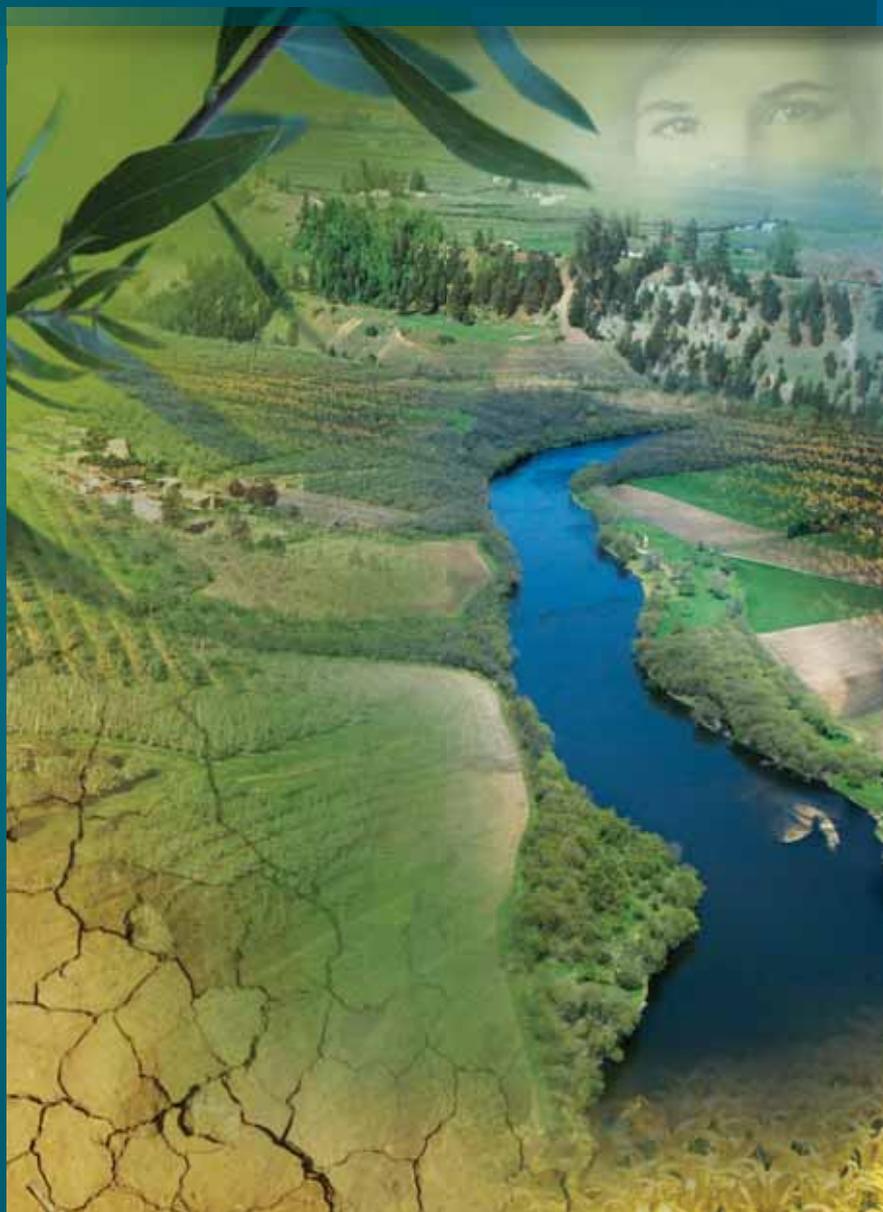


# GESTIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN TERRITORIOS RURALES: MÉTODOS PARA LA PLANIFICACIÓN



*Sergio Sepúlveda S.*

GESTIÓN DEL DESARROLLO  
SOSTENIBLE EN TERRITORIOS RURALES:  
**MÉTODOS PARA LA PLANIFICACIÓN**

*Sergio Sepúlveda. S.*

San José, Costa Rica  
Julio, 2008

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2008

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en [www.iica.int](http://www.iica.int)

Coordinación editorial: Sergio Sepúlveda  
Corrección de estilo: Marta Kandler  
Diseño de portada: Ana Catalina Lizano  
Diagramado: Ana Catalina Lizano  
Diseño de imágenes: Celia Barrantes Jiménez  
Impresión: IICA, Sede Central

Sepúlveda S., Sergio

Gestión del desarrollo sostenible en territorios rurales: métodos para la planificación / Sergio Sepúlveda S. – San José, C.R. : IICA, 2008.

416 p. ; 26 cm x19 cm

ISBN13: 978-92-9039-872-1

1. Medio ambiente 2. Desarrollo Sostenible 3. Desarrollo rural 4. Desarrollo sostenible 5. Ordenación de tierras I. IICA II.

AGRIS  
P01

DEWEY  
333.76

San José, Costa Rica  
2008

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Dedicatoria</b>	<b>xvii</b>
<b>Presentación</b>	<b>xix</b>
<b>Capítulo I.</b>	<b>1</b>
<b>ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE CON ENFOQUE TERRITORIAL</b>	
<i>Sepúlveda S. y Zúñiga H.</i>	
1. <i>El Desarrollo Sostenible como Marco Referencia</i>	3
2. <i>Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial</i>	6
3. <i>Elementos conceptuales del desarrollo rural sostenible</i>	8
3.1. <i>La cohesión social y la cohesión territorial</i>	9
3.2. <i>Dimensiones del Desarrollo Rural con Enfoque Territorial</i>	11
3.2.1. <i>Dimensión Sociocultural</i>	13
3.2.2. <i>Dimensión Económica</i>	15
3.2.3. <i>Dimensión Ambiental</i>	18
3.2.4. <i>Dimensión Político-institucional.</i>	20
3.3. <i>Políticas Públicas para la Gestión de Territorios</i>	22
3.4. <i>Síntesis del Enfoque Territorial</i>	26
4. <i>Principales Elementos Conceptuales del DRSET</i>	27
4.1. <i>Actores Sociales</i>	28
4.2. <i>Cultura e Identidad Territorial</i>	29
4.3. <i>Jóvenes, Mujeres y Migrantes</i>	31
4.4. <i>El papel de las migraciones en la dinámica territorial</i>	32
4.5. <i>Capital Social y Capital Humano</i>	34
4.6. <i>Enfoque Transversal de Género</i>	36
5. <i>Cohesión Social y Cohesión Territorial en términos analíticos</i>	38
5.1. <i>Análisis de Escenarios en el Planeamiento Estratégico</i>	39
5.1.2. <i>El territorio como espacio de desarrollo</i>	39
5.1.3. <i>Visión de Largo Plazo en el Desarrollo Sostenible</i>	40
5.1.3.1. <i>Tendencias</i>	46
5.2. <i>El Sistema Territorial</i>	47
5.3. <i>Pareto Óptimo</i>	49

5.4. Primera Ley de la Termodinámica: <i>La Energía no puede ser Creada ni Destruída</i>	49
5.5. Segunda Ley de la Termodinámica: <i>La Entropía</i>	50
5.6. <i>El Concepto de Trade-offs</i>	51
5.7. <i>Externalidades</i>	51
5.8. <i>Costo de Oportunidad</i>	52
6. <i>Cadenas Agroalimentarias, Clusters y Competitividad</i>	53
7. <i>Motores de Desarrollo</i>	56
8. <i>Sistemas de Gestión Ambiental</i>	56
8.1. <i>Políticas Agroambientales</i>	58
8.2. <i>Producción Inocua de Alimentos</i>	59
8.3. <i>Los Servicios Ambientales</i>	62
9. <i>Economía territorial: las contribuciones de la geografía económica</i>	63
9.1. <i>¿Geografía Económica o Economía Geográfica?</i>	64
9.2. <i>Teoría de la Localización de Complejos Productivos         de Von Thunen</i>	65
9.3. <i>La Teoría de los Distritos Industriales de Marshall</i>	67
9.4. <i>Nueva Geografía Económica</i>	68
10. <i>La Gestión Integrada de Recursos Naturales</i>	70
10.1. <i>Las Situaciones Conflictivas</i>	72
10.2. <i>Fenómenos Naturales Extremos y Gestión de Desastres</i>	73
10.2.1. <i>Vulnerabilidad y Riesgo</i>	74
10.2.3. <i>Cambio Climático</i>	75
10.3. <i>Problemas Ambientales Relacionados con la Agricultura</i>	76
11. <i>Sistemas de Información Geográfica</i>	77
11.1. <i>Los Centros de Información Rural</i>	81
12. <i>Participación Ciudadana en el Desarrollo Territorial</i>	81
12.1. <i>Gobernabilidad</i>	83
13. <i>Políticas de Estado</i>	84
14. <i>El Ordenamiento Territorial</i>	85
15. <i>La Gestión del Territorio</i>	87
16. <i>Plan de Negocios para el Territorio</i>	88

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>91</b>
<i>Artículos revistas</i>	96
<i>Medios electrónicos en Internet</i>	98
<i>Ponencias</i>	99

<b>GUÍA DE APOYO PARA LA APROBACIÓN DE CONTENIDOS DEL CAPÍTULO I</b>	<b>103</b>
--	------------

<b>Bibliografía Recomendada</b>	<b>107</b>
---------------------------------	------------

<i>Desarrollo sostenible y desarrollo rural</i>	107
<i>Políticas DRS</i>	109
<i>Capital social</i>	111
<i>Gobernabilidad</i>	112
<i>Cadenas agroalimentarias y competitividad</i>	113
<i>Medio Ambiente</i>	115
<i>Ordenamiento territorial</i>	116
<i>Sistemas de Información Geográfica</i>	116
<i>Gestión social y territorial</i>	116
<i>Agricultura</i>	117
<i>Migraciones</i>	117
<i>Pobreza, desigualdad y exclusión social</i>	119
<i>Género</i>	121
<i>Juventud</i>	123
<i>Tecnologías apropiadas</i>	123
<i>Visión-País</i>	124
<i>Relaciones entre las zonas urbanas y rurales</i>	124
<i>Geografía económica</i>	125
<i>Agricultura Familiar, pequeñas y medianas empresas rurales</i>	127
<i>Agroindustria</i>	129
<i>Planificación y gestión</i>	130
<i>Sitios de Internet</i>	132

<b>CAPÍTULO II.</b>	<b>135</b>
<b>METODOLOGÍA PARA DIAGNÓSTICO DRSET</b>	

*Plaza O. y Sepúlveda S.*

<i>1. El Diagnóstico: Un momento en el Proceso de Planificación Participativa del Desarrollo Territorial</i>	137
--	-----

1.1.	<i>Momento I: Preparación para la acción</i>	139
1.1.2.	<i>Definir las necesidades del diagnóstico</i>	140
1.1.3.	<i>Inventario de recursos</i>	141
1.1.4.	<i>Constitución del equipo técnico de trabajo</i>	142
1.1.5.	<i>Identificación del territorio</i>	143
1.1.6.	<i>Organización de la información secundaria del territorio</i>	145
1.1.6.1.	<i>Recopilación de la información</i>	146
1.1.7.	<i>Visita de reconocimiento del territorio</i>	146
1.1.7.1.	<i>Contactos con funcionarios a nivel regional o nacional</i>	147
1.2.	<i>Momento II: Recopilación y sistematización de la información</i>	148
1.2.1.	<i>Profundidad del análisis</i>	149
1.2.2.	<i>Recopilación de la información</i>	152
1.2.3.	<i>Elaboración de la hipótesis de trabajo</i>	154
1.2.4.	<i>Características de la información</i>	155
1.2.4.1.	<i>Sistematización y análisis de la información</i>	156
1.2.5.	<i>Entorno de las políticas económicas, sociales y ambientales</i>	156
1.2.6.	<i>Análisis espacial del territorio</i>	157
1.2.6.1.	<i>Mapas biofísicos</i>	159
1.2.6.2.	<i>Mapa de población y centros poblados</i>	164
1.2.6.3.	<i>Mapa de organización social de la producción</i>	169
1.2.6.4.	<i>Mapa de Productos</i>	174
1.2.6.5.	<i>Mapa de sistema de intercambio.</i>	178
1.2.6.6.	<i>Mapa de infraestructura física: vial, social y de servicios</i>	182
1.2.7.	<i>Síntesis y análisis de la información</i>	186
1.3.	<i>Momento III: Dinámica interna. Análisis por dimensiones del DRSET</i>	187
1.3.1.	<i>Cálculo de parámetros y proyecciones de variables</i>	188
1.3.2.	<i>Requerimientos de información en la dimensión Sociocultural</i>	188
1.3.2.1.	<i>Aspectos demográficos y tendencias: distribución de la población y condiciones de vida</i>	188
1.3.2.2.	<i>Desarrollo sociocultural</i>	191
1.3.3.	<i>Requerimientos de información en la Dimensión Económica</i>	195
1.3.3.1.	<i>Tipología de productores según formas de organización social de la producción</i>	198
1.3.3.2.	<i>Sistemas rurales de producción: agropecuarios y no agropecuarios</i>	200
1.3.3.3.	<i>Productos esperados</i>	201
1.3.3.4.	<i>Sistema espacial de intercambio y mercados</i>	203
1.3.4.	<i>Requerimientos de información en la Dimensión Ambiental</i>	205
1.3.4.1.	<i>Cambio climático y vulnerabilidad</i>	208
1.3.5.	<i>Requerimientos de información en la Dimensión Político institucional</i>	208
1.3.5.1.	<i>Organizaciones, instituciones y actores Sociales</i>	209

1.3.5.2.	<i>Papel del gobierno local</i>	213
1.3.6.	<i>Síntesis de las principales relaciones interterritoriales</i>	213
1.4.	<i>Momento IV: Análisis prospectivo</i>	214
1.4.1.	<i>Dimensión sociocultural</i>	216
1.4.2.	<i>Dimensión económica</i>	217
1.4.2.1.	<i>Mecanismos de intercambio y mercado</i>	217
1.4.2.2.	<i>Infraestructura física básica: vial, institucional, social y servicios de apoyo a la producción</i>	217
1.4.3.	<i>Dimensión ambiental</i>	218
1.4.4.	<i>Síntesis del diagnóstico</i>	219
1.4.4.1.	<i>Matriz de síntesis del diagnóstico</i>	220
1.4.4.2.	<i>Matriz de cuellos de botella y potencialidades</i>	220
1.4.4.3.	<i>Matriz de relaciones interterritoriales</i>	221
1.5.	<i>Lineamientos preliminares de la estrategia DRSET</i>	222
 <i>Guía Didáctica para el apoyo de la apropiación de contenidos del capítulo II: Metodología para el Diagnóstico del DRSET</i>		227

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE TERRITORIOS RURALES** **233**

*Sepúlveda S. y Fallas H.*

1.	<i>Introducción</i>	235
2.	<i>Formulación de la estrategia de desarrollo territorial: criterios para su conceptualización</i>	236
2.1.	<i>El Enfoque Territorial y su implicación analítica</i>	236
2.1.1.	<i>La visión Multidimensional y de Largo Plazo</i>	237
2.2.	<i>El diagnóstico territorial participativo fundamento para la estrategia de desarrollo</i>	239
2.3.	<i>Motores de desarrollo: pivotes de la Estrategia de Desarrollo Territorial</i>	240
2.4.	<i>Niveles diferenciados de desarrollo y potencialidades de cada dimensión</i>	241
2.5.	<i>Finalidad de la estrategia</i>	244
3.	<i>Estrategia de Desarrollo Territorial: criterios metodológicos</i>	246
3.1.	<i>Objetivos de la estrategia</i>	246
3.2.	<i>El proceso de formulación de la estrategia de desarrollo territorial</i>	247
3.2.1.	<i>El diagnóstico base para la formulación de la estrategia</i>	247

3.2.1.1.	<i>Mapas de síntesis de la situación territorial</i>	248
3.2.1.2.	<i>Resumen de políticas de desarrollo sostenible</i>	249
3.3.	<i>Criterios analíticos para la Selección de Proyectos</i>	250
3.3.1.	<i>Categorías de proyectos</i>	250
3.3.2.	<i>Lineamientos metodológicos para seleccionar proyectos</i>	253
3.3.2.1.	<i>La selección inicial de los proyectos</i>	254
3.3.2.1.1.	<i>Selección de ideas para proyectos Nucleadores</i>	260
3.3.2.1.2.	<i>Identificación de inversiones nucleadoras selección de la cartera de inversiones estratégicas</i>	260
3.3.2.1.3.	<i>El biodiesel como motor del desarrollo</i>	264
3.3.2.2.	<i>Secuencia de la formulación de la estrategia</i>	270
3.3.3.	<i>Información de Mercados</i>	278
3.4.	<i>Planeamiento para formular la estrategia de Desarrollo</i>	279
3.4.1.	<i>Plan de acción para la estrategia de desarrollo territorial</i>	281
3.4.2.	<i>Estrategia general de desarrollo territorial</i>	281
3.4.3.	<i>Políticas generales por dimensión de desarrollo</i>	282
3.4.3.1.	<i>Armonización de políticas</i>	283
3.4.4.	<i>Consolidación y fortalecimiento de la red de actores sociales en el territorio</i>	283
3.4.4.1.	<i>Formación de Capacidades de los actores sociales</i>	284
3.4.5.	<i>Incentivos productivos y actividades de promoción</i>	285
3.4.6.	<i>Requerimientos de financiamiento</i>	287
3.4.7.	<i>Instrumentos para sistematizar la estrategia de desarrollo territorial</i>	289
3.4.7.1.	<i>Estructura del documento Plan de Acción</i>	289
3.4.7.2.	<i>Instrumentos de la cartera de inversiones estratégicas</i>	290
3.4.7.3.	<i>Elaboración de perfiles de proyectos de inversión complementaria</i>	290
3.4.7.4.	<i>Perfiles de proyectos por dimensión del desarrollo</i>	293
3.4.7.5.	<i>Jerarquización de los proyectos de inversión</i>	293
3.4.7.6.	<i>Cronograma de la cartera de inversiones estratégicas</i>	295
3.4.7.7.	<i>Presupuesto proveniente de fuente pública</i>	295
3.5.	<i>Evaluación ex-ante del impacto de la estrategia de desarrollo territorial</i>	297
 <i>Guía Didáctica para el apoyo de la apropiación de contenidos del Capítulo III: Diseño de Estrategias de Desarrollo de Territorios Rurales</i>		299
<i>Bibliografía</i>		303
<i>Bibliografía Recomendada</i>		305

<i>Manuales de Gestión de Proyectos</i>	305
<i>Perspectivas y enfoques de Gestión de Proyectos</i>	309
<i>Instrumentos y Herramientas de Gestión de Proyectos</i>	312
<i>Técnicas de Gestión de Proyectos</i>	314
<i>Evaluación de proyectos</i>	318

## CAPÍTULO IV 323

### GUÍA DIDÁCTICA PARA LA APLICACIÓN DEL BIOGRAMA

*Brenes M. y Sepúlveda S.*

<i>Introducción</i>	325
<i>Síntesis de la metodología</i>	325
<i>1. Sobre el Biograma</i>	325
1.1. <i>Biograma - S<sup>3</sup>: ¿qué permite?</i>	325
1.2. <i>Análisis de tendencias: ¿qué permite?</i>	326
1.3. <i>¿Qué representa la imagen del Biograma?</i>	326
1.4. <i>¿Qué es el Índice de Desarrollo Sostenible (S<sup>3</sup>)?</i>	326
1.4.1. <i>Objetivos del Biograma y del S<sup>3</sup></i>	327
1.4.2. <i>Objetivo del análisis de tendencias</i>	327
1.4.3. <i>Objetivo de Análisis de Correlación y Regresión</i>	327
<i>2. Guía para aplicar la metodología en EXCEL 2007</i>	328
2.1. <i>Plantillas programadas</i>	329
2.2. <i>Macros de EXCEL</i>	330
<i>3. Guía para aplicar manualmente la metodología del Biograma en EXCEL 2007</i>	333
3.1. <i>Incorporar los datos en una matriz</i>	334
3.2. <i>Seleccionar el Método para Máximos y Mínimos</i>	335
3.2.1. <i>Valores Observados</i>	335
3.3. <i>Límites de Fluctuación</i>	344
3.4. <i>Niveles Óptimos</i>	349
3.5. <i>Calcular el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible (S<sup>3</sup>)</i>	353
3.5.1. <i>Biograma</i>	354
3.5.2. <i>Gráfico de tendencias</i>	356
3.5.3. <i>Cálculo de la Media Armónica</i>	357

**CAPÍTULO V** **359**

**VALIDACIÓN METODOLÓGICA DEL BIOGRAMA:  
LAS EXPERIENCIAS EN BRASIL, COLOMBIA Y PERÚ**

*Sepúlveda S. y Avendaño P.*

<i>Introducción</i>	361
<i>1. La Aplicación del Biograma en Brasil</i>	361
1.1. <i>Marco institucional</i>	362
1.2. <i>Adaptación de la metodología a las características de los territorios</i>	362
1.2.1. <i>Fundamentos y principios</i>	362
1.3. <i>Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos</i>	363
1.4. <i>Definición de las dimensiones y de las variables</i>	363
1.5. <i>Consideraciones técnicas de las fuentes de información</i>	365
1.6. <i>Demostración de la aplicación del Biograma: Medio Alto Uruguay en Río Grande del Sur y en el Sur oeste de Paraná</i>	366
<i>2. Aplicación del Biograma en Colombia</i>	371
2.1. <i>Marco institucional</i>	371
2.2. <i>Adaptación de la metodología a las características de los territorios</i>	372
2.2.1. <i>Fundamentos y principios</i>	372
2.3. <i>Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos</i>	373
2.4. <i>Definición de las dimensiones y de las variables</i>	373
2.5. <i>Consideraciones técnicas de las fuentes de información</i>	374
2.6. <i>Demostración de la aplicación del Biograma: Corredor Ipiales – Santander de Quilichao y Subregión del Río Atrato</i>	376
<i>3. Aplicación del Biograma en Perú</i>	378
3.1. <i>Marco institucional</i>	379
3.2. <i>Adaptación de la metodología a las características de los territorios</i>	379
3.3. <i>Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos</i>	379
3.4. <i>Definición de las dimensiones y variables</i>	380
3.5. <i>Demostración de la aplicación del Método en las regiones de Tumbes y Ayacucho</i>	382
<i>4. Consideraciones sobre la validación</i>	388

**BIBLIOGRAFÍA** **391**

**Sitios de Internet** **392**

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Sistema Territorial Multidimensional.</i>	12
<i>Figura 2. Escenario Retrospectivo del Territorio.</i>	43
<i>Figura 3. Escenario Actual del Territorio.</i>	44
<i>Figura 4. Escenario Prospectivo del Territorio.</i>	45
<i>Figura 5. Sistema Territorial.</i>	48
<i>Figura 6. Modelo de la Teoría de la Localización.</i>	66
<i>Figura 7. Sistema de Información Geográfica.</i>	79
<i>Figura 8. Mapa Conceptual. Ejemplo de uan Cadena Alimentaria.</i>	105
<i>Figura 9. Ciclo de Planificación Participativa.</i>	137
<i>Figura 10. Momentos de Participación y Comunicación. en la Planificación Territorial.</i>	139
<i>Figura 11. IDS y Combinación de Inversiones por dimensión.</i>	241
<i>Figura 12. Esquema para jerarquizar y seleccionar perfiles de proyectos.</i>	255
<i>Figura 13. Ejemplos de Inversiones Nucleadoras.</i>	263
<i>Figura 14. Diseño de la Estrategia de desarrollo con Enfoque Territorial.</i>	271
<i>Figura 15. Posibles Rutas de Desarrollo en un Territorio.</i>	273
<i>Figura 16. Distribución Espacial de inversiones en Agroindustria.</i>	275
<i>Figura 17. Página de Inicio en BIOGRAMA PLANTILLAS.xlsx.</i>	329
<i>Figura 18. Grupo Código de Programador.</i>	331
<i>Figura 19. Módulo de Microsoft Visual Basic.</i>	332
<i>Figura 20. ¿Cómo introducir los datos? .</i>	334
<i>Figura 21. Insertar Función.</i>	335
<i>Figura 22. Indicar Rango.</i>	336
<i>Figura 23. Rellenar las celdas con las fórmulas.</i>	337
<i>Figura 24. Introducir fórmulas “Si”.</i>	338
<i>Figura 25. Expandir fórmula “Si” y de máximos a mínimos.</i>	338
<i>Figura 26. Introducir la función de relativización (positiva).</i>	339
<i>Figura 27. Expandir la función de relativización.</i>	340
<i>Figura 28. Insertar Función de promedio.</i>	340
<i>Figura 29. Introducir datos para el promedio.</i>	341
<i>Figura 30. Expandir el promedio.</i>	341
<i>Figura 31. Nueva regla de formato.</i>	342
<i>Figura 32. Reglas de formato.</i>	343
<i>Figura 33. Formato condicional.</i>	343
<i>Figura 34. Señalización de las funciones a utilizar.</i>	344
<i>Figura 35. Fórmulas y rangos de entrada.</i>	346
<i>Figura 36. Fórmulas expandidas.</i>	346
<i>Figura 37. Función de relativización.</i>	347
<i>Figura 38. Fórmula Si para introducir los cálculos en valores entre 0 y 1.</i>	348
<i>Figura 39. Promedio expandido.</i>	349

<i>Figura 40.</i>	<i>¿Cómo introducir los datos con niveles óptimos?</i>	350
<i>Figura 41.</i>	<i>Función de relativización para valores óptimos.</i>	352
<i>Figura 42.</i>	<i>Cálculo del índice de DS de la dimensión.</i>	352
<i>Figura 43.</i>	<i>Introducir datos para calcular el S<sup>3</sup>.</i>	353
<i>Figura 44.</i>	<i>Cálculo del S<sup>3</sup>.</i>	354
<i>Figura 45.</i>	<i>Opción para gráfico del Biograma (Radial relleno).</i>	355
<i>Figura 46.</i>	<i>Seleccionar los datos para Biograma.</i>	355
<i>Figura 47.</i>	<i>Ejemplo de Biograma.</i>	355
<i>Figura 48.</i>	<i>Seleccionar los datos para Tendencias.</i>	356
<i>Figura 49.</i>	<i>Ejemplo de Gráfico de Tendencias.</i>	357
<i>Figura 50.</i>	<i>Regresión.</i>	358

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>	
<i>Tabla 1.</i>	<i>IDS e inversiones por dimensión de un territorio.</i>	242
<i>Tabla 2.</i>	<i>IDS por dimensión del Medio Alto Uruguay y del Suroeste de Paraná comparados con los IDS de 20 Territorios de Río Grande del Sur y Paraná.</i>	368
<i>Tabla 3.</i>	<i>Datos Genéricos del Corredor de Desarrollo Económico Ipiales – Santander de Quilichao y la Subregión del Río Atrato.</i>	378
<i>Tabla 4.</i>	<i>Indicadores de las regiones de Tumbes y Ayacucho.</i>	384

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>	
<i>Cuadro 1.</i>	<i>Evolución multidimensional de un territorio hipotético en el tiempo.</i>	42
<i>Cuadro 2.</i>	<i>Objetivo y Herramientas de los Sistemas de Gestión Ambiental.</i>	58
<i>Cuadro 3.</i>	<i>Principios y criterios de un Plan de Gestión Integrada de Recursos Naturales.</i>	72
<i>Cuadro 4.</i>	<i>Experiencias de Procesos de Participación Ciudadana.</i>	82
<i>Cuadro 5.</i>	<i>Información básica recomendada para el análisis de la dimensión sociocultural.</i>	189
<i>Cuadro 6.</i>	<i>Fórmulas para obtener tasas de empleo y ruralidad de un territorio.</i>	190
<i>Cuadro 7.</i>	<i>Tipos de datos e indicadores a considerar.</i>	197
<i>Cuadro 8.</i>	<i>Principales Indicadores para Caracterizar Problemas Ambientales.</i>	207
<i>Cuadro 9.</i>	<i>Información sobre los actores que interactúan en el Territorio.</i>	210
<i>Cuadro 10.</i>	<i>Presupuesto Municipal con recursos Públicos (US\$ 1000).</i>	211
<i>Cuadro 11.</i>	<i>Síntesis de de planes y proyectos en ejecución a corto plazo.</i>	212

Cuadro 12.	<i>Proyección de las principales variables del diagnóstico.</i>	219
Cuadro 13.	<i>Síntesis de problema en el territorio.</i>	220
Cuadro 14.	<i>Identificación de Cuellos de Botella.</i>	221
Cuadro 15.	<i>Relaciones interterritoriales.</i>	221
Cuadro 16.	<i>Lineamientos preliminares de la estrategia de DRSET.</i>	224
Cuadro 17.	<i>Ideas para proyectos.</i>	224
Cuadro 18.	<i>Síntesis del análisis.</i>	230
Cuadro 19.	<i>Situación del Territorio y posible paquete de inversiones.</i>	243
Cuadro 20.	<i>Tipos de inversión en cada una de las dimensiones de desarrollo.</i>	253
Cuadro 21.	<i>Proyectos estratégicos según su fuente de recursos.</i>	257
Cuadro 22.	<i>Criterios básicos para la selección inicial de ideas y perfiles de proyectos.</i>	259
Cuadro 23.	<i>Presupuesto Municipal con Recursos Públicos (US\$ 1000).</i>	288
Cuadro 24.	<i>Ejemplo del Presupuesto Público de las instituciones nacionales y descentralizadas en un territorio (US\$1000).</i>	289
Cuadro 25.	<i>Estructura del documento “Plan de Acción”.</i>	290
Cuadro 26.	<i>Información básica de un perfil de proyecto.</i>	291
Cuadro 27.	<i>Formato de presentación de perfiles de proyecto.</i>	292
Cuadro 28.	<i>Orientaciones para jerarquizar proyectos estratégicos.</i>	294
Cuadro 29.	<i>Cartera de perfiles de proyectos clasificado por dimensiones de desarrollo.</i>	296
Cuadro 30.	<i>Evaluación del impacto de la estrategia de desarrollo en las Principales Variables del Territorio.</i>	298
Cuadro 31.	<i>Otras fuentes y bases de datos utilizadas para la aplicación del Biograma.</i>	366

## ÍNDICE DE CUADROS SINÓPTICOS

	<b>Pág.</b>
Cuadro sinóptico 1. Mapas biofísicos.	161
Cuadro sinóptico 2. Mapa de Patrón de Poblamiento y Centros Poblados.	166
Cuadro sinóptico 3. Mapa organización social de la producción.	171
Cuadro sinóptico 4. Productos.	175
Cuadro sinóptico 5. Sistema de Intercambio.	179
Cuadro sinóptico 6. Infraestructura Física: Vial, Social y de Servicios.	183

## ÍNDICE DE RECUADROS

	<b>Pág.</b>
Recuadro 1. La visión tradicional de desarrollo y la visión de desarrollo como ampliación de la libertad humana.	4

## TABLA DE CONTENIDO

<i>Recuadro 2.</i>	<i>El Enfoque Territorial.</i>	10
<i>Recuadro 3.</i>	<i>Combinación de Políticas para un Territorio.</i>	23
<i>Recuadro 4.</i>	<i>Identidad territorial.</i>	29
<i>Recuadro 5.</i>	<i>Cohesión Social y Cohesión Territorial.</i>	38
<i>Recuadro 6.</i>	<i>Eficiencia en el sentido de Pareto.</i>	49
<i>Recuadro 7.</i>	<i>Bienes públicos.</i>	52
<i>Recuadro 8.</i>	<i>La cadena agroalimentaria.</i>	54
<i>Recuadro 9.</i>	<i>Cluster.</i>	55
<i>Recuadro 10.</i>	<i>Ejemplos de políticas agroambientales.</i>	59
<i>Recuadro 11.</i>	<i>El espárrago peruano.</i>	61
<i>Recuadro 12.</i>	<i>La Agroforestería.</i>	63
<i>Recuadro 13.</i>	<i>La Gestión Integrada de los Recursos Naturales (GIRN).</i>	70
<i>Recuadro 14.</i>	<i>El concepto de desastre.</i>	73
<i>Recuadro 15.</i>	<i>El cambio climático.</i>	75
<i>Recuadro 16.</i>	<i>Algunas causas de la degradación de los recursos naturales.</i>	77
<i>Recuadro 17.</i>	<i>Políticas de Estado.</i>	84
<i>Recuadro 18.</i>	<i>Sensibilización de los actores.</i>	150
<i>Recuadro 19.</i>	<i>Objetivos mayores del DRSET.</i>	151
<i>Recuadro 20.</i>	<i>Productos con identidad territorial.</i>	152
<i>Recuadro 21.</i>	<i>Proceso de transferencia de la información y el conocimiento.</i>	153
<i>Recuadro 22.</i>	<i>Indicadores de acceso.</i>	192
<i>Recuadro 23.</i>	<i>Relación urbano-rural.</i>	194
<i>Recuadro 24.</i>	<i>Delimitación del Territorio.</i>	236
<i>Recuadro 25.</i>	<i>Concepción del Territorio.</i>	238
<i>Recuadro 26.</i>	<i>El Turismo como Motor de Desarrollo: Las Cañadas. Bosque de Niebla, México.</i>	268
<i>Recuadro 27.</i>	<i>Cluster de Producción de Flores en Colombia.</i>	269

## ÍNDICE DE GRÁFICAS.

		<b>Pág.</b>
<i>Gráfica 1.</i>	<i>Ejemplos de tendencia (A).</i>	46
<i>Gráfica 2.</i>	<i>Ejemplos de tendencia (B).</i>	46
<i>Gráfica 3.</i>	<i>Ejemplos de tendencia (C).</i>	47
<i>Gráfica 4.</i>	<i>Paradigma de los Trade-offs.</i>	51
<i>Gráfica 5.</i>	<i>Medio Alto Uruguay.</i>	367
<i>Gráfica 6.</i>	<i>Suroeste de Paraná.</i>	367
<i>Gráfica 7.</i>	<i>Corredor de Ipiales – Santander de Quilichao.</i>	375
<i>Gráfica 8.</i>	<i>Subregión del Río Atrato.</i>	375
<i>Gráfica 9.</i>	<i>Región de Tumbes.</i>	383
<i>Gráfica 10.</i>	<i>Región de Ayacucho.</i>	383

## ÍNDICE DE MAPAS

	<b>Pág.</b>
<i>Conjunto de Mapas 1. Recursos Naturales.</i>	162
<i>Mapa 1.1. Cuencas Hidrográficas.</i>	162
<i>Mapa 1.2. Cobertura Vegetal.</i>	162
<i>Mapa 1.3. Capacidad de Uso y Uso Actual del Suelo.</i>	163
<i>Conjunto de Mapas 2. Población y Centros Poblados.</i>	167
<i>Mapa 2.1. Distribución Espacial de la Población.</i>	167
<i>Mapa 2.2. Población Urbana/Rural.</i>	167
<i>Mapa 2.3. Dinámica Poblacional.</i>	168
<i>Conjunto de Mapas 3. Organización Social de la Producción.</i>	172
<i>Mapa 3.1. Sistema de Producción / Tenencia de la Tierra.</i>	172
<i>Mapa 3.2. Unidades Productivas / Necesidades Familiares.</i>	172
<i>Mapa 3.3. Tipo de Actividad Productiva.</i>	173
<i>Conjunto de Mapas 4. Productos.</i>	176
<i>Mapa 4.1. Producción y Mercado.</i>	176
<i>Mapa 4.2. Productos.</i>	176
<i>Mapa 4.3. Flujos Comerciales.</i>	177
<i>Conjunto de Mapas 5. Sistemas de Intercambio.</i>	180
<i>Mapa 5.1. Comercio.</i>	180
<i>Mapa 5.2. Mercados.</i>	180
<i>Mapa 5.3. Volumen Comercializado.</i>	181
<i>Conjunto de Mapas 6. Productos.</i>	184
<i>Mapa 6.1. Infraestructura Vial.</i>	184
<i>Mapa 6.2. Servicios de Apoyo a la Producción.</i>	184
<i>Mapa 6.3. Flujos Comerciales.</i>	185
<i>Mapa 7. Territorios rurales apoyados por la SDT/MDA en Brasil.</i>	367
<i>Mapa 8. Los Corredores y Municipios ADAM en Colombia.</i>	375
<i>Mapa 9. La División de Territorios Rurales en Perú.</i>	382



## DEDICATORIA

*A los que labran la tierra produciendo sus alimentos y  
los del resto de la humanidad;  
pero, continúan con hambre.*

*A los portadores de la cultura ancestral que nos heredan  
nuestra identidad y dan sentido a nuestras raíces;  
pero continúan anónimos.*

*A los que han contribuido históricamente  
a forjar nuestros horizontes; pero se mantienen excluidos.*

*A los que con el son de su música dan vida al alma  
y ternura al espíritu del continente, pero continúan  
luchando contra su albur.*

*A los responsables por cultivar el agua y la biodiversidad;  
pero están sedientos.*

*A la madre indígena que carga en sus espaldas  
el sufrimiento de una raza; pero continúa  
batallando por un destino justo.*

*A la valiente esclava que huyo de su yugo para poblar  
el Quilombo y consiguió iluminar el sueño de su descendencia.*

*A todos aquellos que anhelan un futuro equitativo  
y justo para el crisol de las Américas.*

**Con pasión  
Sergio**



## PRESENTACIÓN

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) oficialmente adoptó el paradigma del Desarrollo Sostenible como base para orientar su agenda de trabajo en la agricultura y el medio rural desde el año 1993. Tres años más tarde el Instituto recibió la solicitud para apoyar el diseño de la Maestría en Desarrollo Rural de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), adoptando los lineamientos del Desarrollo Sostenible. Producto de esa alianza, así como, de la necesidad de proveer al programa con un texto matriz, surgió la primera versión del libro que el lector tiene en sus manos y que a la sazón se intituló: *“Desarrollo Sostenible Microrregional: Métodos para la Planificación Local”*.

Un par de años después, como resultado de la utilidad del texto, tanto en la enseñanza, como en la práctica, El Consejo de la Tierra se incorporó a la alianza para producir una nueva versión actualizada, la cual tenía por objeto dar sustento complementario a sus trabajos de formación de capacidades sobre Desarrollo Sostenible en el ámbito municipal.

A inicios del 2003, el Gobierno Brasileño instauró una política innovadora de Desarrollo Sostenible de los espacios rurales; para tal fin adoptó como referente el enfoque territorial y sus respectivos métodos e instrumentos de gestión. En el primer momento de formalización institucional se creó la Secretaria de Desarrollo Territorial (SDT) como componente de la matriz institucional del Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA), para lo cual contó con la cooperación técnica del IICA.

En su primera etapa de acción, la SDT focalizó su agenda en el establecimiento de nuevos marcos de referencia, así como, en la formulación y la ejecución de trabajos que sirviesen de referentes prácticos y, adicionalmente, centró sus esfuerzos en un amplio programa de formación de capacidades técnicas de los profesionales responsables por la ejecución del Programa.

Como insumo a ese proceso de formación la Secretaría tradujo al portugués la última versión del libro en el 2004, versión que se intituló: *“Desenvolvimento Rural Sustentável: Métodos para o Planejamento Local”*.

Adicionalmente el libro ha sido adoptado como un texto de referencia en diversos países del continente en programas de posgrados en Universidades en Argentina, Brasil, Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Uruguay, Paraguay, Venezuela, entre otros.

La amplia utilización del texto, así como la evolución conceptual y metodológica del Instituto en el tema del Desarrollo Rural, indujo a la preparación de la versión 2008 *“Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales: Métodos para la Planificación”*. Ésta tiene por finalidad actualizar el referencial teórico y práctico, como parte del proceso de mejora continua del IICA, tanto en el diseño de marcos conceptuales como en la formulación de instrumentos de trabajo.

En ese contexto, ésta versión ha incorporado las sugerencias de innumerables lectores a lo largo y ancho de las Américas; su retroalimentación ha sido crucial para perfeccionar versiones previas. En efecto, agradecemos su disposición para compartir experiencias en el uso de los métodos que conforman el texto, las cuales han revelado tanto su utilidad como su necesidad de actualización.

Con el mismo espíritu de innovación del conocimiento, destacamos la posibilidad de complementar éstas lecturas con el material que se presenta en el libro: *“Gestión de Territorios Rurales en Brasil”* (2008) de Sepúlveda S. y Duncan M. Adicionalmente, invitamos al lector a visitar la biblioteca del Sitio [www.iica.int/desrural](http://www.iica.int/desrural), o los Sitios del Instituto en cada país, con el fin de acceder a documentos sobre los avances en materia de gestión territorial en países como: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Perú, Venezuela y Uruguay.

Por otra parte, si el lector desea profundizar en el uso del Biograma, presentado en el capítulo cuatro, se sugiere revisar el libro *“Metodología para Estimar el Nivel de Desarrollo Sostenible de Territorios: Biograma 2008”* de Sepúlveda S.

Finalmente, el contenido de este libro se ha ordenado de la siguiente forma: en el primer capítulo se presenta una síntesis de los principios de

Desarrollo Sostenible de los territorios rurales, recapitulando y actualizando elementos teóricos trascendentales. En el siguiente se expone detalladamente la metodología para formular diagnósticos participativos del territorio, el tercer capítulo profundiza y fortalece la metodología para la formulación participativa de estrategias de desarrollo territorial, el cuarto capítulo, presenta una guía didáctica para la aplicación del Biograma con una versión mejorada y actualizada de un instrumento sencillo para estimar el nivel de desarrollo sostenible de los territorios, por último, se presenta una validación de dicha metodología como una demostración del proceso de aplicación en diversas instancias institucionales en Brasil, Colombia y Perú.

Las referencias bibliográficas, además de actualizarlas, han sido expandidas agrupándolas como lecturas principales y lecturas complementarias. La expectativa es que los lectores tengan un amplio rango de selección de material didáctico, de manera que puedan profundizar temas cruciales. Adicionalmente, se incluye un CD con la versión digital del libro y los formatos de Excel y Guías para utilizar el Biograma.

El autor agradecerá a los lectores que comuniquen su experiencia práctica al utilizar los métodos presentados en el libro, así como sus sugerencias para mejorar próximas versiones. Sergio Sepúlveda: [shsepulvedas01@gmail.com](mailto:shsepulvedas01@gmail.com)

Agradezco las constantes muestras de aprecio de innumerables lectores y su estímulo para continuar avanzando en la construcción de una propuesta de desarrollo más justo y duradero. Sin duda sus comentarios nos incentivan para continuar mejorando nuestro desempeño. De igual forma agradezco, la paciente dedicación y el apoyo absoluto que la filóloga María Marta Kandler nos brindó para asegurar que el texto – especialmente el primer capítulo – fuese claro, conciso y didáctico.

**Sergio Sepúlveda S.**  
*Director de Desarrollo Rural Sostenible 2002 - 2007.*  
**IICA**



# Elementos Conceptuales del Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial

*Sergio Sepúlveda S.  
Hannia Zúñiga Céspedes*



## 1. EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO MARCO REFERENCIA

El concepto de desarrollo sostenible (DS) tiene como punto de referencia el Informe de la Comisión Brundtland<sup>1</sup>, donde se le describe como un “proceso capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas” (ONU, 1987). Desde esa perspectiva, el desarrollo económico y el uso racional de los recursos naturales están inexorablemente unidos en el tiempo y en el espacio. El desarrollo rural sostenible (DRS), por su parte, comparte esas premisas y destaca el uso racional de los recursos naturales como elemento fundamental de cualquier estrategia de desarrollo, no solo por su importancia para las generaciones presentes y futuras, sino porque esos recursos constituyen uno de los activos más importantes del medio rural.

La visión integral — multidimensional e inter-temporal — adoptada por el DS sirvió de marco al DRS y orientó un cambio de enfoque, para abordar de manera más concreta los problemas que afectan al medio rural (Albuquerque, 2006). En ese sentido, el desarrollo rural sostenible es parte del DS, pero ambos deben verse como aproximaciones complementarias al tratamiento de problemas como el deterioro de los recursos hídricos, la pérdida de biodiversidad, la desertificación, la lucha contra la pobreza y la integración de grupos sociales excluidos (mujeres, jóvenes, migrantes, indígenas y afrodescendientes, entre otros).

Ambas visiones subrayan la dinámica de transformación del medio rural, en relación con el medio urbano, lo que obliga a considerar a ambos espacios desde una perspectiva funcional, que permita analizar su forma de interactuar y de complementarse. Eso plantea nuevas exigencias, en términos del cuerpo teórico que se adopte para analizar los problemas y elaborar las políticas respectivas (IICA, 2005a; Lester 2008).

No está de más, recordar que desde una perspectiva de corte ético y ambiental, el DS plantea la necesidad de: a) la vida humana pueda continuar

.....  
1 Varias de las ideas que surgieron con el desarrollo sostenible en la década de los noventa habían sido planteadas un par de décadas antes; por lo tanto, analizarlas resulta de especial importancia para entender su proceso de consolidación. Para una visión comprensiva sobre los antecedentes del desarrollo sostenible y el informe Brundtland, se recomienda consultar: Dalay-Clayton, Barry. *What is Sustainable Development?* International Institute for Environment and Development.

indefinidamente; b) las individualidades humanas tengan la posibilidad de crecer y multiplicarse; c) las particularidades culturales puedan sobrevivir; d) las actividades humanas se procesen dentro de límites que no pongan en peligro la diversidad, la complejidad y el sistema ecológico que sirve de base a la vida (Constanza et al., 1991). De ahí que la sostenibilidad haga referencia a factores de orden sociocultural, económicos, ambientales y político-institucionales.

En otras palabras, el DS entendido como proceso, alude a modificaciones en áreas muy diversas: sistemas productivos, patrones de consumo, gestión territorial e institucionalidad, entre otros (Alburquerque, 2006). Además, exige cambios o adaptaciones tanto en la gestión pública como en la privada.

Los avances logrados en la comprensión del proceso de desarrollo y su dinámica cambiante han contribuido a aumentar el caudal de conocimiento en esta temática. A continuación, citamos dos de los debates que actualmente

**Recuadro 1.**

<b>La visión tradicional de desarrollo y la visión de desarrollo como ampliación de la libertad humana</b>		
	<i>Visión tradicional</i>	<i>Visión de Amartya Sen</i>
<b>Objetivo</b>	Prioridad el crecimiento económico, el aumento de: volúmenes comerciales (principalmente de las exportaciones), inversiones, productividad laboral y la disminución del déficit fiscal y la deuda.	Se alcanza cuando las personas están en condiciones de elegir el nivel de vida que desean. Los indicadores económicos son solo un medio para alcanzar el desarrollo, pero por sí solos no lo son.
<b>Acceso</b>	Cantidad de bienes y servicios que puede adquirir una persona.	No se define en términos materiales sino en función de la posibilidad que tendrían las personas de elegir entre oportunidades reales.
<b>Bienestar</b>	Estado donde los individuos tienen acceso a bienes y servicios.	Se alcanza cuando las personas tienen oportunidades reales y la posibilidad de realizarlas. Los individuos tienen la libertad de elegir su nivel de vida.

se llevan a cabo en torno al DRS; uno en el campo de la economía ambiental, el otro asociado al “*enfoque de acceso a posibilidades*”<sup>2</sup>, de Amartya Sen.

En la vertiente de la economía ambiental, la ineficiencia y la ineficacia del mercado han sido señaladas como las principales responsables de la degradación de los recursos naturales. Así, se ha exhortado a gestionar apropiadamente esos recursos y, al mismo tiempo, a darles la debida importancia a los aspectos participativos y distributivos del desarrollo, tanto entre generaciones, como entre los distintos grupos sociales de una misma generación.

El “*enfoque de acceso a posibilidades*” (Sen, 1999) constituye otro ejemplo. De acuerdo con este economista, el desarrollo es un estado de bienestar común, y éste no se relaciona exclusivamente con indicadores económicos positivos; tales como, una alta tasa de crecimiento del PIB, un mayor volumen comercial, una mayor industrialización o un mayor avance tecnológico. En ese contexto, el desarrollo se entiende como un proceso donde los objetivos económicos son solo un medio para alcanzar un fin mayor: la libertad humana. Y el éxito de una sociedad debe juzgarse por las posibilidades reales que las personas tienen de elegir el nivel de vida que deseen tener. Para el desarrollo es tan importante vivir satisfactoriamente como tener el control sobre la propia vida.

El bienestar, entonces, se mide por el acceso real que tengan las personas a las oportunidades. No bastaría, por ejemplo, crear programas de microcrédito, si no existe la oportunidad real de acceder a dichos programas. Para que esto ocurra, todos los microempresarios deberían contar con información suficiente para conocer acerca de esos programas y el acceso tendría que darse en igualdad de condiciones, sin importar factores como el género, la edad o la etnia, entre otros.

La visión de Sen no niega la importancia del crecimiento económico como motor del desarrollo, pero hace hincapié en que crecimiento económico no es sinónimo de desarrollo. Por eso, el fomento de las actividades productivas debe ir acompañado de políticas que permitan la distribución de los beneficios entre todos los miembros de la sociedad.

.....  
2 El “*capabilities approach*” que ha sido traducido como *capacidades o potencialidades*. Sin embargo, independiente de la semántica, en este caso optamos por el término “*acceso a posibilidades*”.

Los ejemplos citados ponen de manifiesto los muchos temas y disciplinas que se intersecan con el desarrollo rural sostenible, así como la manera vertiginosa en que este evoluciona, en términos conceptuales y metodológicos. Esto nos lleva a plantear un aspecto fundamental de dicha evolución: *la integración de esquemas y enfoques* que se ha dado en los últimos años y que ha desembocado en la propuesta de desarrollo rural sostenible con enfoque territorial.

Esa integración comprende las nociones de desarrollo regional, DRS y enfoque territorial. Por una parte, el desarrollo regional generó, desde la década de los setenta, modelos para mejorar el desempeño de grandes regiones definidas como economías rurales espacialmente localizadas —por lo tanto, ya tomaba en cuenta los recursos ambientales—. En la década de los noventa, con el advenimiento del desarrollo sostenible como paradigma, los planteamientos de desarrollo regional y de DS encuentran múltiples puntos de convergencia, en materia de formulación e implementación de procesos de planificación y gestión del desarrollo. Un ejemplo de eso es la incorporación de la visión multidimensional, es decir de un enfoque sistémico o integral, donde antes primaba el análisis económico.

Los planteamientos de desarrollo nacional sostenible comprenden la convergencia antes citada y el DRS como uno de sus componentes. De hecho, en términos de la evolución conceptual, el desarrollo rural, el desarrollo regional y el desarrollo territorial se entienden como sub-matrices de un proceso más amplio, de ámbito nacional, que involucra factores y actores, nacionales e internacionales, que condicionan permanentemente el quehacer de los otros niveles (Porter y Richardson, 1993).

## 2. DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE CON ENFOQUE TERRITORIAL

Tradicionalmente se utilizó el término rural para caracterizar territorios cuya dinámica social y económica dependía predominantemente de la agricultura. Sin embargo, ese esquema ha sido suplantado, en la última década, por una visión que representa con mayor precisión la realidad del mundo rural latinoamericano (IICA, 2000a). De hecho, el medio rural se ha poblado de múltiples actividades productivas no agrícolas, tal como la producción de artesanías, el turismo rural, servicios ambientales y un sinnúmero de servicios de apoyo a los anteriores, así como a la producción

agropecuaria. Esto demuestra como la población rural ha modificado sus estrategias de sobrevivencia, diversificando fuentes de empleo e ingresos y, de paso, transformando también el perfil de los territorios rurales.

Esa diversificación, a la par del proceso de crecimiento de las urbes y de una mayor demanda por los servicios que ofrece el espacio rural, tanto para recreación como para residencia, ha transformado la relación entre campo y ciudad. La tendencia a expandir el espacio urbano o establecer centros urbanos en el medio rural se traduce en un acercamiento espacial que invalida la antigua distinción entre lo rural y lo urbano. Por eso, esa relación se plantea como una condición de fluidez entre el campo y la ciudad reflejada en una gradiente en la cual ambas categorías se aproximan funcionalmente. Asimismo, y sobre todo en virtud del desarrollo de las comunicaciones, se ha dado una transformación en el estilo de vida y en los valores comúnmente asociados a lo rural.

A partir de esa realidad, se argumenta que la nueva relación entre el campo y la ciudad se refleja fehacientemente en una gradiente en la cual ambas categorías se aproximan funcionalmente, por lo tanto superando la visión dicotómica e incorporando las nuevas dinámicas de los territorios rurales (Rodríguez y Saborío, 2008) y poblaciones con características intermedias, que seguramente constituyen una porción sustantiva de los habitantes del continente<sup>3</sup>.

De manera que se adopta una noción de gradiente en la cual se encuentra una verdadera tipología de combinaciones de urbano y rural. En los límites de la gradiente se encuentran los tipos “puros” de urbano o rural, mientras que en los valores intermedios de la función se establecen tipos mixtos con ambas categorías. Sin embargo, lo más importante de la aplicación de la gradiente es la posibilidad de determinar, con mayor precisión, las relaciones funcionales entre el campo y la ciudad.

Por lo tanto, en la línea de pensamiento del desarrollo rural sostenible, en general, surge la necesidad de buscar perspectivas que expliquen mejor las nuevas condiciones del medio rural. En el caso del IICA, esa necesidad da

.....  
3 En la mayoría de los países latinoamericanos, lo rural se define como residuo de lo urbano. Además, aún cuando las variables de interés son las mismas, de país a país se observan grandes diferencias en cuanto la manera de definir qué es urbano y qué es rural. Como señalan Faiguenbaum y Namdar-Irani (2005), la complejidad para definir esos conceptos se explica por la amplia variedad de criterios y terminologías que adoptan los países, según su realidad socioeconómica y cultural.

origen a un proceso que comienza en los albores de la década de los noventa y que cobra forma en la formulación de un enfoque sistémico e integral, que considera tanto los factores endógenos como los factores exógenos relacionados con el desarrollo de las zonas rurales. Esa visión se conoce como desarrollo rural sostenible con enfoque territorial (DRSET).

### 3. ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

El DRSET se concibe como un proceso que busca transformar la dinámica de desarrollo del territorio mediante una distribución ordenada de las actividades productivas, de conformidad con su potencial de recursos naturales y humanos. Tal perspectiva exige la puesta en marcha en el territorio, de políticas económicas, sociales, ambientales y culturales sustentadas en procesos descentralizados y participativos.

Para precisar más ese concepto, se puede añadir que su objetivo es generar un cambio en las bases económicas y en la organización social, a nivel territorial, que sea el resultado de la movilización de las fuerzas sociales organizadas, de manera que se aproveche su potencial. Eso implica crear nuevos mecanismos de acceso a las oportunidades sociales, fortalecer la viabilidad económica territorial, la capacidad de inversión y de gasto de las instituciones públicas, así como asegurar la conservación de los recursos naturales.

Ahora bien, a pesar de que el desarrollo de los territorios rurales es un proceso fundamentalmente endógeno, es innegable que se encuentra inserto en una realidad, nacional e internacional, que no siempre es sencilla y que invariablemente lo condiciona. (Buarque y Bezerra, 1994). Tal es el caso de la globalización y el cambio climático.

Entonces, si bien inicialmente puede manifestarse un énfasis en la dimensión local, *el territorio, como unidad de planificación y gestión*, necesariamente articula lo local y lo nacional. En este sentido, el DRSET parte del supuesto de que toda propuesta de desarrollo se sustenta en una *Política de Estado*, en un **Proyecto País**, cuyos objetivos son la inclusión y la cohesión social y territorial, a efectos de promover el bienestar de la sociedad rural y de potenciar su contribución estratégica al desarrollo del país. Una propuesta de

esa naturaleza cimienta su gobernabilidad en una participación amplia de los actores públicos y privados.

La perspectiva territorial del DRS busca formular una propuesta centrada en las personas y afianzada en los puntos de interacción entre los sistemas socioculturales y los sistemas ambientales. Así mismo, se asocia a iniciativas innovadoras que se fundamentan en la articulación de capacidades locales y en las ventajas comparativas de las comunidades (Haveri, 1996).

Las zonas urbanas y rurales, por su parte, se consideran espacios integrados, que comparten e intercambian grupos poblacionales, complejos productivos, servicios, recursos naturales e instituciones, entre otros.

Y en el ámbito nacional, plantea la necesidad de formular estrategias, políticas e inversiones tendientes a corregir desequilibrios espaciales, sociales y de ingreso, así como tasas sesgadas de crecimiento y patrones inadecuados de producción, flujos anacrónicos de transporte y movimiento de bienes y servicios, así como el uso insostenible de los recursos naturales.

### ***3.1 La cohesión social y la cohesión territorial***

La cohesión social y la cohesión territorial son los objetivos mayores del enfoque territorial (Echeverri, 2002). La primera, entendida como la construcción de sociedades que se basan en la equidad, el respeto a la diversidad, la solidaridad, la justicia social y la pertenencia. Mientras que la cohesión territorial es entendida como el proceso paulatino de integración espacial de los territorios de un país, a través de una gestión y distribución balanceada de los recursos. Ese proceso se canaliza por medio de las instituciones públicas y privadas y es catalizado por las organizaciones de los territorios.

La posibilidad de fundar la cohesión social sobre la base de la cohesión territorial le confiere al desarrollo rural una orientación más pragmática y apegada a la realidad de los procesos económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales que rigen el destino de las naciones.

En la práctica, los propósitos de cohesión social y de cohesión territorial cobran vida en la construcción de mecanismos solidarios que fomenten una

mayor articulación entre los sectores modernos y los sectores que han ido quedando a la zaga del desarrollo, como son las familias campesinas, las mujeres, las comunidades indígenas, los jóvenes y las personas que se han visto obligadas a migrar por razones políticas o económicas.

### Recuadro 2.

#### El Enfoque Territorial

- Promueve los conceptos de cooperación, de corresponsabilidad y de inclusión económica y social.
- Destaca la importancia de las políticas de ordenamiento territorial, autonomía y autogestión, como complemento de las políticas de descentralización.
- Adopta una visión sistémica en la que lo ambiental, lo económico, lo social, lo cultural y lo político-institucional están estrechamente relacionados.
- Reconoce la necesidad de estudiar las zonas urbanas y rurales de manera articulada, y centra el análisis en la funcionalidad e integración entre ambas.
- Subraya la importancia de fortalecer el capital humano (la capacidad de las personas), el capital social (las relaciones y redes que facilitan la gobernabilidad) y el capital natural (la base de recursos naturales).
- Impulsa una visión de competitividad territorial basada en la interacción de aspectos económicos (innovación tecnológica), sociales, culturales y ecológicos.
- Promueve la economía territorial incorporando, dentro de la noción de encadenamiento productivo, aspectos distintivos de los grupos poblacionales y del territorio (p.ej., aprovechar determinadas características ambientales para producir bienes comercializables como servicios ambientales y productos con denominación de origen).
- Aprovecha los encadenamientos de valor agregado para articular, dentro del territorio, sectores productivos que permitan generar una economía territorial basada en conceptos como productos con denominación de origen, cadenas agroalimentarias y clusters.
- Promueve una buena gestión del conocimiento (aspectos como la adquisición y la diseminación de conocimiento son de particular relevancia), para que la sociedad rural no quede marginada de los nuevos avances en materia de ciencia y tecnología, y se rescaten además los métodos autóctonos y el saber tradicional.
- Propicia esquemas de cooperación que se adapten a las demandas de los pobladores y agentes del desarrollo; es decir, a la diversidad natural y política del territorio.

Sin embargo, para construir esos mecanismos, es necesario contar con la participación de socios estratégicos o actores sociales que apoyen la puesta en marcha de las políticas de desarrollo rural sostenible.

Los postulados del enfoque naturalmente inciden en la gestión de las políticas públicas, pues las políticas territoriales se convierten en el instrumento para estimular los procesos de desarrollo en los territorios, siempre y cuando también se forje un proceso de consolidación de la cooperación entre agentes públicos y privados. En esa dinámica, el papel del Estado debe apuntar a la provisión de bienes públicos, a la dirección y regulación de la economía y a la construcción de la democracia y la institucionalidad.

#### Territorio

*“... es un constructo social históricamente construido – que le confiere un tejido social único –, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertos modos de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de elementos...” Sepúlveda et al. (2003: 69).*

Para terminar esta sección cabe señalar que el enfoque territorial del desarrollo rural sostenible concibe al territorio como la unidad básica de estudio y de trabajo. Esta unidad se distingue por su carácter social e histórico — por un lado, es producto de las relaciones entre los pobladores y el medio físico, y por otro, esa relación es de larga data —, y porque puede ser delimitada espacialmente.

El territorio es el escenario en el cual los diferentes grupos sociales viven y realizan sus actividades, utilizando los recursos naturales que disponen y generando modos de producción, consumo e intercambio, que responden a ciertos valores culturales y que se enmarcan, asimismo, en una organización político-institucional determinada. Con esto en mente, la propuesta de desarrollo rural sostenible con enfoque territorial adopta un tratamiento sistémico e integral (multidimensional e intertemporal) de la realidad en que se desenvuelven los pueblos.

### 3.2 Dimensiones del Desarrollo Rural con Enfoque Territorial

La aproximación multidimensional a los problemas que condicionan el desarrollo es apenas un reflejo de la compleja realidad de los sistemas

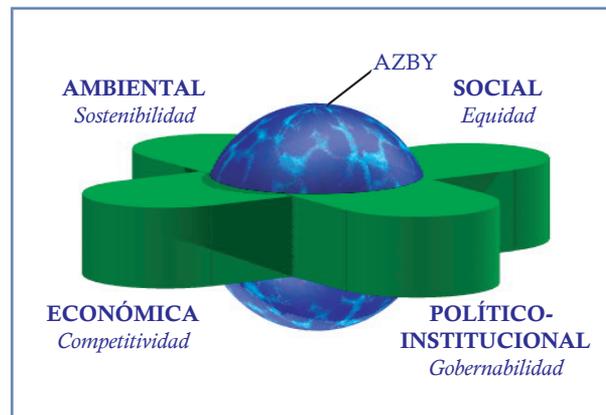
nacionales y de los componentes que se busca modificar para transformar el medio rural. En primer lugar, es necesario recordar que cada dimensión tiene sus características propias; sin embargo también está condicionada por las otras dimensiones, a las que a su vez condiciona.

El desarrollo se concibe como un proceso multidimensional e intertemporal, enmarcado en una cuadriga cuyos vértices son la equidad, la sostenibilidad, la competitividad y la gobernabilidad.

La figura 1. representa un sistema territorial compuesto por las cuatro dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica, ambiental y político-institucional; así como, por las interacciones al interior de cada una de ellas y entre una dimensión y otra. El espacio de interacción entre las dimensiones está representado por la esfera A, Z, B, Y, y se define como el “*espacio de desarrollo Sostenible*”.

Seguidamente se destacan esas dimensiones de forma separada; no obstante, esa distinción se hace únicamente con fines didácticos. También debe tenerse en cuenta que, en innumerables ocasiones, la interacción entre dimensiones es tan importante como la dimensión misma. Finalmente,

**Figura 1. Sistema Territorial Multidimensional**



es necesario recordar que el enfoque aquí desarrollado es solo una entre muchas posibilidades para estudiar una realidad tan compleja como el desarrollo rural.

### 3.2.1 Dimensión Sociocultural

En el centro de la discusión del DRSET se encuentra el ser humano, su organización social, cultura, modos de producción y patrones de consumo. Se trata, entre otros, de un proceso de fortalecimiento de sujetos, grupos y organizaciones para que puedan constituirse en actores sociales y consolidarse como tales. De ahí que la equidad destaque como uno de los objetivos primordiales del desarrollo.

#### Objetivos principales

- Generar acceso a oportunidades para toda la población rural.
- Fortalecer la organización y el desarrollo de los actores sociales.
- Estimular procesos de cohesión social.

Asimismo, en esa dimensión se reconoce la diversidad cultural como uno de los elementos distintivos de la ruralidad latinoamericana. Esta diversidad se refiere a la identidad étnica, y a los aspectos culturales que amalgaman y diferencian a las sociedades. Estos aspectos entrelazan el conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad, y determinan, en buena medida, el grado de acceso a las diversas formas del poder político regional y local.

La diversidad cultural como elemento de análisis retoma el principio básico del desarrollo endógeno. Este plantea que la población local debe comandar su propio proceso de desarrollo y acoge la diversidad cultural inherente a los grupos humanos como el potencial para satisfacer el bienestar común.

Las diferencias de género, de edad, de etnia, deben mirarse entonces, como recursos socioculturales que exigen una estrategia de desarrollo específica; no obstante deben articularse al tejido social a fin de lograr el bien común.

En esta dimensión, las alianzas sociales, la conformación de grupos de interés y la práctica de resolución de conflictos, se perciben como mecanismos

naturales de acceso al poder y del ejercicio de los derechos (*“empoderamiento”*, en la misma línea de pensamiento de Sen). Por lo tanto, los lazos de interacción social resultan decisivos para promover y consolidar el proceso de participación y democratización regional y local.

En el contexto anterior, es importante destacar el concepto de capital social, que hace referencia a *“la capacidad de actuar sinérgicamente, generando redes y concertaciones al interior de la sociedad”* (Kliksberg, 1998). Este concepto tiene como una de sus premisas la capacidad de negociación de las organizaciones humanas; la cual está relacionada con su capacidad para generar institucionalidad y de que esta incluya los valores e intereses fundamentales de las organizaciones.

El territorio también resulta clave para esta dimensión, porque es el espacio en el cual la población crece, se desenvuelve, transforma y relaciona, por medio de actividades productivas, económicas, sociales y culturales, pero también porque esas acciones modifican el paisaje y se convierte en un reflejo del desarrollo cultural de la población.

Esto remite al recurso humano, cuyo potencial para transformarse y transformar su medio lo posiciona en el centro del escenario. Los aspectos económicos de esta dimensión se enlazan precisamente con la capacidad del ser humano para utilizar y combinar los factores de producción.

El grado de desarrollo de un territorio está directamente vinculado con la capacidad de sus recursos humanos para generar excedentes y reinvertirlos en su entorno inmediato. Es fácil deducir que existen relaciones estrechas entre la dimensión social y la político-institucional; buena parte de las cuales tienen su origen, en los mecanismos de acceso a la toma de decisiones sobre la asignación de recursos públicos para apoyar la infraestructura productiva y social. Así, se torna fundamental definir cuales grupos sociales negocian el manejo de los instrumentos de política económica y social (programas y proyectos) y cómo lo hacen, en las instancias nacionales, territoriales o locales, pues aquí reside uno de los dispositivos más importantes para promover oportunidades de desarrollo socioeconómico (Current y Sepúlveda, 1995).

#### Conceptos clave

- Actores sociales
- Equidad
- Diversidad cultural

### 3.2.2 Dimensión Económica

Esta dimensión se relaciona con la capacidad productiva y el potencial económico de los territorios rurales para generar los bienes y riquezas necesarios para el presente y el futuro, de sus habitantes. Se reconoce la importancia del trabajo conjunto de todos los sectores productivos (perspectiva multisectorial) para vincular actividades primarias con actividades propias del procesamiento y el comercio de productos finales todo en un marco de uso sostenible de los recursos naturales.

Para esto, se promueve la formación de cadenas agroalimentarias y de *clusters*, los cuales permiten enlazar las actividades primarias con las actividades intermedias y pasar, así, de una economía sectorial a una economía territorial.

Al incluir las cadenas agroalimentarias y los *clusters* como elementos de análisis, esta dimensión incorpora, también, la tecnología (insumos, maquinarias). Esta se emplea tanto en la producción agropecuaria y forestal, como en la transformación, el procesamiento y el transporte de productos.

Estos argumentos sientan la base para discusión de la competitividad, requisito fundamental para el desarrollo de una economía territorial, y junto a ella, la erradicación de la pobreza, a través de una distribución equitativa de los beneficios del desarrollo.

#### Objetivos principales

- Desarrollar el sistema productivo del territorio
- Fortalecer los encadenamientos y las economías de escala a través de las cadenas agroalimentarias y los clusters
- Establecer sistemas de producción eficientes y de calidad.

Forman parte esencial de esta dimensión el acceso a los activos productivos, la creación de mercados para actividades sostenibles (agricultura, turismo, tecnologías de la información), el establecimiento y la promoción de mercados e industrias locales, y la valoración de los recursos naturales en los ámbitos nacional y local.

La capacidad de gestión de los productores es otro componente fundamental, pues de ella depende que se logre avanzar de un estadio de producción tradicional a otro moderno. La capacidad de manejar de forma eficiente y competitiva las unidades productivas,

en un contexto de cambios drásticos, tanto desde la oferta (producción) como desde la demanda (mercados) es sin duda, un factor decisivo para garantizar el éxito de la transformación productiva. De ahí la importancia de sopesar las características particulares de los actores sociales presentes en el territorio, tanto en lo que respecta a su participación real en la producción agrícola, como en lo concerniente a su inserción potencial.

Para las economías en desarrollo resulta clave el papel que pueden desempeñar las mujeres rurales, la juventud, grupos étnicos y los inmigrantes en la transición de formas tradicionales de producción a una agricultura especializada, que incluye la visión del encadenamiento producción-consumo, y en el aprovechamiento de las nuevas oportunidades de empleo y de ingresos no agrícolas.

Las relaciones económicas y productivas que se establecen en los territorios son tan importantes como las que se generan en los mercados ajenos a esas unidades, pues también afectan y modifican las tendencias productivas tradicionales. Para nadie es un secreto que la globalización ha impuesto parámetros de calidad que trascienden las fronteras nacionales, tales como: aspectos relacionados con la responsabilidad social, la gestión ambiental de la producción y la inocuidad de los alimentos.

En la dimensión sociocultural se mencionó una de las características de los territorios rurales, la *heterogeneidad*, la cual se manifiesta tanto en su composición social, como en los modos de producción. Eso es particularmente evidente en la agricultura, donde es posible encontrar desde grandes empresas agro-exportadoras tecnificadas hasta pequeñas parcelas dedicadas a la producción para autoconsumo. Tal diversidad, sin embargo, tiende a desaparecer en las cifras agregadas de la contabilidad nacional (IICA, 2005b).

El medio rural cuenta con un acervo considerable de prácticas ancestrales, cuya importancia ecológica, cultural, social y económica están siendo finalmente reconocidas; concomitantemente, se están fortaleciendo procesos destinados a su identificación, rescate y difusión. Las tecnologías tradicionales pueden constituirse en un recurso para la gestión ambiental

#### Conceptos clave

- Cadena agroalimentaria
- Competitividad
- Clusters
- Heterogeneidad
- Capacidad de gestión

especialmente valioso y se perfilan como un elemento que contribuya a incrementar la competitividad de determinados productos.

Por lo tanto, al promover cualquier tipo de actividad económica es importante realizar una revisión minuciosa de los aspectos sociales y culturales que distinguen al territorio que se desea dinamizar.

El caso de Talamanca, en la zona sur del Caribe costarricense, se ilustra esta situación. Ese territorio alberga una población conformada por indígenas, afro-descendientes, mestizos e inmigrantes. En dicho territorio convergen una variedad de actividades agrícolas donde predominan sistemas de productivos en banano (monocultivo), cacao (agricultura orgánica) y algunos granos básicos como el maíz, frijol y arroz (autoconsumo).

En el caso de los grupos indígenas de Talamanca (Bribris y Cabécar) participan de las actividades agrícolas de la zona utilizando prácticas ancestrales para el cultivo, estas se pueden entender como sistemas integrados de cultivos, denominadas “*cuatro por cuatro*”. Este incluye principalmente la siembra de banano (o plátano), cacao, maderables y frutales.

Esos sistemas obedecen a una cosmovisión de los grupos indígenas, en los cuales el ser humano y la naturaleza son parte de un todo. Ese tipo de prácticas permite establecer un equilibrio y conservar los recursos naturales. Ese caso caracteriza la realidad de un territorio en el que coexisten diversos tipos de productores y modos de producción disímiles (con tecnologías diversas).

La producción de biodiesel en Brasil, por ejemplo, está acotada a prácticas ancestrales de producción que se fundamentan en el uso sostenible de los recursos naturales con cultivos típicos de diversas eco-regiones y una gestión racional del suelo y el agua. De especial importancia es el trabajo que realizan las comunidades Quilombolas e indígenas con productos tales como mamona (*Ricinus communis L.*), babasu (*Orbignya oleífera*), entre otros), las cuales proyectan su cosmovisión en la producción de manera similar a la mencionada anteriormente para Costa Rica<sup>4</sup>.

.....  
4 Para mayor detalle de este concepto y praxis de cosmovisión de grupos étnicos, revisar: Kottak, P. (2003) *Introducción a la Antropología Cultural. Espejo para la Humanidad*. Editorial **McGraw-Hill**, tercera edición: Madrid, España.

Esa constatación exige adoptar opciones productivas diferenciadas para cada territorio, como alternativa a la adopción de recetas universales. Es más, las opciones productivas deben ser evaluadas en función de sus efectos sobre todas las dimensiones del DS, así como de su adecuación al potencial endógeno del territorio. Aún más, la selección de alternativas debe realizarse analizando no sólo la perspectiva económica o a partir de su éxito en otras latitudes, sino también de su adaptabilidad a la diversidad sociocultural.

### 3.2.3 Dimensión Ambiental

Esta dimensión reconoce al ambiente como base de la vida y, por lo tanto, como fundamento del desarrollo. También reconoce al ser humano como parte integral del ambiente y valora, con especial atención, los efectos positivos y negativos, de su accionar en la naturaleza, pero también, la forma en que la naturaleza afecta a los seres humanos.

La incorporación del ambiente en las estrategias de desarrollo surge, de la necesidad, de proteger los recursos naturales y recuperar aquellos que han sido degradados por el ser humano. Agua, suelo, bosques, biodiversidad y poblaciones humanas constituyen un solo sistema y son interdependientes: un cambio en uno de los componentes genera un cambio en los otros.

#### Objetivos principales

- Conservar los recursos naturales existentes
- Proteger los ecosistemas ambientales incluyendo a los seres humanos
- Recuperar los sistemas ambientales degradados.

Recordemos que por sistema entendemos “un conjunto delimitado de componentes (a) dotados de ciertas propiedades, atributos o valores, (b) con relaciones directas o indirectas, entre sí, de interdependencia o acoplamiento, (c) cumpliendo funciones definidas e (d) implicados de algún modo en la producción de un resultado del conjunto del sistema, por lo menos en su mantenimiento” (García Pelayo, 1975).

Por otra parte, los sistemas ambientales (las cuencas hidrográficas, p.ej.) muchas veces traspasan las fronteras nacionales. Por eso, el manejo de los recursos naturales exige una visión comprensiva y participativa del tema, que incluye tanto a los actores locales como a los nacionales e internacionales. En este sentido, el enfoque territorial

promueve el concepto de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (MIRN), el cual maneja metodologías para la comunicación, la resolución de conflictos y la divulgación de la información, con el fin de lograr un acercamiento interdisciplinario, multidimensional y multisectorial entre los diversos actores, de forma tal que se impulse el uso racional y sostenible de los recursos naturales<sup>5</sup>.

En efecto, la participación ciudadana resulta fundamental. Una ciudadanía alerta y activa es la mejor garantía para generar un cambio e impulsar patrones de uso que aseguren un equilibrio entre la producción y la conservación. Por supuesto, es necesario analizar cuáles actores sociales son los más susceptibles de convertirse en agentes multiplicadores de cambio. Es necesario recordar que una estrategia de desarrollo de este tipo debe promover el manejo racional e integral de los recursos naturales, generando acciones que contribuyan a mejorar las condiciones sociales de la población.

El modelo de producción y consumo adoptado por la mayoría de los países de las Américas es depredador por naturaleza. El uso intensivo de bosques, suelo, agua y biodiversidad está poniendo en peligro la sostenibilidad del planeta. En ese contexto, las poblaciones empobrecidas se han visto presionadas a ocupar tierras frágiles de menor capacidad de carga y como resultado de dicha marginalización espacial, una parte de los problemas que aquejan el medio ambiente tienen su origen en poblaciones empobrecidas y con pocas alternativas para poder generar un sustento familiar y conservar el ambiente.

Objetivos principales
■ Manejo integrado de los recursos naturales
■ Sistema ambiental
■ Problemas ambientales
■ Participación ciudadana

Por eso, para poder avanzar en la gestión ambiental, es imprescindible superar los problemas estructurales endémicos que continúan aquejando a las Américas, así como el modelo económico vigente<sup>6</sup>. En países como Bolivia, Ecuador, Perú, Haití, Nicaragua y Honduras, las condiciones de pobreza y

5 Estas ideas se pueden ampliar en Sepúlveda y Edwards (2000) y Albuquerque (2006).

6 Tal como lo advierte Al Gore en su libro *Earth in the Balance. Ecology and the Human Spirit*. (1992). Houghton Mifflin Co. New York.

miseria obligan a los pobladores a talar bosques para poder expandir la frontera agrícola<sup>7</sup>, pero las malas prácticas agrícolas no hacen sino degradar las tierras y originar más miseria todavía (Jiménez et. al., 2001; Lücke, 2007a).

Por último, en esta dimensión se destaca el papel de los sectores público y privado, sus mecanismos de interacción y los dispositivos legales que puedan hacer viable el uso racional de los recursos naturales y del ambiente.

### 3.2.4 Dimensión Político-institucional.

La dimensión Político-institucional tiene como prioridad la gobernabilidad democrática y la participación ciudadana. La democracia hace posible la reorientación del sendero del desarrollo y, por lo tanto, la reasignación de recursos, permitiendo su redistribución entre diferentes actividades y grupos sociales.

#### Objetivos principales

- Fortalecer la participación ciudadana en la toma de decisiones
- Incentivar la gobernabilidad democrática
- Promover planes de desarrollo articulados entre los diferentes niveles de gobierno: local, regional y nacional.

Los elementos en que se apoya la dimensión son: **a)** El fortalecimiento institucional, **b)** la participación ciudadana en procesos de toma de decisión, **c)** la autonomía administrativa de los gobiernos locales y las comunidades. Todo ello bajo la égida, la transparencia y el predominio de valores que apoyen los procesos democráticos.

Para tal fin se debe considerar la estructura y el funcionamiento del sistema político (nacional, regional y local) ya que este es el nicho para tomar decisiones sobre el modelo de desarrollo que se desea seguir. El sistema institucional público responde a las características del sendero de desarrollo escogido. En esta instancia se hace necesario dialogar con los actores que representan a los diversos grupos de interés y planificar los diversos tipos de equilibrios políticos por medio del proceso de negociación.

<sup>7</sup> Es importante recordar que en Centroamérica se encuentran dos de los países más pobres de ALC: Nicaragua y Honduras.

El resultado final de estas negociaciones se refleja en el tipo y el volumen de recursos que se asignen a distintos programas y proyectos que, de una u otra forma, beneficiarían al territorio y satisfacen las demandas y necesidades de los grupos. De esa forma, la dimensión política e institucional involucra al sistema institucional público y privado, a las organizaciones no gubernamentales y a las organizaciones gremiales y grupos de interés, entre otros.

El proceso de descentralización del aparato público, el fortalecimiento de los gobiernos locales y un interés renovado por la democratización, permiten vislumbrar un nuevo papel para los gremios de la sociedad civil y para las ONG's. Eso implica un reordenamiento del aparato público, en sentido amplio, y de los canales, formas y mecanismos de participación de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones.

Los gobiernos regionales/locales y el sector público, sin embargo, continuarán desempeñándose como articuladores del proceso y, en casos en que la participación directa de la sociedad civil resulte imposible, también como promotores de las acciones de DS.

Desde la perspectiva de DRSET, los espacios locales y regionales se transforman en foros de negociación e intercambio de demandas de los grupos sociales, en los cuales, los técnicos del sector público – como instancia que representa al Estado – cumplen solamente la función de agentes del desarrollo. Ambas partes (actores y agentes) pueden llegar a conformar equipos que promuevan y ejecuten propuestas de desarrollo coherentes con las demandas de las mayorías. La sinergia que se logre entre las instancias de gobiernos locales, nacionales y las organizaciones de la sociedad civil, puede convertirse, en un escenario para la formulación de políticas DRS, acorde a las características de cada territorio.

Esta transformación pretende acrecentar de manera significativa los mecanismos de participación política de la sociedad civil, cambio que resulta esencial para consolidar el proceso de fortalecimiento de los gobiernos locales

Conceptos clave	
■	Gobernabilidad
■	Participación ciudadana
■	Transparencia
■	Gobiernos locales

y de las instituciones regionales, y para lograr un cambio en el “*modo de estar*” del gobierno central en cada unidad territorial.

La comunidad organizada será la que defina cuáles son los problemas que más la afectan, la que proponga soluciones y la que, seguramente, estará dispuesta a cofinanciar algunos de los proyectos. A las acciones impulsadas por la comunidad organizada, el Estado debe responder de forma orgánica y sistemática, apoyando incluso iniciativas dirigidas a fomentar la capacidad de gestión de las organizaciones de la sociedad civil, para que puedan asumir muchas de las funciones que tradicionalmente le corresponde al Estado y para las que los ciudadanos no han sido debidamente preparados.

En esta dimensión se sientan las bases de una posible renovación y ajuste del marco institucional, como parte del proceso de modernización del sector público. Adicionalmente, es necesario aprovechar el nuevo papel que asume el sector privado y los mecanismos de interacción entre ambos. Este principio es parte de una de las hipótesis básicas de cualquier propuesta de desarrollo con visión de largo plazo: la necesidad de incentivar la autonomía y la capacidad de gestión de los actores sociales-agentes económicos.

Finalmente, es necesario recordar que, tanto el diagnóstico, como la gestión de estrategias de DRSET deberán tomar en cuenta el llamado “*clima político*”: está claro, p.ej., que la receptividad de un tipo de estrategia no economicista, es decir, con un fuerte componente social y ambiental será mayor en algunos gobiernos, y esto debe ser considerado al momento de formular estrategias de desarrollo.

### ***3.3 Políticas Públicas para la Gestión de Territorios***

Es importante en recordar que el territorio es entendido como un constructo social históricamente construido – que le confiere un tejido social único –, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertos modos de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de elementos.

*El territorio como objeto de políticas públicas.* El enfoque territorial busca desplazar el eje articulador de las estrategias de desarrollo rural del ámbito

del proceso productivo, meramente agropecuario, al ámbito del territorio. Se busca, entonces, pasar de la formulación de políticas que privilegian una visión sectorial de la realidad a políticas que se centran en el *lugar* y que privilegian las múltiples dimensiones que componen un espacio.

Transitar de un enfoque sectorial a uno territorial no implica, necesariamente, adquirir un instrumental totalmente nuevo de políticas, pero sí plantea la necesidad de realizar un cambio significativo en las estrategias de gestión y de aplicación de tales instrumentos. Por ejemplo, se deben dar cambios sustantivos en los procesos y métodos de planificación, gestión y evaluación, así como en los principios de focalización. Desde la perspectiva territorial, las políticas públicas proporcionan orientaciones estratégicas que potencian los instrumentos tradicionales de desarrollo rural y sectorial.

### Recuadro 3.

#### Combinación de Políticas para un Territorio.

Diversas realidades territoriales y de desarrollo de los actores sociales demandan planteamientos e intervenciones públicas igualmente diferenciadas. Cada caso requiere una combinación de políticas básicas de carácter asistencial, de acceso y redistribución de activos y de formación de capacidades, con políticas universales de fomento productivo, desarrollo tecnológico, acceso a mercados y desarrollo de marcos legales e institucionales.

*El establecimiento de políticas diferenciadas según el contexto.* La meta del desarrollo es acelerar la dinámica de los territorios y de los actores rezagados e inducirlos a un *nivel superior* de desarrollo, reduciendo paulatinamente las brechas tanto entre territorios como entre actores sociales.

Por lo tanto, toda *estrategia nacional de desarrollo rural* debe combinar dos elementos importantes: políticas diferenciadas en función de una meta de cohesión territorial nacional; y políticas

diferenciadas en función de una meta de cohesión social intra-territorial. En todos los casos debe existir coherencia entre los objetivos de los distintos niveles de políticas y los instrumentos propuestos para lograrlos.

*La cooperación local y la corresponsabilidad en la planificación y la gestión del territorio.* El enfoque territorial supone una forma particular de organización de los procesos de desarrollo. En esencia, se trata de lograr una gestión más eficiente de parte de cada uno de los agentes involucrados en un espacio dado,

mediante la construcción de sinergias, enlaces, formas de comunicación, alianzas y solidaridad. Este proceso se expresa en esquemas de cooperación, donde los miembros de la comunidad se asocian libremente, en formas de organización autónomas, para gestionar un proyecto territorial local.

Cooperar supone identificar las competencias, responsabilidades, posibilidades y funciones de los distintos agentes públicos y privados involucrados en el proceso, así como crear las condiciones apropiadas para que su interacción redunde en beneficio de todos y de todas. En un modelo de cooperación, los procesos de desarrollo surgen a partir de la relación que se establece entre todos los actores; la iniciativa no proviene, necesariamente, de un agente externo o exclusivamente público.

Con respecto a la construcción de capacidades para la cooperación, es necesario reconocer, además de las limitaciones que se derivan del bajo desarrollo del capital humano y la base institucional, la presencia de factores menos tangibles, como son los condicionamientos de género, la confianza, la cultura, las redes sociales, la integración política, el ejercicio activo de la ciudadanía, la apertura democrática, la voluntad colectiva, la capacidad para identificar el interés común y la presencia de instituciones informales alrededor de las cuales se desarrolla la vida cotidiana de las comunidades.

*La redefinición del papel del Estado.* Una pregunta fundamental en el diseño de la política pública se refiere al papel que debe cumplir el Estado en el ejercicio de sus competencias y responsabilidades como socio de los agentes comunitarios y empresariales. Ese cuestionamiento induce a la necesidad de superar el rol paternalista tradicionalmente asumido por el Estado, según el cual los agentes públicos se hacen cargo de las tareas de direccionamiento que, en efecto, deberían estar en manos de las propias comunidades. Es necesario, por tanto, replantear las funciones básicas del Estado, acotándolas a la producción de bienes públicos, la dirección y la regulación de la economía, y la construcción de la democracia y la institucionalidad rural, componentes básicos de las políticas públicas.

*La provisión de bienes públicos*<sup>8</sup>. La provisión de bienes públicos resulta fundamental para el beneficio general de la sociedad. Los bienes públicos

8 Fuentes de información sobre el tema: Rosenfeld Nicolas. *Public Goods. Survey of Recent Publications. 2000-2004.*

concentran la mayor parte de la inversión pública y de los esfuerzos institucionales, y generan los factores que potencian la capacidad de las comunidades y los individuos. No obstante, el DRSET plantea estrategias integrales de provisión de bienes públicos, como base para un desarrollo económico y productivo equitativo.

*La dirección de la economía.* La economía funciona sobre la base de instituciones, reglas de juego y organizaciones que tienen sus propios incentivos e intereses. Sin embargo, existe una serie de distorsiones que impiden el libre juego de los actores y el acceso general a los beneficios del desarrollo económico. En esta situación, el Estado tiene que actuar y ejercer su poder para dirigir y regular los procesos económicos.

Entre los instrumentos con que cuenta para ello están: **a)** los procesos de reasignación de activos, cuyo ejemplo clásico es la reforma agraria; **b)** la ampliación del acceso a la información y al conocimiento, cuyo ejemplo clásico son los sistemas de extensión rural; y **c)** la ampliación del acceso al capital, cuyo ejemplo son los sistemas de crédito preferencial.

Como resultado de los procesos económicos de internacionalización, las distorsiones se hacen más notorias y determinantes. Por ello, el Estado puede establecer procesos de regulación y negociación que reduzcan los riesgos generados por las distorsiones y asimetrías de ámbito mundial.

*La construcción de la democracia.* El enfoque territorial, particularmente desde una óptica de cooperación local y corresponsabilidad, es un modelo de gestión que favorece la construcción de espacios políticos y democráticos sobre los cuales se apoya el desarrollo social, económico, cultural y ambiental. Por esta razón, el Estado debe adoptar estrategias que fomenten el ejercicio de una ciudadanía activa, lo que implica la promoción de capacidades humanas que efectivamente permitan el disfrute de tal ciudadanía.

*La construcción de la institucionalidad.* La puesta en marcha de políticas públicas desde una perspectiva territorial supone la participación de un nivel intermedio entre lo local y lo nacional, nivel en el que generalmente no existen estructuras institucionales bien definidas. La construcción de estos arreglos institucionales es un reto que debe afrontar el Estado al asumir una perspectiva territorial.

### 3.4 Síntesis del Enfoque Territorial.

En esencia, el objetivo del desarrollo rural sostenible con enfoque territorial que promueve el IICA, es impulsar procesos de transformación que mejoren las condiciones de vida de los pobladores del medio rural y de la sociedad en general.

La participación de las organizaciones de la sociedad civil, la formación de alianzas público-privadas y la puesta en marcha de esquemas productivos amigables con el ambiente son los pilares en que se sustenta esta propuesta.

Es necesario enfatizar que el enfoque territorial tiene como plataforma de despegue una *Política de Estado, (Un Proyecto País)*, afianzado en principios de inclusión social de manera que incorporen al medio rural explícitamente en los planes de desarrollo nacional. Esa lógica, no puede ser confundida con proyectos locales de combate a la pobreza, aislados en algunos territorios; dichos proyectos son necesarios pero insuficientes para lograr el tipo de desarrollo que aquí se propone. Es decir, es necesario contar con una visión estratégica que armonice las políticas y las inversiones sectoriales y que propicie la sinergia entre *todos los sectores y actores participantes*.

El enfoque territorial propone políticas, inversiones y acciones en cuatro dimensiones: sociocultural, ambiental, político-institucional y económico-productiva que converjan articuladamente en el territorio. Es decir, propone un tratamiento integral y multidisciplinario a la realidad rural, una mayor colaboración entre la agricultura familiar y la agricultura comercial. Además, plantea la necesidad de integrar todas esas actividades en una economía del territorio (rural y urbana), la urgencia de formar cadenas y *clusters* que vinculen las diferentes actividades productivas y que contribuyan a reforzar el uso racional de los recursos.

También destaca el quehacer de los habitantes rurales en la gestión de sus territorios y negocios, así como su posibilidad de acceder a bienes y servicios; por eso, la formación de capital humano ocupa un lugar preponderante en este tipo de propuesta de desarrollo, junto con la renovación del capital productivo.

Otro elemento fundamental es la visión de largo plazo: es prácticamente imposible transformar situaciones históricas y entrapes estructurales en periodos reducidos de tiempo. Esto, desde luego, puede crear ansiedad, tanto

entre los actores sociales como entre los agentes públicos, cuyos períodos de gestión suelen ser de cuatro o cinco años. Pero, es necesario tener conciencia de que las transformaciones que busca el desarrollo territorial exigen cierto periodo de maduración, ya que su objetivo no es solo producir de manera diferente, sino formar ciudadanos diferentes. Una aspiración de esta naturaleza implica educar de una manera diferente, comunicar de una manera especial e informar de una manera idónea.

El enfoque territorial se está implementando, en diversos grados, en países como México, Brasil, Bolivia, Ecuador, Uruguay, Venezuela<sup>9</sup>, Colombia, Perú y Paraguay. En algunos de ellos se ha instaurado una orientación completa que incluye un conjunto de leyes, una política y un marco institucional, en otros se está trabajando con aproximaciones parciales. Sin embargo, en todos los casos la principal enseñanza ha sido constatar que la formación de capital humano y social son fundamentales para asegurar el éxito del desarrollo.

Como se mencionó al principio de este capítulo, el DRSET *es una alternativa*<sup>10</sup> que ha demostrado tener una utilidad práctica en países de desarrollo relativo menor y medio. También es justo reconocer que si un territorio enfrenta una situación crítica es necesario aplicar medidas de urgencia y de corto plazo. Pero esas medidas bien pueden concebirse como acciones que posibiliten la ejecución de una propuesta de mediano plazo.

#### 4. PRINCIPALES ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL DRSET

En esta sección se presenta, de forma resumida, algunos de los elementos conceptuales que fundamentan el enfoque territorial. Debido a la imposibilidad de realizar una revisión exhaustiva, se sugiere que el lector complemente los principios aquí expuestos con lecturas complementarias como las que se incluyen en la bibliografía.

9 En la bibliografía se encuentra el "link" de las oficinas del IICA en esos países. Allí se pueden encontrar más detalles de los trabajos realizados con el DRSET.

10 Existen otras propuestas como la del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el FIDA.

#### 4.1 Actores Sociales

Los actores sociales juegan un papel estratégico en el desarrollo sostenible. Pueden, por una parte, organizar y ejecutar iniciativas que marquen una diferencia positiva en la sociedad, en cuyo caso estarían haciendo gala de un gran poder constructivo. Pero también pueden mostrar su poder destructivo, cuando no media ningún acuerdo social entre objetivos antagónicos.

Cabe destacar el carácter político de la noción de actores sociales, que hace referencia a la construcción de un proyecto colectivo que en última instancia busca el bienestar de todos los individuos. Sin embargo, es importante resaltar que también puede haber objetivos menores, originados en las necesidades particulares de cada individuo; en ese sentido, el ciudadano también construye proyectos subjetivos y son estos precisamente los que identifican a los diferentes grupos (Portilla, 2003).

En todo caso, el rasgo principal que distingue al actor social es su accionar en pro de objetivos colectivos. Las decisiones que adopte y sus consecuencias son elementos que condicionan el logro de iniciativas de carácter colectivo.

No obstante los actores sociales se caracterizan por su dinamismo, así en determinados momentos un grupo puede jugar un papel protagónico, mientras que en otros, su influencia en la colectividad puede pasar casi desapercibida.

De igual forma, la institucionalidad que organiza la vida social en el territorio, así como los proyectos colectivos y subjetivos de sus actores sociales, se encuentra en permanente construcción, en adaptación permanente al medio. Esa es otra característica que convierte a los actores sociales en promotores de su propio bienestar, a través de procesos participativos cimentados en su capacidad de gestión y cooperación.

En ese contexto, la estrategia de DRSET requiere identificar las fortalezas y las limitaciones de los diversos actores sociales en el territorio, de manera que se dimensione apropiadamente, la importancia de cada actor social, así como, los mecanismos que facilitan la sinergia entre diversos actores. Una de las enseñanzas más importantes, en términos de la formulación participativa de políticas, ha sido la exacerbación de diferencias sociales y la visibilización de ciertas lógicas de acción social, estas si no se toman en cuenta pueden generar inconformidad entre los actores, por la tendencia al relativismo excesivo.

## 4.2 Cultura e Identidad Territorial

La cultura es uno de los factores clave que deben considerarse cuando se trata de actores sociales — y particularmente si se está tratando el tema del desarrollo sostenible — pues todos se hallan inscritos en un contexto específico, con una historia y una cosmovisión propia, que les sirve de referente para orientar sus acciones y tomar decisiones.

Como se señala en Portilla (2003:2), la cultura incluye “... *todas las prácticas e instituciones dedicadas a la producción, administración, renovación y reestructuración del sentido y los sistemas simbólicos humanos. Esta no sólo representa la vida material, sino que la amalgama, produce sentido, la reelabora y puede imaginar nuevas estructuras...*”.

Además, la cultura tiene referentes espaciales y temporales concretos: los territorios que evolucionan en el tiempo. Un ejemplo de una relación espacial particular entre cultura y territorio se observe entre los pueblos indígenas, para quienes el territorio no solo ha sido fundamental para el desarrollo de su cultura (recordar su estrecha relación con la naturaleza) sino que también es un elemento que define su identidad<sup>11</sup>. Mientras que la dimensión temporal la conforman las etapas que distinguen el desarrollo cultural.

### Recuadro 4.

#### Identidad territorial

*“Las identidades territoriales son una asociación de significados que tienen que ver con el pasado histórico, con sus formas de re-significación, con la transmisión y la perdurabilidad de los valores que con él vienen adheridos. El tema de las identidades territoriales, implica un proceso que sólo puede pensarse a largo plazo”.*

*Fuente: UNT, 2002.*

La relación entre cultura, territorio e identidad se traduce en prácticas culturales concretas (patrones de organización social y política, religiosos, musicales, alimenticios, vestimenta, arquitectura, entre otros más.) que al mismo tiempo contribuyen a crear la identidad de un pueblo. Los ejemplos

.....  
 11 Para más información sobre este punto, puede consultarse el documento *Las costumbres jurídicas de los indígenas, México, Comisión Nacional de los Derechos Humanos*, en el siguiente sitio web: <http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/derindi/3ladefin.htm#31>

más evidentes de las particularidades de identidad cultural son los grupos de afrodescendientes que generalmente, se establecieron en zonas costeras y los pueblos indígenas que todavía habitan los territorios altos de la región andina<sup>12</sup>.

De esa relación, se desprende el concepto de identidad territorial, cuyo valor radica en la posibilidad de convertir los rasgos identitarios en insumos para la generación de procesos de desarrollo que suponen un mayor nivel de sostenibilidad y compromiso por parte de los pobladores. De forma más concreta, la identidad territorial permite encontrar rasgos importantes, relacionados con el territorio y su población, que pueden facilitar el direccionamiento de una estrategia de desarrollo (UNT, 2002).

Un ejemplo del uso de la noción de identidad territorial, en la implementación de estrategias de desarrollo sostenible, lo constituye Brasil. Allí, el uso de la identidad territorial como base para la elaboración de políticas ha permitido la convergencia de actores sociales y de instituciones públicas, y ha generado una regionalización (*territorios de identidad*) que ha permitido fomentar la cohesión social y favorecido el encuentro de actores sociales e instituciones alrededor de un objetivo común: el desarrollo sostenible (Miranda y Adib, 2006).

Finalmente, las particularidades culturales pueden convertirse en motores de desarrollo<sup>13</sup> para la creación de servicios y productos con identidad territorial; los cuales, durante décadas de evolución productiva, han alcanzando estándares de calidad reconocida que les permitió posicionarse en múltiples mercados y ser comercializados con sellos de denominación de origen. Además, a nivel local los procesos de producción de bienes y servicios y los detalles de su elaboración pueden servir de plataformas para establecer circuitos turísticos, generando beneficios complementarios a las comunidades.

Es importante aclarar que algunos autores prefieren hablar de identidad cultural y territorio para interpretar procesos similares al descrito<sup>14</sup>. Sin

.....  
12 Debe tenerse presente que en este documento se abordan cuestiones generales sobre las relaciones entre cultura, territorio e identidad y que en muchos casos tales relaciones son sutiles y refieren a aspectos que aquí no se consideran.

13 Este término se definirá posteriormente.

14 En el documento de Flores (2006) se puede encontrar una buena explicación de la relación entre esos conceptos, así como, todo el marco de referencia que les da sentido.

embargo, lo fundamental es entender que la dimensión cultural es un componente vital en la formulación de estrategias de desarrollo territorial.

### 4.3 Jóvenes, Mujeres y Migrantes

En las sociedades latinoamericanas modernas se reconoce enfáticamente el papel de ciertos grupos sociales, que si bien no son nuevos, su importancia se ha hecho evidente sólo en las últimas dos décadas. De ahí surge la necesidad de incluir a las mujeres, a la juventud rural y a los migrantes como actores *esenciales* en el diseño de estrategias, políticas e inversiones. Ya que esto es una preocupación de fondo y no a una cuestión de forma o moda.

En efecto, la consideración del tema de género en el marco del enfoque territorial no obedece a una preocupación coyuntural a la que deba buscarse una solución asistencialista. La participación femenina en el sector agrícola y en el ámbito rural es estructural y permanente; por lo tanto, debe incluirse explícitamente en todas las dimensiones y acciones de la gestión territorial. Estudios recientes señalan el papel de las mujeres en las nuevas dinámicas productivas; así, Portilla y Zúñiga (2007), destacan la relevancia de las mujeres en la actividad microempresarial en los territorios rurales, importancia que viene dada no solo por el crecimiento de pequeños negocios liderados por mujeres, sino por su efectiva contribución al desarrollo rural.

La juventud rural constituye un actor estratégico, por las ventajas comparativas que posee para la formación de capital humano. Ese capital es necesario para impulsar la formación de negocios rurales y participar eficientemente en cadenas agroalimentarias, aprovechar las tecnologías informáticas y, en general, para elevar la competitividad del territorio. Además, una juventud rural empobrecida se convierte en un agente multiplicador de la transferencia intergeneracional de la pobreza.

A ese panorama debe sumarse el fenómeno de la migración internacional, donde destaca la emigración de jóvenes, y en años más recientes, de mujeres (Morales, 2006). Esto ha contribuido a modificar considerablemente las relaciones sociales, tanto al interior como al exterior de los territorios rurales. En ese sentido, se ha puesto de relieve el papel de las migraciones laborales transnacionales en la consolidación de nuevas formas de contacto e interdependencia entre regiones expulsoras y regiones receptoras de migrantes.

Los jóvenes, las mujeres y los migrantes se han convertido en actores clave para el desarrollo por su capacidad para crear iniciativas innovadoras que pueden acelerar el proceso de dinamización del territorio. De igual modo, han demostrado ser vitales para el fortalecimiento del tejido social, por el papel que desempeñan en la transferencia intergeneracional del conocimiento.

#### *4.4 El papel de las migraciones en la dinámica territorial*

En términos generales, la migración, se refiere al desplazamiento de grupos poblacionales, y si bien las migraciones actuales no son los movimientos poblacionales más grandes de la historia, su impacto en las sociedades modernas ha sido considerable (Arango, 2003).

En América Latina y el Caribe, se reproducen patrones migratorios de diversa naturaleza, las cuales se pueden ejemplificar de la siguiente manera:

- a) Las migraciones internas: flujos migratorios en Brasil desde los estados del Nordeste a los Estados del Sur y Sureste; y en México en la frontera Norte al interior;
- b) Flujos migratorios internacionales de índole intraregional, como el caso de de Bolivianos hacia Argentina y de Haitianos a República Dominicana; o de índole extraregional como el caso de Ecuatorianos a España e Italia y de centroamericanos a Estados Unidos;
- c) La migración sea temporal o permanente – la cual puede darse en los casos **a** y **b** –, es un fenómeno de gran relevancia, y sus consecuencias se manifiestan de diversas maneras<sup>15</sup>: transformación de la economía local, disponibilidad de mano de obra, transformación de patrones de consumo (estilos de vida), transculturalización, entre otros.

Las remesas, por ejemplo, se han convertido en la principal fuente de ingresos de innumerables familias que han permanecido en el lugar de origen, aunque no se puede argumentar que se han transformado en un mecanismo

15 *Las ideas aquí expresadas no agotan el tema migratorio. Son muchos los temas que pueden enumerarse, tanto desde la perspectiva de los países receptores como de los expulsos, y van desde la desintegración familiar hasta aspectos de orden macroeconómico, por el flujo de remesas.*

para superar la pobreza<sup>16</sup>. En todo caso, si se analiza el grupo de hogares receptores de remesas, se observa que la mayoría estarían por debajo de la línea de pobreza si no contasen con ese ingreso (CEPAL, 2006).

Para los territorios rurales, la migración internacional (y con ella, las remesas) se ha convertido en un reto en doble sentido. Por un lado, la presencia de migrantes o la ausencia de una parte de la población (que ha emigrado a otros lugares) afectan directamente el funcionamiento del mercado laboral y las posibilidades de la producción local, pero al mismo tiempo garantiza el aporte de nuevos ingresos modificando patrones de producción y consumo.

La migración intra regional ha contribuido a transformar el paisaje de territorios rurales en países receptores. Ese es el caso del Valle Inferior del Río Chubut en la Patagonia Argentina, donde los inmigrantes bolivianos se han encargado de la producción hortícola (lechuga, repollo, pepinos, tomates, entre otros) desde hace décadas. Su influencia en el paisaje se observa en elementos culturales como el tipo de vivienda, el predominio del trabajo familiar, la variedad de cultivos, la modalidad de venta de la producción, los nuevos contratos de trabajo y la aplicación de diferentes tecnologías agrícolas (Hughes y Owen, 2002). La presencia de esos inmigrantes ha dado a esa región ventajas comparativas en lo que respecta a la disponibilidad y un costo inferior de la mano de obra en la agricultura. Una situación similar se observa en países como República Dominicana, con los haitianos (caso de Dajabón) y Costa Rica, con los nicaragüenses (Zona Norte).

Además, debe tenerse presente que entre los emigrantes y sus comunidades de origen, aparte de las remesas se producen otro tipo de transferencias, tanto de carácter material como simbólico, que los mantienen unidos y que se han convertido en un medio para conservar su identidad y su cultura (Morales y Castro, 2006). Los denominados productos de nostalgia son un claro ejemplo de esa situación. Así, diferentes colonias de latinoamericanos en Estados Unidos se han convertido en grupos que demandan bienes que solo se producen en sus países o comunidades de origen.

.....  
16 De acuerdo con Morales y Castro (2006), un porcentaje importante de las familias de los emigrados nicaragüenses se mantiene en pobreza o pobreza extrema. Loveday y Molina (2005) señalan que aunque en el 2004 las remesas representaron más del 12% del ingreso de las familias pobres peruanas, las mismas remesas han aumentado la desigualdad a nivel nacional (medida a través del coeficiente de Gini). Esto se debe a que la migración se encuentra muy localizada en Lima y en los departamentos costeros, por lo que los departamentos del interior reciben comparativamente muy pocos ingresos por este concepto.

En síntesis, los flujos migratorios generan transformaciones de diversa índole tanto en el lugar de expulsión, como en el de recepción. Además, los migrantes generalmente, transponen también sus tradiciones y cultura a su nuevo destino. Los escenarios anteriores exigen que el tema de las migraciones sea incorporado explícitamente en las estrategias de desarrollo.

En primer lugar, debe identificarse si el fenómeno es significativo en el territorio, y seguidamente, determinar algunos de sus rasgos: ¿se trata de migración interna o internacional?, ¿de una migración permanente o temporal? También interesa evaluar su impacto en el territorio: las consecuencias positivas y negativas del fenómeno; p.ej., si se trata de un lugar expulsor, convendría evaluar, por un lado, el impacto de las remesas y, por otro, el impacto en el mercado laboral.

Además, la migración también permite identificar otras características importantes de la estructura socioeconómica del territorio, como la relación entre el mercado laboral y el tipo de actividades productivas (p.ej., si se requiere una cantidad considerable de mano de obra con bajo nivel de educativo).

#### *4.5 Capital Social y Capital Humano*

Las nociones de capital social y de capital humano son vitales en el enfoque territorial, porque se centran, en el primer caso, en la capacidad de organización de los actores sociales para incidir en su propio bienestar, y en el segundo, en las habilidades y destrezas para la sobrevivencia material de cada individuo. Debe recordarse, que el éxito de cualquier estrategia de desarrollo está relacionado con la organización de los actores y con la fortaleza de sus instituciones para ejecutar y mantener programas para el bienestar común. Asimismo, el capital humano es el componente vital del desarrollo, ya que constituye un recurso inagotable de creatividad para la promoción de estrategias innovadoras que garanticen el bienestar de la sociedad.

El capital social se entiende como *la capacidad* de grupos organizados de personas para realizar trabajos conjuntos, colaborar y ejecutar acciones colectivas, *complementada* por aspectos fundamentales – confianza mutua, normas efectivas y redes sociales – que permiten que prospere la colaboración entre individuos y logren aprovechar las oportunidades que surgen de esas relaciones sociales. Es

decir, el capital social destaca los factores que viabilizan el acercamiento entre individuos para potenciar las oportunidades a través de la acción colectiva y el bienestar del grupo (Sepúlveda *et al.*, 2003).

Es importante resaltar que la categoría capital social fue inicialmente utilizado a principios del siglo XX en pedagogía y su esencia se recuperó en la década de los sesenta como analogía del capital económico por ser útil en teorías de desarrollo económico.

Uno de los mayores esfuerzos teóricos y fundamentalmente, metodológicos en la conceptualización del Capital Social la realizó Pierre Bourdieu, y lo desarrolló en su obra *“Las formas del capital”*; donde distingue tres formas: capital económico, capital cultural y capital social; éste último es entendido como *“... la suma de recursos reales o potenciales que se vinculan a la posesión de una red duradera de relaciones de conocimiento y reconocimiento mutuo – afiliación a un grupo – más o menos institucionalizadas que le brinda a cada uno de los miembros el respaldo del capital socialmente adquirido...”* (Bourdieu, 1986:248).

Su tratamiento del concepto es analítico y se centra tanto en las ventajas de los que poseen el capital social, como en el proceso de construcción deliberada de sociabilidad con el propósito de crear ese recurso. Considerando lo anterior, Bourdieu, (citado en Portes, 1999), reflexiona que a través del capital social – el cual se genera a través de las relaciones sociales –, los actores pueden acceder a recursos, tecnología y conocimiento.

Otro aporte a las teorías de desarrollo proviene de Richard Putman, quien conceptualiza el capital social como *“... aspectos de la organización social, tales como la confianza, las normas, y las redes, que puede mejorar la eficiencias al facilitar la acción coordinada y la cooperación para el beneficio mutuo...”* (Putman, 1993:67). Esa perspectiva, considera el capital social como una cualidad de los actores sociales – con un grado de organización y sentido comunitario – que contribuye a un proceso de bienestar de la sociedad civil. Es decir, la participación de los actores, sea individual o grupal, influye en el logro de objetivos de interés local o nacional, por medio de valores como la confianza y la reciprocidad, así como, las prácticas de asociatividad y compromiso cívico en una sociedad.

Asimismo, en un marco de carácter institucional, el Banco Mundial ha trabajado el concepto, y lo define como el conjunto de normas y vínculos que

permiten la acción social colectiva; es decir, el capital social es la suma de las instituciones que articula una sociedad y también es el adhesivo que las mantiene unidas (Banco Mundial, 2007).

El concepto de capital social se ha sido utilizado por diferentes autores e instituciones para referirse a la importancia de las redes sociales. No obstante, debe tenerse presente que cada una de las definiciones antes mencionadas (así como de otras que es posible encontrar en la literatura especializada) tienen connotaciones diferentes. Eso significa, que aunque todas ellas aluden a un elemento similar, lo hacen de forma distinta, enfatizando alguna idea en particular.

Por otra parte, el capital humano se define como el conocimiento, habilidades, destrezas, competencias y otros atributos propios de cada individuo o colectivo social que son relevantes para su producción, reproducción y sobrevivencia. Por lo tanto ésta es una categoría en la cual las personas deben fortalecer y los Estados deben invertir.

La existencia de bases sólidas de capital humano y social potencia los sistemas locales de conocimiento y permite establecer una plataforma de trabajo cuyo conocimiento colectivo conduce a estrategias y políticas de convergencia (interés común).

De ahí que la visión desde la economía plantea que el gasto público en educación, salud, capacitación entre otros, son inversiones propias de los recursos humanos. En ese sentido se denomina capital humano, porque los valores, el conocimiento, las habilidades son características intrínsecas de los seres humanos y por lo tanto inseparables de quienes la detentan.

#### ***4.6 Enfoque Transversal de Género***

La incorporación del tema de género en la propuesta de DRSET no responde a una preocupación coyuntural. La participación femenina en el sector agrícola y en el ámbito rural es estructural y permanente, y debe abordarse no sólo en la dimensión sociocultural, sino también en la dimensión económica, ambiental y político-institucional.

Las estrategias que se adopten deben por lo tanto, generar iniciativas que garanticen que mujeres y hombres tienen *igualdad de acceso* a las oportunidades

del desarrollo. Eso implica hacer visible el aporte de las mujeres al desarrollo (Portilla, 2004; Portilla y Zúñiga, 2007). También significa adoptar un tratamiento transversal del tema de género en todo lo concerniente al diagnóstico y diseño de estrategias de DRSET.

En otras palabras, el tratamiento transversal supone que las brechas entre las oportunidades para los hombres y para las mujeres, deben ser un tema presente en todas las dimensiones y no un tópico particular de la dimensión social.

Lagarde (1993) define la perspectiva de género como la voluntad de construir políticas públicas, gubernamentales y civiles que intervengan en una estructura social desigual y propicien la puesta en marcha de medidas que permitan, a hombres y mujeres, un acceso más equitativo a la educación, la política, el mercado laboral, los créditos, entre otros.

La misma autora señala “...*todos los sistemas y estructuras sociales tienen sus correspondientes estructuras en el Estado...*”; por esa razón, la perspectiva de género debe incidir en el desarrollo institucional para que incluya la creación de normas, leyes, entidades y organizaciones que respondan a las formas particulares en que los hombres y las mujeres comprenden y transforman el mundo, los recursos naturales y su cultura.

El análisis de género se sustenta en, “*el segmento de la teoría social que se ocupa de la identidad, del papel que las sociedades asignan a los géneros, de la relación entre los géneros y su reproducción social*”. Desde esa perspectiva, el objetivo de cualquier análisis de género es examinar cómo se da la integración o la exclusión social de hombres y mujeres, y determinar el tipo de relaciones que se establecen entre ellos (Gomáriz, 1992).

El concepto de “*proporción de género*” que se refiere a la necesidad estratégica de que toda intervención o iniciativa para el desarrollo sostenible debe procurar, tanto a nivel metodológico, como a nivel de participación de actores sociales, la presencia paritaria de población masculina y la población femenina.

Está claro que una metodología no va a cambiar el marco cultural con todas sus contradicciones; existen factores culturales que posibilitan o inhiben la realización de cambios o incluso la participación ciudadana. Sin embargo, la metodología sí puede ayudar a sentar las bases de una transformación en

los actores sociales, contribuir a reorientar la producción, a que se adopte una concepción de desarrollo integral y no economicista, donde además se tenga al enfoque transversal de género como uno de los principios orientadores.

## 5. COHESIÓN SOCIAL Y COHESIÓN TERRITORIAL EN TÉRMINOS ANALÍTICOS

### Recuadro 5.

#### Cohesión Social y Cohesión Territorial

La cohesión social y la cohesión territorial son dos de los grandes desafíos que enfrentan actualmente las sociedades y en particular la sociedad rural. Una sociedad desintegrada carece de las bases estructurales que propicie el desarrollo sostenible y de sustento a la implantación de una economía eficiente y de una institucionalidad idónea.

La cohesión social alude a todos los procesos que articulan actores sociales alrededor de un proyecto común, como puede ser el bienestar de los pobladores de un territorio. Mientras que la cohesión territorial se refiere a todos los procesos que identifican a una población con un territorio determinado, y hacen que ese territorio se consolide y se articule al resto de territorios de una región o país. De ahí que la noción de identidad territorial se encuentre ligada al concepto de cohesión territorial.

Tanto la cohesión social como la territorial buscan superar las brechas estructurales y funcionales que se han establecido en la agricultura y el medio rural en diversos territorios, las cuales podrían profundizarse con el proceso de globalización.

En efecto, la cohesión social y la cohesión territorial como objetivos mayores del desarrollo, buscan impulsar estrategias que permitan vincular a los grandes productores con los pequeños, para favorecer la integración de las actividades económicas que se gestan en una economía territorial.

El grado de cohesión de un territorio es directamente proporcional a la probabilidad de que los actores sociales se unan alrededor de un proyecto común y al mismo tiempo, una mayor probabilidad de establecer y consolidar estrategias de competitividad territorial incluyente.

## 5.1 Análisis de Escenarios en el Planeamiento Estratégico

### 5.1.2 El territorio como espacio de desarrollo

Tal como se planteó anteriormente, la recuperación de lo local, como espacio estratégico de desarrollo, marca una tendencia hacia el paradigma de desarrollo sostenible. En efecto, el territorio determina y es determinado por la identidad cultural, el tejido social, el potencial productivo, los productos con identidad de origen, los servicios ambientales, entre otros. Su sumatoria provee al territorio características que facilitan su aproximación a las exigencias de consumidores en nichos dinámicos de mercado, a la vez que lo transforma en un escenario atractivo para personas preocupadas por la conservación y en una alternativa de vida para aquellos que procuran la preservación de una escala humana del desarrollo.

El renacimiento de lo local esboza una visión estratégica que potencia la diversidad endógena de los territorios, como resultado de sus condiciones edafoclimáticas, de origen étnico y de sus productos. Así siendo, el potencial de la diversidad se transforma en factor clave para su competitividad, toda vez que se establece una institucionalidad *ad-hoc*, coherente con la necesidad de consolidar la autonomía local.

Las tendencias recientes, marcadas por el incremento inusitado de los precios de los alimentos y del petróleo, parecen traer consigo nuevas opciones productivas como motores para dinamizar las economías de los territorios. Esos dinamizadores alternativos podrían viabilizar financiera y económicamente el uso de tecnologías simples, intensivas en mano de obra, y negocios rurales de pequeña y mediana escala<sup>17</sup>.

Habida cuenta de los argumentos anteriores, la función del gobierno local, como agente de desarrollo, es crucial

El territorio se concibe como una red de relaciones de los actores e instituciones. Esa concepción coloca a DRET como parte de una redefinición del Proyecto de País y por ende es un componente de un nuevo paradigma.

17 Su selección podría abrigar *clusters* de empresas rurales de tamaño pequeño y mediano localizadas en centros poblados sirviendo para afianzar redes de centros medios. (¿será que el tiempo del paradigma de “small is beautiful” está de vuelta?)

debido a su interacción directa con los actores y la realidad de los territorios. A la vez que son uno de los responsables por el establecimiento de condiciones que mejoren la calidad de vida de su población.

### 5.1.3 *Visión de Largo Plazo en el Desarrollo Sostenible*

**La visión de largo plazo.** En el dinámico contexto actual, la metodología que se propone busca lidiar con las múltiples transformaciones que se gestan en los mercados, las instituciones y las políticas, tanto al interior de los territorios como en el contexto nacional e internacional. Esa situación cambiante exige la adopción del Planeamiento Estratégico Participativo (PEP) y el análisis de escenarios como métodos para entender el presente de los territorios y las empresas rurales y para diseñar estrategias que les permitan enfrentar exitosamente el futuro.

Por lo tanto, la función fundamental del PEP es reconocer e internalizar el cambio; habida cuenta que éste establece pautas de organización e intercambios significativamente diferentes a las conocidas. Para tal fin, éste se fundamenta tanto en el análisis estructurado, sustentado en el método científico, como en el análisis intuitivo, alimentado por conocimientos cualitativos de las principales tendencias y patrones de comportamiento de diversas dimensiones.

Se define como PEP el proceso de formulación negociada de una imagen (visión) deseada del futuro del territorio hacia la cual sus actores (todos sus habitantes) desean transitar y a partir del cual, se formula un plan de acción acorde con el potencial endógeno de cada territorio, del contexto nacional y de las grandes tendencias mundiales. El PEP busca formular un **Proyecto Territorio** de largo plazo, emulando la idea de Proyecto País; por ende, ese proceso marca una pauta del desarrollo.

En efecto, el proceso de PEP se repite cíclicamente, con la frecuencia que se estime conveniente, tiene por objeto “evaluar” planes, programas y proyectos respecto al entorno cambiante y se ajusten apropiadamente. Por lo tanto, éste no es un asunto de formular un proyecto o un programa.

Como parte del proceso anterior, se define el escenario desde una doble perspectiva. En primer término, tal como aplicado en el diagnóstico, el escenario actual del territorio es entendido y reconstruido de acuerdo a la

visión de todos sus actores y en segundo, es la imagen del tipo de territorio que se desea establecer en el futuro.

La prospectiva estratégica es una disciplina que tiene una visión global, sistémica, dinámica y abierta que explica posibles situaciones de futuro, no sólo por los datos del pasado sino que fundamentalmente con base en posibles evoluciones futuras de las variables críticas y el comportamiento de los actores; de manera que reduce la incertidumbre, aporta luces para la acción presente y realiza aportes para alcanzar el futuro esperado.

En otras palabras el trabajo con escenarios, propios del PEP, es un esfuerzo en la dirección de lo que otros expertos llaman análisis prospectivo estratégico (Godert 2005). La “*prospectiva estratégica*” es un proceso de reflexión que permite iluminar la toma de decisiones presentes a partir de posibles situaciones futuras.

De manera que la formulación participativa del diagnóstico requiere métodos particulares para establecer los problemas acuciantes del presente y sus principales causas, al mismo tiempo que, el diseño de estrategias, políticas y proyectos de inversión para alcanzarla, requiere de una misión compartida.

La praxis del PEP se alcanza al establecer los planes de desarrollo territorial, cuyo ejercicio permite preparar – aprender haciendo – a los actores sociales de cada territorio para entender y plantear propuestas ante posibles escenarios futuros; de manera que se anticipan a los cambios y traten de manejarlos eficientemente. Un proceso de las características dadas, exige la concurrencia de los actores principales, internos y externos de esos escenarios.

En resumen, el PEP brinda la perspectiva de largo plazo para la gestión de los territorios, de manera que éste alcance el estadio deseado en el futuro. El análisis y diseño de propuestas para el desarrollo de los territorios adopta el PEP como uno de sus instrumentos el cual requiere el análisis de escenarios. A su vez, éste es entendido como la representación de posibles estadios de la evolución del territorio y sus componentes con base en la posible trayectoria de sus principales variables y tendencias.

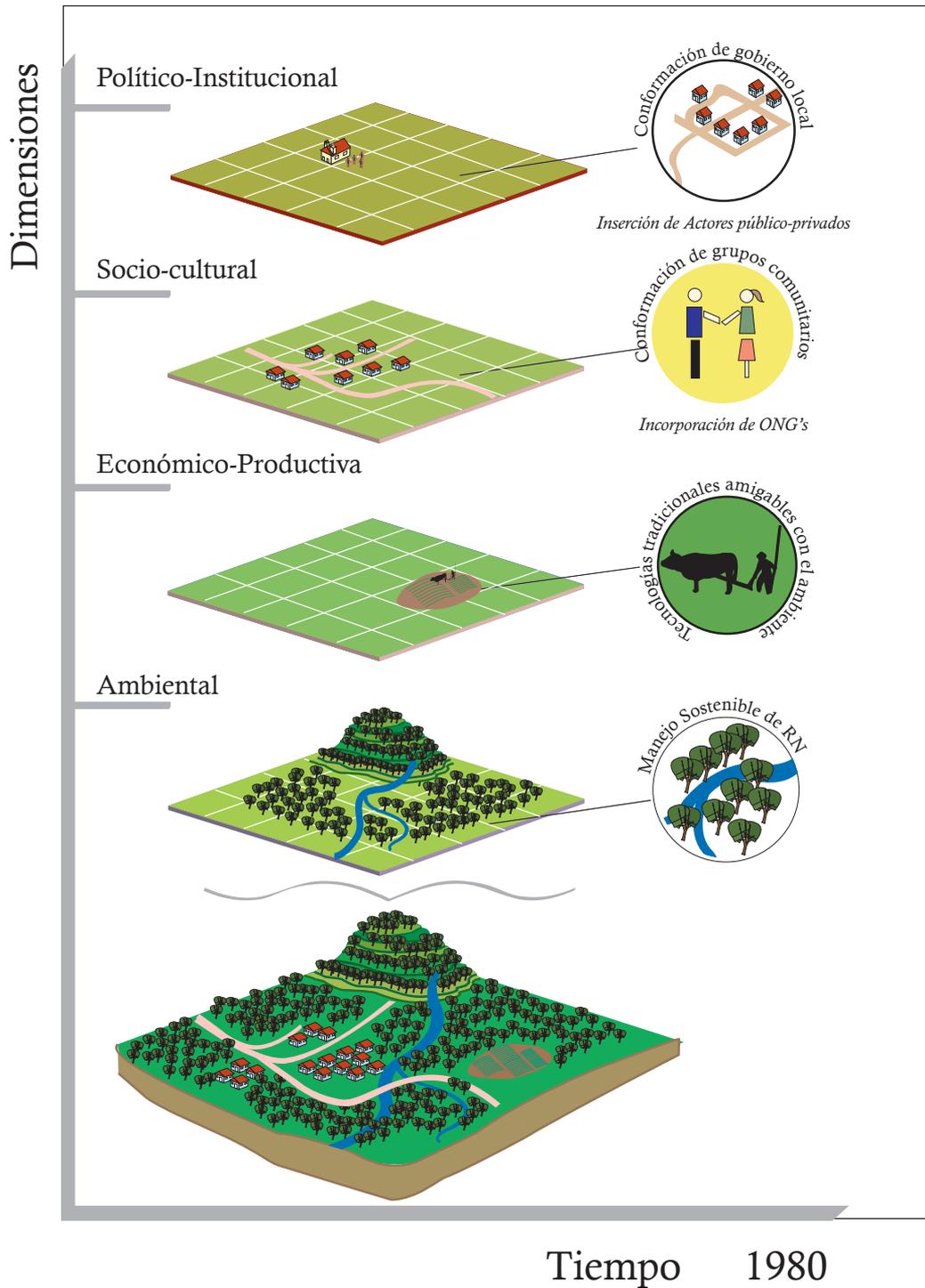
Las figuras 2, 3 y 4 muestran la evolución multidimensional de un territorio en el tiempo. En el siguiente cuadro sinóptico realiza un análisis comparado de los tres escenarios:

**Cuadro 1. Evolución multidimensional de un territorio hipotético.**

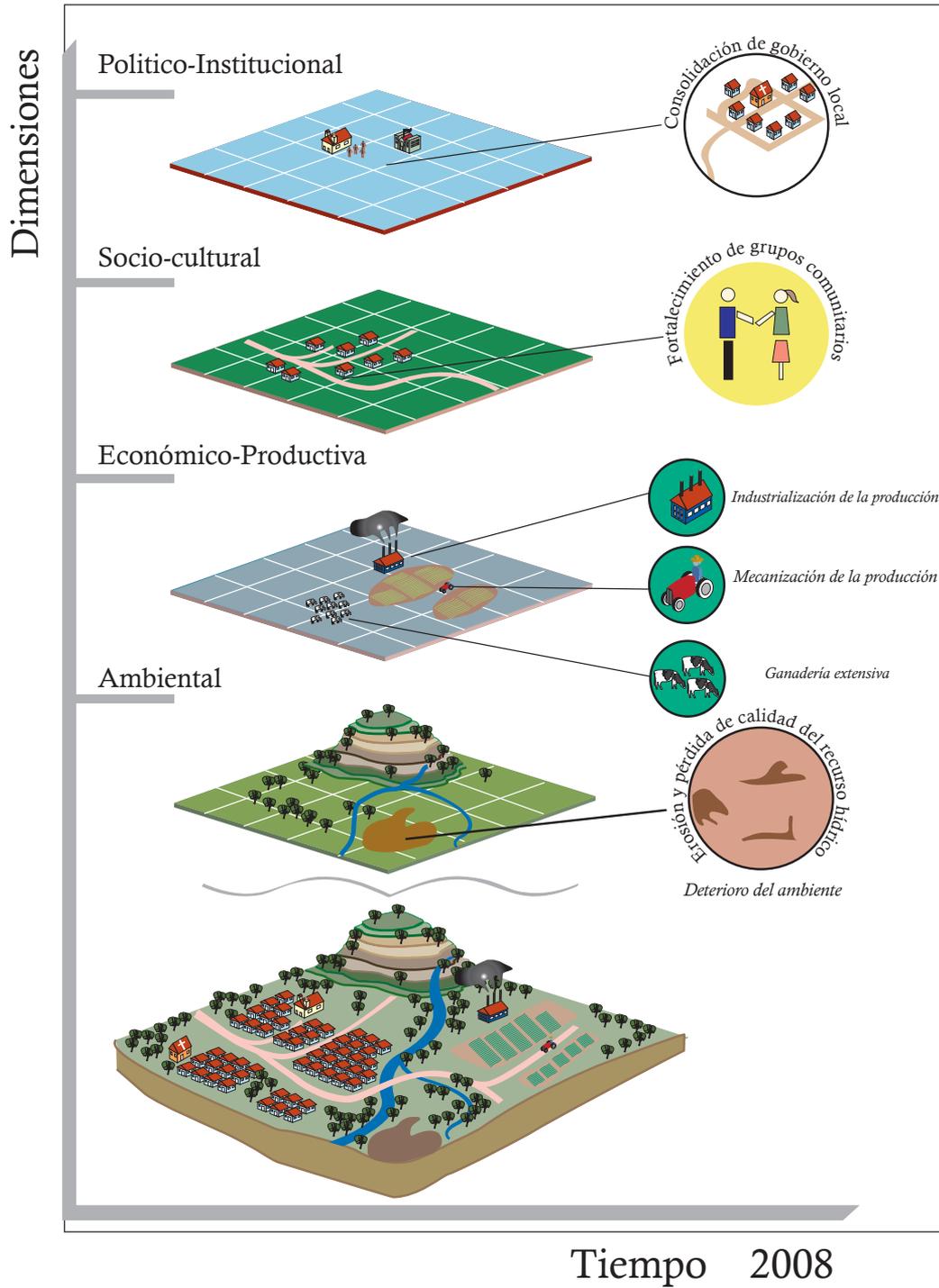
Escenarios			
	RETROSPECTIVO 1980	ACTUAL 2008	PROSPECTIVO 2030
<i>Político-institucional</i>	Se da inicio a una conformación de los gobiernos locales y se inician procesos de inserción de actores públicos y privados en la dinámica territorial.	Se da la consolidación de gobiernos locales, así como, la legitimidad de actores institucionales (de carácter nacional o regional) en el territorio. Se logra evidenciar un modelo institucional de desarrollo.	Con base a la aplicación de una propuesta de DRSET, se da una consolidación de un modelo de gestión territorial adoptada por los gobiernos locales.
<i>Sociocultural</i>	La consolidación de los grupos comunitarios se encuentra en las primeras etapas de legitimación y de auto reconocimiento en los procesos de desarrollo del territorio. Generalmente, estos procesos de creación de grupos son acompañados por la cooperación y trabajo en conjunto de ONG's.	Se consolidan los actores sociales del territorio. Se han desarrollado diversos procesos de desarrollo en el territorio que evidencian la interacción entre actores sociales, agentes institucionales y actores privados.	Se consolida la participación ciudadana y democrática de los actores sociales dentro de una gestión territorial. Es evidente el proceso de maduración que ha generado el dialogo y toma de decisiones entre los actores sociales, actores públicos y privados en la puesta en marcha de proyectos comunes para el bienestar de la mayoría.
<i>Económico-productiva</i>	La actividad productiva del medio rural se fundamenta en prácticas tradicionales de la agricultura, con el uso de tecnologías tradicionales, actividades de autoconsumo y mercados locales.	Se generan procesos de industrialización de las actividades productivas (agropecuaria), como también una mecanización de la producción. Se da una tendencia a sistemas productivos extensivos e intensivos que repercuten en el uso sostenible de los recursos naturales.	Se evidencia y se revierten procesos económicos productivos que iban en detrimento de la base de recursos naturales y en la generación de brechas sociales y económicas de la sociedad civil. Se dan formación de clústers productivos, incorporación de tecnologías amigables con el ambiente y se incorporan sistemas de producción limpia y orgánica.
<i>Ambiental</i>	El uso de los recursos naturales no es excedentario e intensivo, lo cual permite un equilibrio relativo entre la conservación de los recursos y la actividad humana presente.	Las actividades económico-productivas, van en detrimento de la base de recursos naturales. Los problemas de pérdida de la calidad de los recursos hídricos, erosión, pérdida de cobertura forestal y ecosistemas (p.ej.) generan externalidades ambientales negativas para el territorio.	Se propicia una gestión integrada y un manejo de los recursos naturales.

*Dimensiones*

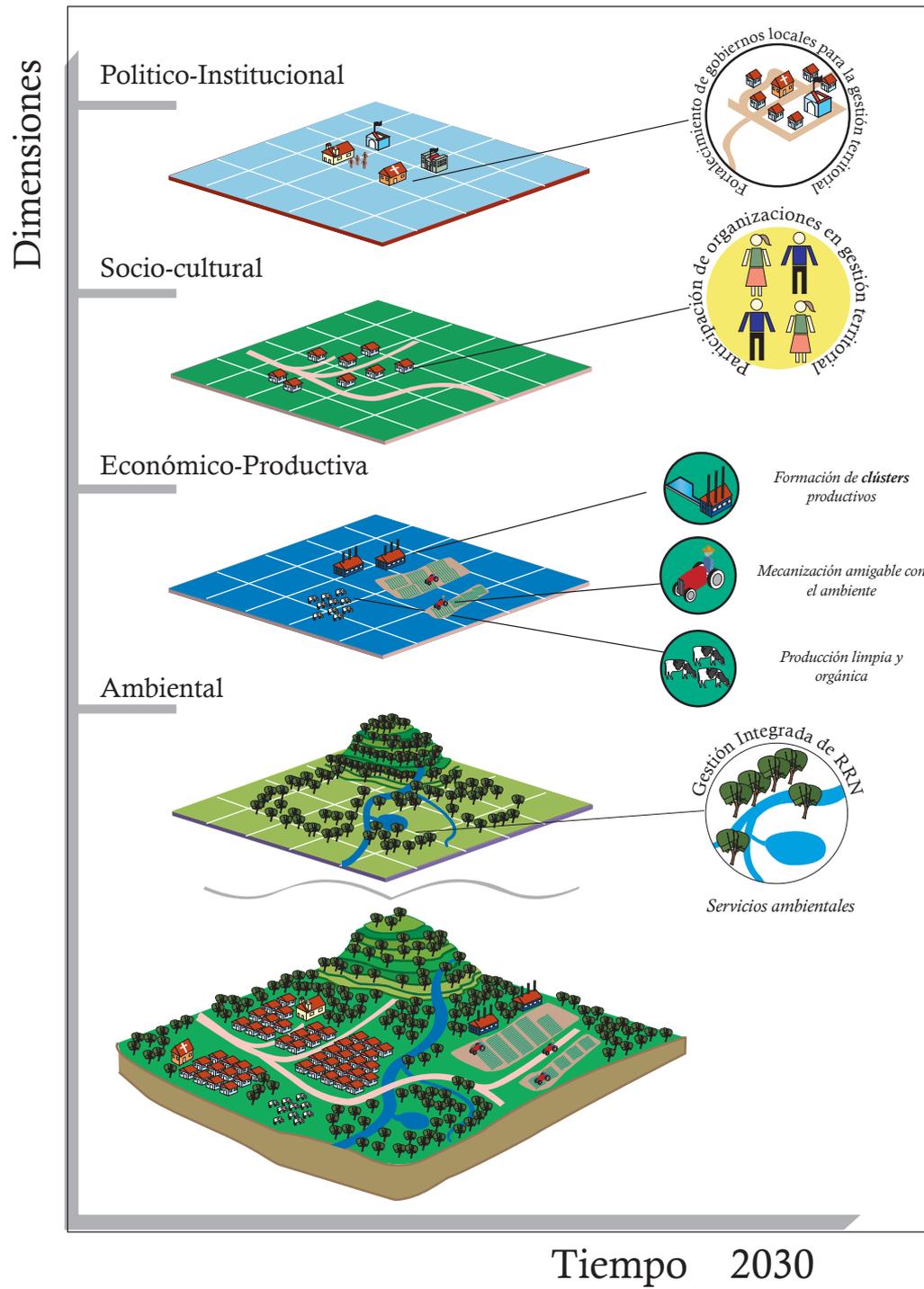
Figura 2. Escenario Retrospectivo del Territorio



### Figura 3. Escenario Actual del Territorio



### Figura 4. Escenario Prospectivo del Territorio



## 5.1.3.1 Tendencias

El análisis de tendencias es necesario para evaluar la dinámica temporal (cambios a través del tiempo) en cada dimensión inherente al proceso de desarrollo sostenible. Por tendencia se entiende la observación del comportamiento de una o varias variables, en un contexto particular y en un periodo de tiempo definido.

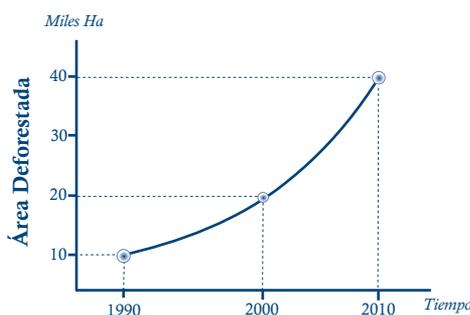
En esta metodología se refiere a tendencia cuando se alude a una extrapolación lineal entre valores observados (o a una apreciación cualitativa), en dos o más momentos, de una variable, conjunto de variables o un fenómeno determinado. Sólo en casos especiales se refiere a una estimación econométrica, tal como se presenta, por motivos didácticos en la gráficas 1, 2 y 3.

En la gráfica 1. se toman como ejemplo las tasas crecientes de deforestación (indicador) para un período semejante; la proyección de dichas tasas, si todos los otros factores se mantienen constantes, indica que la deforestación alcanzará las 40.000 hectáreas en el año 2010.

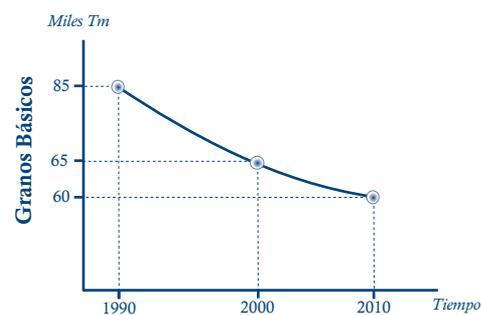
En la gráfica 2., ejemplo B, se destaca la caída drástica en productividad de granos básicos, de un 85% a un 65% durante la década de 1990 a 2000; la extrapolación lineal nos muestra una reducción de un 50% en 2010.

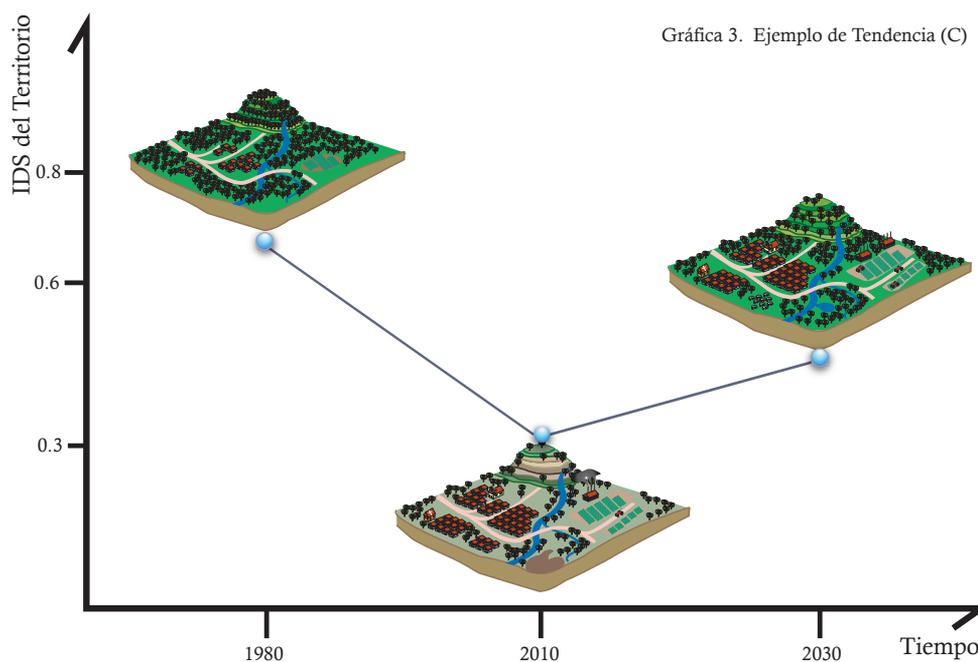
En la tercera gráfica (C), utilizando un parámetro temporal de 1980 al 2030, se ilustra el deterioro ecológico en un territorio ocurrido en la primera década (1980) y las transformaciones positivas que se espera alcanzar hacia el año 2030.

Gráfica 1. Ejemplo de Tendencia (A)



Gráfica 2. Ejemplo de Tendencia (B)





## 5.2 El Sistema Territorial

En la Figura 5. un sistema territorial compuesto por cuatro dimensiones y en estado de equilibrio estable en los puntos M1, M2, y M3 en tres periodos diferentes, al interior del espacio AZBY. Dicho sistema es viable y puede reproducirse y proyectarse hacia el futuro en la medida en que todas las dimensiones (sociocultural, político-institucional, económica-productiva y ambiental) se encuentran en un equilibrio estable al interior de AZBY – las dimensiones se presentan por los números 1, 2, 3 y 4 en la figura 5. –.

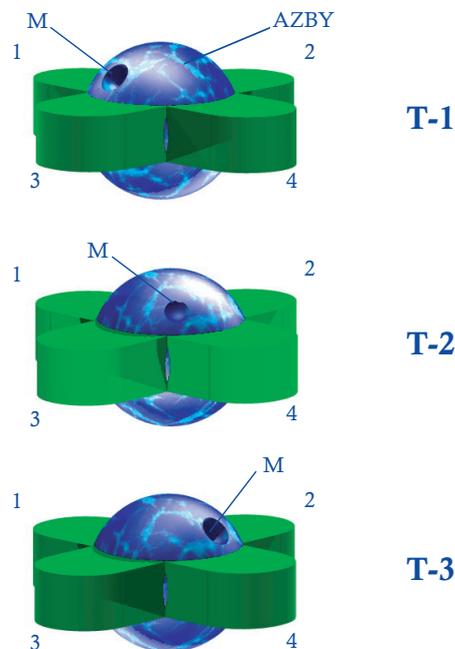
Sólo al interior de este espacio el desarrollo puede ser sostenible por períodos suficientemente largos. No obstante, una o dos de las dimensiones aludidas pueden encontrarse temporalmente (en períodos variables) en una situación de desequilibrio en una dimensión del sistema territorial fuera de AZBY; en ese caso, la distancia que separa dicho punto de equilibrio del límite del espacio AZBY se traducirá directamente en el grado de conflicto enfrentado por el sistema.

Si el sistema territorial cuenta con mecanismos de negociación que le permitirán a futuro devolver el equilibrio parcial de la dimensión

desestabilizada, el sistema volverá a encontrar su equilibrio global para transitar por un sendero de desarrollo sostenible.

Sin embargo, si dos o más dimensiones se encuentran en una situación de inestabilidad por períodos suficientemente largos, que no le permiten al sistema volver a su estado estable, es posible que dicho sistema esté transitando hacia un sendero insostenible de desarrollo y haya transpuesto un punto de retorno. Es decir, es este caso los signos vitales del sistema en todas y cada una de sus dimensiones estaría apuntando en la dirección de conflictos sociales, políticos, ecológicos y económicos irreconciliables. La solución de los problemas de desarrollo espacial planteado desde una perspectiva sistémica y multidimensional, requiere la inclusión armónica, fluida y práctica de acciones complementarias en varias dimensiones.

**Figura 5. Sistema Territorial**



El diagrama busca resaltar la característica dinámica e inter-temporal del DRSET – en el espacio y en el tiempo –, así como el cambio permanente de sus estados de equilibrio parciales en cada dimensión y estabilidad del equilibrio de todo el sistema. Esto es producto de las interacciones de factores multivariados al interior de cada dimensión, entre ellas y en sí, de la complejidad del territorio. Es más, siendo el territorio un sistema abierto, este se encuentra también expuesto a factores exógenos, provenientes de otros territorios, países o regiones que condicionan sus posibilidades de desarrollo.

### 5.3 Pareto Óptimo

#### Recuadro 6.

##### Eficiencia en el sentido de Pareto

Una situación determinada es eficiente en el sentido de Pareto cuando no es posible mejorar el bienestar de **todos** los individuos.

Las mejoras de Pareto se refieren a la posibilidad de compensar a los individuos perjudicados para pasar de una situación X a una situación Y. En este caso, se habla de una reasignación que, en general, mejora el bienestar de todos los individuos (aunque no es necesariamente de igual modo para todos).

Este criterio económico permite clasificar cierta situación como preferible a otras. En palabras sencillas, se define una situación como Pareto óptimo cuando, para mejorar las condiciones de cualquiera de los individuos involucrados en ella, alguien debe empeorar su condición. Eso implica que cualquier individuo prefiere siempre una situación mejor. Ese criterio se ha transformado en una de las bases teóricas para justificar la intervención del Estado en situaciones en las que el mercado opera con deficiencias, conduciendo a resultados que no son Pareto óptimo (Pierce y Turner, 1991).

### 5.4 Primera Ley de la Termodinámica: *La Energía no puede ser Creada ni Destruida*

La visión del planeta, o de cualquier otro espacio, como un sistema cerrado tiene una implicación teórica y práctica fundamental en la comprensión del DS y se resume en la primera ley de la termodinámica: *la energía no puede ser creada ni destruida*. Eso implica, que el flujo de materiales (insumos) procedente del

medio ambiente y que se incorpora al sistema económico, tiene dos destinos posibles: o se acumula en el sistema económico o vuelve al medio ambiente en forma de desechos. Una vez que la acumulación alcanza su límite máximo, todo el volumen de material que entra al sistema económico es igual al que es expulsado hacia el medio ambiente (Tietenberg, 1992).

En su límite máximo, el volumen de desechos se transforma en un problema de depreciación del acervo de recursos naturales: tierra, aire, masa forestal, agua, etc., pues hace que esos recursos pierdan su calidad intrínseca y, por lo tanto, su valor de uso<sup>18</sup> (Gore, 1992). Por ejemplo, la polución del aire puede causar problemas respiratorios; el agua contaminada con metales o químicos puede transformarse en cancerígena; la deforestación puede deteriorar la calidad del agua (para beber, para riego), etc.

### ***5.5 Segunda Ley de la Termodinámica: La Entropía***

La relación entre los seres humanos y el medio ambiente también está condicionada por la segunda ley de la termodinámica, la ley de la entropía, que trata de los procesos de transferencia de energía y de su irreversibilidad: *siempre se pierde una parte de la energía durante el proceso de conversión, y el resto, una vez utilizado, no puede volver a emplearse.*

Su implicación para el desarrollo sostenible es directa; si nuestras sociedades están funcionando en un sistema cerrado, sin nuevas fuentes de energía, su vida depende de la energía contenida en el sistema y, una vez que esta se agote, el sistema se acaba. A pesar de que el flujo de energía solar abre nuestro sistema a una fuente exógena que amplía significativamente sus posibilidades de crecimiento y de vida y establece un nuevo límite máximo, su aprovechamiento está condicionado por la posibilidad de captar y utilizar eficientemente esa energía. Por lo tanto, a muy largo plazo, el proceso de desarrollo estaría condicionado por la disponibilidad de energía solar y por nuestra capacidad para aprovecharla eficazmente.

---

18 Al Gore (1992). *Earth on the Balance. Ecology and the Human Spirit*. Houghton Mifflin Co. New York USA.

### 5.6 El Concepto de *Trade-offs*

El concepto de los *trade-offs* se refiere a la pérdida de disponibilidad de un producto o de un factor, si se desea tener más de otro producto que no sea complementario. Tomemos el caso de economías con un nivel reducido de capital natural (**CAN**) y con un nivel de vida determinado (**NIV**), tal como se representa en el gráfica 4. La única manera de que la población alcance un **NIV** mayor es reduciendo su acervo de **CAN**.

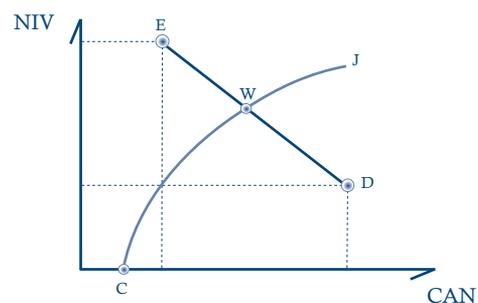
Ese argumento se presenta cotidianamente; en la práctica existen *trade-offs* entre el **NIV**, como un producto compuesto por el acceso a educación, salud, trabajo, ingresos, etc., y el **CAN** recursos naturales renovables, no renovables y el medio ambiente.

La función CWJ representa la ruta de desarrollo de un país o un territorio. Si su objetivo es alcanzar un mayor **NIV** es necesario reducir la disponibilidad de **CAN** y, por el contrario, la única forma de disponer de un mayor y mejor acervo de **CAN** es adoptando patrones de producción y consumo que conlleven pérdidas en el **NIV**, si se mantienen todos los otros factores constantes. Es decir, las alternativas de *trade-offs* entre el **NIV** y el **CAN** implican, en la mayoría de los casos, un movimiento sobre la línea E - D.

### 5.7 Externalidades

Este es un concepto básico de la teoría económica. Implica que algunos de los beneficios o de los costos de un proceso productivo son externos al gestor de la acción y normalmente no se les incorpora en el análisis económico o financiero de la sociedad o la empresa. Lo que ocurre entonces, es que muchas veces esos costos o beneficios recaen sobre individuos ajenos al proceso que los genera.

Gráfica 4. Paradigma de los *Trade-offs*



Las externalidades pueden ser positivas o negativas. Por ejemplo, la tala de árboles en la parte alta de una cuenca generará beneficios directos a quien

los corta y los vende, pero producirá externalidades negativas, por erosión y sedimentación, en las partes media y baja de esa misma cuenca. Por el contrario, si se reforesta la parte alta de una cuenca, habrá externalidades positivas para los habitantes de sus partes bajas (Maynard y Hufschmidt, 1983).

#### Recuadro 7.

##### Bienes públicos

Los bienes públicos son un recurso que encierra la posibilidad de generar externalidades positivas, p.ej., creando una mayor sinergia entre sectores de la economía.

La educación pública, la red vial pública, y en general, la infraestructura social, son ejemplos de bienes públicos que generan efectos positivos para el desarrollo sostenible.

El principio que se propone para resolver ese tipo de efectos es internalizar las externalidades, es decir, incluirlas en los cálculos económicos. De esa forma las decisiones se toman con base en la información total de los procesos productivos. A pesar de la precisión económica del término, en la propuesta del enfoque territorial se amplía su acepción para incluir los efectos sociales no deseados de determinadas políticas macroeconómicas y acciones del sector público.

El caso más tangible de esos efectos se ha podido detectar en la aplicación de las políticas de ajuste sectorial y, más recientemente, en el proceso de apertura comercial. En ambos casos se han producido ganadores y perdedores. Entre los últimos se cuentan aquellos que se han visto perjudicados, tanto por el incremento sustantivo de las tasas de desempleo, como la quiebra masiva de pequeños negocios urbanos y rurales. Debido a eso, cualquier estrategia de desarrollo debe evaluar cuidadosamente si genera externalidades y su tipo, para minimizar los efectos negativos, que pueden existir, y para distribuir los efectos positivos de la forma más equitativa posible.

### 5.8 Costo de Oportunidad

El costo de oportunidad es una valoración económica del sacrificio que implica realizar cierta actividad, debido a la limitación de recursos. Por ejemplo, si se tiene una cantidad determinada de recursos financieros y estos se invierten en un programa de microcrédito para pequeños productores rurales, el costo de oportunidad estaría representado por programas que se dejarían de ejecutar por realizar el programa de microcrédito. Otra forma de

ilustrar este concepto es con la tierra: si se construye una casa en un terreno determinado, el costo de oportunidad estaría representado por los cultivos que no se podrán cosechar en dicho lote.

El costo de oportunidad constituye un principio útil para elegir entre opciones diferentes: se selecciona una opción considerando su beneficio en función de los “*beneficios que se van a perder*” por elegir esa opción y no otras.

Ese es un concepto crucial para el desarrollo sostenible ya que frecuentemente se debe escoger entre opciones, las cuales siempre tienen un costo de oportunidad. En este sentido, las opciones deben valorarse en función del costo de oportunidad más bajo o el más beneficioso para la sociedad en su conjunto.

## 6. CADENAS AGROALIMENTARIAS, CLUSTERS Y COMPETITIVIDAD

Si bien la visión de desarrollo territorial se sustenta en una lógica de diversos motores de desarrollo (ver definición en el siguiente apartado), también plantea la especialización de la agricultura como un posible eje dinamizador. La agricultura que genera productos de alto valor agregado implica la integración de los distintos procesos que van desde la producción hasta el procesamiento y la distribución de los productos<sup>19</sup>. Ese encadenamiento apunta a la generación de mayor valor agregado como una condición para alcanzar, sostener o elevar la competitividad (es necesario recordar que el valor agregado no es la única vía para llegar a la competitividad) (Chavarría et al., 2002).

La cadena de maíz, sorgo, yuca, alimentos balanceados, avicultura y porcicultura de Colombia ilustra este concepto (IICA, 1998). En ese caso, los productos agrícolas funcionan como los ejes aglutinantes de los distintos

.....  
<sup>19</sup> Las cadenas agroalimentarias son un importante eje temático del quehacer del IICA, en Agroindustria Rural. Autores como Hernando Riveros han realizado una amplia labor en ese tema, y sus documentos analíticos pueden encontrarse en el sitio web de Programa de Agroindustria Rural –PRODAR-. Además, en la bibliografía se citan varias publicaciones de este autor que ayudan a conocer mejor el tema de la agroindustria rural. [www.iica.int/prodar](http://www.iica.int/prodar)

eslabones. Su riqueza energética los convierte en materia prima para elaborar alimentos balanceados para animales, y en insumos clave para la producción avícola y porcina.

En 1993, el aporte de esa cadena a la actividad económica de Colombia se calculó en más de una cuarta parte (26,4%) del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria (valor que corresponde a la suma de los valores brutos de la producción de los eslabones de la cadena).

Las cadenas agroalimentarias tienden a localizarse geográficamente, y esa localización espacial responde teóricamente a una serie de factores entre los que destacan la cercanía de las materias primas (base de recursos naturales) y la cercanía de los mercados, lo que disminuye los costos de transporte (Polèse, 1998). Las características físicas del territorio, así como la infraestructura y los servicios de apoyo a la producción, también juegan un papel importante. Esos últimos aspectos favorecen la obtención de un mayor valor agregado de la cadena y reducen los costos de transacción, ambos factores contribuyen a la competitividad.

La eficiencia y la sostenibilidad son elementos claves para la competitividad de las cadenas agroalimentarias. Por eso, esta noción considera tanto aspectos de orden económico como ambiental. Así, *“... competitividad es un concepto comparativo fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria [...] para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en el mercado, tanto doméstico como extranjero, por medio de la producción, distribución y venta de bienes y servicios en el tiempo, lugar y forma solicitados, buscando como fin último el beneficio de la sociedad”* (Chavarría et al., 2002).

#### Recuadro 8.

##### La cadena agroalimentaria

*“Para alcanzar su destino final —la mesa del consumidor— el producto debe recorrer un largo camino que se inicia en la empresa de producción primaria. Los subsecuentes procesos de transformación ...conforman los eslabones intermedios de las cadenas agroalimentarias. A su vez, cada eslabón está conformado por una serie de empresas cuyas interacciones y desempeño condicionan la competitividad de toda la cadena (vínculos hacia atrás, adelante y a los lados)”.*

*Fuente: Chavarría et al. (2000).*

## Recuadro 9.

## Cluster

Un cluster se define como “un grupo geográficamente próximo de compañías e instituciones asociadas en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias”.

Fuente: Porter (1990).

Tampoco se puede olvidar que las empresas no existen en un vacío social, sino que operan en entornos geográficos, económicos, sociales y culturales específicos (Porter 1990). Como señala ese autor, “la competitividad muy pocas veces proviene de negocios o empresas aisladas, sino más bien de clusters de negocios que compiten y actúan en campos similares, reforzándose entre sí.”

Los *clusters*<sup>20</sup> propician la competitividad en cuatro sentidos:

- a) Aumentan la productividad de las empresas y de las industrias a las que pertenecen, reduciendo los costos de transacción;
- b) Mejoran la capacidad de innovación de las empresas y las industrias,
- c) Estimulan la formación de nuevas empresas que amplíen las ventajas aportadas por el *cluster*,
- d) Aumenta el valor agregado, por la complementariedad entre las empresas presentes.

Además, generan beneficios como el aprovechamiento de las economías de escala en la producción; la presencia de productores, proveedores y mano de obra especializados y de servicios anexos específicos al sector; y una mayor fluidez de la información, lo que permite un mejor manejo y aprovechamiento de los resultados de la investigación y la experimentación, y consecuentemente una mayor generación y transferencia de innovaciones.

Los *clusters* son una buena opción para que las pequeñas empresas rurales sean más competitivas, pues permiten generar economías de escala en actividades como compras, distribución y ventas. Las acciones conjuntas,

20 Cabe recordar que el concepto de “cluster” tiene sus antecedentes en el concepto de distritos industriales, introducido por Alfred Marshall en su libro *Principios de Economía* (1890).

por ejemplo en materia de promoción de marcas, pueden facilitar el ingreso de pequeñas empresas agrícolas en nichos de mercado, pequeños pero rentables.

Es fácil deducir que las cooperativas de producción y otras formas asociativas juegan un papel crucial en las propuestas de desarrollo pues permiten articular procesos productivos y generar economías de escala.

## 7. MOTORES DE DESARROLLO

Se define como motor de desarrollo cualquier actividad productiva cuya potencial generador directo de ingresos, empleos e impuestos permitirá dinamizar la economía territorial. Además, dichas actividades poseen el potencial para promover actividades productivas complementarias, que a la vez generarán beneficios adicionales.

Evidentemente, esas actividades están condicionadas por las características endógenas de cada territorio, son ellas las que perfilan las posibilidades productivas del territorio, como por ejemplo, la biodiversidad, el bosque, los recursos hídricos (pago de servicios ambientales), minerales, producción orgánica, elaboración de productos étnicos o de nostalgia, ecoturismo, biocombustibles, entre otros.

Los motores permiten nuclear diversas actividades productivas primarias y de procesamiento y transformación que agregan valor a la materia prima y brindan nuevas oportunidades de desarrollo.

## 8. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

El término *sistemas de gestión ambiental* se utiliza para denominar la interacción (articulación) entre instituciones, actores, recursos y procesos productivos para establecer una *gestión limpia o amigable con el ambiente*.

La gestión ambiental de procesos productivos incluye aspectos que incluyen normas y tecnologías apropiadas, manejo y reciclaje de desechos, así como mecanismos para asegurar al consumidor el acceso a *productos limpios*.

En ese sentido, el diseño de estrategias de desarrollo territorial debe potenciar la interacción entre agricultura-comercio y ambiente, ya que esa es una relación estratégica para impulsar procesos productivos que generen bienes para atender mercados dinámicos con una demanda particular (p.ej., productos orgánicos) y, al mismo tiempo, permiten el manejo eficiente y sostenible de los recursos naturales<sup>21</sup>.

Existen organizaciones certificadoras que se encargan de garantizar a los consumidores que los productos adquiridos cumplen con ciertas características. Por ejemplo, en la Unión Europea está la IGP (Indicación Geográfica Protegida), que garantiza que los productos están vinculados al medio geográfico en al menos una de las etapas de producción (producción primaria, transformación o elaboración); la DOP (Denominación de Origen Protegida), que certifica que los productos provienen de una determinada zona geográfica y que han sido elaborados de una determinada manera; la ETG (Especialidad Tradicional Garantizada), acredita al producto por su composición tradicional o porque se elaboró con un método de producción tradicional, y la agricultura ecológica (CEE N°2092/91), que establece un reglamento estándar para la categoría de orgánico o ecológico y le asegura al consumidor que el producto certificado responde a esa denominación.

Una vez que los productos de un territorio consiguen penetrar el mercado internacional, la gestión de calidad es la variable crítica para mantener la relación establecida. En efecto, en términos genéricos, la sostenibilidad y la competitividad del sector agrícola en el plano comercial dependen, en gran medida, del control de calidad de todas y cada una de las etapas del proceso.

No obstante, entre las principales limitaciones que enfrenta la agricultura familiar para adecuar tecnologías y prácticas productivas a las normas que dictan las instituciones especializadas están, por un lado, la necesidad de hacer una inversión relativamente alta en tecnología y, por otro, cubrir los altos costos de una certificación internacional. Sin embargo, los pequeños productores pueden apelar a formulas asociativas o cooperativas para reducir costos de acceso a nuevas tecnologías y a la certificación.

.....  
21 Los sistemas de gestión ambiental cuentan con una serie de herramientas que permiten cuidar la calidad de los alimentos y evitar el daño al ambiente (para más detalles sobre esas herramientas y sobre los sellos que emplean los diferentes países, se recomienda consultar el documento de Oyarzún y Tartanac, 2002).

Cuadro 2.

Objetivo y Herramientas de los Sistemas de Gestión Ambiental	
Los sistemas de gestión ambiental tiene cuatro objetivos básicos:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La calidad del producto.</li> <li>2. La gestión sostenible de los procesos.</li> <li>3. La inocuidad de los alimentos.</li> <li>4. La accesibilidad en términos del precio al consumidor.</li> </ol>
Entre las herramientas de gestión ambiental más importantes están:	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un conjunto de pautas denominadas <i>ISO 9000</i> e <i>ISO 14000</i>, que son normativas de certificación de producción “limpia” y producción orgánica o ecoetiquetado, que establecen empresas certificadoras a nivel internacional (OCIA y Oregon Tilth de los Estados Unidos y Naturland de Alemania, entre otras) en <a href="http://www.iso.org">www.iso.org</a>.</li> <li>■ <i>El Codex Alimentarius</i> (CODEX), que es un código de normas alimentarias para todos los países. En: <a href="http://www.codexalimentarius.net/STANDARD/volume1a/vol1a_E.htm">www.codexalimentarius.net/STANDARD/volume1a/vol1a_E.htm</a></li> <li>■ <i>El International Accreditation Forum</i> (IAF), que reúne organismos de acreditación internacional. En: <a href="http://www.iaf.nu">www.iaf.nu</a></li> <li>■ <i>La International Accreditation Cooperation</i> (IAAC), entidad cooperativa de organismos de acreditación, organismos de certificación, organismos de inspección, laboratorios de pruebas y de calibración y otros organismos. Su objetivo es facilitar el comercio entre los países americanos.</li> </ul>

### 8.1 Políticas Agroambientales

Aunque la normativa internacional es un buen punto de partida para la elaboración de productos agropecuarios *limpios*. Sin embargo, cabe señalar que casi todos los países de la ALC han adaptado y adoptado dicha normativa. En ese contexto general, son tres las herramientas que permiten regular las actividades agropecuarias: los instrumentos económicos, las medidas de mandato y control, y las medidas institucionales (clasificación de la OECD, en Saborío et al, 2005).

Los *instrumentos económicos* o acciones que incentivan o desincentivan determinados comportamientos de los agentes económicos, incluyen los pagos en forma de transferencias directas, las exenciones tributarias, las tarifas especiales de derecho de uso, las tasas de interés preferencial para

ciertos tipos de créditos, y cualquier otro beneficio que se relacione directamente con el uso de la tierra, la modificación tecnológica o la adopción de prácticas agrícolas o forestales que se consideren beneficiosas. Por otro lado, los impuestos o cánones constituyen desincentivos para, justamente, desmotivar un comportamiento perjudicial para el ambiente.

La segunda categoría, las *medidas de mandato y control*, comprende todas las regulaciones, prohibiciones, requisitos de uso, procedimientos para obtener permisos, estándares, etc. que emplean los países para controlar la producción agropecuaria.

Las *medidas institucionales*, incluyen medidas como: la investigación, la capacitación, la asistencia y la extensión técnicas en materia agroambiental. También se incluye en esta categoría otro tipo de medidas como: la certificación y el eco-etiquetado voluntario, así como iniciativas locales que cuentan con el apoyo nacional.

Las políticas agroambientales favorecen el desarrollo sostenible pues impulsan procesos productivos sostenibles y de calidad.

#### Recuadro 10.

##### Ejemplos de políticas agroambientales

En Colombia la *tasa de aprovechamiento forestal* regula la extracción de productos del bosque natural y genera ingresos a las autoridades ambientales. Los fondos que se obtienen deben destinarse a programas de reforestación.

En El Salvador se implementa el *Programa Ambiental de El Salvador* que incluye pagos a los agricultores que realicen prácticas de conservación de suelos, agua, agroforestería, diversificación de cultivos y manejo de bosques naturales. El pago reconoce el valor de la mano de obra y paga con bonos intercambiables por insumos y herramientas.

En Perú, existen varias iniciativas que promueven el manejo sostenible de los recursos de los bosques, entre ellos la *Certificación forestal voluntaria* y las *Concesiones para la conservación de bosques en tierras de protección*.

*Fuente: Saborío et al. (2005).*

## 8.2 Producción Inocua de Alimentos

La calidad de los alimentos está determinada por cuatro grupos de características: **a)** la inocuidad, **b)** las nutricionales, **c)** las organolépticas y **d)** las comerciales.

La calidad de un producto puede verse afectada por diversas fuentes de contaminación a lo largo del proceso productivo. En efecto, existen numerosas fuentes de naturaleza física, química o microbiológica que pueden afectar la inocuidad.

Así es posible que en la etapa de producción primaria, su inocuidad sea modificada por factores ambientales, agroquímicos o manipulación genética. Mientras que su estado original puede ser afectado también durante las etapas de procesamiento, transporte, comercialización, almacenaje, distribución e incluso en el momento de su consumo.

¿Qué es inocuidad de alimentos? *“condición de los alimentos que garantiza que no causen daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan”*. A la luz de la relación obvia que existe entre ese aspecto y la salud de los consumidores, la adopción de dichas normas brinda un valor agregado que se torna obligatorio para acceder a mercados dinámicos.

Según (O Brien 2007) existen básicamente dos sistemas normativos que aseguran la inocuidad: las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)<sup>22</sup> y el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP). Las primeras son de carácter obligatorio tanto en el ámbito nacional como en la mayor parte del mercado internacional. Mientras que el HACCP<sup>23</sup> rige fundamentalmente en EUA y en la UE. En ese caso es importante comprender que los dos sistemas están relacionados, las BPM son un pre-requisito para poner en práctica el HACCP. Es más, sus objetivos son complementarios.

La adopción de prácticas de inocuidad genera un margen de confianza de los consumidores; no obstante, conquistar ese margen de confianza implica un costo de producción mayor, éste se ve compensado con los márgenes adicionales en los precios que detentan aquellos productos que ostentan sellos o certificaciones de calidad. Por ejemplo, los vegetales orgánicos detentan

---

22 Las BPM aseguran que las condiciones de manipulación y elaboración protejan a los alimentos del contacto con agentes patógenos.

23 HACCP asegura que los procesos se desarrollen dentro de los límites que garantizan que los productos sean inocuos.

un precio superior a los vegetales que utilizan agroquímicos en su proceso productivo; los consumidores están dispuestos a pagar ese diferencial de precio habida cuenta del posible perjuicio que esos implican para su salud.

Los consumidores aplican una lógica similar a los productos que se comercializan con sellos de comercio justo, ético o solidario. Esos sellos, sin embargo, tienen la desventaja de que, por un lado, son caros, y por otro, en innumerables oportunidades los productores de zonas rurales no están al tanto de su existencia. Ese tipo de productos se promocionan en algunos mercados nacionales de América Latina y el Caribe.

#### Recuadro 11.

##### El espárrago peruano

El éxito alcanzado por el espárrago peruano es un ejemplo sobresaliente de lo que puede lograrse, en términos de competitividad y acceso a mercados, al aplicar normas de inocuidad y de calidad en la producción.

En efecto, Perú es uno de los principales exportadores mundiales de espárrago: este país ha logrado desplazar a grandes potencias, como China y Estados Unidos, mejorando la calidad del producto que vende. Una de las claves del éxito de esta cadena ha sido el compromiso constante que han mostrado los productores con la inocuidad y la calidad, y la forma en que estas se han incorporado en los planes estratégicos de las empresas. De esa forma, las empresas se distinguen por sus buenas prácticas de producción y por sus sistemas de gestión de la inocuidad y la calidad.

La normalización de la producción del espárrago en Perú, entonces, ha sido un factor clave para la competitividad de las empresas y para lograr una mayor eficiencia y transparencia en el mercado. Sin embargo, Perú también ha demostrado que, para que la ejecución de las normas se haga efectiva, es necesario contar con la participación de todos los eslabones de la cadena.

Esto implica que todos los agentes (eslabones) reconozcan la importancia de la inocuidad y la calidad de los alimentos y que apliquen las normas de forma voluntaria.

*Fuente: O'Brien y Díaz (2004).*

La mayoría de los esfuerzos por producir alimentos limpios tiene como destino final mercados foráneos, donde existe una demanda significativa por este tipo de bienes y donde los consumidores tienen un mayor poder adquisitivo (O'Brien y Díaz, 2004).

Por otro lado, las enfermedades de propagación rápida, como la gripe aviar, han inducido a exigencias sanitarias más estrictas y complejas. Eso plantea desafíos especiales para los países que dependen del comercio de productos agropecuarios y, en particular para la agricultura familiar, ya que se ven obligados a adoptar procedimientos y tecnologías que garanticen la inocuidad de los alimentos y la sanidad agropecuaria (IICA, 2005c).

Finalmente, tanto la gestión ambiental como la inocuidad de los alimentos son características de la producción agropecuaria que coadyuvan a su competitividad y pueden ser instrumentales para el fomento de la cohesión social, incentivan la identidad territorial y crean las condiciones necesarias para lograr una inserción favorable de los productos en el mercado mundial.

### 8.3 Los Servicios Ambientales

El postulado que sirve de telón de fondo al desarrollo sostenible plantea la necesidad de garantizarles a las futuras generaciones el mismo acceso que tienen las generaciones presentes a los recursos naturales.

En general, el término *bienes* se emplea para designar aquellos productos generados por el sistema ambiental que se pueden transar en el mercado y por lo tanto, tienen un precio de intercambio. Sin embargo, los sistemas ambientales también producen servicios que pueden no transarse en el mercado y que usualmente están vinculados a la oferta de agua limpia, aire puro, escenarios prístinos, captación de CO<sub>2</sub>, etc.

Es indiscutible que la sociedad en general se beneficia directamente de los servicios ambientales. En efecto, algunos países han reconocido el oxígeno como un bien mercadeable, o lo que es lo mismo, se ha asignado un valor a la función que cumple la masa boscosa para capturar CO<sub>2</sub>. De hecho, varios países de América Latina y el Caribe han puesto a la venta su capacidad de fijar CO<sub>2</sub>, al tiempo que algunos países desarrollados pagan sumas diversas por tonelada estimada de oxígeno producido.

**Recuadro 12.**

**La Agroforestería**

La agroforestería es un ejemplo de una práctica agrícola en la que se combinan diferentes clases de cultivos (por ejemplo, árboles frutales con café) y sistemas pecuarios, a fin de obtener diferentes resultados: alimentos, madera, cercas vivas, entre otros.

Los sistemas agroforestales tienen repercusiones positivas en la conservación del suelo, del agua, de la vegetación y de la biodiversidad. Constituyen, entonces, una opción sostenible para sistemas agrícolas y pecuarios, al tiempo que prestan servicios ambientales importantes (por ejemplo, la fijación de carbono).

*Fuente: Jiménez y Muschler (2001).*

De la misma manera, aunque el mecanismo de mercado no está perfectamente afinado, comienzan a surgir alternativas para algunos servicios ambientales, como el paisaje (por ejemplo, el medio rural como base para el ecoturismo). Ese tipo de servicio ha ganado reconocimiento público y comienza a vislumbrarse con claridad un mercado para servicios que pueden generar áreas protegidas, áreas de reserva ecológica, parques nacionales o las áreas silvestres.

También se han puesto en funcionamiento mecanismos financieros que procuran incentivar la creación de un “mercado” por servicios ambientales relacionados con la conservación de áreas boscosas. La protección de esos territorios favorece no sólo la captación de carbono, sino

que ayuda a preservar la biodiversidad y las fuentes de agua (la calidad y la cantidad de agua).

## 9. ECONOMÍA TERRITORIAL: LAS CONTRIBUCIONES DE LA GEOGRAFÍA ECONÓMICA

El enfoque recupera la noción de territorio como factor primordial de la estrategia de desarrollo. Debe recordarse que la definición adoptada es amplia e incluye tanto aspectos de carácter cultural, socioeconómico y político, como del medio físico en el que se trabaja.

*La recuperación de la noción de territorio, entonces, es mucho más que un cambio de terminología, es realmente un cambio de paradigma y métodos de trabajo que tiene como propósito analizar participativamente las particularidades*

*espaciales y por tanto conocer mejor sus fortalezas y debilidades para luego formular colaborativamente estrategia de desarrollo ad-hoc.*

En ese contexto, la geografía económica constituye un campo analítico idóneo para fundamentar el enfoque territorial. La teoría de la ubicación de complejos productivos de Von Thunen, la teoría de los distritos industriales de Marshall, la teoría del lugar central de Christaller, la teoría de la ubicación industrial de Weber y la nueva geografía económica de Krugman son ejemplos del instrumental que esta disciplina ofrece para analizar los sistemas productivos desde una perspectiva geográfica.

### ***9.1 ¿Geografía Económica o Economía Geográfica?***

En términos generales, la combinación de la geografía con la economía alude al estudio de la localización de las actividades económicas; es decir, ese espacio común de ambas disciplinas trata de explicar cómo y por qué las actividades económicas se ubican en ciertos lugares y no en otros. Ohlin (1933) argumentó que el principal aporte de la combinación de ambas ciencias está en la mejor comprensión de las relaciones entre la economía regional y la economía internacional: la geografía económica demuestra que las fuerzas económicas trabajan a diferentes niveles de agregación espacial, lo que permite explicar, por ejemplo, la organización espacial de las ciudades, la interacción de las regiones dentro de un Estado y la distribución desigual del PIB entre países (Brakman et al., 2001).

La pregunta sobre cómo interpretar los aportes de la geografía a la economía ha inducido a algunos autores a utilizar el término “*economía geográfica*” para designar aquella parte de la economía que se encarga del estudio de temas geográficos dentro de la economía (Brakman et al., 2001), mientras que otros prefieren utilizar la noción de “*geografía económica*”, para referirse al instrumental teórico que trata de responder la pregunta clásica de la economía espacial: “*¿por qué unas regiones atraen más actividad productiva y más población que otras*” (Moncayo, 2002).

Sin embargo, indistintamente de la acepción que se adopte, lo importante es el vínculo que se establece entre el instrumental teórico de la geografía y el de la economía. Eso ha permitido avances en el estudio de la competencia imperfecta y los rendimientos crecientes a escala (aspectos clave en el estudio de

la aglomeración poblacional y de actividades económicas, como es el caso de los “clusters”), elementos que hasta hace poco tiempo no habían sido incorporados por los economistas dentro de sus modelos (Brakman et al., 2001).

## 9.2 Teoría de la Localización de Complejos Productivos de Von Thunen

La teoría de la localización (Von Thunen, 1826) tiene como principal mérito su carácter pionero al combinar aspectos de la teoría económica con elementos espaciales. Von Thunen trata de explicar la ubicación de los complejos productivos; es decir, la localización de los productores en relación con el lugar de venta de las mercancías. Para comprender cómo funciona esta teoría, Von Thunen supuso la existencia de una planicie homogénea (igual productividad de la tierra y recursos distribuidos uniformemente); la renta varía con la distancia respecto del mercado; existe un único mercado que compra toda la producción agrícola y los costos de transporte son positivos y crecientes según la distancia del establecimiento con respecto al mercado, además difieren entre los cultivos.

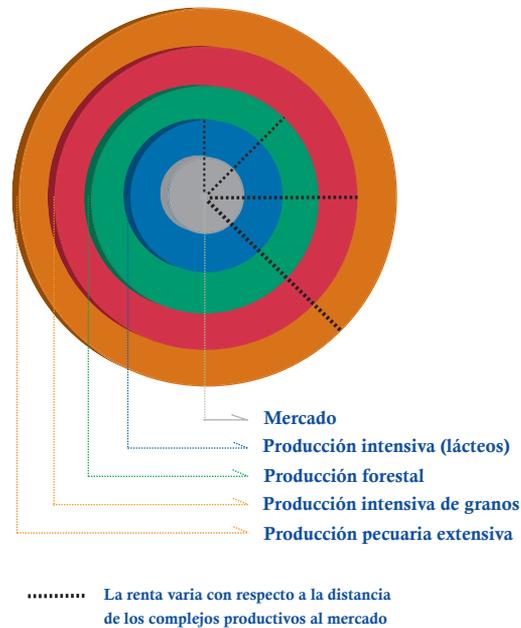
Así, los agricultores se enfrentan a un *trade-off*: cuanto más cerca se encuentre la finca del mercado (centro poblado), menores serán los costos de transporte y las rentas por la tierra serán más altas. En estas condiciones, Von Thunen demuestra que la competencia por un terreno asegurará que habrá una asignación o punto de equilibrio, eficiente en el sentido de Pareto, del recurso tierra entre los agricultores.

Considérese la figura 5. En ella se muestra la presencia de cuatro círculos concéntricos alrededor del núcleo central representando al mercado: **a)** producción intensiva (lácteos), **b)** producción forestal, **c)** producción extensiva de granos y **d)** producción pecuaria extensiva.

Esos círculos concéntricos representan la renta máxima que cada grupo de productores está dispuesto a pagar por la tierra. La disponibilidad de pago determina el lugar donde se establece cada tipo de producción. De esa forma, los productores de lácteos se concentrarían en las tierras más cercanas al mercado, lo que refleja una disponibilidad de pago por la tierra mayor que la de los productores de granos. Luego, se establecerían los productores de

vegetales, por razones similares. Finalmente, en los terrenos más lejanos se ubicarían los productores de granos. Esa lógica, induce a una distribución de la tierra en círculos concéntricos alrededor del mercado, donde cada círculo está conformado por un grupo determinado de agricultores.

**Figura 6. Modelo de la Teoría de la Localización**



Esa teoría también puede considerarse un modelo agrícola del uso de la tierra, donde los precios para las mercancías agrícolas se establecen según la oferta y la demanda en el mercado central, mientras que el tipo y la intensidad del uso de las tierras que rodean al territorio dependen de la distancia de los sitios de producción al centro del mercado.

La aplicación de la teoría de Von Thunen a las cadenas agroalimentarias permite estudiar la relación entre cada eslabón y el resto de la cadena, así como la relación entre los mercados de factores y los mercados de bienes y servicios. Eso permite reconocer la importancia de reducir la distancia entre eslabones para incrementar la competitividad de la cadena. Un resultado similar se obtiene al reducir el tiempo y los recursos (costos de transacción) que se invierten en el traslado del producto agrícola al mercado.

Este modelo tiene varias limitaciones, entre otras: i) no considera la interacción entre mercados, por lo que no se pueden estudiar los sistemas urbanos; ii) el modelo supone la existencia de un mercado con una ubicación determinada y se centra en la distribución de los agricultores alrededor del mercado, por lo que la interrogante de cómo se crea una ciudad queda sin respuesta.

### 9.3 La Teoría de los Distritos Industriales de Marshall

Los distritos industriales tienen como base la noción de las economías de aglomeración. En un territorio, la aglomeración de pequeñas y medianas empresas, especializadas en un producto y formando un sistema de empresas, favorece los intercambios en mercados múltiples, lo que facilita el surgimiento de economías de escala externas a las empresas, pero internas al sistema productivo local, y la reducción de costos de transacción. Las externalidades a que da lugar el sistema de empresas generan rendimientos crecientes y, por lo tanto, el crecimiento de la economía local (CEPAL, 2000).

Los mayores rendimientos son posibles gracias al flujo de información que se genera y que se fundamenta en una densa red territorial de instituciones políticas, sociales y culturales, que ha sido considerada como el elemento más importante para el funcionamiento competitivo de los distritos industriales (Albuquerque y Cortés, 2001). Asimismo, esa red posibilita la integración de las empresas que funcionan en el territorio, con base en la cooperación empresarial, que posibilita el establecimiento de un conjunto de servicios relacionados con la misma producción.

Sin embargo, el elemento más importante de los distritos industriales analizados por Marshall es la necesidad de construir complejos empresariales diferenciados, principio que constituye uno de los fundamentos teóricos de los *clusters*. Estrechamente ligado a ese tema se encuentra el tratamiento de la innovación tecnológica y, consecuentemente, la necesidad de contar con instituciones que faciliten la formación de los recursos humanos para tales propósitos. Sin embargo, la transparencia y la cooperación de todos los actores involucrados tanto en los *clusters* como en las cadenas resultan fundamentales para fortalecer la confianza y la competitividad de las empresas presentes en el territorio (Albuquerque y Cortés, 2001).

### 9.4 Nueva Geografía Económica

La geografía económica tiene como uno de sus principales exponentes a Paul Krugman. Su columna vertebral es el argumento de que el crecimiento regional obedece a una lógica de *causación circular*, en la que los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante de las empresas conducen a una aglomeración de actividades que se auto refuerza progresivamente (Moncayo, 2002; Elizalde, 2003).

Ese proceso continúa hasta que las fuerzas centrípetas que conducen a la aglomeración comienzan a ser compensadas por fuerzas centrífugas, como los costos de la tierra, del transporte y las economías externas (congestión y polución). De ese argumento se concluye que la interacción entre esas fuerzas determina la estructura espacial de una economía particular. Esa corriente teórica se fundamenta en las contribuciones pioneras de Marshall y su teoría de distritos industriales.

El modelo se sustenta en una serie de supuestos a partir de los cuales se toma la decisión de dónde localizar una empresa<sup>24</sup>. En primer lugar, se calculan las ventas regionales de cada empresa, dada la ubicación de las otras, y luego se calculan los costos de transporte, como una función de la ubicación de la empresa, dada la ubicación de las otras (Brakman et al., 2001).

En términos generales, según el mismo autor, de los argumentos anteriores, se deducen algunos de los conceptos que forman parte del cuerpo teórico de la nueva geografía económica<sup>25</sup>:

- *El concepto de la causación circular.* Si por algún motivo, una ubicación determinada ha atraído a más empresas que otra localización, las nuevas

24 a) existen dos regiones, norte y sur; b) dos sectores de producción: agricultura e industria; la industria elabora productos diferenciados bajo economías de escala internas, por lo que el costo por unidad de producción disminuye cuando la empresa aumenta su nivel de producción; las empresas pueden elegir establecerse en el norte o en el sur; la demanda total para cada variedad de productos es exógena; la producción agrícola tiene una ubicación específica y su distribución espacial está exógenamente dada; no hay movilidad de trabajadores; los costos de transporte son iguales entre el norte y el sur; y las empresas escogen su ubicación con el objetivo de minimizar los costos de transporte.

25 Nótese que los dos elementos críticos que dan soporte a este modelo son los costos de transporte y los rendimientos crecientes a escala.

empresas tienen un incentivo para situarse donde están esas firmas. Por ejemplo, si todas las empresas se localizan en el norte, una nueva empresa también debería ubicarse ahí para minimizar los costos de transporte.

- *Existen múltiples equilibrios.* La aglomeración de todas las firmas en el norte o en el sur constituye un equilibrio. No obstante, no se puede definir de antemano en qué región ocurrirá la aglomeración. Eso depende fundamentalmente de las condiciones iniciales; es decir, de las decisiones de ubicación previas de otras empresas.
- *El equilibrio puede ser estable o inestable.* Eso significa que es posible obtener dos resultados. Por un lado, si una empresa decide reubicarse, esa decisión no debería influenciar la decisión de ubicación de las demás empresas (se trata de un equilibrio estable). Por otra parte, también podría suceder que si una empresa decide reubicarse, la nueva localización pueda resultar inmediatamente más atractiva para todas las demás empresas. Se estaría entonces ante un efecto de “bola de nieve”: todas las empresas siguen a la pionera.
- *Un equilibrio estable no necesariamente será óptimo.* Por ejemplo, considérese un caso donde todas las empresas localizadas en el norte tienen costos de transporte equivalentes a dos unidades, mientras que si se ubican en el sur los costos de transporte serían de cuatro unidades. Así, los costos de transporte para la economía como un todo serían minimizados si todas las empresas se ubicaran en el norte, sin embargo la aglomeración en el sur representa un equilibrio estable.
- *Interacción de aglomeraciones y flujos de comercio.* La combinación de economías de escala y costos de transporte es responsable de la formación de un clúster en una localidad específica. La región más grande terminará con el mayor mercado para los bienes industriales, que se pueden vender sin incurrir en costos de transporte. Ese hecho induce a que la región se convierta en exportadora de bienes industriales. En síntesis, las regiones grandes tenderán a convertirse en exportadoras de aquellos productos en los que tienen un amplio mercado local; ese fenómeno se conoce como el *efecto mercado interno*.

Por otra parte, debe tenerse presente que este es el único modelo, dentro del cuerpo teórico de la geografía económica, que ha incorporado aspectos de orden geográfico en un modelo microeconómico de equilibrio general.

Varios trabajos empíricos realizados con el instrumental analítico de la nueva geografía económica han permitido corroborar la existencia de la causación circular de acumulación en la concentración geográfica del capital humano, el crecimiento urbano, la concentración urbana, la estructura regional de la producción, las externalidades del sector industrial, y la evolución de la jerarquía de los sistemas urbanos (Moncayo, 2002).

## 10. LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS NATURALES

La gestión integrada de recursos naturales (GIRN) atañe a la gestión de políticas y estrategias e inversiones en un marco de desarrollo sostenible, en el ámbito territorial, regional o nacional. Mientras que el manejo integrado de recursos naturales se concentra en aspectos operativos de la conservación, protección y uso de los recursos.

El manejo integrado de los recursos naturales se relaciona con dos aspectos fundamentales: la formulación de estrategias para el manejo racional de los recursos naturales, y la generación de capacidades entre los actores sociales para que puedan resolver los conflictos de uso de los recursos naturales. Es decir, ambos (GIRN y MIRN) propugnan un acercamiento interdisciplinario, multidimensional y multisectorial que garantice la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales (Sepúlveda y Edwards, 2000).

De esa forma, el manejo integrado de los recursos naturales trata de evitar situaciones como las que están aconteciendo en varios países de las Américas, los cuales han logrado aumentos sustantivos de las exportaciones resultantes de una sobre utilización de sus recursos naturales.

Las definiciones de GIRN y el MIRN incluyen diversos niveles o escalas: hemisférica, regional, nacional, subregional y territorial. Naturalmente,

### Recuadro 13.

#### La Gestión Integrada de los Recursos Naturales (GIRN)

La GIRN es el proceso que lidia con la formulación de estrategias, políticas, marcos institucionales y métodos cuyo propósito es el uso racional de los recursos naturales a nivel nacional (internacional) y en determinadas unidades espaciales.

Su objetivo es asegurar la sostenibilidad del uso de los recursos naturales en el largo plazo.

cada ámbito responde a un orden diferente de problemas, por lo general relacionados. En el caso de problemas globales o transnacionales se puede citar el deterioro de la biodiversidad, el cambio climático, el manejo de aguas internacionales, la reducción de la capa de ozono y el rápido incremento de la brecha entre países ricos y países pobres.

En la escala regional se puede citar el manejo del bosque tropical húmedo y la extensa cadena de biodiversidad que salvaguarda. Fenómenos como la salinización, la desertificación y la depredación de la cobertura vegetal que abriga las fuentes de agua y microcuencas en corredores biológicos afectan principalmente ese nivel.

Fallas en los mecanismos de acceso y tenencia a la propiedad, así como el mal uso de los recursos naturales se han transformado en problemas tangibles a nivel nacional y territorial. Por ejemplo, en Brasil y Argentina, el modelo agroexportador fundamentado en la soya ha dado como resultado un uso intensivo de grandes regiones, fenómeno que ha acelerado la degradación de suelos y de recursos hídricos de vasta regiones del sur de Brasil y de la Pampa Argentina.

Es importante resaltar que existen ecosistemas cuya homogeneidad ecológica relativa incluye varios países, conformando macro-regiones denominadas ecozona. Tal como es el caso de la amazonia. En esos casos, los conflictos por el uso de recursos compartidos pueden generar desestabilización en la ecozona que requieren soluciones que trasciendan la jurisdicción nacional.

Los conflictos en ecozonas surgen tanto entre países como entre los gobiernos locales cuyos diversos intereses de uso de los recursos naturales compartidos. No obstante las ecozonas deben manejarse como sistemas, las divisiones artificiales de las fronteras dificulta la gestión en la formulación de estrategias e inversiones para ejecutar proyectos y programas para su manejo integral.

En ese sentido, el manejo integrado de los recursos naturales de un territorio puede generar externalidades ambientales positivas para la ecozona en la que se encuentra. Ese tipo de situaciones requiere esfuerzos conjuntos entre territorios aledaños que compartan, por ejemplo, una cuenca y especialmente, en el caso de cuencas compartidas entre países. Los corredores

biológicos son un ejemplo práctico de “*territorios internacionales compartiendo determinadas características*”.

No obstante la complejidad de los ejemplos mencionados, el manejo integrado de recursos naturales se realiza también a escalas menores, como por ejemplo, en el ámbito de sub-cuencas o de territorios. En esos casos, el objetivo básico de largo plazo es el uso sostenible de los recursos naturales habida cuenta las necesidades productivas y las capacidad de uso de la base del capital natural. De esta forma la aplicación del manejo integrado de recursos naturales se elabora como parte de un plan de gestión integrada de recursos naturales, entendido éste como una estrategia compuesta de políticas *ad hoc*, protocolos y prácticas idóneas de seguimiento y evaluación de actividades.

**Cuadro 3.**

**Principios y criterios de un Plan de Gestión Integrada de Recursos Naturales.**

- i. Un objetivo de **largo plazo** que sirve como eje orientador.
- ii. **Propósitos operativos definidos** de una manera clara.
- iii. **Un modelo de gestión ambiental** bien definido.
- iv. El entendimiento de la interacción entre los componentes del modelo, así como de su **complejidad**.
- v. Una **visión clara del contexto** y del tamaño de la unidad de planificación y acción.
- vi. El reconocimiento explícito del **papel que desempeña el ser humano** como parte integral del sistema que se está transformando.
- vii. El planteamiento explícito de **procesos de seguimiento y evaluación** que le concedan transparencia (*accountability*) a las actividades que se realizan como parte de la intervención en el sistema.

### ***10.1 Las Situaciones Conflictivas***

Se entiende como un conflicto una situación en la que uno o más objetivos de dos o más personas (o grupos) son mutuamente excluyentes, lo que puede generar una actitud hostil en ambos bandos. Lo importante es que

las situaciones conflictivas no son ni positivas ni negativas y pueden utilizarse de manera constructiva.

Cada conflicto es único, no sólo por los cambios sociales que puede propiciar, sino porque determina el proceso de construcción social. En ese sentido, los conflictos no deben verse como una relación disfuncional —entre individuos o comunidades— que debe ser evitada a toda costa. Por el contrario, deben considerarse como oportunidades para crecer y lograr transformaciones significativas en el territorio que beneficien a la sociedad en su conjunto.

La existencia de conflictos es una situación perenne, por lo tanto existen una amplia parafernalia de métodos para lidiar con ellos.

#### Recuadro 14.

##### El concepto de desastre

El concepto de desastre tiene un fuerte componente social. Así, mientras que las dinámicas geológicas, geomorfológicas y climáticas hacen que un fenómeno natural pueda ser peligroso, las condiciones socioeconómicas son las que acaban definiendo la intensidad de las consecuencias.

Por ejemplo, los huracanes Katrina y Mitch, que afectaron a las poblaciones de New Orleans y de Centroamérica, respectivamente, se convirtieron en verdaderos desastres porque, a su magnitud física, se unieron factores de vulnerabilidad social, como la pobreza y la pobreza extrema.

La prevención y la mitigación de este tipo de situación es uno de los desafíos más importantes a los que debe hacerle frente cualquier estrategia de desarrollo territorial.

#### 10.2 Fenómenos Naturales Extremos y Gestión de Desastres

Un fenómeno natural puede definirse como *“toda manifestación de la naturaleza que es producto de su funcionamiento”* (Maskrey, 1993). Esa definición incluye fenómenos naturales regulares - como la lluvia - y fenómenos extraordinarios - como los huracanes -.

La noción de desastre, por su parte, se desprende de la interrelación de los fenómenos naturales con el espacio social construido. En este sentido, se entiende por desastre: *“la correlación de fenómenos naturales extremos y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (situación económica precaria, viviendas en mal estado o mal construidas, suelos inestables, inadecuada ubicación de los lugares residenciales, entre otras)”* (Lücke, 2006b).

En ese sentido, la gestión de riesgo requiere la incorporación efectiva de la población en los procesos de toma de decisiones. La capacitación, la organización y la interiorización del concepto de responsabilidad social son fundamentales. Es decir, si se desea promover el desarrollo sostenible del sector rural es preciso reducir su vulnerabilidad, y aquí juegan un papel vital las organizaciones de la sociedad civil.

De igual forma, es preciso fortalecer la capacidad operativa de las organizaciones públicas y privadas para que puedan aplicar metodologías de prevención y mitigación en los ámbitos productivo, social, ambiental y económico.

### 10.2.1 Vulnerabilidad y Riesgo

De acuerdo con Lücke (2006a), la vulnerabilidad se entiende “*como aquel estado en el que varias personas son susceptibles de sufrir daño y muestran dificultad para recuperarse de los embates de eventos climatológicos extremos*”.

Mientras que el riesgo alude a “*la probabilidad de sufrir pérdidas o daños futuros resultantes de la relación dinámica y cambiante entre amenazas físicas [fenómenos naturales extremos] y determinados grados y tipos de vulnerabilidad*”.

La vulnerabilidad de la población a eventos extremos que puedan causar consecuencias adversas sobre las comunidades o grupos humanos expuestos a tales eventos, es un concepto multidimensional (Pielke and Guenni, 2004), intuitivamente simple de entender pero extremadamente difícil de cuantificar. Kelly y Adger (2000) concluyen que la vulnerabilidad de cualquier individuo o grupo social a algún desastre natural está determinada principalmente por su estado actual; esto es, por la capacidad de responder al evento en cuestión, más que por lo que pueda o no pueda pasar en el futuro<sup>26</sup>. Tal como lo plantea Bravo en su trabajo seminal “... *el riesgo es la combinación del grado de pérdida (humanas, económicas, agrícolas, de servicios, etc.), definida por la función de*

26 Lelys Bravo de Guenni. *Cuantificación del riesgo y de la vulnerabilidad de la población venezolana a eventos de lluvia extrema. Tema de la ponencia: Área Académica. Departamento de Cómputo Científico y Estadística. Universidad Simón Bolívar*

*vulnerabilidad, multiplicado por la probabilidad de alcanzar los niveles de la amenaza (el evento meteorológico extremo) que ha producido la pérdida...”.*

La vulnerabilidad y el riesgo asociado a las actividades del medio rural (como la agricultura y los sistemas forestales), son, probablemente, las principales limitantes a los esfuerzos de inversión pública y privada. En efecto, un porcentaje significativo de los daños ocasionados por fenómenos naturales extremos se verifican en el medio rural y afectan directamente a la agricultura, y sus consecuencias tienden a ser más graves debido a las características del ámbito rural; entre las que se sobresalen, el aumento de la población rural pobre asentada en áreas frágiles, la expansión de la frontera agrícola a tierras marginales, la deforestación y procesos acelerados de sedimentación y la compactación del suelo.

Tanto el riesgo como la vulnerabilidad, entonces, son la expresión de una serie de procesos sociales concretos desplegados a través del tiempo y en determinados territorios (Lavell, 2003; Reyna, 2006). Eso significa que deben ser tratados en las estrategias de desarrollo sostenible con toda su complejidad (multidimensionalidad). Así, por ejemplo, la lucha contra la pobreza puede mejorar las condiciones socioeconómicas de la población y disminuir al mismo tiempo la probabilidad de sufrir daños por fenómenos naturales.

### 10.2.3 Cambio Climático

El reporte del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) señala que: *“el calentamiento global es inequívoco, dada la evidencia observada de incrementos en el promedio de las temperaturas medias de la atmósfera y de los océanos, el derretimiento a gran escala del hielo y la nieve, y el incremento en el promedio global del nivel del mar”* (IPCC, citado en Rodríguez, 2007).

Sin embargo, los efectos del cambio climático en el mundo

#### Recuadro 15.

##### El cambio climático

*“El cambio climático se refiere a las modificaciones del medio ambiente mundial (incluidas las alteraciones del clima, de la productividad de la tierra, de los recursos hídricos y océanos, de la química atmosférica y de los ecosistemas) que pueden alterar la capacidad de la tierra para sustentar la vida”.*

*Fuente: Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Climático (Rodríguez, 2007).*

son desiguales. Se ha señalado, por ejemplo que, si bien la oferta mundial de alimentos no se verá seriamente afectada, sí habrá problemas con su distribución y que los países en desarrollo son los que sufrirán las peores consecuencias (Sepúlveda y Saborío, 2007). Urge, por tanto, proponer estrategias que permitan prevenir y mitigar los efectos adversos del cambio climático en esas regiones, y proteger el acervo de recursos naturales, pues una situación como esa podría impulsar su uso intensivo y acelerar aún más los procesos de degradación ambiental.

El cambio climático se hace sentir sobre todo en el ciclo hidrológico y, por consiguiente, en la agricultura y en la disponibilidad hídrica para el consumo humano. Los países deben mejorar la gestión del agua y estudiar posibles medidas de adaptación de las técnicas agrícolas a los cambios que están teniendo lugar. Esa situación seguramente transformará significativamente los métodos de producción de alimentos y la competitividad de los países en general.

### *10.3 Problemas Ambientales Relacionados con la Agricultura*

Problemas ambientales como la degradación de los suelos, la contaminación de las fuentes de agua, las inundaciones, las sequías, la pérdida de biodiversidad y la deforestación deben ser analizados mediante un diagnóstico que evalúe tanto las características físicas (geológicas, geomorfológicas y climatológicas) como las características sociales de los territorios.

En términos generales, la mayoría de los problemas están relacionados con la demanda creciente por recursos naturales, la regulación inadecuada (a veces inexistente) de la explotación de esos recursos, y el empleo de tecnologías inapropiadas y contaminantes (Saborío et. al., 2005). En síntesis, es posible plantear la hipótesis de que el patrón de producción y consumo a escala mundial ha comenzado a sobrepasar la capacidad de la tierra.

De manera que las propuestas para solucionar problemas ambientales relacionados con la agricultura, particularmente en las zonas rurales, deben considerar simultáneamente aspectos productivos (monocultivos a gran escala), así como otros de carácter social, como el combate a la pobreza, factores relacionados con las características físicas de los territorios y posibles conflictos por el uso de la tierra. Las estrategias de desarrollo sostenible deben

promover iniciativas que contribuyan a disminuir la desigualdad social en las zonas rurales, para generar fuerzas que cierren las brechas y permitan un mejor ordenamiento territorial y adicionalmente, potenciar la capacidad organizativa del medio rural como una plataforma para prevenir los desastres del cambio climático.

**Recuadro 16.**

<b>Algunas causas de la degradación de los recursos naturales</b>	
<i>Socioculturales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Crecimiento acelerado de la población</li> <li>■ Pobreza e inequidad social</li> <li>■ Poco conocimiento y escasa tradición agrícola de muchos de los desplazados a la frontera agrícola.</li> </ul>
<i>Político-institucionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inestabilidad política</li> <li>■ Falta de voluntad política-económica para implementar medidas de conservación.</li> </ul>
<i>Económica-productivas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limitada asistencia técnica y capacitación para los productores.</li> <li>■ Prácticas forestales, ganaderas, agrícolas e industriales inadecuadas; por ejemplo, deforestación, pastoreo excesivo, quema, manejo inadecuado del riego, uso excesivo de pesticidas, contaminación de cuencas.</li> </ul>
<i>Ambientales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de conciencia ambiental</li> <li>■ Tala irracional del bosque</li> <li>■ Lluvias intensas, suelos frágiles y susceptibles a la erosión</li> <li>■ Falta de leña y carbón.</li> </ul>
<i>Fuente: Jiménez et al. (2001).</i>	

## 11. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Un sistema de información geográfica (SIG) es una herramienta que permite manejar y sistematizar información espacial de múltiples dimensiones y escalas. De manera que los SIG facilitan procesos complejos de análisis de información que pueden servir, entre otros, como base para construir escenarios (Lücke, 1999).

Los SIG no son una invención reciente; por el contrario, son instrumentos que fueron desarrollados por la ciencias geográficas desde su mismo origen (George, 1979). Lo que sí constituye una novedad son los SIG computadorizados, que pueden definirse como “... una nueva herramienta que recientemente se ha hecho accesible a los planificadores y formuladores de políticas. Dicha herramienta permite trabajar con información ambiental, económica, social, etc., almacenarla, analizarla, manipularla, desplegarla e integrarla en un solo sistema” (Ford, 1990).

Los SIG se han convertido en un instrumento de gran valor (Juárez *et al.*, 2005 y Zequeira *et al.*, 2006) pues permiten:

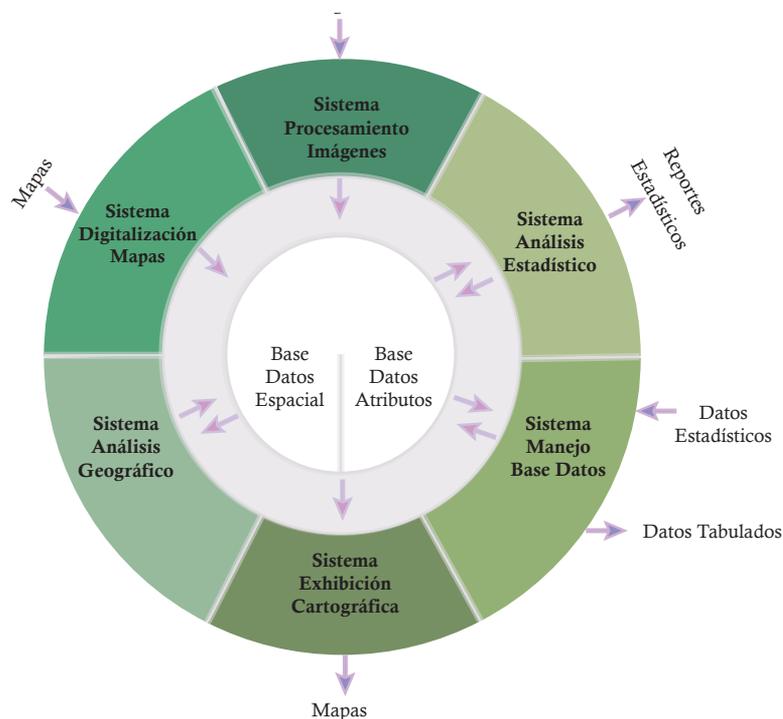
- a) la superposición de datos con fines comparativos,
- b) la actualización de información para ilustrar cambios en el tiempo,
- c) cambios de escala para microanálisis,
- d) la derivación de datos no disponibles mediante la manipulación de factores conocidos,
- e) la integración de paquetes para el manejo de datos de ciencias sociales y físicas,
- f) la incorporación de datos adquiridos mediante sensores remotos, como las imágenes de satélite con fines de monitoreo ambiental continuo,
- g) el modelado de procesos sociales y físicos con propósitos de simulación y predicción.

De manera general, un SIG se compone de cinco componentes:

- La capacidad del equipo profesional, el cual incluye a todas las personas vinculadas al SIG, desde los técnicos e investigadores que mantienen y utilizan el SIG, hasta quienes utilizarán la información que se produzca.
- La información —los datos—, incluyendo la recolección, su almacenamiento, análisis y visualización.
- El tipo de software. Está referido al potencial del SIG – poderoso, confiable y eficaz – y a sus perspectivas de ampliación. Es decir que el sistema esté diseñado para aceptar subsecuentes expansiones con base en las aplicaciones originales;

- El hardware es el equipo que se utiliza. Generalmente su selección se realiza con bases en la fórmula “mayor capacidad y menor costo” y que a la vez sea compatible con el software que se ha seleccionado.
- Los resultados, que se definen a partir de los objetivos del trabajo en cuestión.

**Figura 7. Sistemas de Información Geográfica**



La integración de los componentes anteriores permite la exhibición cartográfica, la digitalización de mapas, el manejo de la base de datos, el análisis geográfico, el procesamiento de imágenes, el análisis estadístico, y, finalmente, sirve de sustento al proceso de toma de decisiones. Los SIG, por ejemplo, permiten construir mapas de pobreza, de riesgo (zonas propensas a inundaciones o a sequías), de la infraestructura y su estado (puentes, carreteras, caminos vecinales), de ríos, de zonas protegidas, de puestos de salud, de centros educativos, etc.

Asimismo, la creciente disponibilidad de microsistemas de computación abre nuevas puertas al uso del SIG. Novara y Bondel (2006) lo aplican por ejemplo, a parcelamientos rurales de la Patagonia Argentina con resultados de alto nivel de precisión. Ese ejemplo caracteriza el potencial de los SIG como instrumento idóneo aún a escalas pequeñas.

Como todo instrumento de trabajo, los límites del potencial del SIG residen en la capacidad de análisis del usuario. Es decir el recurso humano es vital para el aprovechamiento integro del sistema; lo cual alude directamente a la importancia de la formación de capacidades. Por otro lado, es necesario enfatizar que un sistema de información geográfica requiere de recursos financieros y técnicos actualizados y permanentes con el fin de generar información apropiada y de fácil de comprensión y uso.

Los gobiernos locales podrían mejorar notablemente su gestión si utilizan un sistema de información geográfica que responda a sus necesidades. No se debe olvidar que la municipalidad es un sistema compuesto por personas, instituciones, servicios, etc., que se encuentran conectados geográficamente (Actis et al., 2007).

En el caso de los gobiernos locales, el manejo de un SIG va más allá de una simple base de datos que permite formular un diagnóstico y diseñar una estrategia de desarrollo sostenible. Otras tareas que podrían facilitarse son: a) el seguimiento y la evaluación del impacto económico, social y ecológico de proyectos y actividades; b) sentar la base informática para estimar impuestos de propiedad; c) catastro de la propiedad urbana y rural; d) planificación municipal y zonificación urbana/rural; e) facilitar un trazado más eficiente del sistema de vías de transporte y comunicación; f) localización y relocalización de servicios públicos según la ubicación espacial de la demanda; g) diseño de programas sociales focalizados; h) diseño de políticas de apoyo a la producción (p. ej. transferencia de tecnología), etc.

En aquellos casos en que la capacidad financiera y técnica del municipio es limitada, se podrían establecer alianzas con otras instituciones con acceso a un SIG o que estén en capacidad de adquirirlo. Universidades, colegios técnicos o incluso otras instituciones públicas son ejemplos de organizaciones que pueden tener un área de trabajo similar a la del municipio y que podrían contar con mejores recursos financieros y humanos para utilizar un SIG.

Finalmente, es necesario recordar que las tecnologías de la información y de la comunicación son apenas un medio, para lograr su uso es vital la formación de capital humano.

### *11.1 Los Centros de Información Rural*

En la última década se han producido grandes avances en las tecnologías de la información y de la comunicación; sin embargo, su efecto en el medio rural ha sido dispar. En efecto, la capacidad de establecer programas nacionales para el aprendizaje de tecnologías informáticas es limitada y, en algunos casos, las localidades rurales ni siquiera cuentan con la infraestructura básica necesaria (electricidad, teléfono) para aprovechar esas herramientas. Como excepciones se pueden citar los casos de Uruguay, Brasil, Colombia, Costa Rica, entre otros que están realizando esfuerzos para obtener mejoras en este sentido. El establecimiento de centros rurales de información se convierte, por tanto, en una acción estratégica.

Esos centros permiten a los actores y agentes de los territorios acceder a la tecnología informática y estar mejor preparados en materia de gestión productiva, mercados, manejo ambiental e incluso, estar al tanto de precios de productos e insumos, así como oportunidades de empleo e ingreso no agrícolas.

## **12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL DESARROLLO TERRITORIAL**

Por participación ciudadana se entiende la inclusión amplia y permanente de los actores estratégicos, locales y no locales, en la gestión de estrategias territoriales. La participación ciudadana es el eje fundamental de la democracia y por ende, es el espíritu de cualquier proceso de desarrollo.

Es decir, los actores son vitales en cada una de las etapas del proceso, desde el diagnóstico hasta la formulación, ejecución y evaluación. La esencia es entender que el DRSET es un proceso ascendente (desde la base) y por lo tanto todos los actores sociales (la sociedad civil con toda su expresión) deben hacer parte del proceso de toma de decisiones: pequeños, medianos y grandes productores, grupos organizados, sector privado, ONG, sector público, etc.

La participación de los actores en la negociación y asignación de recursos es clave, y puede lograrse estableciendo alianzas entre las instancias de la esfera pública y las instancias de la esfera privada.

Los encargados de orientar y apoyar la ejecución de la estrategia (preferiblemente, un equipo multidisciplinario) deberán facilitar la participación de dichos actores, ayudar a definir y jerarquizar las propuestas de desarrollo y los proyectos de inversión, y brindar asesoramiento en la ejecución de los proyectos.

#### Cuadro 4.

### Experiencias de Procesos de Participación Ciudadana

En América Latina y el Caribe hay varios ejemplos exitosos de políticas que han tenido como eje la participación ciudadana. Entre ellos están :

- **Las sociedades locales para el desarrollo: La Red de Pueblos: Colombia y Perú.** El modelo “Red de pueblos” se ha aplicado en regiones de Colombia y Perú, y lo que busca es fortalecer la capacidad de autogestión. Gira en torno a principios de organización, comunicación, planeación colectiva, desarrollo de capacidades y financiamiento local. El liderazgo colectivo y la presencia de las organizaciones de base les permite a las comunidades organizadas dialogar con el sector público y con el sector privado. Corporación Latinoamericana Misión Rural (2008) en Web: [http://www.misionrural.net/red\\_pueblos/index.htm](http://www.misionrural.net/red_pueblos/index.htm)
- **La autonomía local étnica: Comunas de afrodescendientes, Brasil.** Este es un modelo novedoso de autogestión y participación en el desarrollo local supeditado a características étnicas y culturales. Se ha ejecutado fundamentalmente en las comunidades de Quilombolas en Maranhao, Brasil. Allí se han aplicado esquemas colectivos de formulación y gestión de políticas públicas con enfoques flexibles. La inversión pública social y productiva es orientada por procesos participativos acordes con la especificidad de la cosmovisión de las comunidades, con un acompañamiento que integra, en programas públicos, los componentes culturales y sociales, desde la perspectiva de las comunidades. (Furtado, R. y Furtado, P; 2004)
- **La Ley de desarrollo rural sustentable de México.** Establece una estructura de ordenamiento nacional que se basa en la participación de las comunidades y los productores en la definición de estrategias de desarrollo rural (municipal, distrital y estatal). La estructura se sustenta en organismos colegiados que abren la puerta a la intervención directa de los beneficiarios de los programas que conforman la política pública e inducen la participación directa de las comunidades en procesos de diagnósticos, visión local y regional del desarrollo, formulación de iniciativas, emprendimientos y proyectos. Esto exige del Estado un papel como mediador y como generador de las capacidades comunitarias para la gestión autónoma que promueve la Ley. La definición de estrategias de descentralización implica el desplazamiento de las decisiones sectoriales del nivel federal al nivel local. (Echeverri y Moscardi, 2005).

## 12.1 Gobernabilidad

La noción de gobernabilidad aparece alrededor de la década de los años 1970, luego del informe de la Comisión Trilateral. Nace con el objeto de sustituir la ya agotada visión del estado de bienestar e instaurar una nueva que reflejase adecuadamente los requerimientos de los estados modernos: capacidad de desarrollo de la sociedad, capacidad para resolver conflictos democráticamente, calidad de vida para los ciudadanos y capacidad de sobrevivencia del mismo Estado (Aguilera, 2003).

Posteriormente, el concepto es adoptado por varios profesionales que la reformulan y su evolución indujo a diversos tratamientos conceptuales. Así es posible relacionar el concepto de gobernabilidad con dos elementos fundamentales: *“una capacidad social y una relación social”* (Aguilera, 2003). De esa forma, por un lado, la gobernabilidad tiene que ver con la capacidad social de trazar y lograr objetivos, y por el otro, con las relaciones que se dan entre diversos grupos sociales para alcanzar esos objetivos.

Lo anterior ha dado lugar a la formulación de nociones de carácter operativo, como la del PNUD (1999), en la cual la gobernabilidad se entiende como *“el marco de reglas, instituciones y prácticas establecidas que sientan los límites y los incentivos para el comportamiento de los individuos, las organizaciones y las empresas”*.

No obstante, una definición más amplia es la de Acosta (2001), para quien gobernabilidad es *“la capacidad del gobierno para legitimar sus decisiones con base en un desempeño eficaz de sus funciones”*. En términos más amplios, la gobernabilidad también puede definirse como la cualidad propia de una comunidad política según la cual sus instituciones de gobierno actúan eficazmente dentro de su espacio de un modo considerado legítimo por la ciudadanía, permitiendo así el libre ejercicio de la voluntad política del poder ejecutivo mediante la obediencia cívica del pueblo.

A pesar de que las definiciones muestran que es posible incluir como parte del término diversos elementos con implicaciones diferentes; por su carácter operativo, en este documento se ha adopta la definición de gobernabilidad del PNUD.

Es obvio que la participación ciudadana está en el centro de la gobernabilidad; en efecto, difícilmente podrían generarse procesos gobernables sin una amplia participación de los diversos sectores de la ciudadanía.

Debe tenerse presente que la legitimidad y la sostenibilidad de la gobernabilidad también radican en el fortalecimiento de la sociedad como un todo; es decir, se trata de un proceso que debe fomentar la cohesión social y la construcción de una visión de país. Y eso implica luchar contra la pobreza y la desigualdad social, problemas que, como lo señalan De Ferranti et. al. (2003), se hacen sentir de manera desigual en la región latinoamericana. Esos tienden a ser más profundos en las áreas rurales y están atravesados por factores étnicos y de género; en efecto, existen poblaciones importantes de indígenas y afrodescendientes empobrecidas, y los hogares encabezados por mujeres tienen mayor probabilidad de ser pobres. Esos fenómenos se han convertido en verdaderos obstáculos para el desarrollo de la democracia y de la gobernabilidad (PNUD, 2004).

### 13. POLÍTICAS DE ESTADO

#### Recuadro 17.

##### Políticas de Estado

Se entienden como Políticas de Estado a los acuerdos, de largo plazo, adoptados por los Gobiernos, a través de procesos consensuados por todas las fuerzas políticas de un país para asegurar que la implementación de ciertas líneas de acción estratégica sobrepasan (sostenidamente) el período de una administración de una nación. Esta definición también es aplicable para unidades administrativas menores tal como: Estado, Departamento y Municipio.

Para que la estrategia nacional de desarrollo rural alcance sus objetivos debe ser parte integral de una Política de Estado incluyente, que articule y armonice las políticas de los diversos sectores en plazos mayores a una administración presidencial. Es importante entender las diferencias entre proyectos de desarrollo de algún territorio, o proyectos de combate a la pobreza rural con una política nacional de desarrollo rural. La política de desarrollo nacional debe definir con meridiana claridad las estrategias, las políticas y las inversiones diferenciadas en el ámbito regional, de los territorios y el municipal.

El desarrollo de los territorios rurales, entonces, es parte de un proyecto país que entre sus objetivos de desarrollo nacional impulsa también estrategias y políticas para incluir al medio rural. Por eso es importante que el enfoque territorial contemple entre sus tareas una revisión amplia de las estrategias de desarrollo y de los planes de inversión de nivel nacional, regional y municipal. De esa forma se evitará la duplicación de esfuerzos y no se incurrirá en el error de promover objetivos contradictorios.

## 14. EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El ordenamiento territorial puede definirse como *“una política de Estado y un instrumento de planificación del desarrollo, desde una perspectiva sistémica, prospectiva, democrática y participativa, que orienta la apropiada organización político administrativa de la Nación y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente, tanto para las actuales generaciones, como para las del futuro”* (Lücke, 1999).

Aunque el ordenamiento territorial debe ser una política nacional, es posible distinguir otros niveles o escalas, en función de la complejidad de la temática que se aborde. Así, se puede hablar de escala regional, territorial y municipal, y en todas, la participación ciudadana es un requisito.

Los temas que se pueden abordar desde el ordenamiento territorial son variados y se ubican de forma transversal en las cuatro dimensiones del enfoque territorial; sin embargo, se le considera una herramienta particularmente valiosa para impulsar acciones en los siguientes ámbitos (Montes, 2001).

*El desarrollo rural.* El ordenamiento territorial se perfila como un instrumento que permite guiar e impulsar las inversiones públicas, promover las inversiones privadas y apoyar las redes sociales, a fin de mejorar la calidad de vida de las poblaciones. Ayuda a identificar las zonas de mayor riesgo social y ambiental, y permite poner en marcha planes específicos para esos asentamientos humanos; todo ello en un marco que considera el uso racional de los recursos naturales como factor clave para resolver los problemas presentes y prevenir problemas futuros.

*La productividad de los asentamientos humanos.* El crecimiento de la población ejerce una presión considerable sobre los recursos y demanda una mayor productividad. Es necesario impulsar acciones que logren un uso racional de los recursos naturales y sociales. El ordenamiento de los asentamientos humanos, tanto en zonas urbanas como rurales, se constituye, entonces, en un requisito básico para promover estrategias de desarrollo sostenible.

*El medio ambiente y la prevención de los desastres.* El ser humano es un componente vital de los sistemas ambientales. A partir de ese principio es necesario promover políticas que regulen el uso y el manejo de los recursos naturales y que, al mismo tiempo, contribuyan a prevenir las consecuencias perjudiciales de los fenómenos naturales extremos.

La gobernabilidad y la participación ciudadana. El ordenamiento territorial es una herramienta idónea para promover procesos de mayor participación ciudadana, considerando los diversos intereses y visiones que tienen los actores sobre el uso y manejo del territorio.

Por último, para lograr un buen proceso de ordenamiento territorial, resulta clave tener en cuenta los siguientes factores (Pujol, 1994):

1. *El equilibrio entre dimensiones.* El ordenamiento territorial supone alcanzar un balance en ámbitos diversos: intereses individuales e intereses colectivos; suelos para uso residencial y para uso productivo; intereses locales, regionales y nacionales; necesidades presentes y necesidades futuras; asentamientos humanos y sistemas naturales, entre otros muchos.
2. *La flexibilidad.* El ordenamiento territorial es un proceso dinámico, sujeto a evoluciones en el tiempo y en el espacio. Debe, por tanto, ser capaz de adecuarse a los cambios tecnológicos y poblacionales.
3. *La participación ciudadana* es un requisito fundamental para garantizar el éxito de las políticas de ordenamiento territorial. Es probable que los cambios que se propongan susciten resistencia; por eso, es fundamental contar con la participación de los ciudadanos, para que puedan opinar y promover las acciones que ellos determinen como beneficiosas para sus territorios.

## 15. LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

La gestión territorial es uno de los conceptos más importantes al elaborar una estrategia de desarrollo con enfoque territorial. Tal como señalan Rosa et al. (2003), supone, un mayor control, por parte de los actores, sobre el manejo de los recursos.

La gestión territorial exige, entonces, el empoderamiento de los actores locales, su participación activa y responsable, pero también, la disponibilidad de mecanismos de resolución de conflictos que ayuden a solventar las diferencias que puedan surgir en cuanto al uso y manejo de los recursos.

El territorio, como espacio socialmente construido, es el resultado de procesos determinados por factores históricos, sociales y culturales que lo han definido y le han conferido características únicas. Esto requiere transitar desde una concepción que tiende a homogeneizar los territorios —y que por lo tanto favorece la centralización— a una visión diferenciada, que propicie el surgimiento de una nueva institucionalidad territorial, capaz de formular normas de uso y manejo de recursos que concilien distintos intereses, posibilidades y problemas (Rosa et al., 2003).

En el caso de los territorios rurales, el proceso de gestión territorial debe tener en cuenta dos elementos fundamentales: i) que en la delimitación de estos territorios pesa más el proceso de apropiación del espacio por parte de sus habitantes que las características biofísicas del terreno, y que ii) aunque esos territorios pueden mostrar concentraciones urbanas relativamente importantes, el manejo de los recursos naturales incide grandemente en su modo de operar (Rosa et al., 2003).

Finalmente, el proceso de gestión territorial está constituido por al menos tres elementos:

1. Identidad territorial construida desde los habitantes del territorio. Se refiere a la forma en que los pobladores se identifican con el territorio, con sus características y sus recursos. Este es un proceso que refleja una manera particular de apropiarse del espacio, y sobre la que se construyen las redes sociales.
2. Institucionalidad territorial endógena. Alude a las autoridades locales formales e informales, a su deseo de comprometerse con el territorio y sus

habitantes, y a su capacidad de ejecutar acciones estratégicas orientadas por una propuesta de desarrollo de largo plazo.

3. Instrumentos de manejo territorial. Son las herramientas que permiten poner en marcha las decisiones que se tomen a nivel territorial, y se reflejan en estrategias colectivas y acciones concretas. Pueden construirse alrededor de diversos temas de interés, como manejo de cuencas, conservación de suelos, manejo de áreas forestales, gestión del riesgo, ecoturismo, etc.

## 16. PLAN DE NEGOCIOS PARA EL TERRITORIO

La estrategia de desarrollo del territorio se traduce en acciones a través de la ejecución de inversiones. A su vez, éstas se definen en el proceso de preinversión e inversión (ciclo de proyectos) que incluye las fases de: a) indentificación, b) formulación, c) evaluación ex ante, d) ejecución y e) evaluación ex post. Mientras que la negociación se practica en diversos momentos a lo largo de todas las etapas. No existe una normativa para conducir ese proceso; sin embargo, éste debe ser flexible dinámico, participativo y de bajo costo.

La estrategia de desarrollo provee la base al diseño del programa de inversión y a su vez éste adopta una lógica de plan de negocios, el cual incluye una cartera de ideas o perfiles de proyectos, ordenados en un formato tipo fichas.

Por otro lado, el programa de inversión y su cartera de proyectos, constituyen instrumentos básicos de negociación de recursos en una etapa temprana de la preinversión; esto facilita que potenciales fuentes de financiamiento se involucren a inicios del proceso. De manera que la cartera genera una plataforma de alternativas flexibles para negociar y consensuar intereses tanto de los proyectos, como de diversas fuentes de recursos. Ese procedimiento permite establecer un proceso dinámico de negociación de los proyectos y no obstante algunos de ellos pueden avanzar con mayor celeridad, el programa de inversión, fundamentado en la estrategia de desarrollo, otorga coherencia y articulación a las inversiones<sup>27</sup>.

.....  
 27 La sección 16 Inversiones para el territorio es un aporte de Nelson Espinoza, Coordinador de la Unidad de Proyectos de Inversión del IICA.

Las ventajas pueden situarse en diversos sectores de la economía (recordar la noción de motores de desarrollo: ecoturismo, producción de biocombustibles, servicios ambientales, etc.), y el retorno marginal debe ser tan solo uno de los criterios que se empleen al seleccionar entre opciones de inversión. Otros criterios importantes son los relacionados con la rentabilidad social (es decir, los beneficios para la sociedad como un todo y no sólo a un sector particular), así como criterios ambientales y políticos, entre otros.

A continuación se presenta una tipología de proyectos de inversión que podría ayudar a establecer una cartera territorial:

*Inversiones “nucleadoras”:* Son aquellas que por sus características particulares logran integrar e impulsar otras actividades productivas (que no están directamente relacionadas con las actividades a las que se dirigía la inversión). Sobresalen por sus efectos multiplicadores en el territorio.

*Inversiones funcionales:* Se trata de proyectos destinados a mejorar las condiciones administrativas, de manera que tanto las inversiones “nucleadoras” como las actividades que se deriven de ella puedan llevarse a cabo plenamente.

*Inversiones complementarias:* Son proyectos destinados a apoyar las actividades productivas vinculadas con las inversiones “nucleadoras” y, por lo tanto, son complementarios a éstas.

*Inversiones estructurales:* Buscan actuar sobre las limitaciones históricas o trabas legales que condicionan el desarrollo sostenible; por ejemplo, inversiones para modificar la estructura de tenencia de la tierra, la jurisdicción sobre recursos naturales vitales, como el agua, o el tipo de gestión y estructura municipales.

*Inversiones en recursos humanos:* Apuntan a la formación de capital humano, para mejorar sus posibilidades de enfrentar los retos que devienen de un mundo en cambio constante.

*Inversiones organizacionales:* Buscan incidir en aspectos relacionados con la participación de los actores sociales y los agentes de desarrollo en las problemáticas del territorio. Su propósito es crear una mayor conciencia respecto del bien común, la negociación, la credibilidad y la redistribución de los beneficios del desarrollo.



## BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. & Cortés, P. (comp.) (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: análisis comparativo*. Santiago, Chile: CEPAL-GTZ.
- Al Gore (1992). *Earth on the Balance. Ecology and the Human Spirit*. Houghton Mifflin Co. New York USA.
- Baldwin Richard et all (2003). *Economic Geography and Public Policy*. Princeton University Press. Princeton USA.
- Brakman, S., Garretsen, H. & van Marrewijk, Ch. (2001). *An Introduction to Geographical Economics*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1986) “*The Forms of Capital*”. In J.G. Richardson (ed). **Handbook of theory and Research in Sociology of Education**. New York: Greenwood. Pags. 241-258.
- Buarque, S. & Bezerra, L. (1994). *Projeto de desenvolvimento municipal sustentável-bases referenciais*. Projeto Áridas (mimeo).
- Chavarría, H., Sepúlveda, S. & Rojas, P. (2002). *Competitividad: cadenas agroalimentarias y territorios rurales. Elementos conceptuales*. San José, Costa Rica: IICA.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2006). *Migración internacional, derechos humanos y desarrollo en América Latina y el Caribe. Síntesis y conclusiones*. Uruguay: CEPAL.
- Constanza, R., Daly, E., & Bartholomew, J. (1991). *Goals, Agenda, and Policy Recommendations for Ecological Economics*. New York: Columbia University Press.
- Current, D, & Sepúlveda, S. (1995). *Dimensiones de la sostenibilidad en proyectos de desarrollo rural. En Desarrollo sostenible de la agricultura y los recursos naturales, el problema y sus dimensiones*. (pp. 71-120). Proyecto IICA/GTZ

- Dalay-Clayton, B. (2002). *What is Sustainable Development?* International Institute for Environment and Development . Extraído 12 de setiembre, 2007 de <http://www.nssd.net/otherdocuments/sustdev2.doc>
- De Ferranti, D., Perry, G., Ferreira, F. & Walton, M. (2003). *Inequality in Latin America and the Caribbean. Breaking with History?* México, D.F: The World Bank.
- Finot I. (2003) *Descentralización en América Latina: ¿Cómo hacer viable el desarrollo local.* **Serie Gestión Pública. N. 38.** ILPES CEPAL. Santiago Chile.
- Fundación Omar Dengo. (2006). *Educación y tecnologías digitales. ¿Cómo valorar su impacto social y sus contribuciones a la equidad?* San José, Costa Rica: FOD-IDRC.
- Echeverri, R. & Moscardi, E. (2005). *Construyendo el desarrollo rural sustentable en los territorios de México.* Bogotá, Colombia: IICA.
- Faiguenbaum, S. & Namdar-Irani, M. (2005). *Definiciones de “rural y/ o urbano en el mundo.* Documento para discusión no publicado. Unidad de Desarrollo Agrícola. Santiago, Chile: CEPAL.
- Ford, R., Eastman, R., Toledano, J. & Gibson, A. (1990). *An Introduction to Geographic Information Systems for Resource Management.* Massachussets: SARSA-Clark University- Institute for Development Anthropology- Virginia Polytechnic Institute.
- Godet M. (2001). *Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool.* London. U.K.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Strategic Foresight. La Prospective, Problems and Methods.* **LIPSOR Working Paper.** Issue N. 20. The Entrepreneurs’ Circle of the Future.
- George, P. (1979). *Los métodos de la Geografía.* Barcelona: Editorial Oikos Tau.
- Gomáriz, E. (1992). *Los estudios de género y sus fuentes epistemológicas: entre el conflicto y la concertación.* **En Confederación de Cooperativas del Caribe y Centro América, Mujer y participación social. Hacia la concertación de géneros en el cooperativismo Centroamericano.** San José, Costa Rica.

- Haveri, A. (1996). *Strategy of comparative advantage in local communities*. En Oulasvirta, L. (Ed.), *Finnish Local Government in Transition*, 4(22).
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (1998). *Acuerdo sectorial de competitividad de la cadena de maíz, sorgo, yuca, alimentos balanceados, avicultura y porcicultura*. Colombia: IICA y Gobierno de la República de Colombia.
- \_\_\_\_ (2000a). *Jóvenes y nueva ruralidad: protagonistas actuales y potenciales del cambio*. San José, Costa Rica: IICA, Dirección de Desarrollo Rural Sostenible.
- \_\_\_\_ (2005a). *Políticas para la prosperidad rural*. San José, Costa Rica: IICA.
- \_\_\_\_ (2005b). *La agricultura, un asunto estratégico. Situación y perspectivas de la agricultura y de la vida rural en las Américas*. San José, Costa Rica: IICA.
- \_\_\_\_ (2005c). *Reaccionando al riesgo de la influenza aviar (gripe aviar, gripe del pollo, peste aviar)*. Acceso plus, medidas sanitarias y fitosanitarias, Boletín Informativo 6, 1-4. San José, Costa Rica: IICA.
- Jiménez, F. & Muschler, R. (2001). *Agroforestería y Recursos Naturales*. En F. Jiménez, R. Muschler, & E. Köpsell (Eds), **Módulo de enseñanza agroforestal. Funciones y aplicaciones de sistemas agroforestales**. Turrialba, Costa Rica: CATIE-GTZ.
- Juárez, J.; Villavicencio, R.; Flores, G. & Gallegos, A. (2005). *Uso de técnicas SIG para la determinación de riesgo de erosión en el área de protección de flora y fauna (APFF) "Sierra de Quila"*. Guadalajara, México: Avances en la Investigación Científica en el CUCBA.
- Kliksberg, B. (1998). *Repensando el Estado para el Desarrollo Social: más allá de Normas y Convencionalismos*. Lección Inaugural Primer Ciclo Lectivo de 1998. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Krugman, Paul (1998). *Development, Geography, and Economic Theory*. MIT Press. Massachusetts USA.
- Lester B. Plan B 3.0. *Mobilizing to Save Civilization*. Earth Policy Institute. Washington D.C. 2008. W.W. Norton and Company, Inc. New York. N.Y. U.S.A.

- Lücke, O. (1999). *Base conceptual y metodológica para la generación de escenarios de ordenamiento territorial*. En A. Rodríguez (Ed.), **Escenarios de uso del territorio para Costa Rica en el año 2025**. San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- Maskrey, A. (comp.) (1993). *Los desastres no son naturales*. La Red.
- Maynard, M. & Hufschmidt. (1983). *Environment, National Systems and Development. An Economic Valuation Guide*. Baltimore, EE.UU: The John Hopkins University Press.
- Miranda, C. & Adib, A. (2006). *Territorios de Identidad. Enfoque Desarrollo Rural sostenible en Brasil*. Brasil: IICA.
- Morales, A. (2007). *La diáspora de la posguerra. Regionalismo de los migrantes y dinámicas territoriales en América Central*. San José, Costa Rica: FLACSO.
- Morales, A. & Castro, C. (2006). *Migración empleo y pobreza*. San José, Costa Rica: FLACSO.
- O'Brien, T. & Díaz, A. (2004). *Mejorando la competitividad y el acceso a los mercados de exportaciones agrícolas por medio del desarrollo y aplicación de normas de inocuidad y calidad. El ejemplo del espárrago Peruano*. Lima, Perú: IICA.
- Organización de Naciones Unidas. (1987). *Nuestro futuro común*. Nueva York, EE.UU: ONU.
- Oyarzún, M. & Tartanac, F. (2002). *Estudio sobre los principales tipos de sellos de calidad en alimentos a nivel mundial. Estado actual y perspectivas de los sellos de calidad en productos alimenticios de la agroindustria rural en América Latina*. Santiago, Chile: FAO.
- Pérez, J. & Cordero, A. (1994). *Sarchí: Artesanía y Capital Social*. San José, Costa Rica: FLACSO.
- Pierce, W. & Turner, P. (1991). *Economics of natural resources and the environment*. Baltimore, EE.UU: The John Hopkins University Press.
- Poggiese H. (1993) *Metodología FLACSO de Planificación Gestión (Planificación Participativa y Gestión Asociada)*. **Serie documentos e informes de investigación N. 163. Área: Planificación y Gestión**. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales –FLACSO- Buenos Aires. Argentina. 1993.

- Polèse, M. (1998). *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Porter, C., & Richardson, J. (1993). *Economics for environmental management*. Londres: Universidad de Londres, Wye College.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Portes A. (1999) “*Capital Social: sus Orígenes y aplicaciones en la sociología moderna*”. En J. Carpio e I. Novacovsky, de Igual a Igual. **El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales**. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Portilla M. (1997) “*Social Capital in Developing Societies: Reconsidering the links between Civil Agency, Economy and the State in the Development Process*. Institute Social Studies. Working Paper Series No 248. The Hague, The Netherlands.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2002). *Informe de desarrollo humano 2002*. Profundizar la democracia en un mundo fragmentado. Washington D.C.: PNUD.
- \_\_\_\_\_ (2004). *La Democracia en América Latina. Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos*. Perú: PNUD.
- Putnam, R. (1992). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Romero, S. & Sepúlveda, S. (1999). *El desarrollo sostenible de la agricultura: El potencial de la era digital*. San José, Costa Rica: IICA.
- Rosa, H.; Gómez, I. & Kandel, S. (2003). *Gestión territorial rural: enfoque, experiencias y lecciones de Centroamérica*. PRISMA.
- Rodríguez A. y Saborío M. (2008) *Lo rural es Diverso: Evidencia para el caso Costa Rica*. San José, Costa Rica: IICA
- Saborío, M., Sepúlveda, S. & Rodríguez, A. (2005). *Política agroambiental en América Latina*. San José, Costa Rica: IICA-AAFC.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. New York: Alfred A. Knopf. Inc.

- Sepúlveda, S. (1998). *Manejo eficiente de los recursos naturales*. San José, Costa Rica: IICA.
- Sepúlveda, S. & Edwards R. (2000). *Integrated natural resource management*. San José, Costa Rica: IICA.
- Sepúlveda, S., Chavarría, H. & Rojas, P. (2005). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de los territorios rurales*. Biograma versión 2005. San José, Costa Rica: IICA.
- Sepúlveda, S., Rodríguez, A., Echeverri, R. & Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José, Costa Rica: IICA.
- Stara, N. (2000). *Effective Rural Governance: What Is It Does It Matter*. Rural Governance Initiative. RUPRI.
- Tietenberg, T. (1992). *Environmental and natural resources economics*. New York: Harper Collins Pub.
- Universidad Nacional de Tucumán – UNT –, (2002). *Reflexiones sobre la relevancia de incorporar estudios sobre la identidad territorial en la gestión del desarrollo rural*. Extraído 10 de abril, 2007. de [http://www.filo.unt.edu.ar/centinti/cehim/jornadas\\_antrop/reflexiones%20sobre%20la%20relevancia%20de%20incorporar%20estudios%20sobre%20la%20identidad%20territorial.pdf](http://www.filo.unt.edu.ar/centinti/cehim/jornadas_antrop/reflexiones%20sobre%20la%20relevancia%20de%20incorporar%20estudios%20sobre%20la%20identidad%20territorial.pdf)

#### *Artículos revistas*

- Acosta, A. (2001). Gobernabilidad y democracia. Perspectivas del debate a veinte años del reporte a la Comisión Trilateral. *Noesis* 13.
- Aguilera, L. (2003). Gobernabilidad y gobernanza: cinco tesis a la luz del capitalismo neoliberal del siglo XXI. *Cuba Siglo XXI, LXXXII*. Cuba. Extraído 24 de mayo 2007 de <http://www.nodo50.org/cubasigloXXI>
- Chavarría, H. & Rojas, P. (2000). Los complejos productivos: de la teoría a la práctica, *Cuaderno Técnico, 15*. San José, Costa Rica: IICA.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2000). La reestructuración de los espacios nacionales. *Serie gestión pública*, 7, 1-44. Santiago, Chile: ILPES-CEPAL.
- Durston, J. (1999). Construyendo el capital social comunitario. Una experiencia de empoderamiento rural en Guatemala. *Serie de Políticas Sociales*, 30. Santiago, Chile: CEPAL.
- Elizalde, A. (2003). Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. *Serie de Gestión Pública*, 29, 1-70. Santiago, Chile: ILPES - CEPAL.
- Flores, M. (2006). A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento – uma visão do estado da arte. *Territorios con identidad cultural*, 1-47. Brasil: RIMISP.
- Fossatti, M. (2006). Producción rural y familiar y formulación de políticas diferenciadas. *Comunica*, 7, 20-25. Uruguay.
- García Pelayo, M. (1975). Teoría general de sistemas. *Revista de Occidente*, 2, 52-59.
- Hughes, J.C. & Owen, O.M. (2002). Trabajadores migrantes bolivianos en la horticultura argentina: transformación del paisaje rural en el valle inferior. *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 119 (125), VI. Barcelona: Universidad de Barcelona. Extraído 24 de mayo 2007 de <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119125.htm>
- Loveday, J. & Molina, O. (2005). ¿Cuál es el impacto de las remesas internacionales en el bienestar? *Economía y Sociedad*, 58, 15-21. Lima, Peru: CIES.
- Marrero, Adriana (2006). La Teoría del Capital Social. Una Crítica en Perspectiva Latinoamericana. *Revista ARXIUS de Sociología*, 14. España: Universidad de Valencia.
- Moncayo, E. (2002). Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. *Serie gestión pública*, 27, 1-78. Santiago, Chile: ILPES - CEPAL.

- Montes, P. (2001). El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe. *Serie medio ambiente y desarrollo*, 45. Santiago, Chile: CEPAL.
- Novara, M. & Bondel, C.S. (2006). Análisis geográfico y aplicación SIG a los parcelamientos rurales de la Patagonia Andina Argentina. *GeoFocus*, 6, 47-80.
- Portilla, M. (2003). Actores sociales en el desarrollo rural territorial. *Sinopsis*, 8, 1-7. San José, Costa Rica: IICA.
- \_\_\_\_\_ (2004). Género y actores sociales en el enfoque territorial del desarrollo rural. *Sinopsis*, 7, 1-4. San José, Costa Rica: IICA.
- Portilla, M. & Zúñiga, H. (2007). Microempresarias rurales: una fuerza creciente para el desarrollo rural de América Latina y el Caribe. *Comunica*, 1(3), 5-12. San José, Costa Rica: IICA.
- Putman, R.D. (1993) “The Prosperous Community: Social capital and public life”. *The American Prospect*, 13.
- Pujol, R. (1994). Ordenamiento territorial y desarrollo. *Revista de Ciencias Económicas*, 2, XIV. San José: Universidad de Costa Rica.
- Reyna, A. (2006). El uso de los sistemas de información geográfica (SIG) en el análisis demográfico de situaciones de desastre. *Notas de Población*, 81, 129-162. México: CEPAL.
- Rodríguez, A. (2007). Cambio climático, agua y agricultura. *Comunica*, 1(3), 13-23. San José, Costa Rica: IICA.
- Rodríguez, A. y Saborío, M. (2008). Algunas consideraciones sobre la definición y medición de lo rural con referencia al caso de Costa Rica. *Sinopsis*. San José, Costa Rica: IICA.

### *Medios electrónicos en Internet*

- Banco Mundial. (2007). *Capital Social*. Página principal. Extraído 21 de junio 2007 de <http://www.worldbank.org/poverty/scapital>

Corporación Latinoamericana Misión Rural (2008) Cooperación local. Red de Pueblos. Extraído 25 de abril, 2008 de [http://www.misionrural.net/red\\_pueblos/index.htm](http://www.misionrural.net/red_pueblos/index.htm)

IICA (2006). *Agroenlace: Nichos de mercado: productos étnicos*. Transmitido el 8 de febrero del 2006, 3. Extraído 31 de marzo, 2007 de <http://www.iica.int/radioiica/Archivo-2006.asp>

\_\_\_\_\_ (2006). *Agroenlace: Comercio justo*. Transmitido el 22 de febrero del 2006, 4. Extraído 31 de marzo, 2007 de <http://www.iica.int/radioiica/Archivo-2006.asp>

\_\_\_\_\_ (2006). *Agroenlace: Productos orgánicos*. Transmitido el 8 de marzo del 2006, 5. Extraído 31 de marzo, 2007 de <http://www.iica.int/radioiica/Archivo-2006.asp>

\_\_\_\_\_ (2006). *Agroenlace: Productos con identidad territorial*. Transmitido el 11 de enero del 2006, 1. Extraído 31 de marzo, 2007 de <http://www.iica.int/radioiica/Archivo-2006.asp>

\_\_\_\_\_ (2006). *Agroenlace: Nichos de mercado: productos étnicos*. Transmitido el 8 de febrero del 2006, 3. Extraído 31 de marzo, 2007 de <http://www.iica.int/radioiica/Archivo-2006.asp>

Wikipedia. (2007). *Capital social*. Extraído 21 de junio 2007 de [http://es.wikipedia.org/wiki/Capital\\_social\\_%28sociolog%C3%ADa%29](http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_social_%28sociolog%C3%ADa%29)

### ***Ponencias***

Actis, R.; Herrera, A.; Rojas, E.; Rossetto, E. & Tudesco, J. (2007). *El uso de los SIG en la gestión de los Municipios, como factor de construcción de la Sociedad*. Trabajo presentado en el Anais XIII Simposio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Florianópolis, Brasil: INPE.

Albuquerque, F. (2006, octubre). *Desarrollo territorial rural. Una visión integrada para el desarrollo sustentable*. Trabajo presentado en el III Congreso Internacional de la Red SIAL Alimentación y Territorios (ALTER),

- Consejo Superior de Investigaciones Científicas, IEG Madrid, Andalucía, España.
- Guzmán, V. (2002). *Gobernabilidad democrática y género: una articulación posible*. Trabajo presentado en la Trigésima cuarta reunión de la Mesa Directiva de la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe. Santiago, Chile: CEPAL.
- Hahn, O. (2004, marzo). *Realidad de la agricultura familiar campesina en el Paraguay*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Agricultura Familiar. Memoria del Seminario, conferencias y documentación técnica de apoyo, Asunción, Paraguay.
- Lagarde, M. (1994). *Género en el Desarrollo*. Trabajo presentado en el I Taller del INTA y Polos de Desarrollo. Programa de Capacitación Técnica a Productoras Agropecuarias. MAGNORAD.
- Lavell, A. (2003). *Estudio sobre riesgos y desastres en Centroamérica: Incidencia, consecuencias y aspectos de la intervención social*. Ponencia presentada en el segundo Informe sobre Desarrollo Humano en Centroamérica y Panamá (PNUD-ASDI), San José, Costa Rica.
- Lücke, O. (2007a). *Toma de decisiones de uso del territorio en Centroamérica: la competitividad y el TLC*. Conferencia dictada en la Maestría en Geografía, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- \_\_\_\_\_ (2007b). *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, la Degradación y la Sequía y Mecanismo Mundial. Degradación, desertificación: de la amenaza al desastre en Centroamérica*. Conferencia dictada en la Maestría en Geografía, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica
- Rossetto, M. (2004, marzo). *Programa nacional de fortalecimiento de la agricultura familiar*. Trabajo presentado en el Seminario Internacional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Agricultura Familiar. Memoria del Seminario, conferencias y documentación técnica de apoyo, Asunción, Paraguay.
- Sepúlveda, S. (1999, noviembre). *Ciudadanos funcionales para el desarrollo sostenible de la agricultura para el Siglo XXI*. Trabajo presentado en la

Conferencia Interamericana de Educación Superior Agrícola y Rural. Panamá.

\_\_\_\_ (2004, marzo). *Agricultura familiar y desarrollo rural desde una perspectiva territorial*. Trabajo presentado en el Seminario Internacional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Agricultura Familiar. Memoria del Seminario, conferencias y documentación técnica de apoyo, Asunción, Paraguay.

Sepúlveda, S. & Saborío, M. (2007). *Desarrollo sostenible de la agricultura y el medio rural: impacto social del cambio climático*. Ponencia presentada en el Taller Internacional de Difusión de Resultados del Proyecto Cambio Climático y Pobreza Rural. Montevideo, Uruguay.

Zequeira, C.; Gama, L.; Pérez, E. & Rodríguez, F. (2006). *Análisis espacial, con SIG, de las características socioeconómicas de las localidades del sistema costero en el Estado de Tabasco, México*. Trabajo presentado en el Simposio sobre Ecosistemas Costeros del Golfo de México y Mar Caribe: hacia la integración de grupos de investigación. Tabasco, México: División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.



## GUÍA DE APOYO PARA LA APROBACIÓN DE CONTENIDOS DEL CAPÍTULO I

### *Introducción*

Llevar a la práctica la metodología para el diagnóstico territorial supone un nivel básico de apropiación de la propuesta teórica presentada; implica tener claras las nociones y las tensiones conceptuales que articulan la propuesta. Para facilitar el proceso de asimilación conceptual se plantean a continuación una serie de preguntas, que hemos llamado generadoras porque buscan estimular al lector a retomar aspectos clave del enfoque de la propuesta, una actividad didáctica y una lista de bibliografía complementaria.

### *Objetivo general de la guía de apoyo*

Apoyar el proceso de aprendizaje de la base teórica de la propuesta, con el fin de posibilitar el trabajo de aplicación de la metodología para el diagnóstico territorial.

### *Preguntas generadoras*

1. Explique los conceptos de desarrollo sostenible y desarrollo rural sostenible con enfoque territorial.
2. Comente las diversas escalas del desarrollo rural sostenible (nacional, regional y territorial) y su importancia para el enfoque.
3. ¿Por qué se considera al desarrollo sostenible como multidimensional? Analice cada una de las dimensiones propuestas, su articulación interna, sus sinergias y los tipos de integración que suponen para el logro de equilibrios.
4. ¿Cuál es la función del *proyecto país* en el enfoque territorial?
5. ¿Cuál es la importancia de contar con equipos multidisciplinarios para diseñar y ejecutar estrategias de DRSET?

6. Analice con su grupo la importancia de incorporar efectivamente a todos los actores al proceso de desarrollo.
7. Reflexione sobre la importancia de las actividades consideradas *motores de desarrollo* en su comunidad. Analice ventajas y desventajas.

### *Actividad de apoyo: elaboración de un mapa conceptual*

Seguidamente se propone la elaboración de un mapa conceptual para que el lector comprenda mejor las nociones en que se fundamenta la metodología de DRSET.

Un mapa conceptual es una herramienta de trabajo que permite la comparación y el estudio entre dos enfoques teóricos. Además, el mapa permite, posteriormente, la aplicación de esos fundamentos al contexto donde se pretende aplicar el enfoque (o los enfoques).

Los mapas conceptuales se componen básicamente de tres elementos: conceptos, palabras de enlace y proposiciones. Estas últimas adquieren un significado determinado dependiendo de los conceptos que se unan, a través de las palabras de enlace.

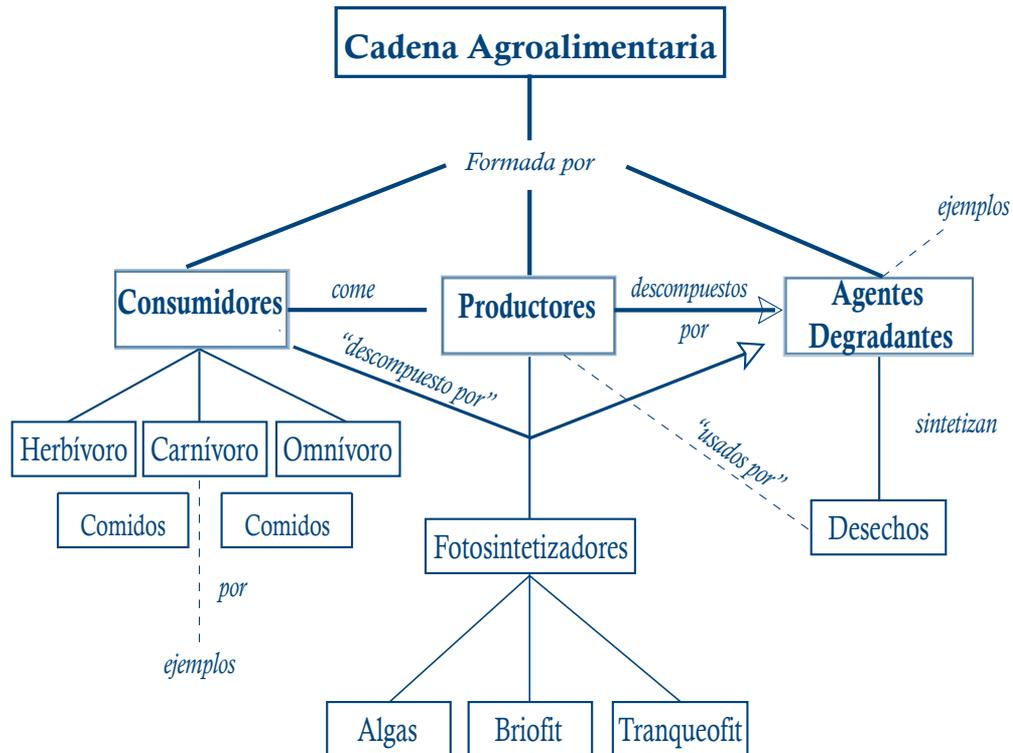
La actividad pretende que los participantes sean capaces de retomar los principales conceptos de la propuesta y adecuarlos a las características particulares de la unidad de análisis (el territorio) en la que se planea llevar a cabo el diagnóstico.

El mapa debe tener como puntos de referencia, tanto el contexto del territorio, como el enfoque territorial (descrito en el capítulo anterior) con sus como las cuatro dimensiones que conforman la visión integradora del proceso de desarrollo sostenible: a) la dimensión socio-cultural; b) la dimensión político-institucional; c) la dimensión económica; d) la dimensión ambiental.

El siguiente es un ejemplo de un mapa conceptual<sup>28</sup>:

.....  
 28 FOD. 1998. "Mapas conceptuales: herramientas para el pensamiento estratégico". Ponencia presentada por Ana Virginia Quesada en el Congreso de Asesores y Tutores del PIE-MEP-FOD, Fundación Omar Dengo, San José.

Figura 8. Mapa Conceptual: Ejemplo de una Cadena Alimentaria.



### *Instrucciones para la elaboración del mapa conceptual.*

1. Lectura minuciosa del capítulo 1, identificando y anotando los conceptos que dan cuerpo a la propuesta del DRSET.
2. Reorganizar los conceptos que se anotaron y jerarquizarlos según su nivel, de los generales a los particulares.
3. Establecer relaciones entre los conceptos y señalarlas por medio de trazos y líneas.
4. Formar grupos de conceptos. Anotar el concepto central y, a continuación, los derivados, como para formar familias conceptuales (Mapas Conceptuales).

Por ejemplo:

- Sostenibilidad (central);
  - equidad;
  - desequilibrio ambiental.
- 5. Establecer relaciones entre familias de conceptos, por medio de flechas, llaves y conectores.
- 6. Introducir adecuaciones a partir de las características específicas presentes en la unidad de análisis en la que se piensa llevar a cabo el diagnóstico.
- 7. Una vez elaborado el mapa conceptual, verificar la presencia o ausencia de nociones como:
  - a) Enfoque territorial
  - b) Multidimensionalidad
  - c) Multidisciplinariedad
  - d) Territorios
  - e) Territorio (localidad) y sistema nacional
  - f) Participación y sostenibilidad.
  - g) Actividades motores del desarrollo
  - h) Actores de desarrollo estratégicos en el territorio.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Las lecturas complementarias tienen como objetivo inducir al lector a consolidar la comprensión de los contenidos del Capítulo N. 1. Por tal fin, a continuación, se presenta una selección de textos en los que se encuentra, para cada tópico, conceptos y teorías de diversos autores que permitirán ampliar el material presentado en este capítulo. Esas publicaciones se encuentran en la Biblioteca del Sitio DRS IICA: [www.iica.int/desrural](http://www.iica.int/desrural)

### *Desarrollo sostenible y desarrollo rural*

Adib, A. (2005). *Plano territorial de desenvolvimiento rural sustentable. Guía para o planejamento. Documento de Apoio, 2*. Brasilia: Ministerio do Desenvolvimento Agrário-Secretaria de Desenvolvimento Territorial.

Albarracin, J., Vasquez, J. & Gallo Toro, V. (2004). *Sistematización de experiencias en desarrollo territorial rural en Licoma, Bolivia*. La Paz, Bolivia: Ayuda en Acción- Fondo Mink'a de Chorlaví.

Albarracin, J., Terán, G. & Gallo Toro, V. (2004). *Sistematización de experiencias en desarrollo territorial rural en Santa Elena, Ecuador*. La Paz, Bolivia: Ayuda en Acción- Fondo Mink'a de Chorlaví.

Albarracin, J., Sánchez, A. & Gallo Toro, V. (2004). *Sistematización de experiencias en desarrollo territorial rural en Bambamarca, Perú*. La Paz, Bolivia: Ayuda en Acción- Fondo Mink'a de Chorlaví.

Albuquerque, F. (2004). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. Revista de la CEPAL, 82*. Santiago, Chile: CEPAL.

\_\_\_\_\_ (2005). *Reflexiones sobre el desarrollo económico en la práctica: desarrollo y territorio*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

Bacelar, T. (2004) *Territorio, desarrollo rural y desarrollo regional en Brasil. Sinopsis 8-2004*. San José, C.R., IICA.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2007). *Informe Rural 2006. Unidad de Desarrollo Rural del Departamento de Desarrollo Sostenible*. Washington, D.C.: BID.

- Barril, A. (2002). *Desarrollo rural: concepto, institucionalidad y políticas en el 2001. Análisis comparativo en nueve países de América Latina*. Santiago, Chile, IICA-ODEPA.
- Berbejillo, F. (1996). *Territorios en globalización, cambio global y estrategias de desarrollo Territorial. Serie Ensayos, 96/34. LC/IP/G.99*. Santiago: ILPES-CEPAL.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Construindo o desenvolvimento local sustentável. Metodologia de planejamento*. Brasília: IICA.
- Echeverri, R.; Portilla, M.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2003) *Desarrollo rural enfoque territorial. Sinopsis 1-2003*. San José, C. R., IICA.
- Echeverri, R.; Ribero, M.P. (2005). *Ruralidade, Territorialidade e Desenvolvimento Sustentável*. Brasília, D.F., Brasil, IICA.
- Echeverri, R. (2006) *Rural poverty and territory: an open discussion. Sinopsis 1-2006*. San José, C.R., IICA.
- Furtado, J. & Furtado, E. (2000). *A intervenção participativa dos atores-inpa. Uma metodologia de capacitação para o desenvolvimento sustentável*. Brasília: IICA.
- \_\_\_\_\_. (2004). (R) *Evolução no desenvolvimento rural: território e mediação social*. Brasília: IICA.
- Gutiérrez, M. (2004) *El enfoque territorial del desarrollo rural en Andalucía. Sinopsis 2-2004*. San José, C.R., IICA.
- Helmsing, A. H. J. (2000). *Hacia una reapreciación de la territorialidad del desarrollo económico. Territorios, 5*. Bogotá D.C.: CIDER.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2005). *Consortio para el desarrollo de la Región Este. Balance preliminar de dos años de gestión*. Montevideo, Uru. Disponible en: [http://www.iica.org.uy/online/cyber\\_ficha.asp?grupo=4&doc=228](http://www.iica.org.uy/online/cyber_ficha.asp?grupo=4&doc=228)

Jara, C.; Morais Souto, M. V. (2001). *As dimensões intangíveis do desenvolvimento sustentável*. Brasília, D.F., Brasil, IICA.

\_\_\_\_\_. (1998). *A sustentabilidade do desenvolvimento local*. Desafios de um processo em construção. Brasília: Projeto de cooperação técnica SEPLAN-PE/IICA.

Miranda, C.; Matos, A. (2002). *Desarrollo rural sostenible enfoque territorial: la experiencia del IICA en Brasil*. **Cuaderno técnico No. 22**. San José, C.R., IICA.

Portilla, M. (2004) *Enfoque territorial, municipios y microfinanzas*. **Sinopsis 6-2004**. San José, C.R., IICA.

Ramos, A. (2003). *Desarrollo rural sostenible con enfoque territorial: políticas y estrategias para Uruguay, Seminario Nacional*. Montevideo, IICA.

Robert, A. (2003) *Una pedagogía para la democracia y el desarrollo territorial*. **Sinopsis 12-2003**. San José, C.R., IICA.

Schalatek, L. (edit.) (2005). *Globalización y medio ambiente. Lecciones desde las Américas*. Washington, D.C.: Heinrich Böll Foundation.

Sepúlveda, S.; Rodríguez, A.; Echeverri, R.; Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José, C.R., IICA.

Vázquez, A. (1996). *Infraestructuras, territorio y desarrollo local*. **Información Comercial Española, 757**.

\_\_\_\_\_, A. (2000). *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual*. Santiago, Chile: CEPAL-GTZ.

### ***Políticas DRS.***

Barril, A.; Campos, J.C.; Toro, G. 2003. *Políticas para el sector agrorural de Chile*. Catastro de instrumentos sociales y de fomento productivo. Santiago, Chile, IICA.

- Bermúdez, M. 2004. *La construcción histórica de la jurisdicción agraria en Colombia. Cuaderno técnico No. 32*. San José, C.R., IICA.
- Delgado, M. del M.; Rodríguez, A. (2005) *La política de desarrollo rural de la Unión Europea. Sinopsis 1-2005*. San José, C.R., IICA.
- Duncan, A. G. (2003) *La política de desarrollo rural Brasileña. Sinopsis 10-2003*. San José, C.R., IICA.
- Echeverri, R. (2003) *Políticas públicas y gestión de los territorios rurales. Sinopsis 2-2003*. San José, C. R., IICA.
- Fluharty, Ch. (2005) *Challenges for innovation in rural and regional policymaking in the U.S.A. Sinopsis 4-2005*. San José, C.R., IICA.
- Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture. (2006) *Technical Cooperation for the Promotion of Rural Prosperity. Sinopsis Special Edition 2006*. San José, C.R.
- \_\_\_\_\_ (2006) *Cooperación técnica para el desarrollo rural sostenible. Sinopsis Edición Especial 2006*. San José, C.R.
- Jara, C. J. (2005) *Manifestaciones políticas e institucionales en la ruralidad de la Región Andina. Sinopsis 3-2005*. San José, C.R., IICA.
- Miranda, C.; Costa, C. (eds.). (2005) *Justiça Agrária e Cidadania. Série Desenvolvimento Rural Sustentável, No. 1*. Brasília, Brasil, IICA.
- Moreira, A; Bianco, E. (2005). *Inventario de políticas agroambientales en Uruguay*. Montevideo, Uruguay, IICA/Agriculture and Agri-Food Canadá. Disponible en: <http://www.iica.org.uy/data/documentos/129876.pdf>
- Robert, A. (2003) *Una pedagogía para la democracia y el desarrollo territorial. Sinopsis 12-2003*. San José, C.R., IICA.
- Saborío, M. (2006) *Agri-Environmental Policies: Taking Advantage of Opportunities for Sustainable Development. Sinopsis 3-2006*. San José, C.R., IICA.

- \_\_\_\_\_ (2005) *Políticas agroambientales: aprovechando las oportunidades del desarrollo sostenible*. **Sinopsis 6-2005**. San José, C.R., IICA.
- Sepúlveda, S. Rodríguez, A.; Echeverri, R. (2006) *Policies for Rural Prosperity*. **Sinopsis 2-2006**. San José, C.R., IICA.
- Sepúlveda, S. & Rodríguez, A. (2005). *Políticas para la prosperidad rural*. **Sinopsis, 5, 1-7**. San José, Costa Rica: IICA.
- Solarte L., G. (2005) *Redes institucionales, normas, organizaciones, estructuras y estrategias de política de desarrollo rural*. **Sinopsis 8-2005**. San José, C.R., IICA.
- Zeledón, R. (2004) *Estado del derecho agrario en el mundo contemporáneo*. **Cuaderno técnico No. 29**. San José, C.R., IICA.
- Zorrilla, L. (2004) *La legislación y la política agraria como factores del cambio social: la experiencia de México*. **Cuaderno técnico No. 30**. San José, C.R., IICA.

### **Capital social**

- Caracciolo, M.; Foti, M. del P. (2004). *Capital social, economía solidaria y desarrollo territorial sostenible (el caso de las mujeres de la Federación de Trabajo Textiles del Sudeste, Argentina)*. **Cuaderno técnico No. 27**. San José, C.R., IICA. 51 p.
- Coleman, J. (1988). *Social Capital in the Creation of Human Capital*. **American Journal of Sociology, 94, 95–120**.
- \_\_\_\_\_ (2004) *Capital social, economía solidaria y desarrollo territorial sostenible (el caso de las mujeres de la Federación de Trabajo Textiles del Sudeste, Argentina)*. **Sinopsis 1-2004**. San José, C.R., IICA.
- Jara, C. J. (2005) *Calidad social y desarrollo sostenible de los territorios rurales*. **Cuaderno técnico No. 34**. San José, C.R., IICA.
- Kottak, P. (2003) *Introducción a la Antropología Cultural. Espejo para la Humanidad*. **Editorial McGraw-Hill**, tercera edición: Madrid, España.

- Miranda, F. & Monzó, E. (2003). *Capital social, estrategias individuales y colectivas: el impacto de programas públicos en tres comunidades campesinas de Chile*. **Políticas Sociales**, 67. Santiago, Chile: CEPAL.
- Miranda, B. (2003). *Capital social, institucionalidad y territorios: el caso de Centroamérica*. 2 ed. Nicaragua, Costa Rica, IICA.
- \_\_\_\_\_. *Capital social, institucionalidad y territorios*. **Sinopsis 5-2003**. San José, C.R., IICA.
- Ostrom, E. & Ahn, T. K. (2003). *Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: Capital social y acción colectiva*. **Revista Mexicana de Sociología**, 1, LXV.
- Portilla, M. (2003) *Actores sociales en el desarrollo rural territorial*. **Sinopsis 8-2003**. San José, C.R., IICA.
- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Sepúlveda, S.; Edwards, R. 1997. *Desarrollo sostenible. Organización social, marco institucional y desarrollo rural*. Lecturas seleccionadas. (**Serie de Publicaciones Misceláneas, Tomo 6**) San José, C.R., IICA..
- Woolcock, M. & Narayan, D. (2000). *Capital social: Implicaciones para la teoría, la investigación y las políticas sobre el desarrollo*. **World Bank Research Observer**, 2, 15, 225-249.

### **Gobernabilidad**

- Altman, D. (2001). *Crisis de gobernabilidad democrática: orígenes y mapa de lectura*. **Instituciones y Desarrollo**, 8-9, Edición Especial.
- Instituto Internacional de la Gobernabilidad de Cataluña (2002). *La gobernanza para el desarrollo sostenible en Cataluña*. Conceptos, requerimientos institucionales y elementos de análisis. **Documents de Rcerca**, 5. Cataluña: IIG.

Oriol, J. (2003). *El concepto y el análisis de la gobernabilidad*. **Revista Instituciones y Desarrollo**, 14-15, 239-269. Cataluña: Instituto Internacional de Gobernabilidad de Cataluña.

Pérez, A. (2001). *Crisis presidenciales: gobernabilidad y estabilidad democrática para América Latina*. **Instituciones y Desarrollo**, 8-9. Edición Especial.

### *Cadenas agroalimentarias y competitividad*

Beccaria, L. & Galin, P. (1998). *Competitividad y regulaciones laborales*. **Revista de la CEPAL**, 65. Santiago, Chile: CEPAL.

Chavarría, H.; Sepúlveda, S. (2001). *Competitividad de la agricultura. Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial*. Factores no económicos de la competitividad. **Cuaderno técnico No. 18**. San José, C.R., IICA.

Chica, R. (1992). *Nota metodológica sobre conceptos y medidas de competitividad*. **Revista Universitas Económica**, 4. VII. Bogotá D.C.: Universidad Javeriana.

Cordero, P.; Sepúlveda, S. (2002) *Sistemas de comercio-medio ambiente: gestión medio ambiental: Las Normas ISO 14000*. **Cuaderno técnico No. 21**. San José, C.R., IICA.

Fajnzylber, F. (1991). *Inserción internacional e innovación institucional*. **Revista de la CEPAL**, 44. Santiago, Chile: CEPAL.

Echeverri, R. (2004). *La inclusión y competitividad de la pequeña empresa rural frente al dualismo económico*. Ponencia presentada en el marco de la Evaluación del Programa de Apoyo a la Pequeña Empresa Rural de Colombia PADEMÉR, Bogotá, Colombia.

Echeverri, R.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2003) *Competitividad territorial*. Elementos para la discusión. **Sinopsis 7-2003**. San José, C.R., IICA.

Echeverri, R., Chavarría, H., Cordero, P. & Sepúlveda, S. (2003). *Territorios rurales, competitividad y desarrollo*. **Cuaderno Técnico, 23**. San José, Costa Rica: IICA.

- Figueroa, A. (1998). *Equidad, inversión extranjera y competitividad internacional*. **Revista de la CEPAL, 65**. Santiago, Chile: CEPAL.
- Howes, C. & Singh, A. (1999). *National Competitiveness, Dynamics of Adjustment and Long-term Economic Growth*. Discussion Papers in Accounting and Finance, 43. University of Cambridge.
- Iglesias, D. (2002). *Competitividad de las Pymes agroalimentarias: El papel de la articulación entre los componentes del sistema agroalimentario*. **Cuaderno Técnico, 20. 1-39**. San José, Costa Rica: IICA.
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing*. Conceptos Esenciales. Prentice Hall.
- Llaqué, M.; Riveros, H. (2004) *Fortalecimiento de la cadena maíz avicultura en el Valle de Huaura - Perú*. Lima, IICA. 65 p.
- Mortimore, M. & Pérez, W. (2001, marzo). *La competitividad internacional de América Latina y el Caribe: las dimensiones empresarial y sectorial*. Trabajo presentado en el Seminario Camino a la competitividad: el nivel meso y macroeconómico, CEPAL-BID, Santiago, Chile.
- Pérez, W. (coord.) (1997). *Políticas de competitividad industrial, América Latina y el Caribe en los años noventa*. México, D.F.: Siglo veintiuno editores.
- Rojas, P.; Chavarría, H.; Romero, S.; Sepúlveda, S. (2001) *Los complejos productivos de la teoría a la práctica*. **Cuaderno Técnico No. 15**. San José, C.R., IICA
- Rojas, P.; Romero, S.; Sepúlveda, S. (2001) *Algunos ejemplos de cómo medir la competitividad*. **Cuadernos Técnico No. 14**. San José, C.R., IICA
- Rojas, P. & Sepúlveda, S. (1999). *El reto de la competitividad*. **Cuaderno Técnico, 8, 1-15**. San José, Costa Rica: IICA.
- Romero, S.; Sepúlveda, S. (1999). *Territorio, agricultura y competitividad*. **Cuaderno Técnico No. 10**. San José, C.R., IICA.
- Shurman, H. (1998). *Promoción de la calidad para mejorar la competitividad*. **Revista de la CEPAL, 65**. Santiago, Chile: CEPAL.

Troncoso, J. & Ibáñez, C. (2001). *Algunas teorías e instrumentos para el análisis de la competitividad*. **Cuaderno Técnico, 16, 1-74**. San José, Costa Rica: IICA.

### **Medio Ambiente**

Abarca, R.; Sepúlveda, S. (2001). *Comercio-ambiente. Eco-etiquetado, un instrumento para diferenciar productos e incentivar la competitividad*. **Cuaderno Técnico No. 17**. San José, C.R., IICA.

Abraham, E.; Beekman, G. B. (2006). *Indicadores de la Desertificación para América del Sur*. Mendoza, Arg., IICA.

Caro, C., J.; Ortega, C., E. (2002). *Amazonia: El corredor biocomercial del futuro*. **Cuaderno Técnico no. 19**. San José, C.R., IICA.

Cordero, P.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2004). *Temas de comercio y medio ambiente*. **Cuaderno Técnico No. 25**. San José, C.R., IICA.

Cordero, P.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2003) *Temas de comercio y medio ambiente*. **Sinopsis 9-2003**. San José, C.R., IICA.

Edwards, R.; Sepúlveda, S. (2000). *Integrated Natural Resource Management*. **Technical Handbook No. 12**. San José, C.R., IICA.

Espinoza, R.; Jara, B.; Lizarazo, L.; Sepúlveda, S. (1999). *Normas para la gestión de calidad de productos y manejo medioambiental*. Principales elementos. **Cuaderno Técnico No. 11**. San José, C.R., IICA.

Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (2007). *Bacuri: agrobiodiversidade*. Brasília, D.F., Brasil.

Sepúlveda, S.; Rodríguez, A.; Echeverri, R.; Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José, C.R., IICA.

Sepúlveda, S.; Edwards, R. (1997). *Agricultura, recursos naturales y desarrollo rural*. **Serie de Publicaciones Misceláneas, vol. 5**. San José, C.R., IICA.

Sepúlveda, S. (2007) *Potencial de la Agricultura y los territorios rurales para producir Bioenergía. Cuaderno Técnico No. 37*. San José, C. R., IICA.

### *Ordenamiento territorial*

Baeriswyl, F. (2001). *Introducción al ordenamiento territorial rural en Chile*. Santiago, IICA.

Bergoeing, J. (2005). *El ordenamiento territorial: La experiencia francesa*. San José, Costa Rica: Editorial Librería Alma Mater.

### *Sistemas de Información Geográfica*

Bosque, J. (1997). *Sistemas de Información geográfica*. Madrid, España: Ediciones Rialp, S.A.

Kohlman, B., Wilkinson, J. & Kamlesh, L. (2002). *Costa Rica desde el espacio*. San José, Costa Rica: Editorial Heliconia, Fundación Neotrópica.

Sendra, J. (1997). *Sistemas de información geográfica*. Madrid, España: Ediciones Rialp, S.A.

### *Gestión social y territorial*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2000). *La reestructuración de los espacios nacionales. Serie Gestión Pública, 7*. Santiago, Chile: ILPES-CEPAL.

Guimarães, R. (2001). *Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 39*. Santiago, Chile: CEPAL.

Portilla, M. (2005). *La gestión social del territorio: experiencias en el Estado de Marrano Brasil*. San José, Costa Rica: IICA.

### ***Agricultura***

- Almada, F. & Barril, A. (2006). *Caracterización de la agricultura familiar en Paraguay*. Paraguay: IICA.
- Casás, R.; Veirano, R. (2002). *La agricultura paraguaya y el tercer milenio*. Asunción, IICA.
- Damián, O. (2001). *Diversificación de la agricultura y reducción de la pobreza rural: como los pequeños agricultores y asalariados rurales son afectados por la introducción de cultivos no-tradicionales de alto valor en el Noreste de Brasil*. Series Documentos de Trabajo, I-31JP. Washington, D.C.
- Falcón, C.; Giordano, P. & Sumpsi, J.M. (2005). *Desarrollo Rural y Comercio Agropecuario en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.
- Fonck, C.; Oyazun, L. (2002) *Formación del agricultor profesional. La apuesta de Chile para competir en un mundo globalizado*. Santiago, IICA.
- Guilhoto, J.; Silveira, F.; Azzoni, C. & Ichihara, S. (2005). *Agricultura Familiar na Economia Brasil e Rio Grande do Sul*. **Nead Estudos**. Brasilia: MDA/NEAD.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2003). *Reflecoes sobre Seguro Agrícola*. Brasília, Brasil.

### ***Migraciones***

- Aja, A. (2004). *Temas en torno a un debate sobre las migraciones internacionales*. **Centro de Estudios de Migraciones Internacionales**. La Habana. Página consulta en febrero del 2006. <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/cemi/temas.pdf>
- Arango, J. (2003). *La explicación teórica de las migraciones: luz y sombra*. **Migración y Desarrollo, 1. 1-30**. Página consulta en febrero del 2006. [www.migracionydesarrollo.org](http://www.migracionydesarrollo.org)

- Bourgois, P. (1994). *Banano, etnia y lucha social en Centroamérica*. San José: Departamento Ecuménico de Investigaciones.
- Castles, S. (2000). *Migración Internacional a comienzos del Siglo XXI: tendencias y problemas mundiales*. **Revista Internacional de Ciencias Sociales**, 165.
- Cruz, M., López, C. & Achatan, C. (2004). *Pequeñas empresas, productos étnicos y de nostalgia: oportunidades en el mercado internacional. Los casos de El Salvador y México*. **Serie estudios y perspectivas**, 17. México D.F: CEPAL, Unidad de Desarrollo Industrial.
- Jessop, B. (2004). *La economía política de la escala y la construcción de las regiones transfronterizas*. **Revista Eure**, 89, 25-41. Santiago, Chile.
- Morales, A. & Castro, C. (2002). *Redes transfronterizas. Sociedad, empleo y migración entre Nicaragua y Costa Rica*. San José, Costa Rica: FLACSO.
- Morales, A. (2003). *Globalización y migraciones transfronterizas en Centroamérica*. **Limina Estudios Sociales y Humanísticos. Globalización, frontera y región**, 1. Chiapas, México.
- Morales, A.; Pérez, M.; Roque, J. & Zúñiga, H. (2006). *Las prácticas sociales de transformación del espacio urbano: el caso de la intermediación fronteriza entre San Carlos de Nicaragua y Los Chiles de Costa Rica*. Documento preliminar. San José: FLACSO Sede Académica Costa Rica.
- Portes, A., Guarnida, L. & Landolt, P. (2003). *La globalización desde abajo: Transnacionalismo inmigrantes y desarrollo*. La experiencia de Estados Unidos y América Latina. México: FLACSO.
- Pries, L. (1997). *Migración laboral internacional y espacios sociales transnacionales. Bosquejo teórico-empírico*. **En S. Macías & F. Herrera. (Coords.), Migración laboral internacional**. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Dirección General de Fomento Editorial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2007). *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*. México: PNUD.

- Thomas-Hope, E. (2005, septiembre). *Current Trends and Issues in Caribbean Migration*. Trabajo presentado en Caribbean Expert Group Meeting on Human Rights and Development in the Caribbean, Puerto España, Trinidad y Tobago, sede subregional de la CEPAL para el Caribe.
- Velategui, L. (2006). *Impacto de la migración y las remesas en la economía ecuatoriana*. **Serie de Estudios Económicos, 1, 1-30**. Santiago de Guayaquil, Ecuador.

### *Pobreza, desigualdad y exclusión social*

- Altimir, O. (1979). *La dimensión de la pobreza en América Latina*. **Cuadernos de la CEPAL, 27**. Santiago. Chile: CEPAL.
- Boltvinik, J. (1999). *Conceptos y medidas de pobreza*. En J. Boltvinik & E. Hernández (Eds), **Pobreza y distribución del ingreso en México** (pp. 30-80). México: Siglo XXI.
- Buainain, A.M.; Guanziroli, M. e C. (2007). *Ações de Combate à Pobreza Rural: metodologia para avaliação de impactos*. Fórum DRS. Brasília, D.F., Brasil, IICA. v. 6
- Buainain, A. M.; Meirelles, H., Jardim da Silveira, J.M.; Buarque, S. (2006). *Reflexões e recomendações sobre estratégias de combate à pobreza*. **Fórum DRS**. Recife, Brasília, D.F., Brasil, IICA. v. 4
- Delgadillo M., J.; Torres T., F.; Cortéz Y., H. (2006). *Nuevas opciones para generar empleos e ingresos en el medio rural*. **Cuaderno técnico No. 35**. San José, C.R., IICA.
- Feres, J.C. & Marengo, X. (2001). *El método de NBI y sus aplicaciones en América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL, **Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos**.
- Fernández, K.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2004). *Desarrollo rural, pobreza y seguridad alimentaria (análisis exploratorio)*. **Cuaderno técnico No. 26**. San José, C.R., IICA.

- \_\_\_\_\_ (2003) *Seguridad alimentaria: Análisis de algunos de sus determinantes socioeconómicos*. **Sinopsis 11-2003**. San José, C.R., IICA.
- Fitoussi, J.P. & Rosanvallon, P. (1997). *La nueva era de las desigualdades*. Buenos Aires, Ediciones Manantial
- Fossatti, M. 2005. *Enfoques y estrategias para enfrentar la pobreza rural en Uruguay*. Documento de trabajo (en línea). Montevideo, IICA. Disponible en: [http://www.iica.org.uy/online/cyber\\_ficha.asp?grupo=&doc=102](http://www.iica.org.uy/online/cyber_ficha.asp?grupo=&doc=102)
- Gacitúa, E. & Davis, S. (2000). *Introducción: Pobreza y Exclusión Social en América Latina y el Caribe*. En **Gacitúa, E.; Sojo, C. & Davis, S. (eds.), Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y El Caribe**. San José: FLACSO-Banco Mundial.
- Max-Neef, M.; Elizalde, A. & Hopenhayn, M. (2001). *Desarrollo a escala humana*. Segunda edición. Santiago, Chile: Entre Libros.
- Minujin, A. (1998). *Vulnerabilidad y exclusión en América Latina*. En **E. Bustelo & A. Minujin (eds.), Todos entran. Propuesta para sociedades incluyentes**. Bogotá: UNICEF-Santillana.
- Morales, A., Acuña, G. & Zúñiga, H. (2006). *Amenazas y oportunidades de la integración para los sectores habitualmente excluidos como mujeres, jóvenes, indígenas, discapacitados y afrodescendientes*. Informe Final preparado para el Programa de Apoyo a la Integración Regional Centroamericana. San José: PAIRCA.
- Pérez, J.P. (2003). *Exclusión laboral en América Latina: viejas y nuevas tendencias*. **Sociología del Trabajo, 47**.
- Pérez, J.P. & Mora, M. (2005). *Exclusión social, desigualdades y excedente laboral*. Reflexiones analíticas sobre América Latina. Documento no publicado.
- Sen, A. (1987). *The Standard of Living*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. (2001). *La desigualdad económica*. Editorial Fondo de Cultura Económica, 224-249. México.

- \_\_\_\_\_. (2003). *Pobre en términos relativos*. **Comercio Exterior**, 5, 413-416. México.
- Silver, H. (1994). *Exclusión social y solidaridad social: tres paradigmas*. **Revista Internacional del Trabajo**, 5-6. 113.
- Solarte L., G. 2006. *Redes institucionales y cooperación local: nuevos abordajes en la lucha contra la pobreza rural*. **Cuaderno Técnico No. 36**. San José, C. R., IICA.
- Thomas, J. (1996). *El Nuevo Modelo Económico y los Mercados Laborales en América Latina*. En **Bulmer-Thomas, V. (comp), El Nuevo Modelo Económico en América Latina. Su efecto en la distribución del ingreso y la pobreza**. México: FCE, Colección Lecturas, Número 84.
- Tilly, C. (1999). *Durable Inequality*. Berkeley: University of California Press.
- Townsend P. (2003). *La conceptualización de la Pobreza*. **Revista Comercio Exterior**, 5. 53. 445-452.
- Ziccardi, A. (2006, setiembre). *Pobreza urbana, exclusión, desigualdad y políticas sociales en las sociedades complejas*. Ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Ciencias Políticas, Campinas, Brasil.

### **Género**

- Buarque, C. (2004) *Una dimensión de género en el mundo rural Brasileño contemporáneo: un debate en construcción*. **Cuaderno técnico No. 31**. San José, C.R., IICA.
- Costa L., N. (2005) *La incorporación de la cuestión de género en las políticas públicas de desarrollo rural en México*. **Sinopsis 2-2005**. San José, C.R., IICA.
- Dirven, M.; Rico, M. (2004) *Aproximaciones a un desarrollo rural territorial con enfoque de género*. **Sinopsis 4-2004**. San José, C.R., IICA.

- García, I.; Gomáriz, E. (2004) *La perspectiva de género y mujeres rurales en las estrategias y políticas de desarrollo territorial sostenible. Cuaderno técnico No. 24.* San José, C.R., IICA. 34 p.
- García, A.; Gomáriz, E.; Portilla, M.; Barrantes, C. (2003) *Género y mujeres rurales en las estrategias y políticas de desarrollo sostenible territorial. Sinopsis 4-2003.* San José, C. R., IICA.
- Gutiérrez, M. (2004) *La experiencia de la “Ley para la Mujer Rural” en Colombia. Sinopsis 5-2004.* San José, C.R., IICA.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2004). *Equidade de Gênero e desenvolvimento sustentável dos territórios rurais.* Seminário internacional. Documento-síntese. Brasília: IICA.
- \_\_\_\_\_. (2003). *Gênero no Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais: Seminário Internacional-Documento-Síntese Natal-Río Grande do Norte-Brasil.* Natal, RN, Brasil: IICA
- \_\_\_\_\_. (2000b). *Marco conceptual y programático sobre mujeres, equidad de género y desarrollo rural sostenible.* San José, Costa Rica: IICA, Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional.
- IICA y Secretaría de la Mujer. (2000). *Incorporación del enfoque de género en los proyectos de desarrollo rural sostenible - Guía para la capacitación de capacitadores/as.* Asunción, Paraguay.
- Jara, C. J. (2005). *Género, equidad y ciudadanía. Cuaderno técnico No. 33.* San José, C.R., IICA.
- Karremans, J.; Petry, P. (2003). *Mujeres rurales y la brecha entre oferta y demanda de microcréditos: los casos de Costa Rica y Nicaragua.* San José, IICA-BID.
- Karremans, J.; Robert, A. (2003). *Mujeres rurales, microempresas y crédito. ¿Cómo prepararnos para tener una empresa exitosa? Guía para el auto aprendizaje.* San José, C.R., IICA-BID.
- Miranda, C.; Costa, C. (eds). (2005). *Desenvolvimento Sustentável e Perspectiva de Gênero. Série Desenvolvimento Rural Sustentável, no. 2.* Brasília, Brasil, IICA.

Portilla, M. (2006). *Equidad de género en las micro y pequeñas empresas rurales*. **Revista IICA Conexiones, 4. 1**. San José, Costa Rica: IICA.

\_\_\_\_ (2004). *Género y actores sociales en el enfoque territorial del desarrollo rural*. **Cuaderno Técnico No. 28**. San José, C.R., IICA.

\_\_\_\_ (2004) *Género y actores sociales en el enfoque territorial del desarrollo rural*. **Sinopsis 7-2004**. San José, C.R., IICA.

\_\_\_\_ (2003). *Género y mujeres rurales. Acciones y perspectivas de la cooperación técnica del IICA en el 2003*. San José, C.R., IICA.

Portilla, M.; Avendaño, P. (2006) *Gender Equity in Micro and Small Rural Enterprises*. **Sinopsis 4-2006**. San José, C.R., IICA.

\_\_\_\_ (2005) *Mujeres, capital social y empresas rurales*. **Sinopsis 7-2005**. San José, C.R., IICA.

### *Juventud*

Portilla, M.; Barrantes, C. (2003) *Juventud rural y desarrollo sostenible: Construyendo la ciudadanía de los territorios rurales*. **Sinopsis 3-2003**. San José, C.R., IICA.

Zapata, S. (2001). *Conociendo a la joven rural*. Santiago, Chile, IICA

Zapata, S. (2000). *Al encuentro del joven rural*. Santiago, Chile, IICA.

### *Tecnologías apropiadas*

FOMRENA (Fondo Regional de Tecnologías Apropriadas en Manejo Sostenible de Recursos Naturales); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura); GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica). 2006. *Promoviendo el desarrollo a través del uso de tecnologías: Balance y lecciones del Fondo Regional de Tecnologías Apropriadas en Manejo Sostenible de Recursos Naturales*. Lima, Perú, IICA.

USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional), IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, WCF (Fundación Mundial del Cacao), OEA (Organización de Estados Americanos, CICAD (Comisión Interamericana para el Control de Abuso de Drogas, ACCESO (Oportunidad de Apoyo a Exportaciones de Cacao en Países Andinos). (2006). *Taller de Metodologías Participativas de Transferencia de Tecnología y su Aporte al Desarrollo de la Cadena del Cacao en la Región Andina*. Colombia, IICA

\_\_\_\_\_ (2006a). *Protocolo estandarizado de oferta tecnológica para el cultivo del cacao en el Perú*. Lima, IICA.

\_\_\_\_\_ (2006b). *Taller Regional Andino de Aplicación Tecnológica en el Cultivo de Cacao en Ecuador*. Quito, IICA.

Picado, E.; Sepúlveda, S. (1998). *Instrumento automatizado para generar bases de datos con indicadores de desarrollo sostenible*. **Cuaderno Técnico No. 7**. San José, C.R., IICA.

Romero, S.; Sepúlveda, S. (1999). *El desarrollo sostenible de la agricultura: el potencial de la era digital*. **Cuaderno Técnico No. 13**. San José, C.R., IICA

### *Visión-País*

Banco Mundial, Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral & Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2004). *Las visiones de país importan: lecciones de experiencias exitosas de desarrollo. Debates de un foro de desarrollo del sector público y privado*. Santiago, Chile: Banco Mundial-IDEA-CEPAL.

### *Relaciones entre las zonas urbanas y rurales*

Echeverri, R. & Ribero, M. (2002). *Nueva ruralidad: visión del territorio en América Latina y el Caribe*. Ciudad del Saber, Panamá: CIDER/IICA.

- Glaeser, E. (2003). *The New Economics of Urban and Regional Growth*. En Clark, et al. (Eds.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*. New York: Oxford University Press
- Gómez, S. (2001). *La “nueva ruralidad”: ¿Qué tan nueva?* Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2000). *Nueva Ruralidad*. San José, Costa Rica: IICA.
- Rodríguez A. y Saborío M. (2008) *Lo Rural es Diverso: Evidencia para el Caso de Costa Rica*. San José, Costa Rica: IICA.
- Zevallos, E. (2003). *Micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina*. **Revista de la CEPAL, 79, 53-79**. Santiago, Chile: CEPAL.

### **Geografía económica**

- Albuquerque, F. (1997). *El proceso de construcción social del territorio para el desarrollo económico local*. **Serie Ensayos, LC/IP/R.180**. Santiago: ILPES-CEPAL.
- Asheim, B. T. (1996). *Industrial districts as “learning regions”: a condition for prosperity?* European Planning Studies.
- Becattini, G. (2002). *Del distrito industrial marshalliano a la “teoría del distrito” contemporánea*. Una breve reconstrucción crítica. **Investigaciones Regionales, 1, 9-32**. Alcalá de Henares, España: Asociación Española de Ciencia Regional.
- Bellandi, M. (1986). *El Distrito Industrial en Alfred Marshall*. **Estudios Territoriales, 20**.
- Benko, G. & Lipietz, A. (2000). *¿Géographie Socio-Économique ou Economie Géographique?* **En: Benko, G. & Lipietz, A. (Eds.), La Nouvelle Géographie Socio-économique**. París: Presse Universitaires de France.

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2000). *Geografía y desarrollo en América Latina, Informe Económico y social 2000*. Washington D. C.: BID.
- Castañeda, A. & Garduño, G. (2000). *Rendimientos crecientes a escala en la manufacturera mexicana*. **El Trimestre Económico**, 266(2). LXVII. México.
- Cuadrado, J.R. (1998). *Disparidades regionales en el crecimiento. Convergencia divergencia y factores de competitividad territorial*. **Ponencia presentada en el IV Seminario Internacional, Red Iberoamericana sobre Globalización y Territorio**, Bogotá, CIDER.
- Davies, D.R. & Weinstein, D. (1997). *Economic Geography and Regional Production Structure: and Empirical Investigation*. **NBER Working Papers, 6093**. Cambridge.
- Eaton, J. & Eckstein, Z. (1994). *Cities and Growth: Theory and Evidence from France and Japan*, **NBER Working Papers N° 4612**, Cambridge.
- Fujita, M.; Krugman, P. & Mori, T. (1999). *On the Evolution of Hierarchical Urban Systems*. **European Economic Review**, 43(2).
- Fujita, M. & Thies, J.F. (2002). *Economics of Agglomeration: Cities, Industrial location, and Regional Growth*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Fujita, M.; Krugman, P. & Venables, A. (1999). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge: The MIT Press.
- Gallup, J. (1999). *Geography and Economic Development*. **World Bank Annual Development Conference 1998**. Washington D.C.: World Bank.
- Henderson, V. (1999). *Marshall's Scale Economies*. **NBER Working Papers, 7358**.
- Henderson, V.; Zmarak, J. & Venables, A. (2000). *Geography and Development*. Washington D.C.: World Bank.
- Krugman, P. (1990). *Geography and Trade*. Leuven and Cambridge Massachusetts: Leuven University Press and MIT Press.

- \_\_\_\_\_. (1992). *Geografía y comercio*. Barcelona: Antoni Bosh Editor.
- \_\_\_\_\_. (1995). *Development, geography and economic theory*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- \_\_\_\_\_. (1999). *The Role of Geography in Development*. **Annual Bank Conference on Development Economics 1998**. Washington D.C.: The World Bank.
- Núñez, J. & Sánchez, F. (2000). *La geografía y el desarrollo económico en Colombia: una aproximación municipal*. **Desarrollo y Sociedad, 46**. Bogotá D.C.: CEDE.
- Porter, M. (1998). *Clusters and the New Economics of Competitive*. Harvard Business Review.
- \_\_\_\_\_. (1998). *On Competition*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- \_\_\_\_\_. (2000). *Location, Competition and Economic Development :Local Clusters in a Global Economy*. **Economic Development Quarterly**. Thousand Oak.
- Rauch, J.E. (1991). *Productivity Gains From Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities*. **NBER Working Papers, 3905**. Cambridge.
- Restrepo, J.A. (2000). *Externalidades en la industria colombiana*. **Cuadernos de Economía, 33**. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia.
- Sachs, J & Larraín F. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Prentice Hall.
- Vernon W. (1998). *The New Growth Theory and Development Economics: A Survey*. **The Journal of Development, Studies, 2(35)**.

### ***Agricultura Familiar, pequeñas y medianas empresas rurales.***

- Almada, F.; Barril, A. (2006). *Caracterización de la agricultura familiar en el Paraguay*. Asunción, IICA.

Apey, A.; Barril, A. (2006). *Pequeña agricultura en Chile. Rasgos socio-productivos, institucionalidad y clasificación territorial para la innovación*. Santiago, Chile, IICA-INDAP-ODEPA-MUCECH.

Brin, J.; Bentancur, A. (2005). *Las organizaciones de productores y el desarrollo de la granja: oportunidades y desafíos*. Montevideo, Uru., IICA/MGAP. Disponible en: [http://www.iica.org.uy/online/cyber\\_ficha.asp?grupo=&doc=203](http://www.iica.org.uy/online/cyber_ficha.asp?grupo=&doc=203)

Buainain, A. M. (2006). *Agricultura Familiar, Agroecología e Desenvolvimento Sustentável: questões para debate*. **Fórum DRS. Brasília, D.F., Brasil**. IICA.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura; PRODAR (Programa de Desarrollo de la Agroindustria Rural de América Latina y el Caribe); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). (2006). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación, módulo 1. **Sistema agroproductivo, cadenas y competitividad**. Lima, Perú. 46 p.

\_\_\_\_\_ (2006a). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación, módulo 2. **Organización de agroempresas y asociatividad**. Lima, Perú. 48 p.

\_\_\_\_\_ (2006b). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación, módulo 3. **Planificación aplicada a empresas asociativas rurales**. Lima, Perú. 61 p.

\_\_\_\_\_ (2006c). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales. Curso de Capacitación, módulo 4. Postcosecha y servicios de apoyo a la comercialización*. Lima, Perú 75 p.

\_\_\_\_\_ (2006d). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación, **Guía comentada de lecturas**. Lima, Perú 43 p.

\_\_\_\_\_ (2006e). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación. **Diseño curricular**. Lima, Perú 36 p.

\_\_\_\_\_ (2006f). *Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Curso de capacitación. **Guía para el facilitador**. Lima, Perú, 26 p.

- Iglesias, D. H. (2002). *Competitividad de las PYMES agroalimentarias: el papel de la articulación entre los componentes del sistema agroalimentario*. **Cuaderno técnico No. 20**. San José, C.R., IICA.
- Obschatko, E.S. de; Foti, M.P.; Roman, M.E. (2006). *Los pequeños productores en la República Argentina. Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo con base en el censo nacional agropecuario 2002*. **Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios. PROINDER/SAGPYA**. Buenos Aires, IICA, Disponible en: [http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/00/programas/desarrollo\\_rural/proinder/pequenos/index.php](http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/00/programas/desarrollo_rural/proinder/pequenos/index.php)
- Pavez, C.; Riveros, H. (2004) *Guía para facilitar una relación de negocios entre organizaciones empresariales de productores de América Latina con el comercio justo. Caso: mercado de Bélgica*. **Documento de trabajo n° 20**. Lima, Perú, PRODAR. 37 p.
- Santacoloma, P.; Riveros, H. (2004). *Alternativas para mejorar la capacidad de inserción y negociación de los pequeños empresarios rurales en los mercados de América Latina*. **Estudios de caso y memorias de taller**. Roma, Italia, FAO - AGSF. 69 p.
- Santacoloma, P., Suárez, R., y Riveros, H. (2005). *Fortalecimiento de los vínculos de agronegocios con los pequeños agricultores*. **Estudios de caso en América Latina y el Caribe**. Roma, Italia, FAO, AGSF. 71 p.

### *Agroindustria*

- Alvarez, M., Riveros, H.; Rojas, M. (2005). *Orientaciones generales para la promoción y apoyo a las cadenas agroproductivas en el Perú*. Lima, DGPA, GTZ, IICA. 148 p.
- Echeverri, R. (2003) *Institucionalidad para el desarrollo rural en el marco de los procesos de integración comercial*. El caso del MERCOSUR. **Sinopsis 6-2003**. San José, C.R., IICA.
- Riveros H., Barquero, M., Blanco, M. (2001). *Demanda de servicios técnicos y financieros por parte del sistema agroindustrial de América Latina*. PRODAR. (Serie de Documentos de Trabajo No. 17)

Riveros, H.; Blanco, M. (2003). *El agroturismo, una alternativa para revalorizar la agroindustria rural como mecanismo de desarrollo local*. Lima, Perú, IICA. (Serie de Documentos de PRODAR No. 18).

Riveros, H.; Pita, K. (2006). *Las agroexportaciones en la Región Andina. Serie de Agronegocios*. Seguimiento al desempeño de los agronegocios en la Región Andina, no.1. Lima, Perú.

\_\_\_\_\_ (2006a). *Las importaciones y la balanza comercial de productos de origen agropecuario en la Región Andina. Serie de Agronegocios, Seguimiento al desempeño de los agronegocios en la Región Andina. n° 2*. Lima, Perú.

Solarte L., G. (2008). *Comercio Justo como Alternativa para el Desarrollo Equitativo*. Propuesta para una Estrategia de Fortalecimiento y Consolidación del Comercio Justo en Colombia. **Cuaderno técnico No. 38**. San José, C. R., IICA.

### *Planificación y gestión*

Aguirre, F.; Molina, I. (2004). *Estudio de sistematización del Programa PRORURAL en Chile*. Santiago, IICA-FIDAMERCOSUR-ODEPA.

BMZ (Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania); GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). (1997). *Proyecto Áridas: Una estrategia de desarrollo sostenible para el nordeste de Brasil. Serie de Publicaciones Misceláneas volumen 5*. San José, C.R., IICA.

Buarque, S.C. (2002). *Construyendo o desenvolvimiento local sustentável*. Rio de Janeiro – RJ, Brasil, Garamond / IICA.

\_\_\_\_\_ (1999). *Metodología de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável*. Brasília: IICA

Chicharro, M. (2004) *La aplicación del principio de igualdad de oportunidades en la metodología LEADER en Europa. Sinopsis 3-2004*. San José, C.R., IICA.

- Geilfus, F. (2002) *80 Herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación*. Proyecto Regional IICA/Holanda de Laderas. San Salvador, Salvador.
- Hegedüs, P. de; Vasallo, M. (2005) *Sistematización de experiencias de desarrollo rural con enfoque territorial en los departamentos de Montevideo, Paysandú y Tacuarembó*. Montevideo, Uruguay., UDELAR/FIDA-MERCOSUR/IICA. Disponible en: <http://www.iica.org.uy/data/documentos/167418.pdf>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura; Comuna Canaria. (2007). Plan de Desarrollo del noreste de Canelones. *Sistematización de una experiencia aplicada de desarrollo rural sostenible con enfoque territorial en Uruguay*. Montevideo.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2004). *Caracterización y sistematización de la experiencia de asistencia técnica tercerizada en el marco del PRODESAL en Paraguay*. Asunción, Paraguay
- \_\_\_\_\_ (2003). Territorio, Desenvolvimento Rurale Democracia. Anais do I Forum Internacional. Fortaleza, Ceará, Brasil.
- Jara, C. (1997) *Desarrollo sostenible local: experiencia de Pernambuco, Brasil*. Serie de **Publicaciones Misceláneas volumen 9**. San José, C.R., IICA.
- Miranda, C. L.; Matos, A. (2002). Desenvolvimento Local Sustentável no Brasil: A Experiência do IICA, Brasília, D.F., Brasil, IICA
- Miranda, C. L. (2002). *Descentralización y desarrollo regional sustentable: la experiencia de Seridó*. Natal – RN, Brasil, IICA. (publicado em Espanhol)
- Portilla, M. (2005). *Gestão Social do Território: Experiências do Estado de Maranhão*. **Série Desenvolvimento Rural Sustentável, No. 3**. Brasília, Brasil, IICA.
- Ribamar Furtado de Souza, J.; Pontes Furtado, E. D. (2004). *Evolução no desenvolvimento rural: território e mediação social: a experiência com quilombolas e indígenas no Maranhão*. Brasília, D.F., Brasil, IICA.
- Sepúlveda, S. Chinchilla, S. (1998). *Gestión sostenible de espacios rurales: sistema de información*. **Cuadernos técnico No. 6**. San José, C.R., IICA.

## SITIOS DE INTERNET

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) Desde esta página también es posible acceder a los sitios web de las oficinas del IICA en los países: <http://www.iica.int/>

IICA Brasil: <http://www.iica.org.br/>

Fórum Permanente de Desenvolvimento Rural Sustentavel Brasil (FDRS) <http://www.iicaforumdrs.org.br/>

Ministerio do Desenvolvimento Agrário (MDA): <http://www.mda.gov.br/sdt/>

Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT): <http://www.mda.gov.br/sdt/index.php?sccid=497>

IICA Colombia: <http://www.iica.int/Colombia/>

IICA Ecuador: <http://www.iica-ecuador.org/>

IICA México: <http://www.iica.org.mx/>

Secretaría de Agricultura, Gandería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA): <http://www.sagarpa.gob.mx/cgcs/>

IICA Paraguay: <http://www.iica.org.py/>

IICA Perú: <http://www.iica.int/Peru/>

IICA Uruguay: <http://www.iica.org.uy/online/inicial.asp>

Programa de Desarrollo de la Agroindustria Rural (PRODAR): <http://www.infoagro.net/es/apps/index.cfm?CFID=912893&CFTOKEN=61377109>

*Desarrollo Rural*

Unión Europea: [http://ec.europa.eu/agriculture/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/index_es.htm) [http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/index_es.htm)

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)  
[http://www.oecd.org/home/0,2987,en\\_2649\\_201185\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html)

Agriculture and Agri-Food Canada: [http://www.agr.gc.ca/index\\_e.php](http://www.agr.gc.ca/index_e.php)

Rural Policy Research Institute (RUPRI): <http://www.rupri.org/>

Universidad de Córdoba: <http://www.uco.es/>

Master en Desarrollo Rural: <http://www.uco.es/estudios/postgrado/oferta/cienciassociales/desarrollorural.html>

Junta de Andalucía <http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/DGDesRural/Presentacion?entrada=tematica&tematica=192>

Gobierno de Cataluña: <http://www.gencat.net/acciodegovern/cas/index.html>

<http://www.gencat.net/salut/acsa/Du12/html/es/dir1644/doc14814.html>

FAO: <http://www.fao.org/>

Fondo Internacional de desarrollo Agrícola (FIDA): <http://www.ifad.org/>

Naciones Unidas: <http://www.un.org/spanish/>

Banco Interamericano de Desarrollo (BID): <http://www.iadb.org/index.cfm?language=spanish>

Banco Mundial: <http://www.bancomundial.org/>

Comisión Económica para América latina y el Caribe (CEPAL): <http://www.eclac.cl>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): <http://www.undp.org/spanish/>

*Otros sitios*

Google Earth: <http://earth.google.es/>

NASA: [http://eol.jsc.nasa.gov/EarthObservatory/PatuxentRiverNavalAirStation\\_Maryland.html](http://eol.jsc.nasa.gov/EarthObservatory/PatuxentRiverNavalAirStation_Maryland.html)



## Metodología para Diagnóstico DRSET

*Orlando Plaza  
Sergio Sepúlveda S.*



## 1. EL DIAGNÓSTICO: UN MOMENTO EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA DEL DESARROLLO TERRITORIAL

La planificación participativa para el Desarrollo Rural Sostenible con Enfoque Territorial, se concibe como un proceso compuesto por varias etapas estrechamente relacionadas, las cuales buscan promover la cohesión social y territorial a través de la implementación de estrategias de desarrollo diferenciadas. El enfoque se sustenta en la participación tanto de los actores sociales, como de los agentes de desarrollo, por medio de procesos de gestión territorial y toma de decisiones; por lo que es un mecanismo poderoso que coadyuva a la democracia.

La planificación participativa (ver figura 9.) es un proceso cíclico compuesto por cuatro etapas principales<sup>29</sup>. Sin embargo, debe tenerse presente que tanto la separación como la secuencia de las cuatro etapas resultan de alguna forma arbitrarias, pero son útiles para la comprensión del proceso.

Figura 9. Ciclo de Planificación Participativa.



<sup>29</sup> Se debe aclarar que los ciclos de proyectos pueden estar compuestos por más etapas. Para fines didácticos se desarrollan conceptual y de manera práctica las cuatro etapas principales.

El objetivo de este capítulo es brindar las orientaciones prácticas sobre los principales pasos que deben ejecutarse para elaborar un diagnóstico, con base en el marco teórico y conceptual descrito en el capítulo anterior<sup>30</sup>.

Se entiende por diagnóstico la etapa en la que se realiza una valoración de las potencialidades y limitaciones de un territorio; ese ejercicio se efectúa tanto a partir del análisis con base a los recursos del territorio (capacidad endógena) y sus conexiones con otros territorios (potencial exógeno), como en la definición de sus principales problemas. Éste es un proceso cíclico, ya que su ejecución requiere de permanente retro-alimentación entre los diversos participantes (los actores sociales/agentes económicos residentes en el territorio y técnicos de las instituciones públicas). En la medida en que éste progresa, la participación y la comunicación (negociación) entre los diversos grupos de interés se tornan cada vez más importantes.

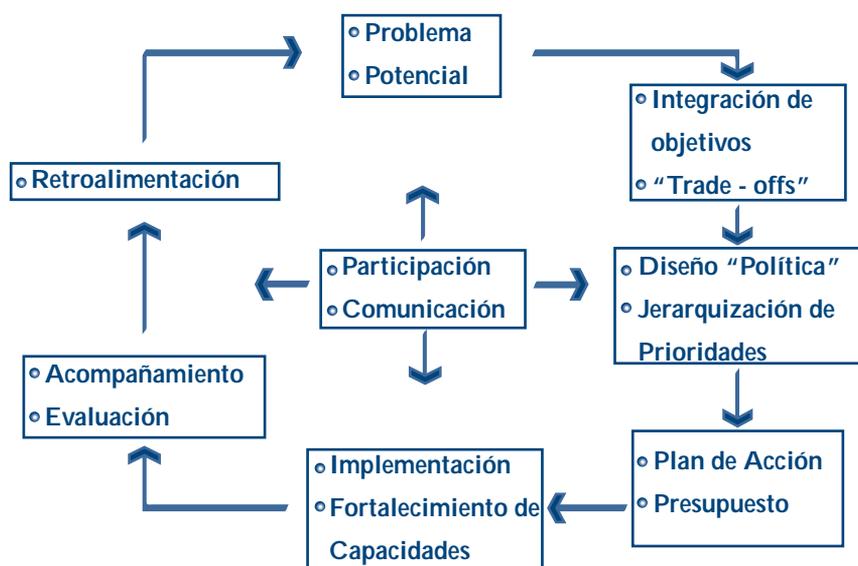
En la Figura 10. se muestra la participación y la comunicación en los diversos momentos de la planificación participativa territorial (PPT) (Carew-Reid 1995), incluido el seguimiento y la evaluación. Como se deduce de lo anterior, la participación y la comunicación en doble vía deben procesarse de manera permanente e iniciarse aún antes del diagnóstico.

A continuación se presentan los cuatro momentos del diagnóstico:

- **Momento I:** Preparación para la acción. Éste es un estadio básicamente operativo.
- **Momento II:** Identificación del territorio. Focaliza sus actividades en la delimitación de la unidad de planificación y acción.
- **Momento III:** Interpretación de la dinámica interna del territorio, complementada por el análisis específico en cada dimensión y de sus principales tendencias.
- **Momento IV:** Cierre del diagnóstico. Estadio dedicado al diseño del escenario prospectivo (visión) del territorio.

30 Como un método didáctico, a lo largo de todos los apartados del capítulo, se describen las fases que componen cada momento dentro de la preparación del diagnóstico. Las etapas complementarias son presentadas en capítulos complementarios.

Figura 10. Momentos de Participación y Comunicación en la Planificación Territorial



### 1.1 Momento I: Preparación para la acción

El momento I es fundamental para obtener los resultados deseados del diagnóstico. Es precisamente en esta fase donde se determinan sus límites y alcances, y se definen los aspectos de mayor relevancia para su elaboración:

- a) Necesidades del diagnóstico. En primer término es necesario definir claramente los objetivos del diagnóstico con el propósito de garantizar que el tipo de análisis que se realizará responde a las necesidades de cada caso. Para tal fin, se pueden plantear algunas preguntas generadoras, del tipo: ¿para qué se requiere?, ¿para quién?, ¿cómo se puede ejecutar?, ¿quién lo realizará?, entre otras;
- b) Recursos económicos y tiempo: ¿cómo se va a financiar?, ¿Quiénes se responsabilizan por esos costos?, ¿responsabilidad de la comunidad y del sector público?;
- c) El equipo de trabajo: ¿quiénes lo realizarán?;
- d) La unidad de análisis: localización del grupo técnico responsable por

- el procesamiento de la información ¿dónde se va ejecutar?, ¿composición técnica de dicha unidad?, ¿participación de la comunidad en esa unidad?;
- e) El equipo de apoyo (¿con quién?);
  - f) Potencial y limitaciones (¿qué se busca?); y
  - g) La información existente del territorio: ¿información existente?, ¿información adicional requerida?).

En este momento se deben definir de forma precisa los alcances (desarrollo del contenido y profundidad del análisis) del trabajo que se espera realizar y las responsabilidades específicas que deben asumir las instancias institucionales públicas, privadas, ONG y académicas involucradas.

Ya que éste es el primer momento de interacción de actores y agentes del territorio, es también el primer espacio temporal de negociación e intercambio de necesidades entre los grupos interesados en el diagnóstico y, por lo tanto, debe aprovecharse creativamente.

El producto tangible de este momento es un acuerdo entre las autoridades regionales, municipales y representantes de la sociedad civil sobre el compromiso adquirido para realizar un trabajo de colaboración efectivo.

### *1.1.2 Definir las necesidades del diagnóstico*

El diagnóstico debe tener objetivos claros y precisos, los cuales responden directamente a los requerimientos del tipo de proceso de desarrollo que se desea impulsar y por ende, las limitantes que se desea superar.

Para tal fin es importante responder a la pregunta ¿para qué se hace el diagnóstico?

El diagnóstico participativo es una iniciativa conjunta entre actores públicos y privados que, generalmente, surge de iniciativas de las organizaciones de la sociedad civil negociadas con las instancias públicas idóneas y con la participación del sector privado.

Éste es un proceso que incluye a *todos los actores* y por lo tanto su formulación se sustenta en procedimientos de negociación. No obstante,

en casos especiales, la iniciativa puede surgir de una institución pública, un gobierno local o de alguna organización privada.

Independiente del origen de la iniciativa, la participación amplia de todos los actores es vital para su sostenibilidad y sirve de palanca para racionalizar la utilización de recursos, promover un instrumento transparente y más seguro para las inversiones públicas y privadas. Cabe destacar que ese escenario puede resultar atractivo a los intereses del sector privado, cuyo capital podría complementar la inversión pública e incrementar las probabilidades de dinamización del territorio.

Sin embargo, lo más importante en esta etapa es la definición de los requerimientos del diagnóstico, los cuales se convertirán en los elementos orientadores para la formulación y elaboración de una propuesta formal y posteriormente, para fundamentar la estrategia de desarrollo. Como se mencionó, el producto fundamental de esta etapa es un acuerdo entre las partes interesadas donde se definen las necesidades estratégicas que serán consideradas para determinar los objetivos que guiarán la elaboración del diagnóstico.

Por otra parte, si en el diagnóstico intervienen gobiernos locales, se deben adoptar los procedimientos básicos para viabilizar oficialmente el diagnóstico, de manera que éste sea expedito, simple y útil. No obstante, debido a que pueden ser varias las instituciones (públicas o privadas) involucradas en su ejecución, la propuesta de trabajo debe definir el alcance del diagnóstico: área geográfica que se espera cubrir; objetivos, nivel y profundidad requerida, establecimiento del tiempo disponible aproximado para cada parte del diagnóstico, entre otros. La solicitud también podría explicitar posibles fuentes de financiamiento complementarias a los recursos existentes, compromisos técnicos y administrativos de cada participante, plan y cronograma de actividades.

### *1.1.3 Inventario de recursos*

En esta etapa se consideran las necesidades planteadas en la fase anterior y los recursos disponibles. No obstante, es fácil comprender que esta etapa está estrechamente relacionada con la anterior, debido a que los recursos disponibles condicionaran la profundidad del análisis y las necesidades que pueden incluirse. Por motivos didácticos, ambas se presentan de forma separada.

Para la preparación del diagnóstico, deben valorarse los siguientes recursos: el tiempo requerido, el equipo técnico y el financiamiento disponible. Asimismo, es importante revisar otros recursos, como el apoyo de instituciones públicas, privadas, ONG, instancias académicas. Ese apoyo se podría traducir, entre otras cosas, en cooperación técnica o en el suministro de información fundamental para el diagnóstico. Todo ello puede ser aprovechado para enriquecer el diagnóstico y disminuir los costos de formulación.

Es fundamental definir las fuentes de financiamiento que sustentarán el diagnóstico. En el caso de los gobiernos locales, el financiamiento debería provenir del presupuesto regular. No obstante, si se trata de instituciones independientes o de organizaciones de la sociedad civil, las fuentes de financiamiento pueden ser múltiples. Habida cuenta del número de instancias que podrían estar involucradas en este proceso, se sugiere establecer una pauta de trabajo conjunto entre los gobiernos locales, instituciones u organizaciones privadas, así como las organizaciones de la sociedad civil, entre otras.

#### *1.1.4 Constitución del equipo técnico de trabajo*

Una vez definido el inventario de recursos disponibles, se procede a la selección del personal que conformará el equipo *multidisciplinario* de trabajo. Éste podría provenir de instituciones con representación regional o local. Idealmente el equipo técnico debería contar con por lo menos un geógrafo, un economista, un sociólogo/antropólogo, un especialista en manejo de recursos naturales (o ecólogo) y un ingeniero agrónomo.

Sin embargo, también deben considerarse otros ámbitos del saber de acuerdo con los objetivos y necesidades definidos en las etapas previas. Preferentemente, el grupo de profesionales debe contar con experiencia práctica en desarrollo rural sostenible. Por otro lado, el equipo debe asegurar la presencia de líderes o miembros de organizaciones locales como fuentes de conocimiento especializado capaces de complementar el conocimiento de los profesionales.

En el caso que el diagnóstico no sea elaborado por el gobierno local, se recomienda contar por lo menos con su participación parcial y la validación de propuesta final. En ese caso, posiblemente sea necesario buscar apoyo técnico en universidades u otras instituciones y organizaciones involucradas con el desarrollo rural sostenible.

Una vez seleccionado el equipo de trabajo, su primera tarea es: a) realizar una discusión y reflexión sobre los fundamentos del DRSET; b) definición de los propósitos del trabajo, y c) la selección y ajuste de la metodología que se utilizará. Para llevar adelante esa primera acción se sugiere que el grupo participe en un evento de capacitación especialmente diseñado para tales propósitos.

Adicionalmente y como parte del ejercicio anterior, el equipo debe elaborar el cronograma de actividades detalladas de todas las tareas por ejecutar, producto, tiempos y responsable directo.

Debe resaltarse que la metodología propuesta está concebida para que la ejecución del diagnóstico se pueda realizar en un máximo de dos meses de trabajo continuo a tiempo completo.

Por último, se repite que es estratégico involucrar en el equipo de trabajo a personal idóneo de organizaciones de la sociedad civil, de las ONG y universidades (estudiantes y profesores) aledañas al territorio. Además de suplir información y conocimientos al proceso, ellos posteriormente podrían servir de plataforma técnica para dar continuidad al proceso de fortalecimiento de una red organizacional mediante: a) la capacitación de su personal; b) el apoyo en el manejo y actualización de sistemas de información (y, por supuesto, de la base de datos) que se dejen instalados como subproducto del diagnóstico; c) profundización de estudios temáticos específicos; y d) preparación práctica propia que facilite su involucramiento en fases posteriores.

#### 1.1.5 Identificación del territorio

El DRSET define al territorio como una *construcción social que se expresa en un espacio determinado*, generalmente continuo, que incluye tanto áreas urbanas (poblados pequeños y medios) como el campo.

Éste se caracteriza por su génesis multidimensional –ambiental, económica, social, cultural, política e institucional– y está poblado por grupos sociales relativamente distintos que se relacionan interna y externamente a través de procesos específicos.

El territorio constituye la unidad de análisis, planificación y acción para el desarrollo rural sostenible. Asimismo, ese espacio de operación se convierte

en el escenario en el que se procesan relaciones sociales, económicas, ambientales y políticas históricamente determinadas.

El territorio se concibe, entonces, como aquel espacio mínimo en el cual es posible ejecutar actividades de diversa índole, como la protección de recursos naturales estratégicos (suelo, fuentes de agua dulce y la biodiversidad presente en el bosque tropical y otros ecosistemas) y el desarrollo de programas orientados a potenciar las capacidades productivas de la comunidad y de combate a la pobreza, entre otros. En ese contexto, los criterios de definición física de un territorio –como unidad de planificación– son flexibles y fáciles para adaptarse a diferentes circunstancias (Sepúlveda et al. 2003).

Esa concepción implica que el territorio se ha estructurado como tal en un proceso histórico de larga data y ha existido antes de cualquier análisis o actividad promovida por cualquier agente público o privado. *Es por eso que el territorio se identifica, no se define artificialmente.*

No obstante esa aclaración, en la práctica los equipos de trabajo pueden ser compelidos a delimitar un territorio en respuesta a requerimientos diversos, lo cual les induce a delimitar el territorio con base en diversos objetivos y desde distintas perspectivas.

Así por ejemplo, desde una perspectiva político-administrativa, el territorio puede ser un municipio o grupo de municipios; mientras que desde la perspectiva ambiental puede ser una microcuenca<sup>31</sup>. Asimismo, las zonas de vida silvestre, las reservas indígenas, un área de reserva o una zona ecológica también pueden ser adoptadas como determinantes para la selección de los límites de la unidad territorial de trabajo.

En otras ocasiones, puede ser conveniente una definición del territorio desde una perspectiva sociológica o antropológica, donde aspectos como la identidad, los lazos sociales, la unidad cultural o étnica, entre otros, sean los principales criterios por considerar.

.....  
<sup>31</sup> Esta delimitación incluye la extensión como factor determinante. Por ejemplo, en algunos países, tiene sentido trabajar con municipios porque comprenden áreas amplias, mientras que en otros países menores, es conveniente trabajar con microcuencas e inclusive con cuencas.

En el IICA, actualmente se está trabajando con territorios de referencia (TR), los cuales constituyen un espacio con características especiales, donde participan de forma conjunta los especialistas del IICA con instancias públicas y privadas, así como con miembros de la sociedad civil del territorio en cuestión. Más concretamente, el TR toma como base el ETDR y tiene como objetivo principal desarrollar ejemplos prácticos de la aplicación de este enfoque que puedan ser escalados a nivel de estrategia y políticas en el ámbito nacional (Saborío et al. 2006).

En resumen, lo que se pretende es orientar la acción hacia una unidad territorial. En la situación ideal se esperaría que cada fase del proceso de la gestión del territorio debiera cumplir todas las orientaciones presentadas anteriormente. Es más, se esperaría que existiese un proyecto país y un programa de DR coherente. Sin embargo, es comprensible que, en innumerables ocasiones, la realidad esté lejos del ideal.

Eso dicho, las orientaciones presentadas a continuación buscan servir de guía para la formulación de diagnósticos territoriales participativos que, a su vez, sirvan de base para formular estrategias de desarrollo rural y su respectiva plataforma de inversión.

Es crucial guardar la perspectiva de que el diagnóstico es parte de un proceso de planificación descentralizada, orientada por una instancia de gobierno local, con plena participación de las organizaciones de la sociedad civil y con una perspectiva multidimensional y de largo plazo. Todo eso arropado por una política de Estado que incorpore explícitamente el desarrollo incluyente del medio rural como uno de sus ejes programáticos.

#### *1.1.6 Organización de la información secundaria del territorio*

Con el objeto de adquirir mayor conocimiento del territorio e iniciar, al mismo tiempo, el ajuste de la primera aproximación de los alcances del trabajo, se sugiere realizar tres actividades complementarias vinculadas al acopio de la información cuantitativa y cualitativa de las cuatro dimensiones establecidas en el capítulo anterior.

### 1.1.6.1 Recopilación de la información

La rápida y completa organización de la información existente sobre el territorio facilitará apreciablemente el avance de las actividades de análisis que se debe realizar. Para tal propósito, se sugiere:

- Crear un inventario de la información existente sobre el territorio y su clasificación en categorías que correspondan a cada una de las dimensiones.
- Selección de los instrumentos para el manejo y análisis de la información.

En el primer caso, se trata de una investigación que permita recopilar toda la información posible y necesaria para el diagnóstico. En el segundo, se seleccionan métodos y herramientas tecnológicas con el fin de organizar y analizar la información.

Por ejemplo, si se cuenta con información censal de población, se puede emplear el programa EXCEL o SPSS para elaborar pirámides poblacionales u otros gráficos sobre la distribución por edad y por sexo de la población en estudio. También se recomienda el uso de sistemas de información geográfica (SIG), si los recursos técnicos y financieros lo permiten. Esos permiten representar los resultados finales en forma de mapas (poblacionales, producción, características físicas, infraestructura, entre otros) facilitando el análisis de la información así como su resumen y presentación. Además, el SIG permite aprovechar otras herramientas que se encuentran disponibles, como imágenes de satélite y fotografías aéreas, que brindan un análisis espacial detallado de fenómenos sociales (crecimiento poblacional), económicos (cultivos) y ambientales (pérdida de bosques), entre otros<sup>32</sup>.

### 1.1.7 Visita de reconocimiento del territorio

Luego de la conformación del equipo de trabajo, se recomienda que todos sus miembros se familiaricen con el territorio, en especial aquellos cuya

---

32 Para entender la facilidad y utilidad del uso de imágenes satelitales, se sugiere bajar gratuitamente el programa Google Earth y evaluar la importancia del instrumento en cuestión.

experiencia de trabajo se haya forjado en otra localidad. Este cometido tiene los siguientes propósitos:

- Afinar los mecanismos de participación efectiva de las autoridades locales y líderes comunales en la ejecución de las tareas en cuestión.
- Comenzar la recolección de la información secundaria.
- Identificar los principales proyectos en ejecución que cubran las cuatro dimensiones antes discutidas y que sean de interés para el diagnóstico.

#### *1.1.7.1 Contactos con funcionarios a nivel regional o nacional*

Se sugiere realizar entrevistas estructuradas con funcionarios públicos que detenten responsabilidades específicas en gestión municipal, desarrollo agropecuario o rural, programas sociales de combate a la pobreza, manejo de recursos naturales, y otros que puedan ser instrumentales para promover el desarrollo del territorio en análisis.

Esos diálogos tienen el propósito de obtener información sobre los criterios oficiales que orientan los objetivos y metas del desarrollo nacional, regional y territorial, así como sobre las prioridades globales establecidas para la región, la presencia de proyectos y acciones en ejecución.

Este momento de consulta debe ser aprovechado también para captar la visión regional y local de los entrevistados (CEPAL 2004). Naturalmente, ese tipo de contacto debe incluir también a un grupo selecto de representantes del sector privado y las ONG.

Además, dichos contactos facilitarán el acceso a documentos clave, tal como el Plan Nacional de Desarrollo, entre otros, cuyo contenido presenta y analiza la información y propuestas de acción sobre desarrollo regional. Sin duda, el acceso a ellos maximizará la probabilidad de compatibilizar los planteamientos de estos documentos y las propuestas que surjan del diagnóstico.

En ese sentido, es recomendable obtener información del organismo de planificación nacional o del ente encargado de las estadísticas en la región o municipio sobre indicadores económicos y sociales, infraestructura (a nivel

nacional y por regiones), con el fin de establecer la posición relativa del territorio de interés con respecto al resto del país. A su vez, esa información permitirá determinar las dimensiones en las cuales el territorio muestra mayores índices de rezago o preeminencia en relación con el promedio nacional y las demás regiones. Eso facilitará la jerarquización de los problemas territoriales, sus necesidades y potencial relativo.

### *1.2 Momento II: Recopilación y sistematización de la información*

Este segundo momento del diagnóstico tiene como objetivo primordial recopilar y sistematizar la información del territorio según el esquema multidimensional presentado en el capítulo anterior y de acuerdo con las metas definidas en el momento I. Para eso es necesario:

- i. Definir el grado de profundidad del análisis que se realizará;
- ii. Recopilar la información pertinente; y
- iii. Sistematizar y analizar la información.

Esos pasos permitirán identificar las principales relaciones entre las variables más importantes en cada dimensión, así como entre las diversas dimensiones, y determinar el grado y la fuerza de la dinámica de desarrollo del territorio. Adicionalmente, en este nivel de análisis también es necesario establecer las carencias sobresalientes y señalar el potencial del territorio.

Para tal propósito, se recurre al uso de diversas técnicas de recolección, almacenamiento y análisis de la información, de métodos estadísticos para el cálculo y proyecciones de aquellas variables económicas, sociales y ambientales que se desean enfatizar, preparación de cuadros, tablas, matrices, gráficos o mapas con distintos tipos de información, elaboración de síntesis de información, recopilación de criterios de diversos actores sociales y políticos, y otros<sup>33</sup>.

Este momento generará varios productos (mapas, cuadros, tablas, gráficos, etc.), pero lo más importante es la recopilación y sistematización de la información para elaborar el diagnóstico.

---

33 Para este apartado, se recomienda revisar las secciones de *Sistemas de Información Geográfica* y *los Centros de Información Rural* del capítulo anterior.

### 1.2.1 Profundidad del análisis

Esta etapa se encuentra directamente relacionada con las primeras fases del Momento I, ya que la profundidad del análisis es función de los objetivos del diagnóstico y de los recursos disponibles para su ejecución. Como parte de ese proceso, es necesario elaborar un plan de trabajo detallado que oriente las actividades por realizarse según los objetivos trazados. No obstante lo dicho, es fundamental que el diagnóstico incorpore los siguientes tópicos con el mayor grado de detalle posible<sup>34</sup>:

- a) *Los ejes mayores del desarrollo.* Se refieren a las principales iniciativas **supranacionales o nacionales** que pueden constituirse en condicionantes del desarrollo en el territorio o los territorios en cuestión. En el ámbito internacional, existen importantes iniciativas, como la integración de bloques económicos (por ejemplo, el MERCOSUR), o corredores energéticos (Venezuela, Argentina) bio-corredores (América Central) o la hidro vía del Paraná. Dado que el territorio no es un ente aislado, resulta fundamental entender esos ejes mayores para aprovechar las oportunidades que ofrecen y las condicionantes que imponen.
- b) *Políticas de Estado (Proyecto país).* El diagnóstico debe siempre estar relacionado con los componentes nacionales de la política de DR. Aunque el territorio es la unidad de análisis y acción, su diagnóstico debe establecer con claridad el **contexto nacional** en el cual se inserta.
  - i. Por lo tanto, el diagnóstico debe incorporar explícitamente una síntesis del análisis de las iniciativas nacionales y regionales en el territorio. Por ejemplo, a nivel nacional existen planes de desarrollo y de inversiones que deben ser analizados. Es fundamental, que la estrategia de DRSET esté sincronizada con los objetivos de esos planes mayores para obtener mejores resultados.

34 Se advierte al lector que estos tópicos se tratan con más detalle en apartados posteriores. En el caso de los ejes mayores del desarrollo y el de políticas de Estado serán estudiados en el apartado **Entorno de las políticas económicas, sociales y ambientales**. La dinámica territorial interna será analizada en el apartado de análisis espacial. Debe recordarse, además, que el tema de políticas de Estado también fue considerado en el capítulo anterior.

- c) *La dinámica territorial interna.* Se refiere al análisis **conjunto** de los aspectos más relevantes en las cuatro dimensiones del desarrollo rural sostenible. En esta etapa se definen las variables más importantes por estudiar y se examinan sus tendencias y su posible evolución de continuar todo igual. Asimismo, se pueden identificar las fortalezas del territorio y los principales cuellos de botella.

Como parte de las actividades de este momento, se recomienda que el equipo de trabajo defina la estrategia metodológica para el tratamiento de la información y elaboración del informe final del diagnóstico.

Debe tenerse presente que la ubicación y sistematización de la información no son el diagnóstico, sino que constituyen elementos importantes en su proceso de elaboración. Se repite un vez más que uno de los aspectos más relevantes es **el análisis de la dinámica territorial** que el equipo de trabajo debe realizar con base en toda la información recopilada. (IICA 2007).

En ese sentido, el inventario de datos así como todos los productos que se puedan obtener (mapas, cuadros, gráficos, etc.) se consideran subproductos del diagnóstico. Tan sólo son pasos de un proceso mayor que suministrará, al equipo de trabajo, el conocimiento necesario sobre el territorio para realizar el análisis y presentar sus resultados y conclusiones.

Asimismo, en términos generales, se debe tener presente los objetivos mayores del DRSET: la cohesión social y territorial, que son indispensables en cualquier análisis presente o futuro del territorio.

La cohesión social promueve la equidad, el respeto a la diversidad, la solidaridad y el sentido de pertenencia de los pobladores; mientras que la

#### Recuadro 18.

##### Sensibilización de los actores

El éxito de una metodología como herramienta para gerenciar modelos de desarrollo rural sostenible depende directamente del grado de concertación que se logre con los actores locales. Esto significa que cualquier metodología de trabajo debe ser conocida y aceptada por ellos. Se debe valorar y reconocer su trabajo, y promover la participación de la comunidad. Esta concertación –que constituye el primer paso hacia su uso y apropiación por parte de los actores en el desarrollo del territorio– tiene como punto de partida la sensibilización de los actores locales sobre la importancia y utilidad de la metodología que el equipo interdisciplinario despliega.

cohesión territorial favorece el fortalecimiento de espacios, sociedades e instituciones inmersos en regiones o naciones que pueden llegar a definirse como entidades social, cultural, política, económica y ambientalmente integradas.

#### Recuadro 19.

##### Objetivos mayores del DRSET

La cohesión social y la cohesión territorial constituyen los objetivos mayores del enfoque de DRSET del IICA.

La cohesión social se concibe como el proceso integrador de los diversos grupos, que busca fortalecer el tejido social a través de un mejor entendimiento de las dinámicas socio-culturales.

La cohesión territorial se refiere a un proceso integrador similar al anterior, pero pretende desarrollar lazos con el territorio y destaca la presencia de elementos aglutinadores alrededor de la noción de territorio.

Esos dos objetivos se convierten en la base y objetivos del DRSET, ya que permiten fomentar la construcción de plataformas de acción social capaces de romper círculos viciosos estructurales, como la exclusión social y política, el deterioro ambiental, la ineficiencia económica, entre otras. (Sepúlveda *et al.* 2003).

De forma particular, es esencial detectar posibles actividades productivas dinamizadoras del desarrollo (o motores de crecimiento) que se pueden convertir en ejes clave para la generación de encadenamientos productivos (agropecuarios y no agropecuarios) y por ende, fuentes de empleos dignos, mejores salarios y mayor recaudación de impuestos.

En ese sentido, el diagnóstico debe determinar cuáles actividades productivas, presentes en el territorio, deben ser fortalecidas y cuál es el potencial innovador del territorio para abrir nuevas alternativas.

Así, es fundamental que el diagnóstico incluya un análisis a lo largo de cadenas de valor (agropecuarias y no agropecuarias) para determinar elementos como flujos comerciales, información de precios y márgenes de comercialización, tópicos fundamentales para determinar fortalezas y limitaciones para su crecimiento.

Otro punto que debe ser considerado con detenimiento es el estudio de las alternativas productivas que permiten el aprovechamiento del potencial cultural, productivo, ambiental e institucional del territorio, como por ejemplo, la producción orgánica y el turismo cultural y ecológico, los productos con identidad territorial, entre otros (IICA 2005a).

### 1.2.2 Recopilación de la información

Una vez que el equipo de trabajo está constituido, definido el territorio, la información secundaria recopilada, la base de datos conformada y el plan de trabajo diseñado detalladamente, el equipo se encuentra en condiciones de iniciar el trabajo de campo. Eso incluye todas las actividades que se definieron dentro de la estrategia metodológica para recopilar la información necesaria según las necesidades a las que debe responder el diagnóstico.

#### Recuadro 20.

##### Productos con identidad territorial

Los productos con identidad territorial se distinguen de los demás existentes en el mercado por contar con atributos particulares de un territorio específico:

*“Esos atributos pueden ser relacionados con la biodiversidad local, con las materias primas que hay en la zona, con los productos biológicos que hay en la zona. Otro atributo de un producto de esos es asociado con la cultura, con la historia del territorio. Otra posibilidad es que el producto esté asociado al conocimiento local, al saber hacer propio y, en general, podríamos decir que son esos productos con identidad territorial”* (Entrevista, Hernando Riveros, Agroenlace, N°1 2006).

Muy ligado a los productos de identidad territorial se encuentran los bienes con denominación de origen, que se distinguen de la anterior por ser una forma más exigente de certificar la identidad territorial, ya que se debe *“verificar que todas las condiciones tienen que ver con ese territorio, la mayoría de las materias primas tienen que ver con ese territorio, el conocimiento es exclusivo de ese territorio y, además, todas las condiciones hacen que solamente se dé en ese sitio”* (Ibid.) de la noción de territorio.

Entrevistas a informantes clave, encuestas, levantamiento de información del territorio (geología, recursos hídricos, clima, recursos forestales, infraestructura, cultivos, crecimiento poblacional, etc), grupos focales, talleres, entre otros, son algunos ejemplos de las posibles actividades que se pueden realizar para obtener información.

En esta etapa debe recordarse que el diagnóstico es un análisis dinámico, que pone énfasis en tendencias y patrones, y que está centrado en el estudio de

las cuatro dimensiones de manera equilibrada. Lo anterior implica un análisis sintético de la dinámica territorial y sus principales procesos. Por ejemplo, cuando se estudia la dimensión económica, es relevante considerar los diversos modos de producción de los grupos presentes en un territorio, ya que una misma alternativa para el desarrollo productivo no da iguales resultados en todos los territorios. Las diferencias culturales, generacionales y étnicas potencian o limitan los procesos (IICA 2007). Para algunos grupos es más fácil asociarse, generar encadenamientos y aprovechar las economías de escala, mientras que en otros es necesario empezar por generar acceso a esas opciones (creación de capacidades).

#### Recuadro 21.

##### Proceso de transferencia de la información y el conocimiento

La sensibilización de los actores<sup>1\</sup> constituye un proceso de transferencia de información y conocimiento, a la vez que permite una consulta dinámica sobre su visión de la situación local. Es un llamado de atención hacia la pertinencia de reorientar la gestión del desarrollo local a modalidades más sostenibles. Además, constituye un ejercicio de contextualización, basado en el respeto a las comunidades, la transparencia y el reconocimiento de la competencia local, tanto técnica como vernácula.

La sensibilización de los actores no debe buscar únicamente a aquellos considerados como estratégicos, es decir, aquellos que cuentan con recursos clave o acceso a la toma de decisiones dentro de los marcos administrativos o las instituciones culturales. Debe considerarse la heterogeneidad de los actores, desde el punto de vista de género, de extracción socioeconómica y étnica, de participación política y de diversidad etaria. Lo anterior implica que la sensibilización se hace en un contexto social de intereses diversos y, por esto, en algunos momentos algunos actores serán aliados de la estrategia; otros serán relativamente neutros; y otros, probablemente, ejercerán resistencia (IICA 1993). Esto es ya un signo de sensibilización, que debe distinguirse de lo que sería un rechazo hacia ella. No obstante, si la resistencia es generalizada, este rechazo es también una posibilidad, que debe analizarse como fenómeno, para lo cual deben buscarse sus antecedentes y reflexionar sobre la pertinencia de retirarse del contexto, o adaptar la metodología a la cultura de gestión local.

<sup>1\</sup> El tipo de metodología que aquí se presenta no pretende incluir todos los posibles instrumentos de análisis, ya que esto la trasformaría en una herramienta poco práctica. Se parte del supuesto de que la formación de un profesional promedio lo dota de las bases analíticas básicas para realizar el tipo de análisis requerido. Por ello, este documento incluye un conjunto limitado de instrumentos de cálculo.

### 1.2.3 Elaboración de la hipótesis de trabajo

Con base en el territorio en estudio, el equipo de trabajo procederá a elaborar hipótesis sobre su composición territorial y avanzará en el conocimiento de su sistema ambiental, de las características socio-culturales, económicas y político-institucionales del territorio, así como de sus interrelaciones.

Para ello, se utilizará la información secundaria acopiada previamente, correspondiente a las dimensiones preestablecidas. Adicionalmente, se afinará el diseño de la base de datos para responder a las necesidades definidas por el equipo.

Al llegar a este momento del estudio, es fundamental detenerse para evaluar la compatibilidad entre el cuadro de análisis originalmente propuesto, la disponibilidad de la información pertinente, la capacidad técnica del equipo para manipularla y analizarla y el tiempo efectivo disponible para alcanzar el producto final deseado. Por lo tanto, es preferible un trabajo bien acotado, que se limite al manejo de un número reducido de aquellos indicadores o variables más importantes y que responda a las necesidades del territorio. Este posicionamiento en ningún caso implica postergar lo importante (largo plazo) por lo urgente (corto plazo).

Una vez que el equipo haya definido el plan de trabajo técnico y operativo, se inicia el proceso de elaboración de mapas, cuadros, tablas, gráficos, del territorio o cualquier otro instrumento que el equipo de trabajo considere pertinente, los cuales deben incluir los siguientes elementos:

- Recursos naturales: suelo, agua y cobertura vegetal;
- Población: patrón de poblamiento y centros poblados;
- Organizaciones y actores sociales presentes en el territorio;
- Tenencia y extensión de unidades productivas según formas de organización social de la producción y sistemas productivos;
- Productos, producción y productividad;
- Mecanismos de intercambio y mercado; y
- Infraestructura física: vial, institucional, social y servicios de apoyo a la producción.

La generación de cada conjunto de mapas, cuadros, tablas, gráficos (o cualquier otro instrumento) requiere determinada cantidad de tiempo, resultante de los procesos de digitación, procesamiento u ordenamiento de la información pertinente para representar las dimensiones/variables incluidas en cada uno.

#### 1.2.4 Características de la información

Para garantizar que la información levantada permite el análisis comparativo, es fundamental considerar los siguientes aspectos:

- Debe cubrir un período cronológico semejante. La información utilizada para el análisis de las diversas dimensiones anotadas anteriormente debe cubrir períodos similares y poseer un nivel de detalle comparable. Metodológicamente, es necesario enfatizar que el análisis de tendencias planteado más adelante en el estudio requiere de observaciones de las mismas variables (o indicadores) en dos momentos suficientemente distantes.
- Aprovechar la información de trabajos técnicos sobre el territorio realizado por universidades y otros centros de investigación.
- Concentrar los esfuerzos en los rasgos más sobresalientes de la información.
- Focalizar la elaboración de los instrumentos gráficos (mapas, cuadros, gráficos, otros) sólo en los rasgos más sobresalientes de cada una de las dimensiones a partir de información secundaria existente, tal como estudios previos, imágenes de satélite, mapas de recursos naturales, censos demográficos y agrícolas, encuestas de hogares y otros.
- Considerar la capacidad del equipo en la sistematización de la información, como aspecto clave para compatibilizar información proveniente de distintas escalas, de manera que logre cubrir distintos momentos o con distintos niveles de agregación. Para este fin, es conveniente que por lo menos un miembro del equipo tenga un manejo sólido de los programas en donde se está procesando la información (bases de datos, SIG, otros), para solucionar dichos problemas y garantizar el registro adecuado de la información en la base de datos.
- Estimar el tiempo.

#### 1.2.4.1 Sistematización y análisis de la información

Las siguientes secciones de este apartado tienen como objetivo mostrar un modelo de análisis de la información recopilada. Este modelo debe ser considerado como una posible alternativa para organizar la información y no como una estructura rígida de análisis. Los miembros del equipo de trabajo son los que, en última instancia, determinan la forma de sistematización y análisis de la información de acuerdo con sus requerimientos y las especificidades del territorio. A continuación se presenta el conjunto mínimo de información recomendada para identificar y caracterizar el territorio y aceptar o rechazar las hipótesis de trabajo. Nuevamente, éstos deben ser tomados como guías y no como fórmulas rígidas.

#### 1.2.5 Entorno de las políticas económicas, sociales y ambientales

Es necesario efectuar un inventario corto y preciso de las principales políticas económicas, sociales, ambientales y de descentralización que se impulsan en cada país. Adicionalmente, debe examinarse el marco síntesis de las principales políticas de alguno de los otros sectores, como infraestructura de transporte u otras que por su propia naturaleza puedan ser consideradas como factores condicionantes de importancia para el desarrollo de la economía territorial y de las condiciones de vida de la población rural.

Es importante recordar que el marco global de política en los países de ALC está determinado por programas económicos, cuyo fin fundamental ha sido resolver los problemas de balanza de pagos. Esto ha generado tendencias hacia una mayor especialización productiva con vista a la exportación y ha establecido un sesgo hacia la utilización de tecnologías de uso intensivo de capital y de recursos naturales. Esas propuestas han condicionado la ejecución de programas coherentes de reconversión productiva, el deterioro en los servicios de educación y de salud y la desaceleración de las inversiones en infraestructura de transportes, entre otros. Sin embargo, esas tendencias comienzan a revertirse en los últimos años a la luz de los serios y generalizados problemas de pobreza urbana y rural que enfrentan la mayoría de los países. Por tal causa, toman fuerza nuevamente los programas de desarrollo rural y combate a la pobreza, tanto en los países como en los organismos de financiamiento multilateral<sup>35</sup>.

.....  
35 Se sugiere retomar el punto de ejes mayores del desarrollo en el apartado Profundidad del análisis de este mismo capítulo.

Los comentarios anteriores buscan resaltar la importancia que han adquirido tanto las Políticas de Estado con énfasis en la inclusión social, como las políticas macroeconómicas como factor condicionante de cualquier propuesta de desarrollo, las cuales deben ser cuidadosamente evaluadas cuando se realice el análisis del potencial del territorio.

Por último, deben analizarse las políticas y programas nacionales de desarrollo rural, ya que establecen el marco de referencia más inmediato para la definición de políticas, programas y proyectos a nivel local<sup>36</sup>.

La revisión sucinta de este conjunto de políticas requiere que ellas sean analizadas y digeridas, en el sentido de enfatizar los condicionantes y el potencial que surge a partir de su implementación y no simplemente caracterizarlas.

#### 1.2.6 Análisis espacial del territorio

El análisis de las dinámicas espaciales presentes en el territorio es un elemento fundamental para el diagnóstico, ya que permite la visualización, descripción y caracterización de los fenómenos presentes. Aunque éstos normalmente se encuentran interrelacionados, es de gran utilidad separarlos en las dimensiones sugeridas con el objetivo de poder explicarlos (Sepúlveda et al. 2003).

Para lo anterior, se propone realizar un mapeo de la información básica sobre los aspectos biofísicos, sociales y económicos del territorio, que permitirá el análisis integral de la dinámica espacial del territorio. Cada mapa muestra el estado de su tema y, al mismo tiempo, facilita la interpretación de las tendencias observadas y su posible proyección. Son importantes también las interrelaciones entre los procesos de la geografía física y humana en el territorio, para realizar un balance de las potencialidades, determinar los "cuellos de botella" y los posibles conflictos que existan en ella para lograr el DRSET (IICA 2005a).

El mapeo de esa información y su análisis conforman un valioso instrumento para la planificación y el diseño de acciones para superar los

36 Se sugiere retomar el apartado de **Políticas de Estado o Proyecto País**, analizado en el capítulo anterior, así como los puntos expuestos en el apartado de **Profundidad del análisis** de ese mismo capítulo.

“cuellos de botella” y potenciar las diferentes dimensiones. Este instrumento puede ser adaptado a las características de espacios diferentes, e integrar nuevas variables, modificar las dimensiones consideradas, etc.

El análisis integrado de los mapas puede ser completado con la elaboración de otros mapas, cuadros, tablas, gráficos o cualquier otro instrumento pertinente, que brinde una síntesis sobre los aspectos biofísicos, socioculturales y económicos cruciales del territorio. Así, el análisis de la dinámica interna del territorio, que es la siguiente etapa, puede ser sustentada en el mapeo elaborado en esta fase.

- Para facilitar la elaboración de los mapas sugeridos, se proponen a continuación algunas actividades previas<sup>37</sup>:
- Elaborar un directorio con los nombres de instituciones, centros de investigación, bibliotecas, etc., de donde puedan obtenerse los datos. Considerar también los nombres de informantes clave.
- Distribuir las fuentes de información entre los miembros del equipo para realizar el acopio.
- Elección de escalas, simbologías y formas de representaciones cartográficas claras y que representen efectivamente procesos críticos e importantes.
- Seleccionar formas, métodos y técnicas para recopilar, organizar y presentar la información.
- Considerar el comportamiento de las tendencias de los valores de variables en el tiempo (en el momento actual y en otro, una o más décadas atrás) para poder visualizar la persistencia, agravamiento, superación o emergencia de problemas.

En las secciones siguientes se presentan algunos tópicos orientadores para el mapeo de la información espacial sobre el territorio<sup>38</sup>.

.....

37 Para mayor información, se puede referir al documento de R. Edwards y S. Sepúlveda (1996) “Desarrollo sostenible: Introducción al uso de SIG para la planificación microrregional”. IICA. Coronado, Costa Rica. Este documento, cuyo objetivo es complementar la metodología de diagnóstico sostenible microrregional, presenta los elementos técnicos mínimos para familiarizar al lector con el tema, además de una extensa lista de referencias bibliográficas aplicadas.

38 El tipo de metodología que aquí se presenta no pretende incluir todos los posibles instrumentos de análisis, ya que esto la transformaría en una herramienta poco práctica. Se parte del supuesto de que la formación de un profesional promedio lo dota de las bases analíticas fundamentales para realizar el tipo de análisis requerido. Por ello, este documento incluye un conjunto limitado de instrumentos de cálculo.

### 1.2.6.1 Mapas biofísicos

En la mayoría de países de los países de América Latina y el Caribe existe información secundaria sobre distintos aspectos que cubren esta dimensión, es decir, mapas geológicos, de suelos, de vegetación, hidrológicos, etc., diseñados con base en imágenes satelitales o fotografías aéreas. Generalmente también existen documentos analíticos que acompañan ese tipo de mapas, los cuales deberán ser recabados y aprovechados por el equipo para elaborar un mapa que contenga por lo menos la siguiente información:

- **Uso del suelo:** capacidad de uso y uso actual de la suelo. En caso de que no existan de estos tipos se pueden utilizar mapas geomorfológicos, o de otro tipo que permitan un tipo de análisis similar. De ese análisis se puede generar un mapa de evaluación del uso del territorio, el cual muestre con claridad el grado actual de conflicto de uso, los límites y posibilidades para las actividades agrícolas, pecuarias, forestales del territorio, así como también el conflicto con las áreas de expansión urbana.
- **Agua:** sistema hidrológico e hidrográfico; uso de recursos hídricos (riego, consumo humano, agroindustria); delimitación de cuencas y subcuencas.
- **Cobertura vegetal:** Tipo de cobertura. Tipos de bosques (primarios, secundarios y terciarios) pastizales, tipos de cultivo y áreas de matorrales.

En este mapa se pueden incluir los elementos biofísicos más importantes según las especificidades del territorio. Por ejemplo, si en el territorio existe una zona protegida que es importante para explicar su dinámica es crucial georeferenciarla.

El uso del suelo es significadamente relevante para explicar dinámicas socioculturales, económicas y ambientales, por ello resulta pertinente confrontar el mapa de capacidad de uso y el mapa de uso actual del suelo. En innumerables lugares es posible encontrar los mapas de capacidad de uso elaborados, los cuales normalmente no varían mucho en el tiempo salvo raras excepciones. Los mapas de uso actual pueden ser más difíciles de conseguir ya elaborados, pero si el equipo cuenta con recursos y tiempo, tiene la posibilidad de diseñarlos. Al final se trata de obtener un mapa de evaluación del uso del suelo en el territorio que muestre las zonas en conflicto y las zonas con capacidad para expandir la producción o la habitación.

Al mapa anterior se le puede sobreponer un mapa de cuencas hidrográficas, recursos hídricos y el de cobertura vegetal, así como cualquier otro que se considere relevante. La idea es construir un panorama general del estado de los recursos naturales.

Posteriormente, con base en la información secundaria existente, se elaborará un mapa que permita identificar las principales características de esos recursos. En el mismo mapa, o en uno adicional si la complejidad de la información así lo requiere, se deberá georeferenciar áreas de conflicto de uso, las zonas de riesgo, y las posibilidades de ampliación de la zona urbana y de frontera agrícola, pecuaria y urbana sin deterioro de los recursos naturales renovables (ver cuadro sinóptico al final de esta sección).

En esta síntesis, se deberían enfatizar las tendencias de uso del suelo y del agua, así como sus posibles escenarios, ya sea desde del potencial productivo no aprovechado o de los principales conflictos observados. Por ejemplo, áreas en proceso de erosión, sedimentación; fluctuación y disponibilidad de agua para uso humano y riego, pérdidas en la calidad del agua como resultado de polución por utilización de agroquímicos o efluentes industriales o minerales, deforestación, entre otros.

Para tal fin, es necesario realizar una caracterización por sectores de las distintas actividades que utilizan los recursos naturales, enfatizando el tipo de vinculación. Algunas actividades no agrícolas también hacen un uso intensivo de los recursos naturales, por ejemplo, el turismo.

De manera complementaria, si la información existente lo permite, se pueden determinar gráficamente las microcuencas del territorio, ya que eso podría facilitar, posteriormente, un manejo sistémico del agua disponible en el territorio. Si es posible, esa información se podría cruzar con el análisis de los sistemas de producción o con los sistemas de uso del suelo en términos genéricos: rural (agrícola, pecuario, forestal, etc.) o urbano. (Ver cuadro Sinóptico 1. Mapas biofísicos)

En términos generales, el equipo puede aprovechar cualquier tipo de información que considere pertinente. Por ejemplo, si uno de los objetivos del diagnóstico es determinar las zonas vulnerables a los fenómenos naturales extremos, un mapa geológico que muestre las zonas de actividad sísmica o actividad volcánica sería de gran relevancia.

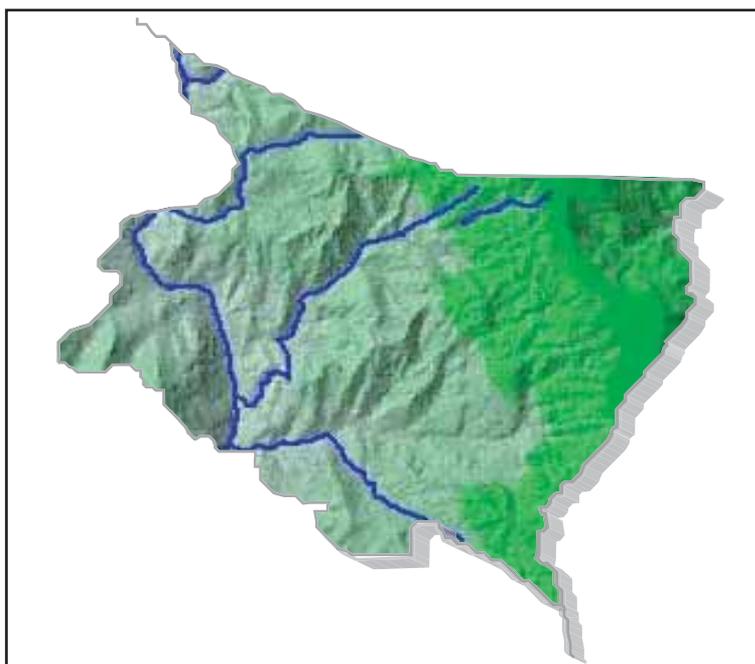
Cuadro sinóptico 1. Mapas biofísicos

Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificar las características, conflictos y potencialidades de los recursos básicos: agua, suelo y cobertura vegetal (por ejemplo).</li> <li>■ Representar en un mapa biofísico las principales características identificadas para cada recurso natural.</li> <li>■ En el mismo mapa o en uno adicional, representar gráficamente las áreas de conflicto por uso, las áreas de riesgo ambiental y las posibilidades de ampliación de la frontera agropecuaria y urbana.</li> </ul>	<p><b>Para el recurso agua:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Delimitar cuencas, subcuencas, sistemas hidrográficos e hidrológicos del territorio.</li> <li>■ Elaborar la representación cartográfica del uso de recursos hídricos (riego, consumo humano, actividad agroindustrial).</li> </ul> <p><b>Para el recurso suelo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Representar en el mapa la capacidad de uso actual del suelo y las áreas de posible conflicto de uso, los límites y potencialidades para la actividad silvoagropecuaria y el conflicto de las áreas de expansión urbana.</li> </ul> <p><b>Para el recurso cobertura vegetal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Representar cartográficamente el tipo de cobertura, así como las áreas de conflicto de uso, de riesgo o de ampliación de la frontera agropecuaria y urbana. Todo ello se haría en el mismo mapa, si la complejidad de la información lo permite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Imagen satelital.</li> <li>■ Fotografía aérea.</li> <li>■ Mapas: geológico, de suelos, de cobertura vegetal, hidrológico, de capacidad de uso o uso actual del suelo, geomorfológico, de relieve, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El mapa de recursos naturales debe mostrar la situación en que éstos se encuentran en el territorio y facilitar el análisis integral entre los recursos, como el agua, tierra y cobertura vegetal.</li> <li>■ A su vez, este mapa posibilitará el reconocimiento de áreas de uso en conflicto, expansión, decrecimiento y riesgo.</li> </ul>

## Conjunto de Mapas 1. Recursos Naturales

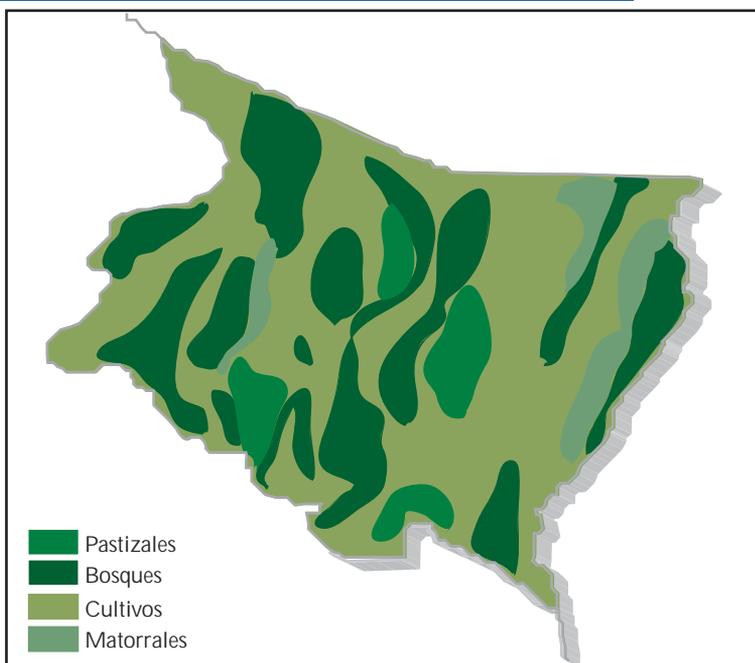
### Mapa 1.1. Cuencas Hidrográficas

Principales sistemas de drenaje, microcuencas hidrográficas y topografía.

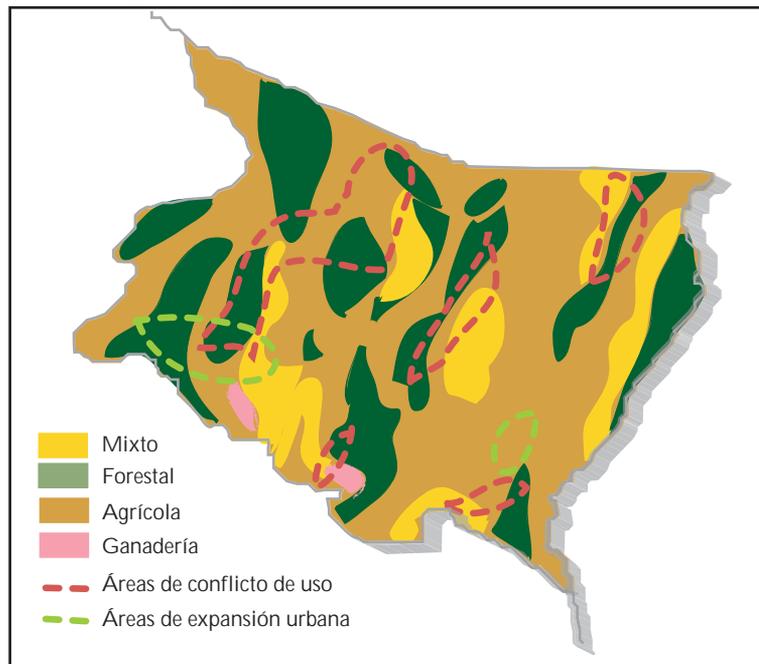


### Mapa 1.2. Cobertura Vegetal

Tipos de cobertura vegetal por localización y extensión.

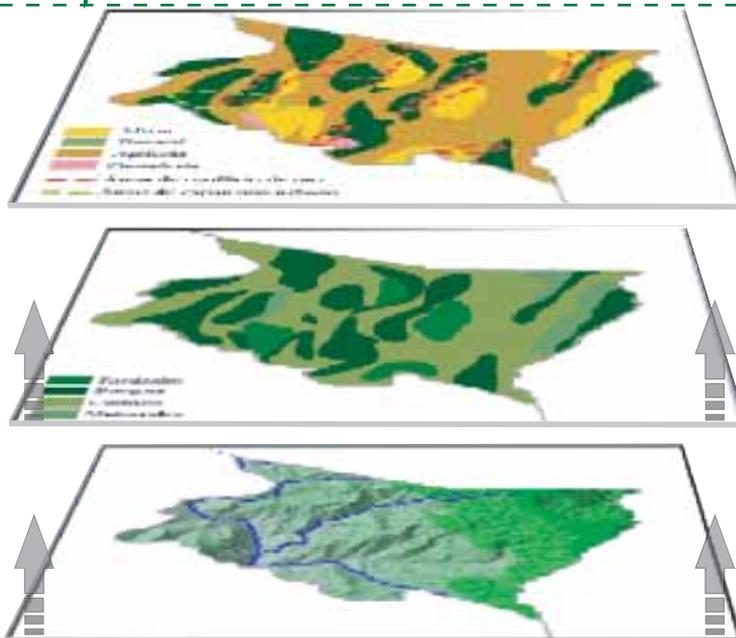


Mapa 1.3. Capacidad de Uso y Uso Actual del Suelo



Ubicación de la capacidad de uso del suelo y sus relaciones con la dinámica de la expansión urbana y las áreas de conflicto de uso.

La información integrada de estos mapas constituye la base para la elaboración cartográfica



### 1.2.6.2 Mapa de población y centros poblados

El georeferenciamiento de la información poblacional tiene por objeto el estudio de la dinámica demográfica en el territorio (ritmo de crecimiento, flujos migratorios, distribución, entre otras) y su relación con la ocupación y uso del espacio.

Para eso se recomienda tomar como fuente la información los censos nacionales, encuestas de hogares, estadísticas municipales y cualquier otro estudio que abarque el área de interés. Esa información puede ser presentada por medio de mapas de densidad poblacional, localización de principales centros poblados o por medio de gráficos, como las pirámides poblacionales o gráficos de distribución etaria de la población. Nuevamente, son los objetivos trazados en las primeras fases del diagnóstico los que el equipo de trabajo debe considerar para determinar cuál información es significativa para el objetivo del diagnóstico.

Ese mapa se elabora a partir de la localización física de los distintos tipos de centros poblados en el territorio, expresando la importancia económica y la jerarquía política de cada uno y su densidad poblacional.

Para el diseño de ese mapa, se pueden utilizar mapas político-administrativos, mapas censales, mapas municipales de población y vivienda, catastro de propiedades, así como también fotografías aéreas o satelitales.

Los datos que podrían ser georeferenciados en el mapa son los siguientes:

- Población y patrón de poblamiento (ubicación de la población en el espacio y densidad de habitantes por kilómetro cuadrado).
- Distribución de la población según clasificación rural o urbana.
- Distribución de la población según género.
- Distribución etaria de la población y pirámide poblacional según grupos de edades (aprox.)
- Presencia demográfica y distribución espacial de los distintos grupos étnicos.
- Patrón de poblamiento característico según subáreas del territorio, (concentrado o disperso).

- Áreas de atracción o de expulsión de población; flujo de migraciones; áreas estancadas, en retroceso o dinámicas con respecto al crecimiento poblacional.
- Localización e identificación por volumen de población y por orden jerárquico-administrativo (conforme la importancia económica o servicios del territorio).
- Describir la articulación de distintas poblaciones a través de vínculos administrativos, comerciales, de recreación, fuentes de empleo, etc.
- Identificar empresas de pequeña, mediana y gran escala en el territorio.

El mapa de patrón de poblamiento y centros poblados tiene como objetivo georeferenciar en el territorio, las características más importantes de la dinámica poblacional, y su relación con la ocupación y uso del espacio. Eso con el fin de determinar límites y posibilidades actuales y futuras de sus subáreas. Asimismo, debe mostrar los tipos de centros poblados y su papel en relación con el resto del área de interés y las articulaciones con otros territorios y regiones.

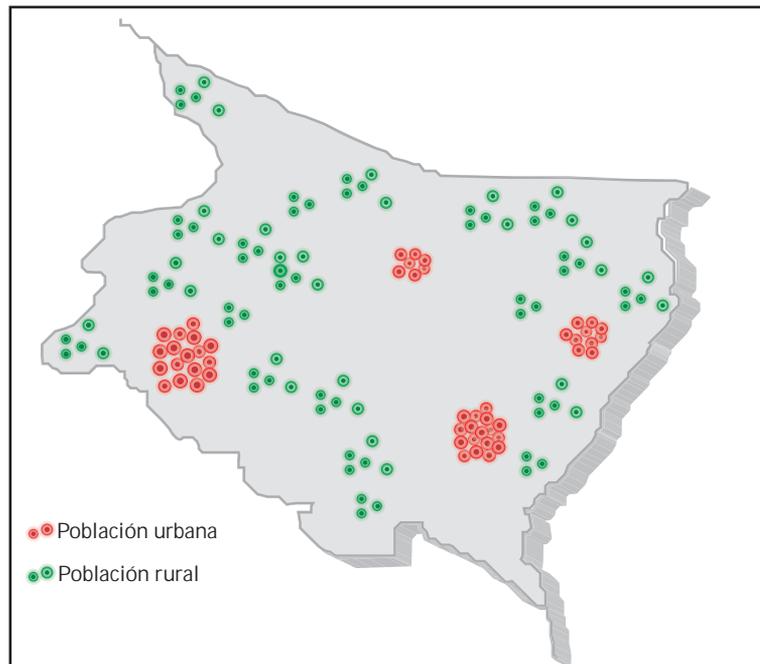
Cuadro sinóptico 2. Mapa de Patrón de Poblamiento y Centros Poblados

Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificar los elementos y tendencias más destacados de la dinámica de la población a nivel territorial.</li> <li>■ Explicar las relaciones entre esos elementos y las formas de ocupación y uso del territorio.</li> <li>■ Reconocer vinculaciones en la dinámica poblacional del territorio con el nivel meso y macro (territorial, regional y nacional).</li> <li>■ Estimar límites y posibilidades actuales y futuras de los procesos poblacionales del territorio.</li> <li>■ Identificar problemas sociales referentes a empleo, expulsión y atracción de población, mano de obra.</li> <li>■ Identificar poblaciones objetivo, subáreas y magnitud aproximada de problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localizar los centros poblados en el territorio.</li> <li>■ Seleccionar la simbología para representar la importancia relativa de cada centro de población de acuerdo con:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• La densidad de población.</li> <li>• Su nivel en la jerarquía político-administrativa o de servicios.</li> <li>• Si importancia económica.</li> </ul> </li> <li>■ Representar cartográficamente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los principales patrones de asentamiento (concentrado-disperso).</li> <li>• Población rural o urbana.</li> <li>• Las áreas de atracción y de expulsión de la población.</li> <li>• Las áreas de influencia de los principales centros.</li> <li>• Los flujos migratorios.</li> <li>• Las redes urbanas.</li> <li>• Las áreas dinámicas, estancadas o en retroceso con respecto al crecimiento poblacional.</li> <li>• Relaciones entre red nacional urbana, subáreas y centros poblados, donde se indique el tipo de vínculo: administrativo, comercial, de recreación, fuente de empleo, etc.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mapas político-administrativos.</li> <li>■ Censos de población, vivienda y encuestas de hogares.</li> <li>■ Estudios sobre pobreza.</li> <li>■ Estudio de población.</li> <li>■ Monografías y estadísticas locales. (distritales, departamentales, municipales, estados, provincias, etc.)</li> <li>■ Fotografías aéreas.</li> <li>■ Mapas biofísicos.</li> <li>■ Métodos para la medición de la pobreza en ALC: necesidades básicas insatisfechas (métodos PNUD y CEPAL y FIDA); línea de pobreza, combinación de métodos.</li> <li>■ Técnicas para identificar y registrar población bajo la línea de pobreza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Este mapa deberá representar las características más importantes de la dinámica poblacional en el territorio, considerando las interrelaciones entre:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tipo de ocupación y uso del territorio.</li> <li>• Los tipos de centros poblados y las relaciones entre sus hinterlands.</li> <li>• Las articulaciones con otros espacios locales.</li> <li>• El tipo de población según urbana o rural, grupos de edad y sexo.</li> <li>• Determinar límites y potencialidades actuales y futuras, identificando subáreas.</li> </ul> </li> </ul>

## Conjunto de Mapas 2. Población y Centros Poblados

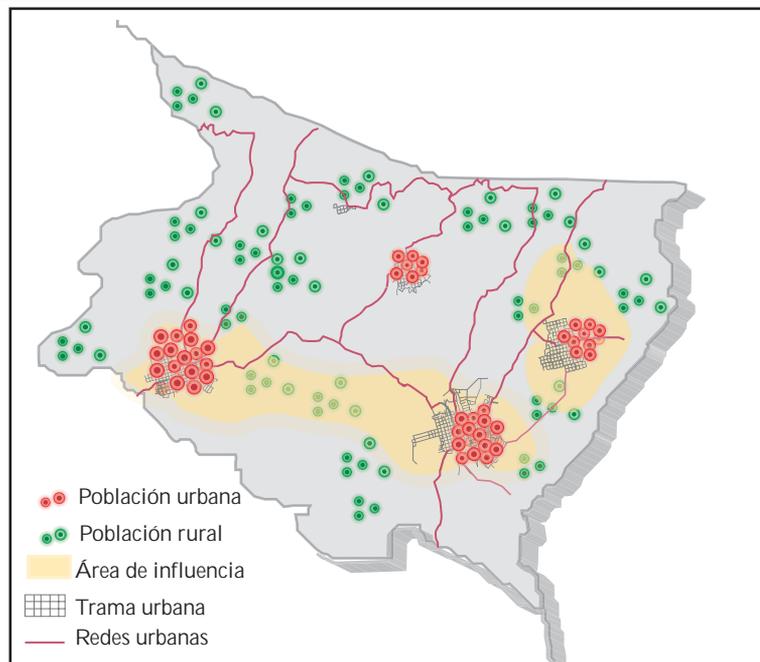
### Mapa 2.1. Distribución Espacial de la Población

Configuración espacial de los patrones de poblamiento más importantes.

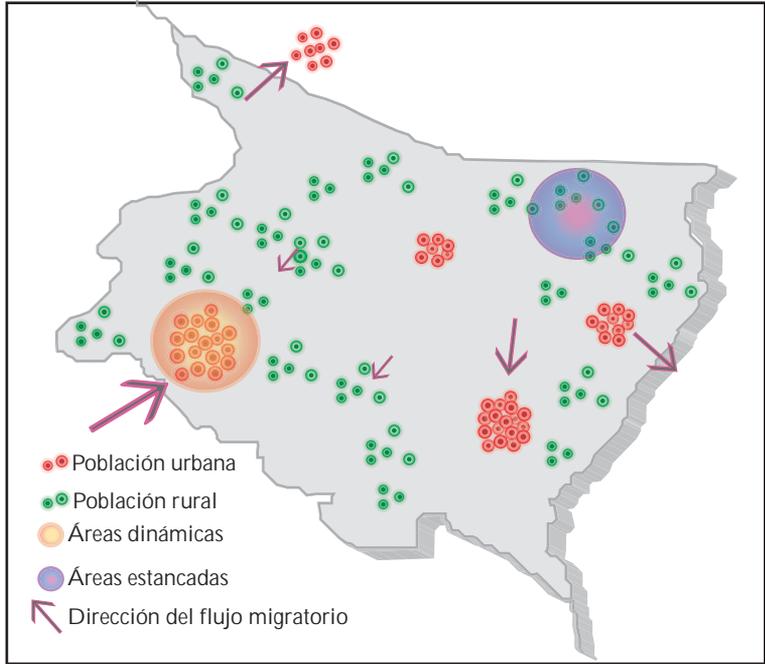


### Mapa 2.2. Población Urbana/Rural

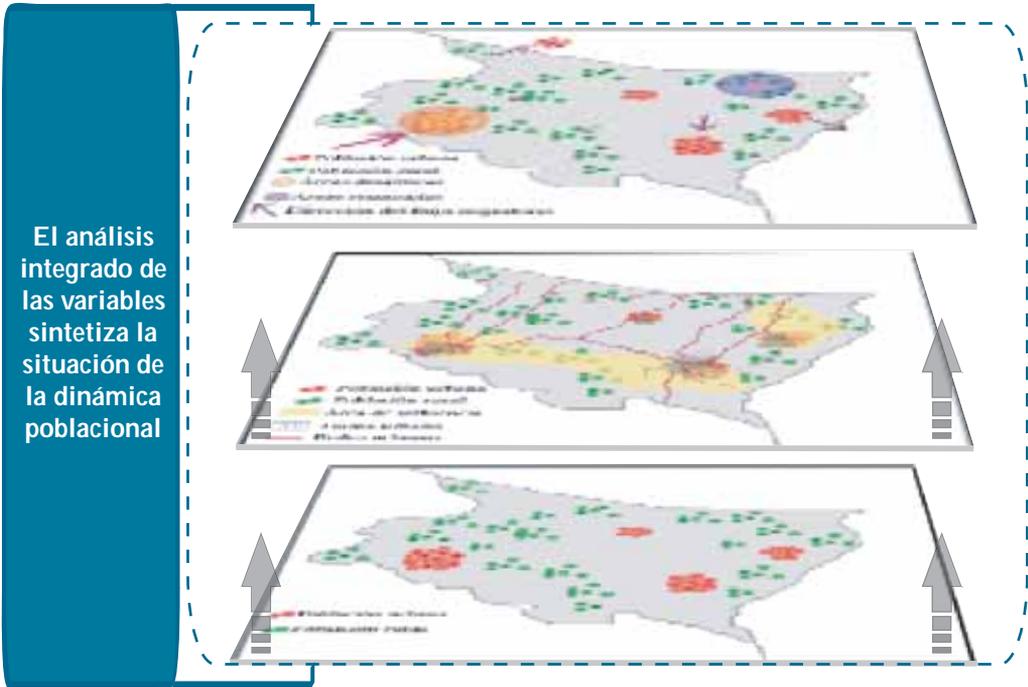
Localización de las concentraciones de población urbana o rural, así como de áreas de influencia de centros urbanos. Se destaca la red urbana.



**Mapa 2.3. Dinámica Poblacional**



Los flujos migratorios representados por las flechas indican el desplazamiento (entre expulsión - atracción) de la población.



### 1.2.6.3 Mapa de organización social de la producción

Es un hecho aceptado por los especialistas en el tema que en América Latina y el Caribe existen fundamentalmente, dos formas de organización social de la producción agraria: **a)** la campesina, y **b)** la empresarial, con sus propios arreglos productivos, fuerza de trabajo, combinaciones de factores de producción y diferente dotación de recursos y oportunidades en el mercado, así como, en la vida política y social de los países.

En cada una de esas grandes categorías se encuentran sub-categorías según la extensión que manejan las unidades productivas, el tipo de propiedad (individual, asociativa, comunal), actividad predominante (agrícola, pecuaria, forestal, mixta) asociada al tipo de sistemas de producción utilizados: monocultivo, pluricultivo, etc.

Con respecto a la ocupación productiva del territorio se ha adoptado una clasificación en función de un gradiente de vinculación al mercado. En el límite inferior se encuentran las unidades con capacidad apenas de garantizar la satisfacción de las necesidades familiares, mientras que en el otro extremo se ubican las unidades excedentarias fuertemente vinculadas a mercados dinámicos. Entre ambos extremos se localizan unidades en proceso de transición. Cabe señalar que las diferencias entre categorías obedecen a una lógica de producción o reproducción diferente, a un tamaño de unidad productiva drásticamente diferente, a la utilización de tecnologías tradicionales o modernas, a grados diversos de acceso al capital entre otros.

Sin embargo, para facilitar el ejercicio de georeferenciamiento, en los mapas se pueden representar como *agricultura familiar y agricultura comercial*. Sin duda la diferenciación por tipo de productores y de las unidades productivas constituye la base para determinar la población meta, el contenido de las acciones, las prioridades, los recursos, etc. de toda estrategia de desarrollo rural sostenible, por lo que se le debe prestar cuidadosa atención.

Para el diseño del presente mapa, se requiere:

- Localizar áreas del territorio de acuerdo con el número y tipo de agricultura: familiar o comercial.
- Diseñar en cada área la forma de organización social predominante.

- Graficar el tipo de actividad principal y, de ser posible, el sistema de producción más frecuente.
- Identificar la situación jurídica con respecto a la tenencia de la tierra o propiedad.

Con base en esa información, se señalan y grafican las posibles áreas de conflicto, cooperación e interacción al interior y entre las distintas formas de organización social de la producción, la densidad de unidades productivas por sub-áreas del territorio, las posibilidades o no de expansión de las unidades productivas, los problemas de minifundio o de concentración de tierras. En el cuadro sinóptico correspondiente (al final de esta sección) se explica la forma para elaborar el mapa.

**Cuadro sinóptico 3. Mapa organización social de la producción.**

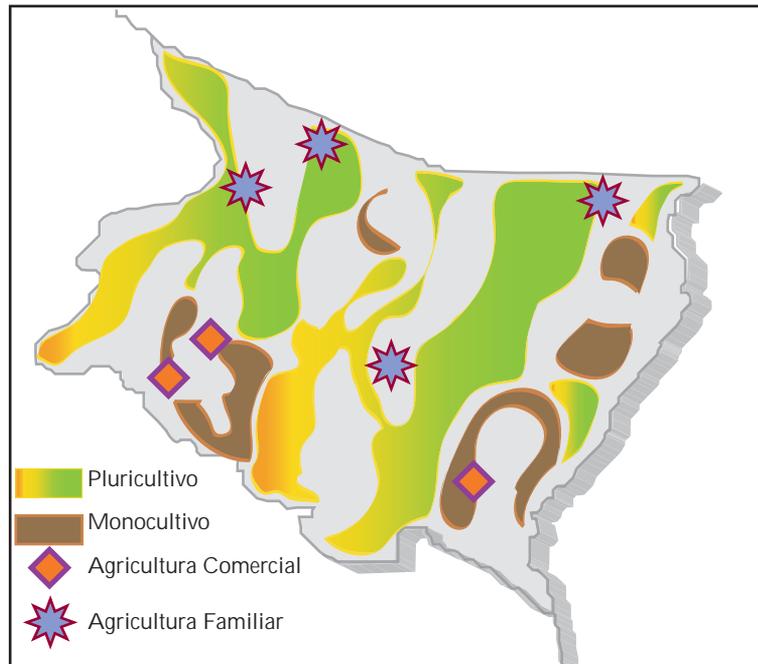
Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mostrar la distribución espacial de las diversas características de las formas de organización social de la producción, tanto familiar como comercial.</li> <li>■ Identificar las variaciones y vinculaciones entre las subáreas del territorio, en relación con las formas de organización social de la producción, que cada una de ellas represente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Graficar la información en cuanto a:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de propiedad (individual, asociativa, comunal).</li> <li>• Tipo de actividad predominante (agrícola, pecuaria, mixta).</li> <li>• Tipo de sistema de producción empleado (monocultivo, pluricultivo, mixto).</li> <li>• Capacidad de la unidad productiva para garantizar la satisfacción de las necesidades familiares.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mapas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Político-administrativo.</li> <li>• De capacidad de uso y uso actual del suelo.</li> <li>• Biofísicos.</li> <li>• De patrón de asentamiento.</li> </ul> </li> <li>■ Censos de población y agropecuario.</li> <li>■ Anuarios estadísticos con información sobre variables económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Este mapa deberá mostrar con claridad las características más destacadas de las distintas unidades productivas, de acuerdo con las diversas formas de organización social de la producción, por subáreas, así como sus formas de interacción.</li> </ul>

Conjunto de Mapas 3. Organización Social de la Producción

Mapa 3.1. Sistema de Producción / Tenencia de la Tierra

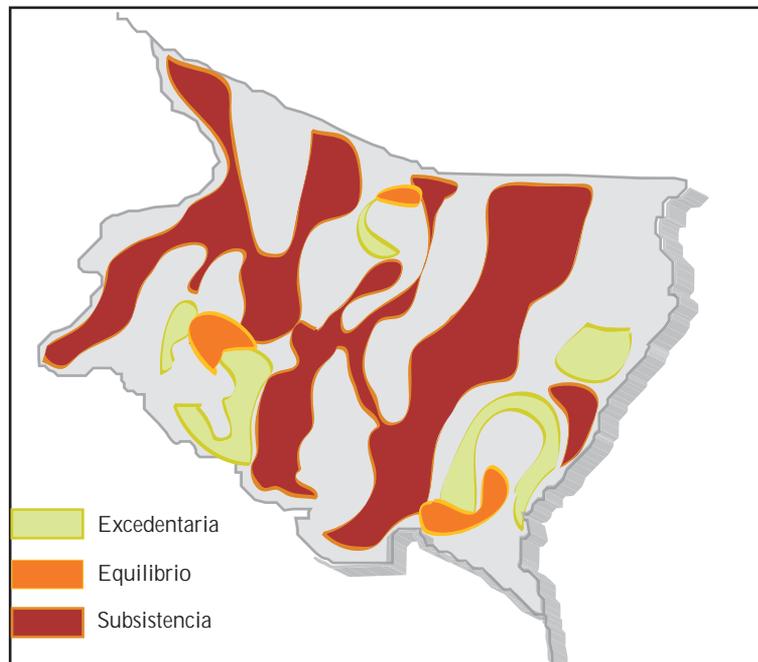
Localización espacial por el tipo de propiedad y de los sistemas de producción (mono y pluricultivo).

Georeferenciamiento de Agricultura comercial y agricultura familiar.

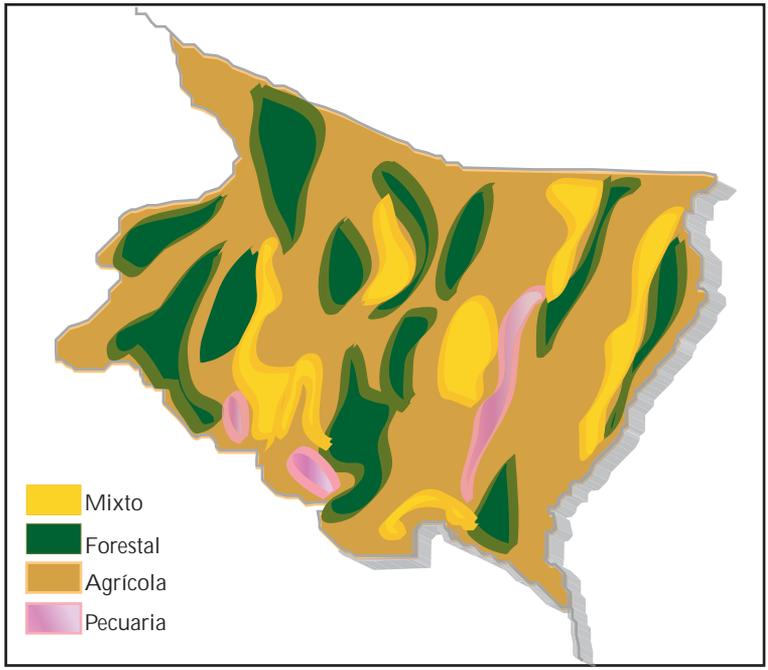


Mapa 3.2. Unidades Productivas / Necesidades Familiares

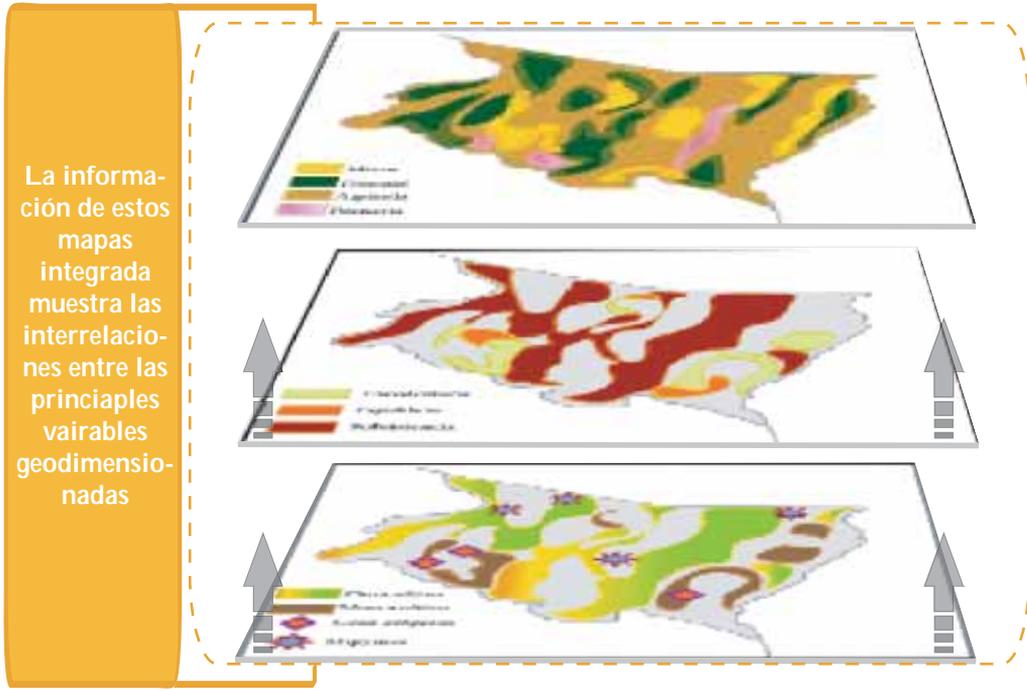
Localización de unidades productivas por el grado de capacidad para satisfacer necesidades familiares.



**Mapa 3.3. Tipo de Actividad Productiva**



Localización del tipo de actividad productiva predominante.



#### 1.2.6.4 Mapa de productos

Este mapa tiene como objetivo georeferenciar los principales cultivos, bienes o servicios producidos en el territorio. Puede ligarse al anterior o presentarse por separado, según los objetivos definidos por el equipo.

La información puede ser tomada de censos agropecuarios, encuestas u otros estudios relacionados con el sistema productivo. Asimismo, esta información puede ser complementada con mapas de uso actual, fotografías aéreas o satelitales.

Este mapa identifica y localiza espacialmente los cultivos, bienes y servicios más importantes del territorio. Junto con el mapa anterior, constituyen una buena forma de resumir y presentar la información más relevante sobre los sistemas productivos del territorio.

Para el diseño de este mapa se requiere:

- Identificar y graficar las sub-áreas según el tipo de producción agropecuaria y no agropecuaria, los dos o tres productos/servicios principales y aquellos productos emergentes con altas tasas de crecimiento y que apuntan a nuevos nichos de mercado.
- Verificar sucintamente la disponibilidad efectiva de tecnología de producción y transformación para los productos predominantes y emergentes.
- Identificar la tendencia predominante de la producción: autoconsumo, trueque, venta para el consumo directo local (al interior del territorio), regional, grandes ciudades, exportación, agroindustria.
- Caracterizar las productividades promedio y compararlas con el promedio nacional y por región.
- Identificar el destino físico de la producción y graficar los principales flujos comerciales.
- El valor agregado que se genera en el territorio a algunos productos (presencia de agroindustria).
- Identificación de características productivas asociadas con el establecimiento de clusters, de potencial para la generación de complejos productivos.

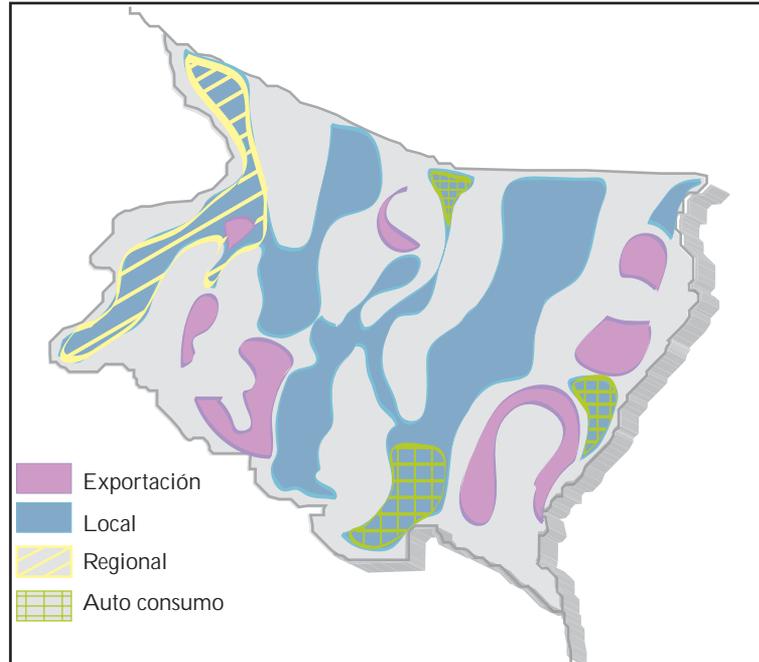
Cuadro sinóptico 4. Productos

Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caracterizar el tipo de producción, su orientación predominante y destino físico.</li> <li>■ Identificar y representar la ubicación espacial de la producción, tanto en su destino y su relación con los centros poblados y sus áreas de influencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificar y graficar en el mapa las áreas y subáreas según el tipo de producción (pecuaria, ganadera, mixta).</li> <li>■ Determinar y georeferenciar los dos o tres productos más importantes del territorio.</li> <li>■ Clarificar si la producción es para autoconsumo, trueque, venta para el consumo directo local, regional, grandes ciudades, exportación o agroindustria.</li> <li>■ Mostrar los flujos de destino físico de la producción por medio de las flechas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mapas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Político-administrativo.</li> <li>• De patrón de asentamiento.</li> <li>• De capacidad y uso actual del suelo.</li> </ul> </li> <li>■ Anuarios estadísticos con información sobre variables económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización de la producción georeferenciada de la producción por el tipo de comercialización y mercado destino.</li> <li>■ Ubicar las áreas de actividad productiva y sus principales productos en dichas áreas.</li> <li>■ Los mapas elaborados con estas variables deberán mostrar los flujos comerciales de la producción local tanto para el mercado local como para el mercado exterior al territorio.</li> </ul>

Conjunto de Mapas 4. Productos

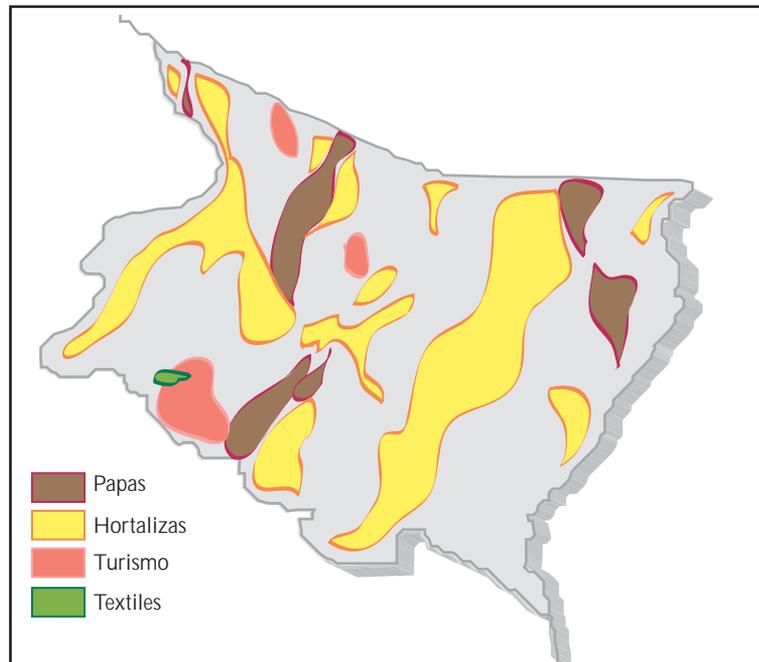
Mapa 4.1. Producción y mercado

Localización de la producción de acuerdo con el tipo de comercialización y el mercado de destino.

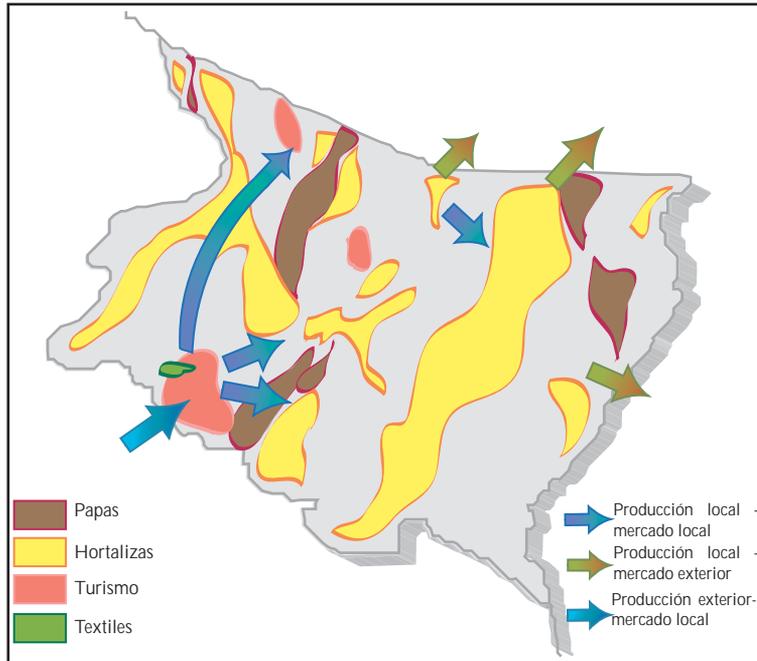


Mapa 4.2. Productos

Localización espacial de las áreas por tipo de actividad productiva predominante.

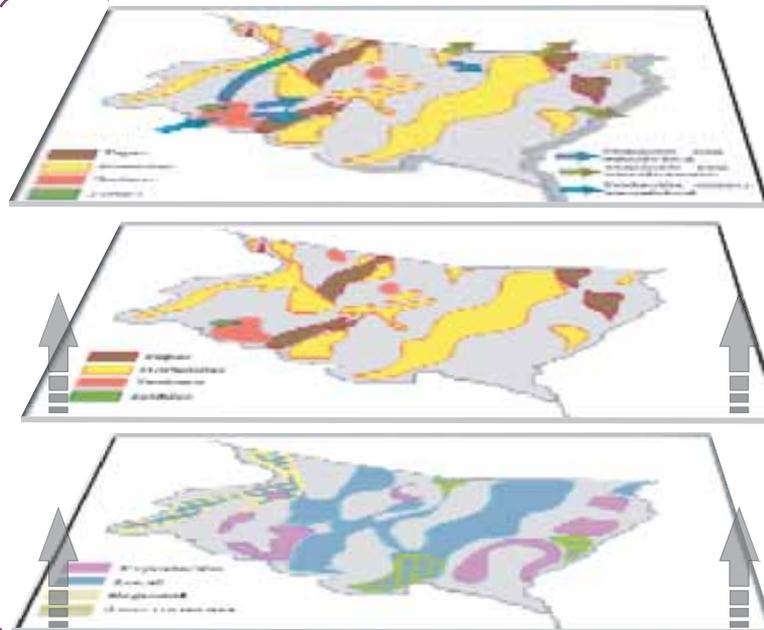


Mapa 4.3. Flujos comerciales



Localización de las formas de comercialización de la producción con relación a los centros poblados y sus áreas de influencia.

Este mapa muestra la dinámica del proceso de intercambio comercial



#### 1.2.6.5 Mapa de sistema de intercambio.

En este mapa se resume la información más importante sobre el sistema de intercambio comercial del territorio, el cual lo componen principalmente el sistema comercial, el cual hace referencia a los tipos y fases de comercialización en relación con los centros poblados y sus respectivos mercados. El diseño de este mapa debe reflejar los sistemas productivos y su dinámica, reflejando el proceso del sistema productivo (p.ej. un producto agrícola), desde el acopio, transformación, distribución y comercialización del producto.

Considerando lo anterior se puede georeferenciar los principales mercados y frecuencia de operación, donde culmina el proceso de comercialización de los productos del territorio. El diseño del mapa debe de mostrar sus principales vínculos con el mercado, tanto dentro como fuera del territorio. También en este mapa se pueden representar los vínculos económicos más importantes del territorio con otras comunidades, territorios o regiones.

Considerando la relación entre los mapas de comercio y mercados, es de importancia graficar los volúmenes comercializados, es decir los volúmenes de transacción de los productos del territorio tanto a nivel local, intra-regional, nacional e internacional.

Para el diseño de este mapa, se requiere:

- Localizar los principales centros poblados o lugares *específicos de intercambio*, los centros de acopio, ferias o mercados.
- Diferenciar tipos de productos agropecuarios y otros, y su frecuencia temporal.
- Graficar de acuerdo con el volumen de transacciones.
- Identificar y graficar las relaciones de intercambio (exportaciones e importaciones) con otras localidades.

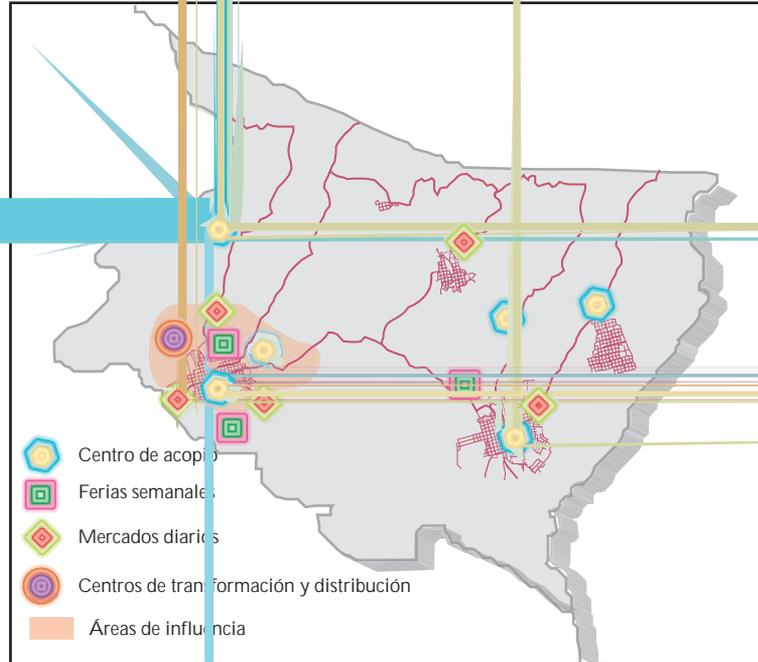
Cuadro sinóptico 5. Sistema de Intercambio

Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tanto en este mapa como en el anterior, se debe identificar, caracterizar, cuantificar y clasificar la actividad productiva para geodimensionarla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificar y representar cartográficamente las localizaciones de los centros de acopio, ferias, mercados en relación con los centros poblados del territorio.</li> <li>■ Caracterizar y clasificar los centros mencionados por el tipo de producto y la frecuencia temporal con que ocurren (mensual, anual, diaria, semanal).</li> <li>■ Graficar el volumen de transacciones, las relaciones de intercambio (ideas y vuelta) con otras localidades y sub-áreas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mapas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Político-administrativo.</li> <li>• De capacidad de uso y uso actual del suelo.</li> <li>• Biofísicos.</li> <li>• De patrón de asentamiento.</li> <li>• De productos.</li> <li>• De tenencia y extensión de las unidades productivas por formas de organización social de la producción y sistemas productivos.</li> </ul> </li> <li>■ Censo de población, agropecuario.</li> <li>■ Anuarios estadísticos con información sobre variables económicas.</li> <li>■ Relatorías periódicas de asociaciones comerciales, industriales, cooperativas de productores agropecuarios, etc.</li> <li>■ Revistas especializadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este mapa deberá mostrar con claridad la dinámica del proceso de intercambio de la producción, sus características más destacadas y las implicaciones que ellas originan en la configuración espacial del territorio.</li> </ul>

## Conjunto de Mapas 5. Sistema de Intercambio

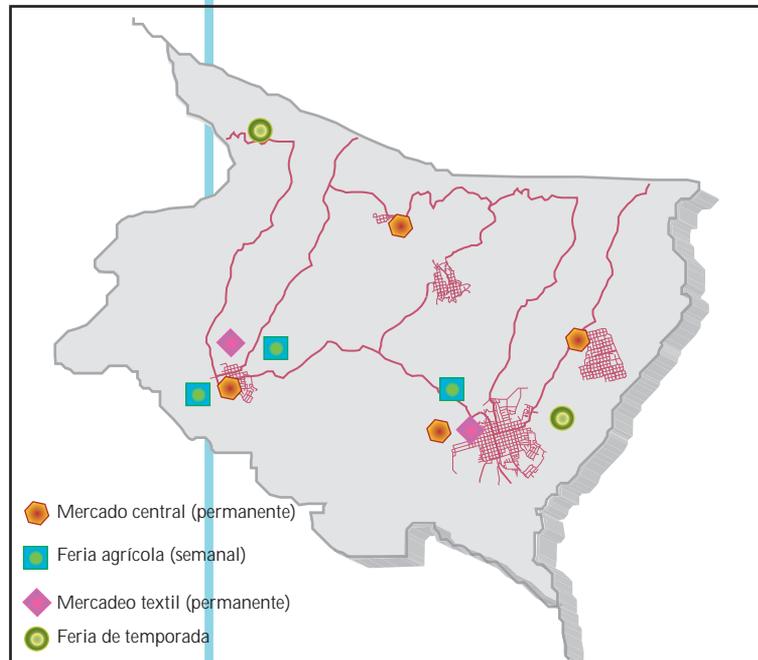
### Mapa 5.1. Comercio

Localización de los tipos y fases de la comercialización relacionando los centros poblados con sus áreas de influencia.

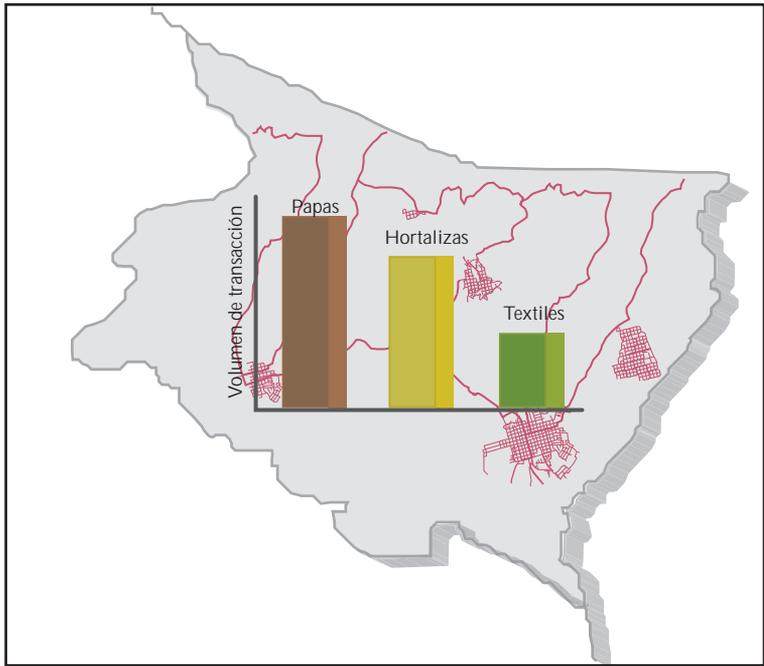


### Mapa 5.2. Mercados

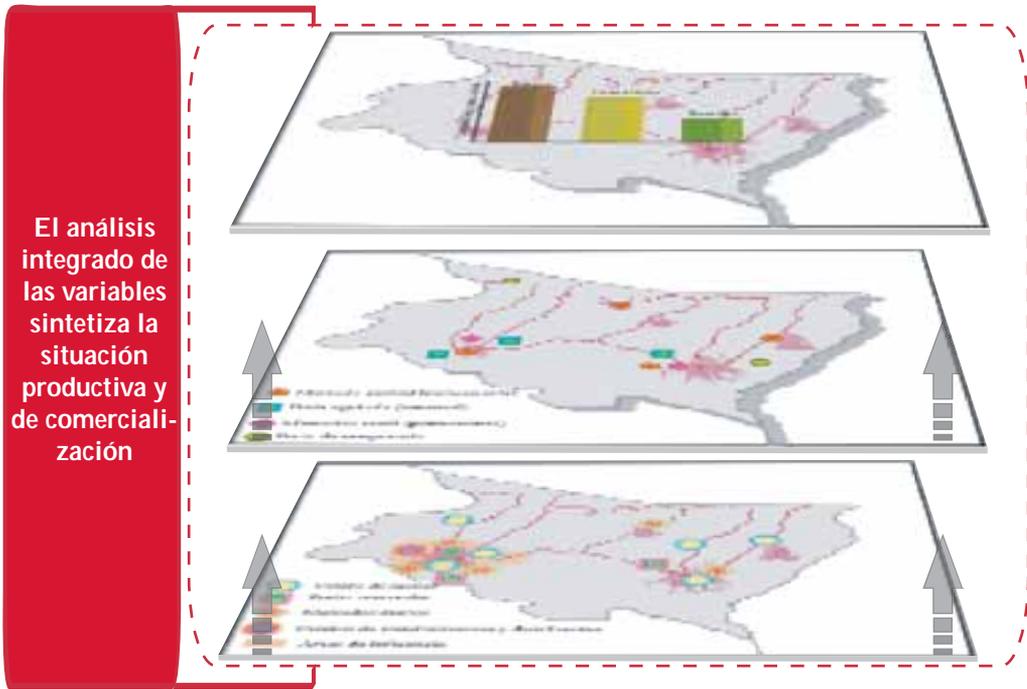
Localización de los principales mercados y la frecuencia de operación.



**Mapa 5.3. Volumen Comercializado**



Volúmenes de transacción de los principales productos del territorio



#### 1.2.6.6 Mapa de infraestructura física: vial, social y de servicios.

La infraestructura física con la que cuenta el territorio, así como su estado son elementos de gran relevancia para determinar sus fortalezas, limitaciones y su grado de competitividad. Por tal razón, un mapa, un gráfico o un cuadro que resuma esta información es fundamental para el diagnóstico.

Considerando esta capacidad de infraestructura es importante determinarlas servicios y capacidades de los mismos para el apoyo de las actividades productivas, sociales, políticas y ambientales.

Para eso es importante examinar los siguientes elementos:

- Identificar gráficamente caminos, carreteras, trochas y su condición actual de acuerdo con sus características.
- Identificar escuelas, puestos médicos, servicios de correo, telégrafo y su condición actual.
- Identificar oficinas del Estado, bancos, centros agropecuarios, centros de extensión o investigación.
- Identificar represas, canales de regadío, almacenaje, plantas de enfriamiento, canales.

En los cuadros sinópticos correspondientes se describen los elementos para la elaboración de esos mapas y se señalan aquellas características básicas para completar su elaboración.

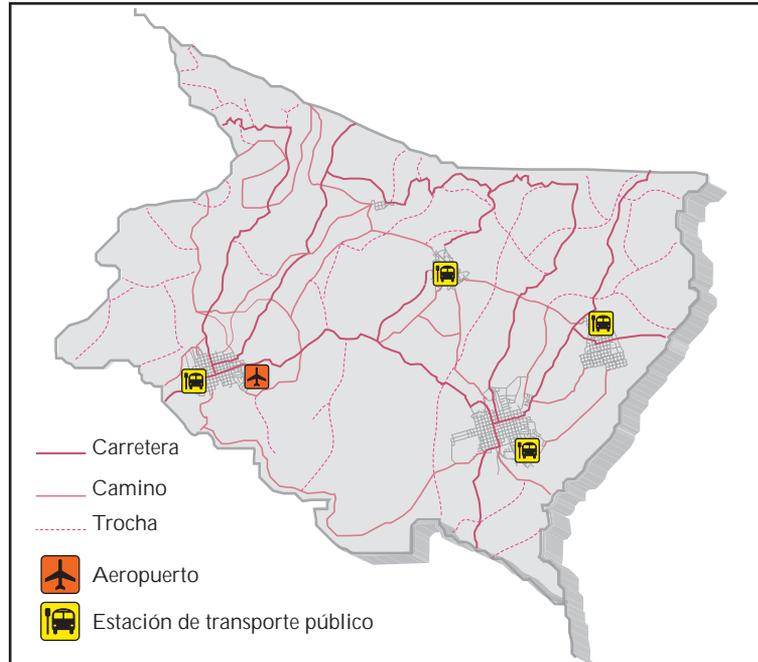
Cuadro sinóptico 6. Infraestructura Física: Vial, Social y de Servicios

Objetivos	Actividades	Fuentes, métodos y técnicas	Características de los mapas
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificar y representar los elementos más destacados de la infraestructura física, vial, social y de servicio de apoyo a la producción del territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clasificar y mapear los principales elementos de la infraestructura del territorio según el tipo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• vial, social y servicios de apoyo a producción.</li> </ul> </li> <li>■ Elegir la simbología y la escala para la representación cartográfica de los elementos que lo requieran, de acuerdo con sus características, considerando:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminos, carreteras, trochas.</li> <li>• Escuelas, puestos médicos, servicios de correo y telégrafo.</li> <li>• Oficinas del Estado, bancos, centros de extensión o investigación.</li> <li>• Represas, canales de regadío, almacenaje, plantas de enfriamiento y canales.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mapas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Político-administrativo.</li> <li>• De patrón de asentamiento.</li> <li>• De tenencia y extensión de las unidades productivas por formas de organización y sistemas de la producción y sistemas productivos.</li> <li>• Mapa de sistema de intercambio y mercado de productos, servicios e insumos.</li> <li>• Mapa vial.</li> </ul> </li> <li>■ Censo de población, agropecuario.</li> <li>■ Anuarios estadísticos con información sobre variables económicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es importante que este mapa muestre las características de la infraestructura con claridad, de manera que permita el análisis integral de la situación de la producción en el territorio.</li> </ul>

Conjunto de Mapas 6. Infraestructura Física: Vial, Social y Servicios

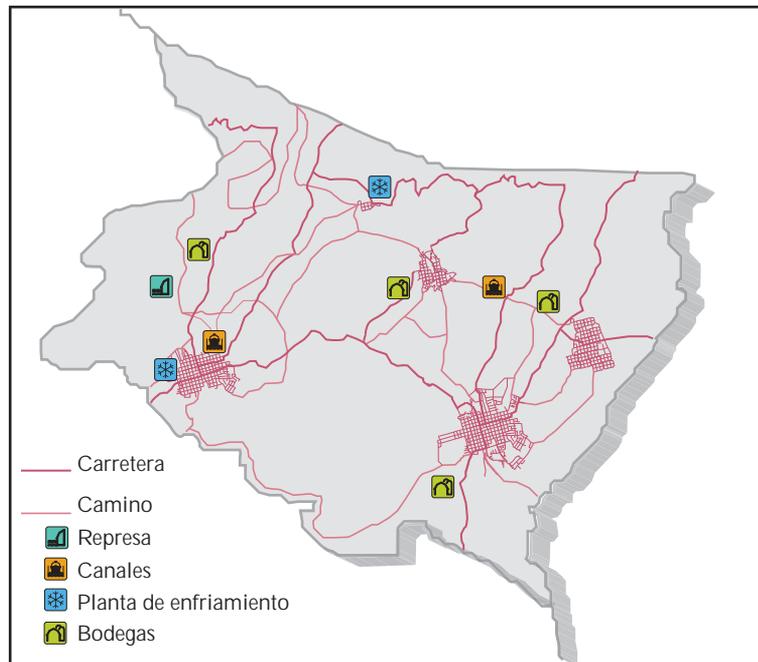
Mapa 6.1. Infraestructura Vial

Representación de las principales redes viales y los centros poblados y las subáreas que comunican.

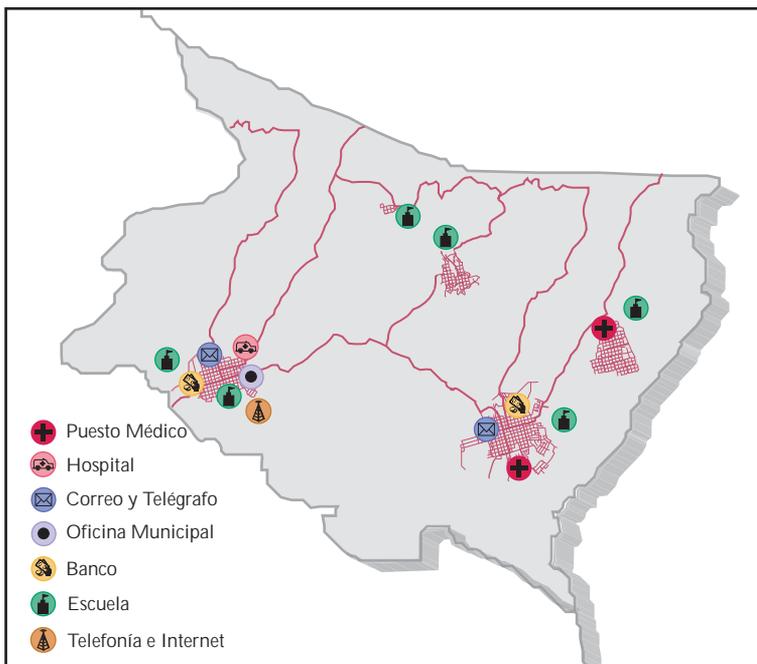


Mapa 6.2. Servicios de Apoyo a la Producción

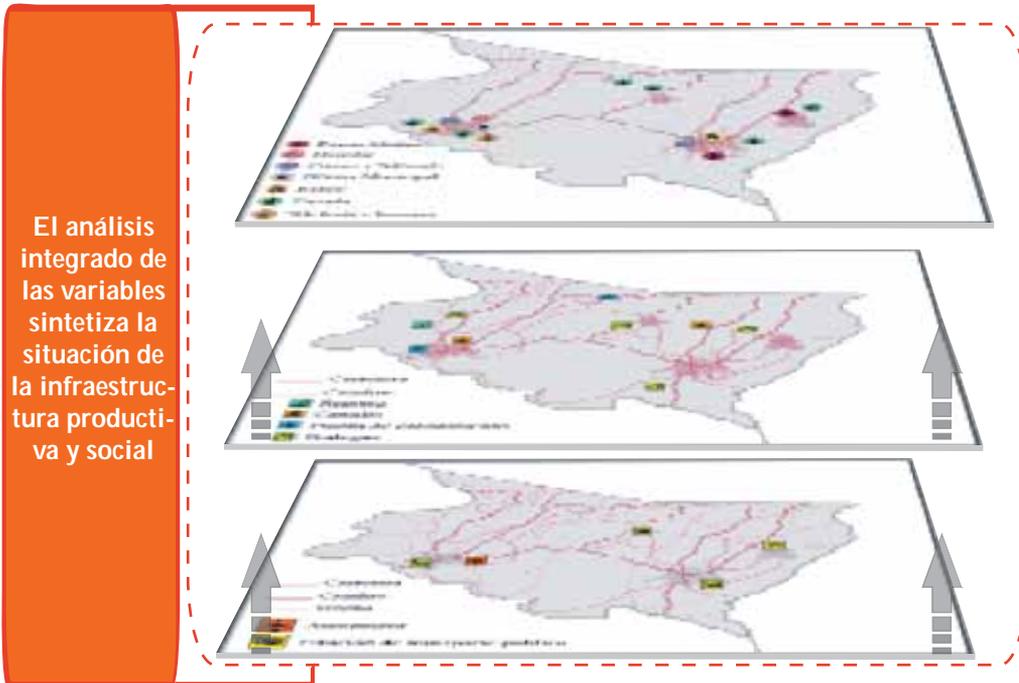
Localización espacial de la infraestructura de apoyo a las actividades productivas.



Mapa 6.3. Infraestructura social y Productiva



Localización de la infraestructura social.



### 1.2.7 Síntesis y análisis de la información

La primera parte del análisis concluyó con la identificación de las características del territorio y un primer balance de las limitantes y el potencial que presenta el territorio para el DRSET<sup>39</sup>.

Con base en la información contenida en los mapas anteriores, se procede a realizar una profundización y ampliación del análisis con el objeto de verificar las principales tendencias previamente planteadas.

Una vez establecida las características más sobresalientes del territorio, el equipo se encuentra en condiciones para emprender un análisis más preciso de cada una de las dimensiones que han servido de base para diseñar los mapas. Así, se puede organizar otro tipo de información y realizar un análisis dinámico de la estructura social, de los actores y de las instituciones, asuntos que constituyen el objeto de la siguiente parte.

La guía para el mapeo de información antes presentada permite recopilar y sistematizar información fundamental para el análisis espacial, aunque los mapas permiten apenas un tipo de análisis estático que sirve de insumo para elaborar el tipo de análisis del proceso de desarrollo.

***Realizar el análisis dinámico del territorio es el desafío del equipo de trabajo.*** En ese contexto, los mapas sólo constituyen un primer subproducto que es insumo para el análisis. Si bien es cierto esos facilitan el análisis, el valor que agrega el equipo de trabajo surge tanto de la interpretación de los mapas, como del análisis comparativo de las relaciones entre mapas. Ambos tipos de análisis hacen parte de la función fundamental del equipo.

Se enfatiza esa función, ya que la preparación de mapas geofísicos, climatológicos o poblacionales de manera aislada no contribuye al diagnóstico. Sin embargo, cuando éstos sirven de base para un análisis que relaciona las actividades productivas, las dinámicas del mercado, las características de las poblaciones, entre otras, se convierten en herramienta útil para los propósitos del diagnóstico.

---

39 Los resultados obtenidos en esta parte del análisis deberían ser validados con actores sociales de organizaciones de la sociedad civil.

### 1.3 Momento III: Dinámica interna. Análisis por dimensiones del DRSET

El propósito de esta sección es verificar y procesar la información antes referida y analizar la *dinámica interna del territorio*, mediante un examen detallado de sus aspectos centrales (Sepúlveda et al. 2003):

- *Situación sociocultural*: aspectos demográficos, condiciones de vida, organización sociocultural y actores sociales.
- *Situación económica*: presencia o tendencias hacia la formación de cadenas agroalimentarias, clusters, actividades dinamizadoras del desarrollo e infraestructura básica.
- *Situación ambiental*: recursos naturales (identificación de iniciativas actuales o potenciales de gestión ambiental de procesos productivos y condiciones para impulsar programas o proyectos de manejo integrado de recursos naturales), cambio climático y vulnerabilidad.
- *Situación político- institucional*. Situación de los gobiernos locales, grado de fortaleza de las organizaciones sociales y productivas del territorio, existencia de ONG, existencia de mecanismos de toma de decisiones participativas, entre otras.

El producto que se genera en esta fase es un balance sintético por dimensiones, que agrupa la información más relevante sobre las organizaciones sociales y productivas y la situación sociocultural, tipos de unidades productivas, situación económica, infraestructura física existente, nivel de desarrollo político-institucional. Debe recordarse que el nivel de profundidad en el tratamiento de esos temas depende de los objetivos trazados en las primeras fases de la elaboración del diagnóstico.

Para ampliar la información y profundizar el análisis se sugiere utilizar entrevistas con actores clave de la comunidad (expertos), realizar encuestas dirigidas para captar información especializada, realizar observaciones dirigidas directas y análisis de información secundaria especializada.

Una vez más, se enfatiza que la selección de esas técnicas depende de los objetivos y de la estrategia metodológica definida en la primera etapa.

### 1.3.1 Cálculo de parámetros y proyecciones de variables

El cálculo de parámetros, de variables y sus proyecciones puede facilitarse significativamente si se hace uso de programas computacionales que tienen incorporadas rutinas matemáticas de cálculo. Por ejemplo, el programa Excel de Microsoft contiene 70 funciones estadísticas y 19 programas para el análisis estadístico de datos<sup>40</sup>. Por su parte, algunos textos de estadística ya incorporan un disquete con programas de cálculo, que incluye, entre otros, los siguientes: análisis de probabilidad, regresión lineal múltiple, desviación estándar, estadística no paramétrica, entre otros.

Toda la información organizada y analizada deberá introducirse, en la medida que sea posible, en una base de datos; asimismo, se deberá guardar un registro de todas las fuentes de información utilizada.

A continuación se detallan los requerimientos de información para cada uno de los aspectos centrales; se sugieren algunas técnicas y fuentes de información, y se plantean algunas preguntas guías para el análisis.

### 1.3.2 Requerimientos de información en la dimensión Sociocultural

En la dimensión sociocultural, el objetivo central del análisis se centra en el ser humano, su organización social en el espacio, su cultura, sus modos de producción y sus patrones de producción y consumo. Por eso, en esta dimensión se hace énfasis en las características básicas de la población y en sus tendencias (volumen, distribución, estructura de género y edad, condiciones de vida y empleo), su dinámica de crecimiento y movilidad espacial.

#### 1.3.2.1 Aspectos demográficos y tendencias: distribución de la población y condiciones de vida

En este apartado, se localiza geográficamente por sub-áreas los problemas y potencialidades de la población, según grupos de edad y sexo, y naturaleza

.....  
<sup>40</sup> Revisar las opciones de análisis que ofrecen programas como SPSS y SAS, entre otros.

de las dificultades, presentados en gráficos y mapas<sup>41</sup>.

Cuadro 5. Información básica recomendada para el análisis de la dimensión sociocultural	
Tema	Tipo de variables
<i>Demográfica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población total y tasa de crecimiento.</li> <li>• Población urbano-rural: distribución por subáreas y centros poblados.</li> <li>• Población por sexo y grupos de etarios, según categorías: de 0 a 1 año; de 1 a 5; 6 a 14; 14 a 49; 50 y más. Esta desagregación es fundamental para determinar poblaciones “objetivo” y tipo de problemas.</li> <li>• Población emigrante por género y edad.</li> <li>• Población inmigrante por género y edad.</li> </ul>
<i>Educación</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población por escolaridad.</li> <li>• Población por grado de alfabetización.</li> <li>• Hogares con niños en edad escolar que no asisten a la escuela.</li> </ul>
<i>Salud</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de mortalidad infantil.</li> <li>• Tasa de asegurados.</li> <li>• Cantidad de centros de salud y tasa de población atendida</li> </ul>
<i>Calidad de vivienda</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número total de hogares.</li> <li>• Promedio de miembros por hogar.</li> <li>• Promedio de hijos por hogar.</li> <li>• Número de hogares cuyos jefes de familia son mujeres</li> </ul>
<i>Servicios Básicos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características físicas de las viviendas.</li> <li>• Servicios básicos de las viviendas (energía eléctrica; agua y desagüe).</li> </ul>
<i>Económicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población económicamente activa del territorio en estudio.</li> <li>• Población económicamente activa agrícola y no agrícola por categoría ocupacional.</li> <li>• Niveles de remuneración: urbano/rurales no agrícolas/agrícolas.</li> </ul>

La información sobre las características y dinámica poblacional del territorio debe ser recogida y organizada considerando como mínimo dos

41 En lo que se refiere a la información poblacional, el equipo debe estar familiarizado con el tipo de preguntas y variables que se utilizan en los censos, con los métodos más usuales para la medición de la pobreza en ALC (necesidades básicas insatisfechas, línea de pobreza; métodos combinados) y con técnicas para identificar y registrar población bajo la línea de pobreza. Los censos y métodos señalados ofrecen maneras de conceptualizar problemas, organizar información, y seleccionar y usar fuentes secundarias, que son de mucha utilidad para los requerimientos del análisis.

puntos en el tiempo: el momento actual y por lo menos una década atrás, para poder precisar la dirección de las tendencias demográficas, en relación con la superación, persistencia, agravamiento o emergencia de problemas. Con esa información registrada en la base de datos, será posible realizar proyecciones que permitan adelantar tendencias y simular escenarios.

Las fuentes básicas de información son los censos de población y vivienda. Adicionalmente, se pueden utilizar los estudios sobre pobreza, monografías y estadísticas locales, así como las encuestas de hogares.

Esa información permite contar con una visión de conjunto de la población y analizar cuatro problemas centrales para el desarrollo territorial: empleo, satisfacción de necesidades básicas, migración y alcances de las demandas presentes y futuras en relación con la población actual y su proyección.

Por ejemplo, con respecto a la calidad de vida y pobreza, la información sobre hogares permite aplicar el método de necesidades básicas insatisfechas desarrollado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La información de este método se encuentra en los censos de población y vivienda, y se genera a partir del uso de cinco indicadores: hogares en viviendas inadecuadas, hogares en viviendas sin servicios básicos, hogares con hacinamiento crítico, hogares con niños en edad escolar que no asisten a la escuela y hogares con alta dependencia económica.

Asimismo, se pueden especificar por subáreas las tasas de analfabetismo, de escolaridad primaria y de secundaria.

**Cuadro 6. Fórmulas para obtener tasas de empleo y ruralidad de un territorio**

Establecer la ruralidad de la PEA:	$\frac{PEA \text{ agrícola} \times 100}{PEA \text{ total}}$
Establecer el grado de "campesinización":	$\frac{\text{Productores de 1 a 5 ha} \times 100}{PEA \text{ agrícola}}$

Con base en la información organizada y analizada, se debe determinar problemas sociales, de crecimiento (o decrecimiento) de la población, condiciones de vida (acceso a servicios, pobreza), de empleo, migraciones (expulsión o atracción de mano de obra). También se deben identificar poblaciones objetivo, sub-áreas y magnitud aproximada del problema.

Ese tipo de análisis complementa y valoriza la información captada en los mapas de población y centros poblados y de infraestructura física. El enfoque de las capacidades de Sen (1999), mencionado en el capítulo anterior, también puede ser utilizado para la elaboración de indicadores de acceso.

#### *1.3.2.2 Desarrollo sociocultural*

Este apartado es un complemento del precedente y tiene como propósito fundamental destacar la importancia conceptual y operativa del tratamiento que debe darse a un conjunto de temas relacionados con el nivel de desarrollo humano del territorio, entendido como las condiciones y posibilidades que tiene la población para desplegar sus diversas capacidades y destrezas<sup>42</sup>.

Sin duda, uno de los síntomas más claros del subdesarrollo en el sector rural es la falta de acceso de su población a determinados servicios básicos, tales como educación, salud y vivienda apropiada.

Al mismo tiempo, la transformación del medio rural demanda la superación de ese tipo de obstáculos, con el objeto de garantizar una base de recursos humanos preparada y saludable, capaz de participar dinámicamente en el proceso de desarrollo con una visión de largo plazo. Esa observación de perogrullo y la lógica que debe relacionar las variables socioculturales con las productivas y económicas se aplica, por regla general, a la población urbana de la mayoría de los países.

La argumentación es que un recurso humano mejor preparado facilita la adquisición o la consolidación de las ventajas competitivas en diversos sectores de la economía, como es el caso de la agroindustria y los servicios.

.....  
<sup>42</sup> Recordar el enfoque de las capacidades de Amartya Sen y el tema del acceso tratados en el capítulo I

## Recuadro 22.

## Indicadores de acceso

El enfoque de las capacidades de Sen (1999) ha sido utilizado como base para la elaboración de indicadores de acceso. A manera de ilustración, se presentan dos ejemplos concretos de la aplicación del enfoque de Sen a temáticas relacionadas con el desarrollo.

1. El PNUD utiliza el enfoque de las capacidades de Sen como base conceptual para la elaboración de su informe mundial sobre desarrollo humano<sup>1/</sup>, donde se consideran tanto aspectos de carácter productivo como de distribución de oportunidades y empoderamiento (PNUD 2006).
2. La Fundación Omar Dengo (FOD)<sup>2/</sup> también ha utilizado el enfoque de las capacidades como soporte conceptual para explicar la importancia de los programas de informática educativa en Costa Rica. En este caso se ha trabajado la noción de equidad orientada al desarrollo del potencial humano. Desde esta perspectiva "este potencial puede realizarse en el marco de ciertas condiciones específicas de mediación cultural, entre las cuales se destacan los programas educativos que proponen explícitamente el uso de las tecnologías como un medio para el desarrollo de capacidades o la apropiación social de estas tecnologías" (FOD 2006).

De forma más concreta, los planteamientos de Sen aplicados en este caso a los programas de informática educativa llevaron al desarrollo de un instrumento que permite evaluar la contribución a la equidad de estos programas, mediante su funcionamiento en cuatro niveles de análisis:

- a) eliminación de condiciones adversas, en términos de desigualdades o discriminaciones de cualquier índole;
- b) identificación de condiciones favorables, en términos de recursos humanos y físicos;
- c) creación de oportunidades para el desarrollo de capacidades ; y
- d) desarrollo de capacidades. El programa contribuye a la equidad si los beneficiarios desarrollan capacidades y amplían su rango de funciones en los aspectos que el programa tenía como meta impactar (FOD 2006).

<sup>1/</sup> Para obtener más información sobre la base metodológica que el PNUD utiliza y sobre el informe en general, se pueden consultar los informes anuales sobre Desarrollo Humano o el sitio web del PNUD (<http://www.undp.org/spanish/>).

<sup>2/</sup> La FOD constituye una organización sin fines de lucro que desde la década de los ochentas ha venido trabajando el tema de informática educativa en la educación pública costarricense

No obstante, este argumento también es válido para la población rural, ya que cualquier propuesta de DRSET sólo será exitosa si consigue alcanzar objetivos que mejoren su bienestar en el corto plazo y si le prepara para potenciar sus capacidades competitivas en el largo plazo. Además, como corolario, permite mejorar y diversificar sus habilidades, de manera que le facilita el acceso a un conjunto mayor de opciones de empleo, lo que le garantiza mayores ingresos.

Aquí también es importante analizar **los principales centros poblados y los vínculos que el territorio analizado tiene con otros territorios**. En el primer caso, se debe identificar la dinámica poblacional y su papel dentro del territorio (centro de abastecimiento, centro de servicios, etc.). En el segundo, es fundamental comprender la dinámica del territorio no como un ente aislado, sino como parte de complejos territoriales mayores (regional y nacional). En ese sentido, se debe determinar la importancia relativa del territorio así como las oportunidades y los problemas que pueden ser compartidos con otros. Incluso se pueden identificar posibles orígenes fuera de ellos.

El estudio de la dinámica territorial también sirve para realizar una tipología de territorios interna. Aun dentro de un territorio, pueden encontrarse diferencias considerables entre subáreas que podrían requerir de tratamiento diferenciado. Por ejemplo, una reserva indígena puede ser parte de un territorio, para la cual probablemente, la estrategia de DRSET, deba considerar aspectos diferenciados para ese sub-territorio y población. Asimismo, un territorio puede estar conformado por localidades fronterizas, pertenecientes a regiones binacionales, como cuencas o zonas protegidas. En esos casos, debe brindarse un tratamiento diferenciado a esas localidades ya que sus características las hacen irremediabilmente distintas.

Algunos de los indicadores que pueden ser investigados son los siguientes:

- Educación: tasas de analfabetismo en adultos, escolaridad promedio, tipo de educación disponible en el área, oportunidades de educación no formal (capacitación).
- Salud: acceso a servicios de salud, acceso a agua potable, nivel nutricional (consumo calórico promedio diario).
- Vivienda: déficit habitacional y necesidades de reparación de casas.

El indicador que sintetiza la situación de los indicadores económicos y sociales está representado por el nivel de pobreza de la población (absoluta y extrema). Índice de Gini, índice de desarrollo sostenible IDH.

Para los propósitos del diagnóstico y, posteriormente para el diseño de la estrategia de DRSET, resulta importante realizar un análisis comparativo de esos indicadores y sus valores promedios a nivel nacional y regional, con el fin de evaluar la posición relativa de desarrollo del territorio en cuestión<sup>43</sup>.

Las fuentes más conocidas para acceder a la información básica para estimar esos indicadores son: las instituciones públicas responsables por los programas sociales, vinculadas con la ejecución y análisis de los censos poblacionales; los organismos encargados de realizar las encuestas de hogares; y las instancias relacionadas con organismos internacionales, como el PNUD, FAO, CEPAL, Banco Mundial y BID, destinadas a medir de manera periódica el avance en el nivel de desarrollo humano en los países<sup>44</sup>.

Por otra parte, en el análisis sociocultural también es fundamental valorar aspectos como la equidad de género y la cultura (Portilla y Avendaño 2006; Portilla 2004). El primero se enfoca en el acceso real que tienen las mujeres y los hombres a las oportunidades, donde la evidencia ha mostrado una desventaja para las mujeres. Por eso es importante identificar cuáles son las brechas de acceso existentes en el territorio.

#### Recuadro 23.

##### Relación urbano-rural

Un tópico de particular importancia por considerar dentro de la dinámica interna del territorio es la relación urbano-rural. Aquí debe resaltarse que el entorno urbano y el rural deben estudiarse como complementarios. Así, el medio rural ofrece servicios que pueden ser utilizados para potenciar el desarrollo (actividades dinamizadoras del desarrollo) tanto de sí mismo como del entorno urbano. Por ejemplo, los conglomerados turísticos y de producción agrícola orgánica pueden ser aprovechados para encadenar actividades de ambos medios y favorecer el intercambio de servicios. No obstante, debe recordarse que uno de los puntos más importantes es el estudio de la dinámica rural y dentro de ella su interacción con otros medios (como los urbanos) y con los territorios vecinos.

<sup>43</sup> Esto se puede ejemplificar con el análisis comparado de territorios rurales en Brasil, Colombia y Perú. En el capítulo V.

<sup>44</sup> Se sugiere el uso del Biograma como un instrumento sencillo que permite realizar un análisis multidimensional comparativo con facilidad (Sepúlveda et al. 2005).

El segundo aspecto, la cultura, se refiere al estudio de los modos de vida en un territorio; se relaciona tanto con la organización social como con los modos de producción. La cultura, como parte de la vida material de una comunidad contribuye a identificar motores de desarrollo, así como las fortalezas y limitaciones con las que una comunidad en particular puede enfrentar estrategias de desarrollo.

Por ejemplo, en Brasil, un análisis profundo del tema cultural ha llevado a la identificación de una identidad territorial en diversas localidades. Eso ha permitido el uso de la identidad territorial para un tratamiento transversal de las dimensiones social y económica, mediante la identificación y la definición de regiones que han sido objeto de políticas para el DRSET. En ese caso, la identificación de las personas con los territorios ha sido utilizada para implementar políticas que aprovechan las sinergias entre la dimensión social, económica, ambiental y política-institucional<sup>45</sup> (Miranda y Adib 2006).

### 1.3.3 Requerimientos de información en la Dimensión Económica

En este apartado, el propósito central es determinar las características de los productores, de las unidades productivas, sus niveles tecnológicos y de gestión; así como también sus principales sistemas de producción e intercambio y la identificación de actividades dinamizadoras del desarrollo.

El propósito es detectar problemas y potencialidades en los distintos niveles enunciados y en el territorio en su conjunto, principales modos de producción y de vinculación con cadenas, y relaciones de producción (Chavarría et al. 2002).

Este análisis surge de un mosaico del territorio<sup>46</sup>, cuya base está conformada por cuatro mapas o información gráfica en las siguientes temáticas:

- **Tenencia, formas de organización social de la producción y sistemas de producción.**

45 Para obtener más información sobre este proceso, se puede consultar la página del IICA en Brasil. Además, en la bibliografía recomendada del capítulo anterior, se incluyen varias publicaciones del trabajo del IICA en Brasil donde se aborda la noción de identidad territorial y sus implicaciones.

46 Debe recordarse que no se trata de un análisis estático por dimensiones y que existen aspectos clave en las demás dimensiones que condicionan ésta. Por ello resulta fundamental identificar tendencias y patrones económicos, pero dentro de un análisis transversal con las demás dimensiones.

- **Productos:** producción, capacidad de gestión, niveles tecnológicos y productividad; clusters, motores de crecimiento, actividades de servicios a la producción.
- **Sistema espacial de intercambio y mercados:** precios, márgenes de comercialización, cadenas productivas.
- **Infraestructura básica:** energía; transporte vial y acuático (según corresponda), puertos, aeropuertos, telecomunicaciones y zonas recreativas.

Para mayor facilidad, el análisis se puede organizar siguiendo la siguiente secuencia:

- Se grafica en un mapa los límites de las sub-áreas determinadas en la sección anterior.
  - Con base en esa demarcación, se procede a superponer los cuatro mapas indicados líneas arriba para tener una aproximación a la distribución espacial de las unidades productivas, de la producción y de la infraestructura.
- A partir del mapa síntesis, se realiza un primer análisis de problemas y potencialidades de las sub-áreas y del conjunto.
  - Elaborado ese primer análisis, se procede a complementar información para cada una de las dimensiones, mediante entrevistas, cuestionarios, observación y organización de fuentes secundarias, censos, estudios y monografías locales.
- Se recopila información básica complementaria, por sub-áreas.
- Se efectúa una caracterización de las tierras por zonas naturales, condición de riego y por extensión.

Con base en la información obtenida, interesa precisar:

- El volumen de la producción agropecuaria y no agropecuaria del territorio; la importancia de las actividades agropecuarias y no agropecuarias con respecto a otros sectores productivos en referencia a valor, empleo, contribución al “PIB territorial” (aproximación cualitativa).
- Las comparaciones con respecto a promedios regionales y nacionales en las variables siguientes, con el fin de apreciar los límites y posibilidades de la actividad agropecuaria y forestal del territorio:

- Productividad
- Rendimiento físico
- Relación hombre/tierra
- Ruralidad de la PEA

**Cuadro 7. Tipos de datos e indicadores a considerar.**

<b>Datos básicos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superficie total del territorio;</li> <li>■ Superficie pecuaria;</li> <li>■ Superficie agrícola;</li> <li>■ Superficie forestal;</li> <li>■ Tierra bajo riego;</li> <li>■ Tierra de secano;</li> <li>■ Número total de fincas por extensión y por tenencia (usar métodos de conversión para estandarizar hectáreas); y</li> <li>■ Índice de concentración de la tierra.</li> </ul>	
<b>Indicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipos de tenencia de la tierra: propietario, arrendamiento, precario (individual, comercial y cooperativa);</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tamaño y número de unidades agropecuarias<sup>47</sup>:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menos de 0.1 a 5 ha</li> <li>- De 5 a 10 ha</li> <li>- De 10 a 20 ha</li> <li>- De 20 a 50 ha</li> <li>- De 50 a 100 ha</li> <li>- Más de 100 has.</li> </ul>
<b>Productos, producción y productividad</b>	Tierra irrigada / secado	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Identificación espacial de la producción.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaboración de gráficos y cuadros con información sobre los principales productos agrícolas, pecuarios forestales, entre otros:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen</li> <li>- Valor</li> <li>- Extensión utilizada</li> <li>- Rendimiento físico por ha</li> <li>- Uso de mano de obra</li> <li>- Tipo de tecnología empleada</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Destino de la producción: autoconsumo, trueque, venta (porcentajes destinados a cada uso).</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipos de mercados para la venta: local, regional, ciudades principales, agroindustria, exportación.</li> </ul>		

47 Se debe enfatizar la relatividad de esta clasificación, ya que depende de la extensión del país, el tipo de tenencia de la tierra y la base cualitativa de los recursos naturales: suelo, agua y clima. Este análisis resulta indispensable para evaluar la situación de los recursos (de forma particular el hídrico) y la consecuente capacidad productiva del territorio.

### 1.3.3.1 Tipología de productores según formas de organización social de la producción

En esta sección, el análisis busca determinar la información anterior. Para ello, se puede construir una tipología de productores con base en la identificación de las principales formas de organización social de la producción y de los sistemas de cultivos predominantes.

La manera más directa de alcanzar el objetivo es distinguiendo, en primer lugar, dos grandes formas de organización social de la producción: empresarial y familiar. Esas formas de organización social de la producción, como se sabe, se diferencian por la lógica de su producción o racionalidad económica que las preside (ganancia orientada por el mercado o satisfacción de necesidades de consumo familiar y actividades de la parcela); por el tipo de tecnología que emplean; por la fuerza de trabajo, asalariada o familiar, que usan predominantemente; y por el tipo (calidad y cantidad) de recursos con que cuentan.

Ubicadas esas grandes categorías, se procede a determinar en su interior las sub-categorías más relevantes. En el caso de la organización empresarial, es posible distinguir tres sub-categorías: pequeña, mediana y grande, según la extensión de las unidades productivas.

Luego de esa primera división, es conveniente relacionar las categorías resultantes con la tecnología utilizada, así como el volumen de trabajadores y tipo de productos. Eso permitirá una nueva clasificación, posiblemente donde se distinga entre unidades empresariales modernas y tradicionales. Desde el punto de vista del ET, es importante asociar el análisis anterior con el de manejo de los recursos naturales, así como la gestión productiva con respecto a su impacto sobre el ambiente.

En relación con las formas de organización social de la producción familiar, conviene distinguir, en primer lugar, entre aquellas que cuentan con un marco institucional colectivo (comunidades, por ejemplo) y las que operan sólo como unidades productivas familiares.

Luego se procede a analizar las sub-categorías de unidades productivas campesinas. Siguiendo las clasificaciones más conocidas en los países de ALC –como las del IICA, la FAO, el FIDA y otras– se definen cuatro sub-categorías:

***Productores (-as) de infra subsistencia:*** los recursos propios con que cuentan (tierra, ganado, instrumentos) no permiten la satisfacción de las necesidades familiares ni el manejo adecuado de la parcela. Están obligados a vincularse a actividades productivas fuera de la parcela, vendiendo su fuerza de trabajo. Generalmente forman parte de los grupos sociales caracterizados con niveles de pobreza extrema o absoluta). Debe tomarse en cuenta aquí un fenómeno creciente en ALC, el cual es la incorporación de las mujeres como jornaleras agrícolas que laboran en grandes fincas y como empleadas asalariadas que trabajan en el procesamiento y empaque de productos.

***Productores (-as) de subsistencia (o pobres):*** cuentan con los recursos mínimos para satisfacer las necesidades familiares y de producción, aunque siempre tienen que vender su fuerza de trabajo. Las mujeres tienen roles asignados en la producción agrícola en la finca familiar. La venta de fuerza de trabajo de las mujeres fuera de la parcela familiar se da en momentos de crisis o en procesos de franco empobrecimiento de la unidad doméstica, frecuentemente asociado al agotamiento de los suelos o a la pérdida del producto.

***Productores (-as) en estabilidad (o medianos):*** cuentan con los recursos necesarios para satisfacer necesidades familiares y productivas, aunque usualmente con serias limitaciones en capacidad de gestión moderna de la producción, niveles tecnológicos, manejo de las condiciones de mercado, de acceso al crédito y a conocimientos, que les impiden la adecuada satisfacción de sus necesidades. Debe incluirse aquí la identificación de iniciativas de organización. Algunos miembros familiares pueden pertenecer a organizaciones de productores (-as) que tienen incidencia en el manejo de la finca familiar o en el ingreso doméstico mediante la venta de su fuerza de trabajo en labores de procesamiento (cooperativistas, microempresas rurales). También es posible encontrar la contribución de las mujeres que no trabajan directamente la tierra (o sólo de manera eventual), pero compran insumos y semillas, cuidan los huertos familiares y la ganadería menor. Así mismo, existen productoras que además de trabajar en la parcela, toman decisiones sobre la producción.

***Productores (-as) de supra subsistencia:*** disponen de recursos, conocimientos y condiciones para satisfacer sus necesidades, invertir adecuadamente en sus parcelas y alcanzar un nivel de ahorro importante. Muchos de estos productores (-as) se encuentran en transición hacia la agricultura o ganadería especializada.

Las sub-categorías tienen como base de clasificación los siguientes criterios:

- Extensión de la parcela y calidad de los recursos.
- Capacidad de gestión de su unidad productiva.
- Grado de satisfacción de las necesidades familiares y de la unidad productiva (nivel de ingresos).
- Uso de mano de obra familiar en la parcela.
- Nivel tecnológico.

Se debe resaltar que la agricultura familiar, definida en el Capítulo I, no constituye una categoría excluyente con respecto a la tipología antes presentada. Por el contrario, es posible ubicar a la agricultura familiar dentro de los dos primeros tipos de productores. No obstante, lo más importante, es comprender que en los países o territorios puede existir información catalogada en ciertas categorías que son compatibles con la clasificación antes presentada. Por ello es fundamental analizar cuidadosamente la información para cada caso.

En esta parte del análisis se debe determinar la capacidad de sostenibilidad de los diversos tipos de productores y las perspectivas reales para que logren insertarse exitosa y equitativamente en el proceso de DRSET. Como es sabido, el mayor o menor grado de la inserción de las diferentes categorías de productores depende directamente de la racionalidad de los diversos agentes productivos, la cual está determinada por el marco estructural que les cubre, en particular la comercialización, los precios y el crédito, la seguridad de la propiedad de la tierra, entre otros.

### 1.3.3.2 Sistemas rurales de producción: agropecuarios y no agropecuarios

La tipología de producción agrícola anterior, así como los sistemas de producción no agropecuarios, deberá ser complementada con la descripción y análisis de los principales sistemas de producción que caracterizan a cada una de las sub-categorías.

La presentación de los sistemas de producción debe acompañar el ciclo agrícola o pecuario (u otro) y su combinación, donde se determine el orden y características de las labores: preparación del terreno, siembra, labores

culturales, cosecha, clasificación, ensacado, almacenaje y otros. También debe indicar los problemas habituales en cada una de esas fases.

Con el fin de facilitar la presentación, los sistemas de producción se organizarán en grandes grupos: agrícolas, pecuarios, forestales, mixtos y no agropecuarios (servicios, industrias, etc.)<sup>48</sup>. Para cada uno, se detallan las características **más importantes**. Por ejemplo, en los agrícolas se señalarán las distinciones por pluricultivo, combinaciones de cultivos, las formas de rotación, entre otras. Se deben indicar, además, los siguientes aspectos:

- Técnico-productivos. Para agropecuarios: riego, insumos, semillas, controles. Para no agropecuarios: tipo de servicios ofrecidos, escala, otros.
- El tipo de gestión realizada.
- Procesos agroindustriales.
- Eslabones comerciales (presencia de intermediario o asunción de la comercialización por productores).
- Las prácticas y manejos de las actividades productivas y su incidencia en los recursos naturales y el ambiente.
- Prácticas de gestión ambiental de la producción (producción orgánica, procesamiento o interés por utilización de tecnologías limpias, etc.).
- La participación de niños, jóvenes mujeres y hombres a lo largo del ciclo agrícola.

### 1.3.3.3 Productos esperados

El análisis realizado mediante los mapas, la información secundaria, la observación y las entrevistas (y cualquier otra técnica empleada) serán la base para localizar espacialmente los principales cuellos de botella, vinculados con la población, la producción o el ambiente. En este momento, se espera que el diagnóstico genere los siguientes productos:

.....  
**48** *En algunos territorios rurales, se ha presentado un crecimiento de las actividades no relacionados con los sistemas agropecuarios o forestales. Por ello resulta oportuno determinar si en la unidad de análisis existen actividades relacionadas con los servicios o con la agroindustria que deban ser consideradas.*

- Identificación y localización espacial de problemas productivos, tecnológicos y de manejo ambiental, y su relación con las formas de organización social de la producción, los sistemas productivos y la producción.
- Ubicación espacial de las formas de organización social de la producción y sus principales características: extensión, productos, sistemas productivos y vinculación con cadenas productivas.
- Tipología de productores empresariales y campesinos.
- Relaciones entre las formas de organización social de la producción: cooperación, conflicto, complementariedad, competencia.

A las categorías anteriores, se pueden agregar otras (o eliminar) según el énfasis que se requiera para cada situación particular.

Los resultados agregados del tipo de análisis que se propone en esta sección pretenden identificar y localizar determinados problemas y potencialidades.

Eso permite caracterizar grupos clave de la población y su contexto inmediato, así como los problemas particulares que enfrentan. Naturalmente, este tipo de producto facilitará el trabajo de una etapa posterior del proceso de planificación participativa del territorio – PPT –, en el cual se definen programas específicos para resolver problemas peculiares. Para eso se requiere una selección cuidadosa del grupo meta de población y de los problemas que se desean resolver.

Las variables consideradas críticas dependen de las características de cada situación en el territorio y del énfasis que su propia población les confieran. A continuación se presentan algunas de las variables que frecuentemente son consideradas como críticas y que pueden servir de punto de referencia para definir las que cada equipo de trabajo decida: empleo e ingresos agrícolas y no agrícolas, tenencia de la tierra, tecnología, crédito, servicios de apoyo a la producción, educación, salud, acceso a mercados, capacidad de gestión, etc. Las variables seleccionadas para realizar el análisis final pueden, a su vez, combinarse para evaluar su impacto en un análisis conjunto y ser presentadas en un sólo mapa síntesis.

Finalmente, es fundamental identificar la existencia de encadenamientos entre actividades productivas (o su ausencia). El tipo de productores, las características de la producción así como todas las actividades relacionadas con

el proceso productivo permiten determinar la existencia de encadenamientos o las posibilidades para su creación (IICA 2007).

#### 1.3.3.4 Sistema espacial de intercambio y mercados

El propósito central de esta sección es analizar la fluidez, intensidad y organización de las actividades de intercambio en el territorio y entre el territorio y otros territorios, tanto de productos agropecuarios, forestales, industriales, como de servicios y fuerza de trabajo. Para eso es necesario complementar la información del mapa pertinente.

Entre otros aspectos, es necesario caracterizar:

- ***Las cadenas de comercialización y clusters.*** Se refiere a cadenas “agroalimentarias en el sentido de un conjunto de agentes vinculados por relaciones de intercambio y un grupo de técnicas que se encadenan en la realización de un producto elaborado” (Bourgeois 1996). El concepto de cadena agroalimentaria retomala vinculación necesaria entre las esferas de producción, procesamiento y comercialización de un producto agrícola específico. Con este encadenamiento se espera la generación de mayor valor agregado, como una condición para alcanzar, sostener o elevar la competitividad.

Se entiende por *cluster* “un grupo geográficamente próximo de compañías e instituciones asociadas en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias” (Porter 1990). Los clusters pueden estar referidos a empresas dedicadas a productos diferentes pero complementarios. Este puede ser el caso de la producción orgánica relacionada con el turismo. Sin embargo, uno de los aspectos más relevantes dentro del *clúster* es la ubicación geográfica de la actividad productiva, ya que eso permite un proceso más eficiente a través de la reducción de costos de transacción.

- Un producto o grupo de productos que se movilizan e intercambian en espacios geográficos definidos, durante períodos determinados (producto, espacio y tiempo).
- El flujo de intercambios de productos, servicios, mano de obra, etc. dentro del territorio o, si el caso lo requiere, entre ésta y otros espacios aledaños.

- Los precios de los principales productos e insumos, con una estimación gruesa de los márgenes de comercialización.
- Estimación de los índices globales de comercialización de la producción agropecuaria con base en la proporción autoconsumo/venta de los productos.
- El grado de modernidad del funcionamiento del mercado en el territorio: intercambios monetarios y no monetarios; sistema de crédito formal e informal; formas de realización de la producción y fijación de precios; la importancia de las redes de parentesco; la importancia por número, volumen y tipo de productos de las ferias, mercado de tierras.
- La organización social del intercambio, a partir del análisis del papel que desempeñan los centros poblados. Para ello es necesario identificar la importancia económica de los principales centros poblados y su papel como mecanismos financieros, de acopio o de "exportación". Luego se sugiere precisar las relaciones entre los centros poblados y el tipo de relación entre éstos y el medio rural.
- En la medida de lo posible, el número de establecimientos comerciales con mayor influencia en el medio rural, sus especificidades y su localización (mercado, tienda, puestos de venta), mediante un inventario aproximado, el cual puede ser enriquecido con una idea somera de la especialización de actividades de cada uno de ellos y el grado de organización de los comerciantes.

Interesa realizar una descripción de los problemas y potencialidades del intercambio de productos, bienes y servicios del territorio, y prestar atención a su organización social, a su fluidez e importancia económica, a su grado de modernización institucional y las posibles articulaciones con otros territorios.

Ese análisis se complementa con la información sobre infraestructura. Con ese propósito, se considerarán el mapa de mercados junto con el correspondiente a infraestructura que servirán de insumo para el análisis de los principales cuellos de botella y las potencialidades para la comercialización y el intercambio.

Este apartado procura, fundamentalmente, generar una visión del dinamismo económico del territorio así como sus nexos con otros territorios. Para eso, el análisis vincula características relacionadas con los recursos naturales, la producción y las bases del movimiento e intercambio de mercaderías. A la vez

que se definen y localizan problemas y potencialidades referidos a cada una de las dimensiones discutidas.

El análisis anterior también permite identificar actividades dinamizadoras del desarrollo que están presentes en el territorio, pero que requieren de apoyo, así como de actividades nuevas que cuentan con un potencial evidente. El turismo, artesanía, zocriaderos, la agricultura orgánica, entre muchas otras, pueden convertirse en factores clave para impulsar actividades productivas en el territorio<sup>49</sup>.

#### *1.3.4 Requerimientos de información en la Dimensión Ambiental*

Para este análisis, es conveniente elaborar un mapa síntesis, utilizando los mapas biofísicos, el de formas de organización social de la producción y el de productos, con el propósito de determinar áreas de conflictos por el uso actual del suelo, de producción, de vulnerabilidad y zonas protegidas que caracterizan al territorio (Sepúlveda y Edwards 2000; Alburquerque 2006).

Con base en esa información, se procede a determinar los principales problemas, tendencias y potencialidades del uso de los recursos naturales del territorio. Para ello, se consideran las características de los recursos referidos relacionándolas con las formas de organización social de la producción; los sistemas de cultivos; la aptitud y uso del suelo por los cultivos predominantes, y las prácticas y tecnologías referidas a la producción y la conservación.

Es necesario complementar la información contenida en los mapas por medio de la observación, entrevistas y cuestionarios, con respecto a problemas y potencialidades específicos de recursos naturales; clima; fuentes, acceso y manejo del agua; prácticas productivas; tecnologías; y limitantes sociales y económicas para la conservación y el buen uso de los recursos naturales.

Con base en los mapas y la información complementaria, se determinan las áreas de alto riesgo ambiental, en equilibrio precario y en equilibrio estable,

.....  
<sup>49</sup> Para una mejor comprensión de este apartado, se recomienda revisar la sección de Actividades dinamizadoras del desarrollo del Capítulo I.

**Recuadro 24.****Elementos micro y macro del análisis**

Los elementos micro del análisis espacial de intercambio y mercado se refieren a los factores de producción característicos del territorio (tipo de productores y productos elaborados). Los elementos macro corresponden a los factores externos que condicionan esa producción, como por ejemplo, la política nacional de inversión, subsidios, etc.

Es fundamental que en el diagnóstico se analicen tanto los elementos micro como los macro que condicionan la actividad productiva del territorio. Debe enfatizarse que el análisis es dinámico, por lo que el diagnóstico debe estudiar la relación entre ambos elementos. De esta manera, se deben investigar los proyectos nacionales (plan nacional de desarrollo, de inversiones, de lucha contra la pobreza) o internacionales (como los tratados de libre comercio o la conformación de bloques económicos), ya que estos también ofrecen oportunidades y limitaciones a las iniciativas internas de desarrollo productivo.

así como también las potencialidades de expansión, de reconversión y de protección. Para esa determinación es necesario usar algunos criterios básicos: características de los recursos, insumos y tecnologías al alcance económico de los usuarios, necesidades de los productores en particular y de la población en general, e iniciativas de gestión hacia la formación de cadenas agroalimentarias.

Debe prestarse especial atención a la base de recursos naturales renovables en aquellos territorios localizados en áreas de expansión de la frontera agrícola y que se proponen como posibles espacios para nuevos proyectos de desarrollo agropecuario o forestal. Esos cambios implican la transformación drástica de ecosistemas y, al mismo tiempo, deben compatibilizar objetivos relacionados con la productividad, la sostenibilidad, el mantenimiento de diversas opciones de uso (CEPAL 1998). En este último caso, se deben definir aquellas áreas de expansión

de la producción combinada con áreas de amortiguamiento, protección, conservación y reserva ambiental.

A continuación se presentan posibles indicadores que pueden ser utilizados para caracterizar los principales problemas ambientales detectados:

Cuadro 8. Principales Indicadores para Caracterizar Problemas Ambientales <sup>50</sup>

<i>Indicador</i>	
<i>Suelo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión (extensión e intensidad);</li> <li>• Alteración del microrelieve;</li> <li>• Compactación del suelo;</li> <li>• Disminución de la fertilidad;</li> <li>• Salinización en zonas de riego;</li> <li>• Deforestación;</li> <li>• Desertificación.</li> </ul>
<i>Agua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión (extensión e intensidad);</li> <li>• Alteración del microrelieve;</li> <li>• Compactación del suelo;</li> <li>• Disminución de la fertilidad;</li> <li>• Salinización en zonas de riego;</li> <li>• Deforestación;</li> <li>• Desertificación.</li> <li>• Aumento de sedimentos en los principales cauces;</li> <li>• Contaminación de aguas superficiales y subterráneas;</li> <li>• Alteración de regímenes hidrológicos;</li> <li>• Deforestación;</li> <li>• Cambios drásticos en flora y fauna.</li> </ul>
<i>Clima</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones en regímenes de lluvias (observación cualitativa);</li> <li>• Deforestación.</li> </ul>

En aquellos casos en que la información de base no esté fácilmente disponible, se sugiere apelar a observaciones cualitativas de personas conocedoras del territorio.

Si bien el análisis se hace considerando sub-áreas en el territorio, no debe descuidarse la visión de conjunto. Ese punto es central para los propósitos de sostenibilidad, dado que innumerables problemas ambientales no están referidos a unidades productivas o a áreas específicas, sino que son consecuencia de la interacción entre unidades geográficas mayores vinculadas a aspectos que incluyen lo sociocultural, lo económico, lo ambiental y lo político-institucional.

<sup>50</sup> Para una mejor comprensión de los problemas por abordar en esta sección, se recomienda revisar el apartado de Gestión de conflictos, desastres ambientales, vulnerabilidad y riesgo del Capítulo I.

Para una mayor comprensión de los problemas en el manejo de los recursos naturales, la tendencia y potencialidades de su base ambiental, es necesario contar con fotografías aéreas o de imágenes satelitales generadas en distintos momentos (por lo menos un par de décadas atrás). Asimismo, es necesario elaborar el análisis considerando los ciclos agrícolas y pecuarios de las sub-áreas del territorio.

Otro aspecto de gran relevancia en esta dimensión es la identificación de recursos compartidos con otros territorios. Es común que existan cuencas, áreas protegidas, entre otros recursos, que pertenezcan a uno o varios territorios. Por ello resulta esencial determinación, ya que esto permite establecer problemas comunes, conflictos, limitaciones y oportunidades que deben ser tratadas conjuntamente con otros territorios (que inclusive pueden estar entre países diferentes).

#### 1.3.4.1 Cambio climático y vulnerabilidad

La información recopilada en esta sección permite el reconocimiento de características físicas de los territorios, como por ejemplo, particularidades de los suelos, red hídrica, volumen de precipitaciones. Esos datos pueden ser cruzados con la información poblacional y productiva, para determinar áreas vulnerables (poblados, áreas cultivadas o ambas) a fenómenos hidrometeorológicos extremos que pueden producir inundaciones, deslizamientos, sequías, entre otras.

Asimismo, esa información también puede contribuir a proyectar la incidencia del cambio climático en el territorio (como aumento de sequías o de lluvias) y definir las zonas más propensas a los efectos negativos (Rodríguez 2007).

#### *1.3.5 Requerimientos de información en la Dimensión Político-institucional*

Uno de los pilares de esta dimensión es la participación ciudadana. Por ello debe entenderse que la estrategia de DRSET es concertada e incluye la participación de los actores sociales del territorio. Es decir el enfoque surge de una visión abierta y democrática y repetimos, no se trata de proyectos aislados para un territorio (IICA 2007).

Por los argumentos anteriores, se sugiere revisar la estructura de la organización política en la que se enmarca el territorio, así como las políticas que se ejecutan. Para ello se recomienda una revisión cuidadosa del apartado del DRSET y las Políticas públicas, del Capítulo I, con el objeto de determinar cómo la estructura política-institucional puede ser contextualizada dentro de los puntos clave identificados en las dimensiones anteriores (por ejemplo, inversiones, política ambiental, política social, etc.).

#### 1.3.5.1 Organizaciones, instituciones y actores Sociales

Las instituciones, organizaciones, asociaciones y liderazgos territoriales constituyen un componente clave para entender la dinámica territorial y estructurar la base para diseñar estrategias de DRSET (Portilla 2003).

Con ese propósito, el equipo deberá acopiar la siguiente información:

**Cuadro 9. Información sobre los actores que interactúan en el Territorio**

Categoría de Actor Social		Tipo de Actor social	Información básica referente al Actor Social							
			Trayectoria en el territorio	Recursos con los que disponen	Capacidad Instalada en el Territorio	Volumen Financiero	Experiencias exitosas y lecciones aprendidas	Agendas de trabajo	Socios estratégicos	
Público	Local	Gobierno local y regional								
	Nacional	Dependencias públicas que operan en el territorio								
	Internacional	Agencias de cooperación organismos internacionales.								
Privado	No empresarial	Organizaciones privadas de desarrollo que actúan en el territorio, distinguiendo si son locales, regionales o extra-regionales								
	Empresarial	Organizaciones y gremios empresariales, comerciales o campesinos								
		Organismos de crédito, ahorro y préstamo								
Sociedad civil	Gremiales	Sindicatos								
	De interés social	Organizaciones de mujeres;								
	Sin fines de lucro	Organizaciones juveniles  Otras organizaciones que se consideren de importancia para el manejo exitoso de actividades de cobertura territorial								

A continuación se presenta un cuadro que puede servir de ejemplo para la presentación y el análisis de la información financiera de aquellas instituciones consideradas como agentes importantes para promover el desarrollo local.

**Cuadro 10. Presupuesto Municipal con recursos Públicos (US\$ 1000)<sup>51</sup>**

<i>Municipios</i>	<i>Operación e inversión</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Municipio 1</i>	Operación					
	Inversión					
<i>Municipio 2</i>	Operación					
	Inversión					
<i>Total Territorio</i>	Operación					
	Inversión					
<i>Ingresos estimados para cada municipio</i>						
<i>Total general</i>						
<i>Balance de ingresos</i>						
<i>Estimado anual</i>						

Adicionalmente, esta parte del análisis debe incorporar una breve síntesis (cuadro) que incluya lo siguiente:

.....  
**51** Sería deseable proyectar por tipos de ingresos y gastos, con el fin de realizar una evaluación exhaustiva de las posibilidades financieras de los municipios y de las instituciones públicas.



### 1.3.5.2 Papel del gobierno local

En este apartado se analiza cualitativamente la dinámica organizativa e institucional del gobierno local. Se describe el territorio y, con base en ese análisis, se señala su capacidad para diseñar y ejecutar propuestas que respondan a las necesidades de corto y mediano plazo, las cuales deben ser coherentes con una visión de largo plazo. Para eso es importante recolectar la siguiente información:

- Ubicación del territorio en la estructura político-administrativa del país.
- Funciones de las municipalidades según la legislación del país.
- Características de las municipalidades del territorio: liderazgo, grado de aceptación, funcionamiento, relación entre ellas, vínculos con otros organismos del Estado que actúan en el mismo territorio, tipo de actividades que realizan, equipamiento, manejo y gestión municipal. Existencia de planes de actividades o desarrollo.
- Áreas de cooperación y conflicto entre los sectores público y privado.
- Apreciación cualitativa de los liderazgos existentes en las áreas: gremial, económica, política, cultural, etc.

Por otro lado, también es necesario caracterizar cualitativamente las principales relaciones jerárquicas del gobierno local con otras instancias del poder público a nivel regional o nacional. Esa descripción debe dar una idea sucinta de sus interacciones naturales con el resto del sistema institucional y, a la vez, permite determinar el grado de autonomía efectiva del gobierno local.

### 1.3.6 Síntesis de las principales relaciones interterritoriales

Adicionalmente al trabajo específico relacionado con la unidad de análisis *per se*, es necesario caracterizar las principales relaciones entre ésta y otros territorios. A continuación se sugieren las principales:

**Económicas- productivas.** Podrían citarse como ejemplos las unidades o centros agroindustriales con demandas por productos agropecuarios de emprendimientos productivos primarios, por ejemplo, procesamiento de materia prima, transformación de productos, emparadoras, molinos, cámara

de enfriamiento, entre otros, con los cuales ciertos productores se encuentran articulados por medio de la venta de su producción primaria. Existencia de procesos de envío de remesas.

***Político-institucionales.*** También se deberían describir brevemente las relaciones funcionales de las principales instituciones vinculadas al sector (sectores), cuya sede central o regional está localizada fuera del territorio. Mecanismos de acceso a servicios sociales compartidos.

***Ambientales.*** Sería el caso de una microcuenca, áreas de reserva o conservación compartidas por varios territorios y en general eco-zonas. En este caso, las relaciones son obvias y ofrecen un desafío común para resolver los problemas existentes o un potencial para ejecutar actividades conjuntas para el desarrollo colectivo de dichas áreas.

***Socioculturales.*** Estaría representada por aquellas situaciones con flujos migratorios (emigración o inmigración) significativos.

La descripción de esas relaciones debería incluir el tipo y los principales agentes productivos involucrados, los actores institucionales, la importancia relativa de dicha relación para el territorio, su potencial para el desarrollo y los principales cuellos de botella que pueden inhibirlo.

El análisis debe promover la detección (destaque) de alternativas de desarrollo e inversión pública o privada, cuyo radio de acción sobrepase los límites del territorio y, a la vez, ofrezca el potencial para consolidar núcleos (y motores) de impulsión del desarrollo.

#### ***1.4 Momento IV: Análisis prospectivo***

En esta parte del diagnóstico, se genera una imagen aproximada del escenario futuro del territorio en una década. Dicho enfoque parte del supuesto que la situación actual con sus condicionantes estructurales, tecnológicas, productivas, organizativas y ambientales continuará sin modificaciones sustantivas durante el período en cuestión. Es decir, en la década posterior al momento de preparación del diagnóstico, las principales transformaciones dentro del territorio serían apenas el producto de una transposición de lo que está ocurriendo en el presente, sin mayores intervenciones exógenas o endógenas que promuevan el cambio.

El énfasis del análisis debe centrarse en los posibles desequilibrios que enfrentará el sistema territorial como resultado de conflictos en sus diversas dimensiones o entre ellas. Se debe tomar como referencia conceptual la estabilidad del sistema sociocultural, económico, ambiental y político-institucional del territorio en su conjunto. Es decir, el análisis prospectivo debería generar como producto una visión futura del escenario en cuestión, y describir detalladamente los elementos desequilibrantes en cada dimensión y la probabilidad de que el sistema alcance en la década siguiente un estado de "equilibrio estable". Caso contrario, deben describirse en orden jerárquico los principales componentes del sistema, por dimensión, que están condicionando o limitando el DRSET.

Para conseguir esa visión prospectiva, deben proyectarse las tendencias de las variables cruciales de cada una de las dimensiones. Evidentemente, en éste caso se plantea realizar el análisis con base en el conocimiento cualitativo de variables vitales y, complementadas por el análisis de un conjunto de aquellas variables cuantitativas de las cuales se tenga acceso.

En el contexto anterior, interesa evaluar las tendencias que aparecen como condicionantes mayores para el desarrollo del territorio, entre las cuales se pueden mencionar:

- Situación social;
- Tenencia de la tierra;
- Producción y comercialización, cadenas consumo-producto y cadenas agroalimentarias;
- Vinculación urbana rural mediante actividades de servicios u otras, importancia relativa de las actividades primarias versus otros sectores de la economía local, posible aparición de nuevas formas de producción o mecanismos de vinculación entre los diversos actores/ agentes económicos en los distintos eslabones de la cadena;
- Deterioro ambiental;
- Nuevas formas institucionales, transformación del sector público y papel del sector privado.

Algunas de las variables que pueden ser utilizadas en el análisis prospectivo se presentan a continuación categorizadas por dimensión.

### 1.4.2 Dimensión sociocultural

En el caso particular de esta dimensión, se sugiere concentrar esfuerzos en la tasa de crecimiento de la población, emigraciones (e inmigraciones), niveles de empleo e ingresos, niveles de educación o capacitación y niveles de pobreza. Se procurará enfatizar el patrón de poblamiento y las transformaciones en importancia de los centros poblados.

También se debe abordar el tema de la cultura y la identidad territorial, como indicadores del grado de cohesión territorial y social. Para ello, el equipo de trabajo deberá determinar y recopilar los indicadores según la información existente<sup>52</sup>.

Interesa realizar proyecciones sobre la población total, urbana y rural, fuerza de trabajo y evolución de los principales centros de población. También se incluyen aspectos sobre la tenencia y extensión de unidades productivas según las formas de organización social de la producción.

Asimismo, se sugiere proyectar indicadores relacionados con: la esperanza de vida, el acceso a los servicios de salud y al agua, tasas de analfabetismo y déficit habitacional, posibles déficits de dichos servicios a la luz de las demandas futuras, localización espacial de la demanda frente a la oferta.

En este apartado se sugiere proyectar la tendencia del tipo de unidades productivas que podría conformarse en el futuro, a partir del tipo de transformación que se viene gestando con procesos de reconcentración de la tenencia de la tierra en grandes propiedades, a partir de la agregación de pequeñas unidades o de acceso a fuentes de agua. La presión por el acceso a la propiedad de la tierra y a fuentes de agua se ha agudizado drásticamente debido al incremento de precio de granos básicos, generado tanto por el aumento inusitado de la demanda global y el ímpetu por la producción de Bioenergía. Obviamente, fenómenos significativos como esos exigen que se evalúen las implicaciones de dichas tendencias en términos de bienestar social.

---

52 Nuevamente, se sugiere revisar el caso de Brasil para obtener más información sobre los posibles tratamientos de estos tópicos.

### 1.4.2 Dimensión económica

En esta sección se debe proyectar la producción de los principales bienes y los niveles de productividad esperados. También se debe considerar la posible concentración en un número reducido de productos desvinculados del mercado o, en su defecto, la transición productiva del territorio de productos de autoconsumo hacia productos transables en los mercados aledaños.

#### 1.4.2.1 Mecanismos de intercambio y mercado

En este apartado deberían proyectarse las tendencias sobre las relaciones y los flujos de intercambio con otros territorios y regiones del país. Asimismo, se incluirían los patrones y tendencias para las cadenas productivas y *clusters*.

También se deben analizar los flujos comerciales entre centros urbanos y territorios rurales, ya que, como se mencionó anteriormente, ambos cumplen funciones complementarias y sus sinergias pueden ser aprovechadas como posibles ejes de desarrollo (actividad dinamizadora del desarrollo). En esa línea de análisis pueden proyectarse las tendencias de esas relaciones y posibles escenarios.

#### 1.4.2.2 Infraestructura física básica: vial, institucional, social y servicios de apoyo a la producción

El principio que debe orientar esta parte del análisis es el hecho indiscutible de que la competitividad del territorio depende de la existencia de infraestructura de transporte y de apoyo a la producción.

Desde esa perspectiva es fundamental establecer con claridad los posibles cuellos de botella de infraestructura debidos a deficiencias en el sistema (energía, carreteras, telecomunicaciones, centros de investigación, riego, entre otros) y los límites del desarrollo en el territorio.

Las variables proyectadas se incorporan a una matriz que muestre las principales relaciones entre variables, tal como se ejemplifica a continuación:

### 1.4.3 Dimensión ambiental

La gestión territorial requiere que se identifiquen posibles áreas de conflicto en el uso de sus recursos naturales (suelo, agua, bosques y biodiversidad) y los principales problemas generados por los mismos, tal como deforestación, erosión, sedimentación así como el impacto del cambio climático en la vulnerabilidad. De manera que ese análisis sirva de base para diseñar la estrategia de desarrollo territorial.

Debe tenerse en mente que pueden surgir actividades productivas primarias que se expanden hacia áreas de frontera agrícola o se ejecutan en zonas cuyo potencial de uso no se presta para esos fines, por ejemplo: procesos de urbanización desordenada, o actividades agroindustriales y de minería ejecutadas sin medidas ambientales precautorias.

El caso específico del recurso hídrico debe ser tratado con suma cautela. Es de todos conocido el hecho de que en varios (territorios) países este bien se ha tornando más escaso y comenzó a convertirse en tema de discordia e inclusive de conflictos de uso entre sectores: urbano, industrial, turismo y agrícola.

Los conflictos de uso se hacen más evidentes en la medida de que aumenta la demanda por agua de buena calidad, mientras la oferta comienza a limitarse por el deterioro acelerado de las fuentes de agua y la reducción de agua de lluvia por el efecto cíclico del clima. Por lo tanto, su gestión es cada día más importante y a la vez difícil.

Las demandas por ese fluido surgen del requerimiento para uso productivo (agropecuario, industrial, servicios) o por las necesidades urbanas propias del consumo humano y la presión adicional que surge de la expansión de servicios turísticos. No cabe duda de que el agua será el factor productivo limitante del desarrollo en innumerables territorios localizados en zonas ecológicas con largos períodos estivales, con limitada pluviosidad, o por sus condiciones montañosas y elevadas pendientes.

Con base en la información obtenida, es necesario elaborar un mapa, un gráfico o un cuadro que resuma y proyecte las principales características de esos recursos.

## 1.4.4 Síntesis del diagnóstico

En este apartado se articulan un análisis sistémico de las distintas dimensiones; de manera que se proyecte un panorama aproximado de la situación ambiental, social, política y económica del territorio y de sus probables tendencias y efectos en el potencial de desarrollo.

Para tal fin se sugiere resumir la información en dos matrices. La primera, denominada síntesis del diagnóstico, incluye información sobre los

Cuadro 12. Proyección de las principales variables del diagnóstico

<i>Categorías</i>	<i>Variable proyectada</i>		
	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>
Capacidad de uso de la tierra y uso futuro			
Población total			
Población urbana			
Población rural			
Tipo de unidades productivas (futuro) (tendencias y tamaño)			
Producción por rubros principales			
Productividad			
Tendencias flujo comercial			
Acceso a servicios de salud			
Acceso a agua potable			
Tasa de analfabetismo en adultos			
Déficit habitacional			
Necesidades de infraestructura productiva y social			

principales problemas y sintetiza las proyecciones para la década posterior. La segunda enfatiza los cuellos de botella más apremiantes e identifica áreas con potencial para la inversión pública y privada. Ejemplos de ambas matrices se muestran en los cuadros siguientes.

#### 1.4.4.1 Matriz de síntesis del diagnóstico

**Propósito:** Sintetizar los problemas más importantes encontrados y las conclusiones más relevantes para el futuro del territorio.

**Cuadro 13. Síntesis de problema en el territorio**

<i>Dimensiones del desarrollo</i>	<i>Principales problemas y tendencias</i>	<i>Interrelaciones</i>	<i>Proyecciones generales al año 2020</i>	<i>Conclusiones relevantes</i>
Territorio				
Recursos naturales				
Población				
Tendencia y extensión				
Producción				
Mecanismos de intercambio				
Desarrollo social				
Infraestructura				

#### 1.4.4.2 Matriz de cuellos de botella y potencialidades

**Propósito:** Identificar los “cuellos de botella” que obstaculizarían el desarrollo rural sostenible del territorio.

Cuadro 14. Identificación de Cuellos de Botella.

<i>Dimensiones del desarrollo</i>	<i>Conclusiones relevantes</i>	<i>Cuellos de botella apremiantes</i>	<i>Áreas con potencial para la inversión</i>	<i>Programas y proyectos en marcha</i>
Dimensión ambiental				
Desarrollo social				
Población				
Tendencias y extensión				
Producción				
Mecanismos de intercambio				

Nota: Esta información debe clasificarse por sub-áreas.

Adicionalmente es necesario sintetizar las principales relaciones del territorio con otras unidades territoriales aledañas. Para esto se deben utilizar las mismas categorías del diagnóstico (ver el siguiente cuadro):

#### 1.4.4.3 Matriz de relaciones interterritoriales

**Propósito:** Identificar las principales relaciones como base para el diseño de propuestas de DRSET.

Cuadro 15. Relaciones interterritoriales

<i>Dimensión</i>	<i>Tipo de relación</i>	<i>Cuellos de botella</i>	<i>Potencial</i>
Económica			
Político-institucional			
Ambiental			
Socio-cultural			

### 1.5 Lineamientos preliminares de la estrategia de DRSET

Esta sección se focaliza en el diseño de una propuesta preliminar de la estrategia de desarrollo para el territorio, sustentada en la premisa de que el diagnóstico permite visualizar un escenario futuro para el territorio, a partir de las tendencias observadas.

Así siendo, la estrategia tiene como objetivo construir participativamente el escenario alternativo deseado, para lo cual se plantean posibles transformaciones en asuntos clave en cada una de las dimensiones preestablecidas.

Los criterios principales que ordena dicha estrategia son los siguientes:

- Definir el papel inductor que tendrá el gobierno local en el proceso de desarrollo.
- Identificar los principales ejes temáticos de desarrollo que podrían incitar el desarrollo territorial.
- Seleccionar dos o tres ejes productivos agropecuarios y no agropecuarios como posibles motores para dinamizar el territorio. Y servirían para ordenar y focalizar la inversión privada y el crédito público.
- Para ello se utilizarán criterios del siguiente tipo: actividades generadoras de empleo y con demandas de capital relativamente bajas, con efectos multiplicadores significativos; existencia de mercados y canales de comercialización de fácil acceso, compatibles con los sistemas ambientales, con potencial para ser adaptados a sistemas de gestión ambiental; fácil acceso a tecnologías apropiadas; etc.
- Identificar la formación de *clusters* o focos de integración de actividades productivas, que vinculen actividades económicas intersectoriales.
- Identificar las oportunidades de generación de alternativas de empleo e ingreso no agrícolas generadas por la integración de las actividades productivas, que adquieren características de *clusters*.
- Concentrar la inversión pública para actividades de apoyo a la producción alrededor de los mismos ejes productivos.
- Fortalecer y simplificar los mecanismos de crédito para aquellas actividades productivas complementarias a los ejes productivos. Éstas pueden ser tanto actividades agropecuarias o forestales como no agropecuarias (por

ejemplo, actividades agroindustriales) y vinculadas con otros sectores de la economía.

- Procurar que uno o más de los motores de desarrollo estén directamente vinculados con actividades de un tercer sector de la economía.

El objetivo es minimizar la concentración en un conjunto de actividades relacionadas a un solo mercado y exponer el territorio entero a los riesgos de los ciclos del mercado; por ejemplo, la vinculación de actividades primarias de producción de frutas y hortalizas con actividades del sector turismo.

- Las inversiones públicas en salud y educación deberían concentrarse en un número manejable de centros poblados, y buscar cierta equidistancia de la oferta de dichos servicios con la localización espacial de la demanda.

En ese sentido, se podría proponer el fortalecimiento de algunos centros poblados como cabeceras y núcleos del proceso de desarrollo, alrededor de los cuales se establece la jerarquización de las inversiones públicas para esos ítems.

Naturalmente, en cada país existen ciertos criterios de distribución y asignación de los recursos públicos que deben ser respetados o que, en su defecto, deberán ser adecuados a una propuesta de desarrollo global del territorio.

- El ajuste de los cuellos de botellas estructurales, como es el caso de la tenencia de la tierra o la titulación, deben ser prioritarios, ya que permiten destrabar un nudo gordiano que redundará en respuestas productivas más eficientes.
- Las instituciones públicas y privadas involucradas en la posible estrategia deberán ser fortalecidas y acondicionadas para enfrentar el desafío.
- Definir, en un primer paso, las formas de producción o los mecanismos de articulación entre ellas.
- Definir las áreas productivas, de conservación o preservación que deberán ser consideradas con carácter previo a la selección de los ejes productivos y sus zonas de promoción.
- Identificar, en una primera aproximación, los componentes de la estrategia que pueden encadenar actividades entre dos o más territorios.

Las recomendaciones deben estar fundamentadas, especialmente, en el potencial productivo identificado. Deben procurar la jerarquización de áreas globales de inversión para resolver problemas específicos con una visión

de largo plazo, considerando las consultas a las autoridades locales y los dirigentes comunales.

Las propuestas que se sugieran pueden resumirse una matriz como la siguiente:

<b>Cuadro 16. Lineamientos preliminares de la estrategia de DRSET</b>	
<i>Categorías</i>	<i>Plan de acción</i>
Recursos naturales	
Población	
Tenencia y extensión	
Producción	
Mecanismos de intercambio	
Desarrollo social	
Infraestructura	

Por su parte, la lista de ideas preliminares de proyectos puede presentarse de forma abreviada como sigue:

<b>Cuadro 17. Ideas para proyectos</b>		
<i>Categorías</i>	<i>Tipos de ideas de proyectos</i>	<i>Recursos financieros requeridos</i>
Ambiental		
Población		
Tenencia y extensión		
Producción		
Mecanismos de intercambio		
Desarrollo social		
Infraestructura		

Adicionalmente, las ideas de proyectos deben contener la información que se presenta a continuación y debe resumirse en tres páginas:

- Nombre del municipio o municipios;
- Nombre, localización y descripción somera del proyecto;
- Estado del proyecto (idea, perfil, factibilidad, etc.) y nombre del ejecutor si lo hubiere; y
- Monto de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto.

En el Capítulo que sigue se despliega una metodología simple para el diseño de estrategias de DRSET, la cual se fundamenta en los resultados del diagnóstico y retomará, de manera práctica, los elementos mencionados en éste capítulo. Antes de avanzar, es preciso asegurarse de que los contenidos teóricos y metodológicos medulares de esta propuesta cuentan con un grado de apropiación por parte de los lectores participantes de esta experiencia de aprendizaje. Por este motivo, se propone que los lectores retomen y desarrollen la siguiente Guía Didáctica sobre el Capítulo II.



## GUÍA DIDÁCTICA PARA EL APOYO DE LA APROPIACIÓN DE CONTENIDOS DEL CAPITULO II: METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DEL DRSET.

Llevar a la práctica la metodología para el diagnóstico territorial requiere un nivel básico de aprobación de la propuesta aquí presentada, la cual se debe enfocar en tres planos:

El plano conceptual: implica la asimilación del enfoque espacial y multidimensional del DRSET de la propuesta metodológica.

Las etapas para ejecutar el diagnóstico: plantea la necesidad de una secuencia estructural intencionada, que permite la coherencia y concatenación de las distintas actividades, orientadas por objetivos previamente planteados. Los pasos a seguir dependerán en buena medida a la adecuación de la propuesta, en relación con los recursos de tiempo, financieros y humanos para ejecutar el diagnóstico.

Fundamentos del trabajo en quipo: permiten apoyar una capacitación básica para la formación y dinámica eficiente de los equipos de trabajo. Por lo tanto la propuesta de diagnóstico de DRSET implica no solo el trabajo del equipo de profesionales e instituciones que lo organizan y conducen, sino también, de otros actores que se involucran y colaboran con el proceso (actores sociales de las comunidades en las que se aplica dicha metodología).

Para facilitar el desarrollo de los procesos de trabajo y como apoyo al logro de los objetivos que se proponen, se ofrece a continuación técnicas didácticas que orientan al equipo a un pensamiento crítico reflexivo para elaborar estrategias de diagnóstico, que permitan determinar acciones relacionadas con la situación de cada una de las dimensiones consideradas en la metodología.

Dichas técnicas se sustentan tanto en el trabajo individual para estimular la comprensión más profunda de los temas y contenidos tratados hasta este punto, como en procesos de socialización y trabajo grupal para el análisis de problema. Las técnicas didácticas están relacionadas entre sí, con el propósito

de reforzar la integración de los contenidos en el trabajo. Además se incluyen preguntas generadoras sobre aspectos clave de la metodología.

### *Objetivos generales de las técnicas didácticas*

1. Comprender y apoyar los procesos de trabajo de aplicación de la metodología para el diagnóstico de DRSET.
2. Apoyar a la construcción conceptual por medio de los conocimientos que nacen de la práctica social y experiencias individuales concretas, sistematizadas en relación con los objetivos de trabajo.

Facilitar la apropiación de los procedimientos metodológicos para la realización de diagnósticos territoriales. Orientados al DRS.

### *Preguntas generadoras:*

- Explique la función del diagnóstico del DRSET y la forma en que este facilita el diseño de estrategias.
- ¿Qué criterios básicos permiten la delimitación de un territorio como tal? Explique y justifique cada criterio.

### *Actividad1: identificación y localización de los cuellos de botella del territorio.*

El objetivo general de esta actividad es reconocer las características del espacio del territorio y ayudar a definir sus límites como tal. Para este fin, es necesario realizar una lectura crítica del material cartográfico existente sobre la unidad territorial, realizando una lectura que permita establecer interrelaciones entre las variables más destacadas. Si la persona que va a ejecutar o dirigir el diagnóstico, no tiene experiencias o formación en la disciplina de geografía, es recomendable buscar asesoría de una persona con conocimientos en el tema. La lectura crítica de los elementos cartográficos permitirá establecer preliminarmente, los principales cuellos de botella presentes en la unidad territorial.

## *Materiales*

Los mapas de recursos naturales (cuencas hidrográficas, cobertura vegetal, capacidad de uso y uso actual del suelo), Población y centros poblados (distribución espacial de la población, población urbano/rural, dinámica poblacional), organización social de la producción (sistema de producción, tenencia de la tierra, unidades productivas, necesidades familiares, tipo de actividad productiva), productos (producción y mercado, productos del territorio, flujo comerciales) sistemas de intercambio (comercio, mercado, volumen comercializado); y Infraestructura física (infraestructura vial, servicios de apoyo a la producción y flujos comerciales).

Hojas de papel, lápices o bolígrafos. Acetatos o papel mantequilla (también puede utilizarse papel cebolla o pergamino) y marcadores especiales para dibujar, así como también material para borrar lo dibujado en caso de error.

## *Instrucciones para ejecutar la actividad*

1. Seleccionar y ordenar mapas de acuerdo con las variables que se presentan y las posibilidades de integración entre las mismas.
2. Realizar una observación cuidadosa de los mapas con la finalidad de establecer criterios para la selecciones de vinculaciones, identificación de problemas espaciales, de producción, establecimiento de centros poblados, aprovechamiento de recursos naturales, comunicaciones, etc., al interior de cada territorio y con referencia a los temas de las variables cartográficas en cada par de mapas estudiado.
3. Una vez identificados los posibles “cuellos de botella” en cada mapa, reproducir en los acetatos el o las áreas comprometidas espacialmente en aquellos, con un color de marcador diferente para cada mapa y luego realizar un traslape de lo dibujado, para encontrar relaciones.
4. Finalmente se describirá una posible estrategia a solucionar para darle solución a los “cuellos de Botella” identificados a partir de la descripción identificados y su correlación entre los mismos.

Cuadro 18 . Síntesis del análisis.

<i>Nombre del mapa</i>	<i>Variables consideradas</i>		<i>Descripción de los cuellos de botella</i>	<i>Relaciones entre cuellos de botella</i>
	<i>Nombre de la variable</i>	<i>Indicadores</i>		
1.	a)			
	b)			
	c)...			
2.	a)			
	b)			
	c)...			

**Actividad 2: Apoyo para reconocer las etapas y actividades para realizar el diagnóstico.**

**a)** Adecuación del diagnóstico a las posibilidades reales.

El diagnóstico constituye una modalidad de investigación para la cual no hay recetas definidas, por eso, buena parte de la literatura existente en términos de diagnóstico está elaborada con base en las características, recursos disponibles, necesidades e intereses de estrategias y áreas específicas de desarrollo. Por ejemplo, existen diagnósticos forestales, comunitarios, locales, o metodologías para el desarrollo organizacional. Eso deja entrever que cada metodología de diagnóstico se basa en un enfoque particular, que articula los procedimientos con un referente conceptual, es decir una aproximación a la realidad a la cual responde.

Los pasos y procedimientos básicos de la metodología para el diagnóstico de DRSET, están consignados en la segunda parte del capítulo I. Estos están estructurados de acuerdo con distintos momentos.

**b)** Instrucciones para ejecutar la actividad.

1. Formule los objetivos principales del diagnóstico que pretende realizar, incluyendo el nombre concreto del territorio seleccionado.

2. Lea cuidadosamente la segunda parte del capítulo II, anotando en una hoja o papelógrafo cada uno de los momentos consignados en la metodología. Proceda luego a identificar los procedimientos que incluye cada uno de los momentos.
  3. Identifique las principales actividades necesarias.
  4. Haga un balance de los recursos con los que cuenta para emprender su experiencia de diagnóstico, incluyendo tiempo, recursos financieros, transporte, recursos humanos, y posibilidades de apoyo por parte de las instituciones locales.
  5. Retome los objetivos iniciales y compruebe que es posible cumplirlos de acuerdo con los recursos disponibles.
  6. Elabore su plan de trabajo de acuerdo con el balance (esto implica afinar los objetivos y consignar las actividades que realizará para cumplir cada uno).
  7. Identifique el tipo de resultados a los que puede llegar mediante el plan de diagnóstico elaborado.
- c) Actividad de apoyo para identificar los fundamentos del trabajo en equipo.

La premisa de la cual parte esta actividad es que la realización de un diagnóstico para el DRSET es un proceso relativamente complejo, que necesariamente requiere de la participación de profesionales de varias disciplinas, y de actores sociales e institucionales diversos. Eso revela que la participación de los actores sociales constituye una condición de posibilidad del diagnóstico más que una posición ética popular. No obstante, la participación también posee una dimensión ética.

Por tal causa, resulta necesario elaborar un mapa social que consigne las organizaciones, instituciones, (públicas y privadas) y actores sociales presentes en el territorio que puedan resultar aliados del diagnóstico; es decir, interesados en éste y, por lo tanto, proclives a dar algún tipo de apoyo logístico o de información. Por otro lado, el mapa también contempla actores

neutros, es decir, para ellos la realización del diagnóstico no resulta ni de estímulo ni una amenaza, pero en el fondo pueden ser aliados potenciales. Finalmente, el mapa identificara actores sociales e instituciones que de algún momento pueden ver el diagnóstico como una amenaza, por lo que es posible que nieguen el acceso a la información importante.

A partir de este mapa, y con una idea de las tareas principales que pretende realizar el diagnóstico, es posible realizar escenarios de corto, mediano y largo plazo para aprovechar los recursos locales y consolidar un proceso de trabajo en equipo.

### *Instrucciones para ejecutar la actividad.*

1. Elabore el mapeo de actores sociales del territorio.
2. Haga un análisis para identificar intereses comunes que pueden estar presentes en todos los actores consignados en el mapeo. Por ejemplo, todos ellos están interesados en solucionar el problema de la falta de agua potable del territorio, o el problema de agotamiento de suelos para las prácticas productivas.
3. Retome los objetivos y la propuesta del diagnóstico del DRSET y analice en qué medida sus objetivos y metas se relacionan con intereses concretos comunes de los actores sociales del territorio.
4. Redacte una o dos tareas fundamentales del desarrollo del territorio que los actores sociales deban enfrentar en el corto o mediano plazo. (de uno a tres años)
5. Formule una estrategia de inicio de trabajo con los actores organizados del territorio, que vincule las tareas específicas del diagnóstico con las tareas fundamentales a enfrentar por los actores ene. Corto y mediano plazo.
6. Projete posibles vinculaciones entre actores aliados y actores neutros que permitan crear proyección de trabajo en el equipo de mediano plazo.

Capítulo



**Metodología para el Diseño  
de Estrategias de Desarrollo  
de Territorios Rurales**

*Sergio Sepúlveda S.  
Helio Fallas V.*



## 1. Introducción

En el primer capítulo se presentan los principales elementos teóricos y las orientaciones metodológicas del DRSET, tales como, la cohesión social y territorial, la multidimensionalidad – social, económica, ambiental y político-institucional; perspectivas como la visión de género, actores sociales, cultura e identidad territorial, capital social y humano, entre otras; instrumentales como sistemas de gestión ambiental y manejo integrado de recursos naturales, sistemas de información geográfica y economía territorial; y conceptos medulares como la visión de largo plazo, cadenas agroalimentarias, *clusters*, competitividad y motores de desarrollo.

Eso fundamenta la metodología para formular el diagnóstico territorial participativo presentado en el segundo capítulo, el cual permite evaluar las potencialidades y limitaciones del territorio, analizar sus recursos (potencial endógeno) y su conexión con otros territorios para determinar cuellos de botella y el potencial para superarlos. A partir del análisis de la información sobre esas tendencias, se plantean cuatro momentos del diagnóstico: *a)* Preparación para la acción, *b)* Identificación del territorio, *c)* Interpretación de la dinámica interna del territorio, complementada por el análisis específico en cada dimensión y de sus principales tendencias y *d)* Diseño del escenario prospectivo (visión) del territorio.

Mientras tanto, éste capítulo presenta una metodología para formular una estrategia de desarrollo territorial; adoptando como fundamentos el material presentado en los capítulos anteriores. De manera que la estrategia se sustenta en una visión de mediano y largo plazo con base en: *a)* las prioridades en materia de acciones y de proyectos de inversión; *b)* el cronograma de inversiones públicas y privadas; *c)* acciones de fortalecimiento institucional y de formación de capacidades y *d)* las estimaciones financieras preliminares que garanticen la ejecución.

Para ello el capítulo se estructura de la siguiente manera: en el primer apartado se retoman sintéticamente los elementos conceptuales clave para el diseño de la estrategia; seguidamente se plantea una propuesta metodológica para la selección de proyectos estratégicos de inversión en el territorio; y finalmente, se enseñan los elementos críticos para la preparación de la estrategia.

## 2. Formulación de la estrategia de desarrollo territorial: criterios para su conceptualización.

*La adopción del enfoque territorial del DRS*, como marco de referencia para formular la estrategia, requiere internalizar las orientaciones conceptuales presentadas en el primer capítulo y los componentes del diagnóstico presentados en el segundo. A modo de revisión didáctica, a continuación se presentan sintéticamente los principales elementos del enfoque.

### 2.1 El Enfoque Territorial y su implicación analítica.

#### Recuadro 24.

##### Delimitación del Territorio

La delimitación del territorio puede no coincidir con la división político-administrativa utilizada por los países. Por eso se sugiere adoptar una postura flexible y pragmática en cuanto a la definición del territorio.

En Brasil, la SDT, con el apoyo del IICA, elaboró una categorización territorial adoptando como criterio la "identidad territorial". En ese caso prevaleció la dimensión sociocultural para definir el territorio, reconociéndolo como el producto histórico cultural de la interacción entre los habitantes con su espacio.

Es más, esas categorías fueron la base para rediseñar la política de DR en Brasil en los últimos cinco años. Ya en marzo de 2008, el Presidente Luís Ignacio Lula da Silva adoptó oficialmente esas categorías, así como el enfoque territorial para articular las políticas sociales.

El enfoque territorial se concibe como un proceso que busca transformar (*dinamizar*) el desarrollo del territorio mediante una distribución ordenada de las actividades productivas, de conformidad con el potencial de sus recursos humanos, institucionales y naturales. Tal perspectiva exige la puesta en marcha de políticas económicas, sociales, ambientales y culturales sustentadas en procesos descentralizados y participativos acordes a la heterogeneidad y realidades que subyacen en el territorio, articuladas por medio de una estrategia de desarrollo territorial.

El proceso que busca transformar el territorio tiene como objetivos principales alcanzar la cohesión social y la cohesión territorial. La primera entendida como el establecimiento de sociedades basadas en la equidad, el respeto a la diversidad, la solidaridad, la justicia social y la pertenencia.

Mientras que la segunda, se entiende como el proceso paulatino de integración espacial de los territorios de un país, a partir de una gestión y distribución de los recursos financieros e institucionales. Además, éste debe ser canalizado por instituciones públicas y privadas y catalizado por las organizaciones de la sociedad civil de los territorios.

En ese contexto, el grado de cohesión de un territorio es directamente proporcional a la probabilidad de que los actores sociales se unan alrededor de un proyecto común que gire alrededor de una estrategia de desarrollo territorial.

La cohesión social y territorial son desafíos que enfrentan actualmente las sociedades y en particular la rural. Una sociedad débilmente integrada carece de las bases organizativas para propiciar el desarrollo sostenible, sustentar una economía eficiente, una gestión integrada de sus recursos naturales y estar preparada para promover una institucionalidad *ad-hoc*. En esa línea de argumentación, la estrategia de desarrollo debe promover ambos objetivos como fin último.

Al mismo tiempo, el enfoque y sus objetivos mayores, rompen con la visión dicotómica entre lo rural y lo urbano. Como alternativa se propone la aplicación de una concepción dinámica en la que ambas categorías se combinan en diferentes niveles a lo largo de una gradiente, en determinados espacios geográficos. (Rodríguez y Saborío, 2008)

Ésa visión, permite representar efectivamente la realidad del desarrollo, entenderlo mejor y potenciar las relaciones funcionales entre el campo y la ciudad. Así, la gradiente es vista como un continuo de espacios, urbanos y rurales articulados, en los cuales interactúan grupos poblacionales, complejos productivos, servicios, recursos naturales e instituciones, identidades culturales, entre otros.

### ***2.1.1 La visión Multidimensional y de Largo Plazo***

La naturaleza y los objetivos del enfoque territorial tienen una perspectiva multidimensional y de largo plazo; por lo tanto, trasciende ampliamente actividades aisladas y proyectos atomizados y limitados a los pequeños

productores o campesinos en la actividad agrícola. Por el contrario, sus objetivos establecen la transformación de las relaciones y tendencias estructurales responsables por los desequilibrios espaciales del sector rural y su rearticulación equitativa a centros regionales y nacionales de desarrollo económico.

El enfoque define al territorio como la unidad básica de acción y constituye el espacio mínimo, en el que es posible ejecutar actividades de diversa índole, como el fortalecimiento del capital social, la protección de recursos naturales y el desarrollo de programas orientados a potenciar las capacidades productivas de las comunidades y promover el desarrollo como complemento sinérgico a programas de corto plazo para combatir la pobreza.

En términos de desarrollo, el territorio es el producto de la participación activa de los actores sociales y de las instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil; al mismo tiempo que facilita el ordenamiento sistemático de las inversiones que mejoren su competitividad, fortaleciendo cadenas y *clusters* productivos, entre otros.

En suma, la adopción del territorio como objeto de la estrategia permite aprovechar el potencial endógeno del medio rural para la producción agrícola – cadenas agroalimentarias – y la producción no agrícola, tal como los servicios ambientales (recursos hídricos, bosques, biodiversidad), el turismo cultural, entre otros. Al mismo tiempo busca superar los entresijos causados por la inadecuada infraestructura de transporte y comunicaciones, salud, innovación tecnológica para la producción, educación, capacidad gerencial, etc.

La adopción de escenarios territoriales posibilita opciones para alcanzar economías de escala de la inversión pública, en determinadas actividades productivas y de niveles de concentración geográfica. Tal como se discutió

#### Recuadro 25.

##### Concepción del Territorio

*El DRSET concibe al territorio como la unidad básica de análisis y de acción. Es decir, el territorio es: "... un constructo social históricamente cimentado –que le confiere un tejido social único–, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertos modos de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de elementos..." (Sepúlveda, 2003: 69).*

en el primer capítulo, lo anterior da pie para establecer *clusters* de producción y, por ende de interacción entre empresas cuyos procesos de producción, procesamiento o distribución se complementan.

Como se señala en IICA (2000), es fundamental vincular las actividades agrícolas con las no agrícolas, – tal como es el caso de las articulaciones entre comercio, turismo, servicios ambientales y agroindustria rural –, ya que todas contribuyen a la generación de empleos e ingresos y también al fomento de relaciones sociales entre actores. En ese marco, grupos de fincas de agricultura familiar que realizan prácticas sostenibles o de producción inocua de alimentos, pueden, al mismo tiempo, convertirse en señuelos para el turismo y para la producción de servicios ambientales.

Finalmente, desde el punto de vista práctico, la definición de la unidad de análisis y operación debe ser pragmática, flexible y estar supeditada a la dimensión predominante. Así, en algunas circunstancias, el territorio puede corresponder con una cuenca, en tal caso, prevalece la dimensión ambiental. Mientras que en otras, puede corresponder a uno o a varios municipios, predominando la dimensión político – institucional; en otros casos puede primar cierto tipo de actividad productiva p.ej. territorio de la leche, del vino o del sisal; también puede ser definido a partir de aspectos de identidad cultural (donde imperaría la dimensión socio-cultural) (Miranda y Adib, 2006).

## 2.2 El diagnóstico territorial participativo fundamento para la estrategia de desarrollo

Resulta esencial formular un diagnóstico consistente basado en la metodología presentada en el capítulo anterior, para determinar las fortalezas, debilidades del territorio, así como, sus principales tendencias y servir de sustento para definir las posibles combinaciones de inversiones que podrían ser estratégicas.

Las características principales del diagnóstico:

- La participación efectiva de los actores sociales como agentes de desarrollo.
- La planificación participativa como proceso compuesto por varios momentos relacionados.

- La delimitación del diagnóstico para establecer los aspectos operativos. (necesidades, recursos disponibles, tipo de información a utilizar, equipo técnico ejecutor y de actores sociales que colaboran en el proceso, entre otros).

### *2.3 Motores de desarrollo: pivotes de la Estrategia de Desarrollo Territorial*

Recordamos al lector que los motores de desarrollo son actividades dinamizadoras de la economía rural y como tal, se sustentan en actividades productivas de bienes y servicios a partir del potencial endógeno de todas sus dimensiones. Esas actividades abren un amplio espectro de alternativas que deben ser identificadas en el diagnóstico. Es más, debe enfatizarse que el potencial para dinamizar los territorios también surge de vínculos entre diversos territorios y mercados, que en determinadas ocasiones, pueden asumir esas funciones, y por lo tanto, deben ser parte de la estrategia.

Es importante resaltar la relevancia de los encadenamientos productivos (agrícolas y no agrícolas) para integrar actividades y fortalecer la economía rural. En ese sentido, es vital recuperar la función dinamizadora de la agroindustria rural, la cual en algunos territorios puede constituirse en un instrumento generador de empleo e ingresos, aportando también efectos multiplicadores en otros sectores de la economía territorial.

No obstante, el potencial de los motores de desarrollo para transformar las condiciones económicas y sociales, en innumerables oportunidades, también pueden ser fuente de externalidades ambientales y sociales negativas. Entre las primeras, se pueden citar descargas de desechos sólidos y líquidos en fuentes de agua; el manejo inadecuado de subproductos propios de la transformación y el procesamiento de productos primarios, así como, el uso de agroquímicos cuyas características pueden deteriorar seriamente el suelo y los recursos hídricos. Mientras que entre las segundas, destacan el empleo precario, las brechas salariales entre grupos, mala calidad del empleo generando patologías entre otras.

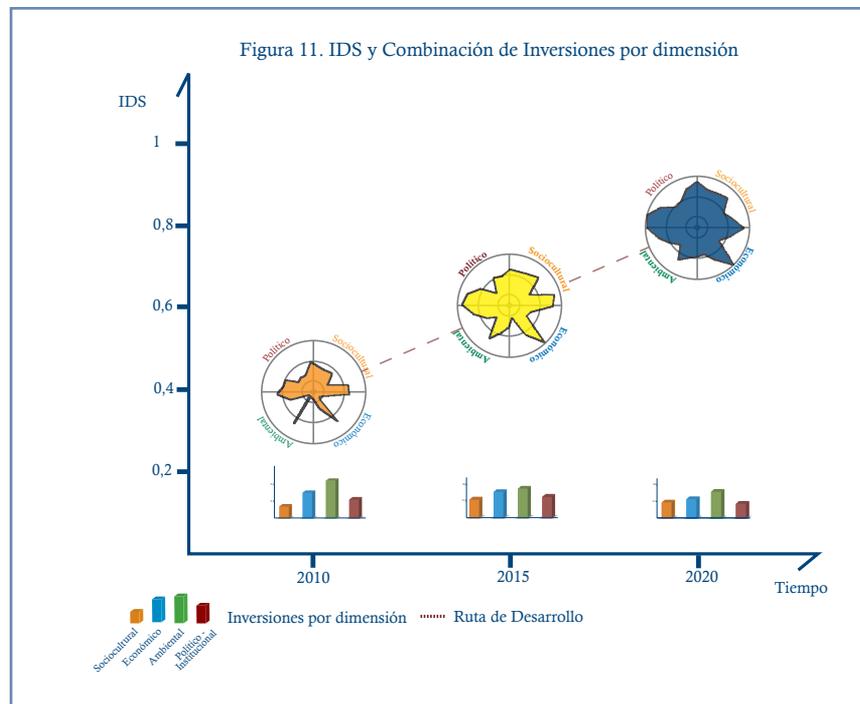
Por eso, el proceso de selección de motores debe incluir criterios que consideren la superación de las externalidades ambientales y sociales, el potencial productivo y el acceso a mercados dinámicos. En ese sentido,

se sugiere prestar especial atención a los principales *modos de producción* (individual, asociativo, cooperativo, colectivo, etc.) que podrían fructificar en el territorio en la etapa de ejecución de la estrategia; ya que cada tipo generará beneficios y costos diferentes.

#### 2.4 Niveles diferenciados de desarrollo y potencialidades de cada dimensión.

Es de suma importancia comprender que la prevalencia de *una dimensión puede no ser fácilmente detectable a priori*. En la práctica existen territorios con niveles diferenciados de desarrollo y con potencial diverso en cada dimensión; consecuentemente, es imperativo evaluar: a) el potencial y las necesidades de cada dimensión; b) las múltiples posibles combinaciones de inversión entre dimensiones y c) su potencial y posibles periodos de maduración de dichas inversiones.

Figura 11. IDS y Combinación de Inversiones por dimensión



Para aclarar estos argumentos se recurre al caso hipotético representado en la figura 11, sustentado en los indicadores de la tabla 1. Este caso se apoya en un supuesto básico: el desarrollo del territorio en cuestión presenta un tendencia de mejoría gradual, la cual es directamente proporcional a la ejecución de un paquete de inversiones que cubre las cuatro dimensiones.

**Tabla 1. IDS e inversiones por dimensión de un territorio.**

<i>Dimensión</i>	ÍDS por dimensión						Porcentaje de inversiones por dimensión		
	Periodo						Periodo		
	2010		2015		2020		2010	2015	2020
	IDS	Estado	IDS	Estado	IDS	Estado			
<i>Sociocultural</i>	0,61	Estable	0,68	Estable	0,79	Estable	39%	32%	24%
<i>Económica – productiva</i>	0,37	Inestable	0,55	Inestable	0,77	Estable	63%	45%	29%
<i>Ambiental</i>	0,17	crítico	0,6	Inestable	0,75	Inestable	83%	40%	40%
<i>Político –Institucional</i>	0,46	Estable	0,58	Estable	0,89	Estable	54%	42%	22%
<i>IDS Territorio</i>	0,4	Inestable	0,6	Estable	0,8	Estable	60%	40%	29%

Los dos primeros escenarios del proceso de desarrollo del territorio se sintetizan en las cifras del cuadro 19 y el último escenario se describe en algunas líneas más abajo.

**Cuadro 19. Situación del Territorio y posible paquete de inversiones**

		<b>Escenario 2010.</b>	<b>Escenario 2015.</b>
<b>Condiciones a superar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ IDS evidencia un estado inestable del Territorio.</li> <li>■ Dimensión ambiental.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deforestación creciente.</li> <li>● Mal uso del suelo (agropecuario).</li> <li>● Gasto público per capita insuficiente</li> <li>● Falta de iniciativas y capacidad para establecer áreas protegidas.</li> </ul> </li> <li>■ Dimensión sociocultural.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapacidad para fortalecer y promover cultura local.</li> <li>■ Dimensión político – institucional.</li> <li>● Inseguridad ciudadana.</li> <li>● Insuficiente participación en la gestión local.</li> </ul> </li> <li>■ Dimensión económica – productiva.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recaudación fiscal ineficiente e insuficiente para las necesidades del gobierno local.</li> <li>● Baja productividad agropecuaria y rural.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La dimensión sociocultural y la político institucional se mantienen estables; no obstante, algunos de sus indicadores parecen deteriorarse.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se prevé un aumento de la pobreza</li> <li>● Limitaciones en la capacidad para satisfacer necesidades básicas</li> <li>● Disminución de la seguridad ciudadana.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Condiciones para potenciar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sistemas bajo riego en producción agropecuaria y áreas de conservación localizadas de acuerdo a la aptitud del suelo.</li> <li>■ Actitud favorable de la población para aumentar la participación sustantivamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se estabiliza el IDS del territorio.</li> <li>■ La dimensión ambiental pasa a un estado de inestabilidad controlada.</li> <li>■ Leve mejoría en la dimensión económica – productiva.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se duplica la recaudación fiscal</li> <li>● Crece entre 15 y 25 % la productividad de varios rubros de producción agropecuaria.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Paquete de inversiones</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reforzar el sistema de recaudación fiscal y asignar recursos para;                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establecer un sistema de gestión integrada de recursos naturales y viabilizar;</li> <li>● Proyectos de manejo de áreas de conservación y gestión limpia de la producción.</li> <li>● Zonas de reforestación para captar beneficios de servicios ambientales.</li> </ul> </li> <li>■ Ejecutar proyectos de desarrollo potenciando:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cadenas agroalimentarias,</li> <li>● Clusters productivos rurales</li> <li>● Mecanismos de comercio justo en el territorio,</li> </ul> </li> <li>■ Proyectos ad-hoc para ampliar y mejorar servicios para satisfacer necesidades básicas de la población,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejorar y extender cobertura de servicios de educación y salud.</li> <li>● Fortalecer la estructura institucional de seguridad pública.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La estrategia de inversiones se consolida y fortalece.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se mantienen acciones para mejorar la recaudación fiscal y se accede a fuentes financieras externas para complementar recursos locales.</li> <li>● La reactivación comercial del territorio aumenta.</li> <li>● El sistema de gestión ambiental y manejo integrado de recursos naturales se expande.</li> </ul> </li> <li>■ Se reorientan inversiones en temas específicos tales como:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Educación y formación de capacidades.</li> <li>● Salud y seguridad.</li> <li>● Conectividad</li> <li>● Combate a la pobreza.</li> <li>● Organización y participación.</li> </ul> </li> </ul>

**Escenario 2020.** De acuerdo con la lógica estipulada a lo largo de este libro, el escenario de largo plazo para el territorio será el resultado de una proyección y posible aceleración de las tendencias de las situaciones previas. Por lo tanto, en este caso la expectativa es un aumento significativo del IDS como resultado de mejoras en los indicadores de cada dimensión.

Esa transformación es el resultado de una estrategia de desarrollo bien concebida, en la cual se planificó y ejecutó un grupo de proyectos que equilibraron la producción productiva y otras inversiones orientadas a las otras dimensiones. Es más, se formuló un paquete de inversiones *ad-hoc* complementado por un apoyo decidido a la organización y participación ciudadana.

En efecto, el volumen de inversiones públicas se redujo paulatinamente a lo largo del tiempo, mientras que la inversión privada adquirió mayor relevancia.

En síntesis, la estrategia de desarrollo fundamentada en un modelo de gestión territorial participativa y descentralizada permitió mejorar significativamente el IDS del territorio, como resultado de la recuperación de la base de recursos naturales, la reactivación incluyente de la economía rural, la promoción de mecanismos de distribución de los beneficios económicos y el avance sustantivo de las condiciones sociales.

### 2.5 Finalidad de la estrategia

El éxito del enfoque territorial se sustenta en una población informada, preparada y activa, por tanto, rescata la necesidad de establecer pautas y actividades idóneas para fortalecer el capital social y el capital humano.

La estrategia busca dinamizar económica y socialmente los territorios, sustentada en una visión multidimensional y de largo plazo, adoptando motores de desarrollo específicos. No obstante, para ser exitosa la estrategia debe internalizar la complejidad de la realidad que se desea dinamizar y colocar al ser humano en el centro del proceso: su organización social, cultural, sus modos de producción y sus patrones de consumo son temas fundamentales de la estrategia.

La estrategia debe tener como punto de partida la adopción, como uno de sus objetivos principales, el fortalecimiento de las capacidades y de las habilidades de los habitantes rurales y de sus redes de organización, de manera que estén preparados para jugar el papel que les es propio en cada etapa de la gestión del territorio.

El funcionamiento de la sociedad nacional se fundamenta en los arreglos institucionales y políticos establecidos, cuyo objetivo es normar y orientar sus actividades y relaciones (dimensión político-institucional). Ese esquema de ordenamiento sociopolítico nacional pauta todas las actividades del territorio, entre ellas las normas actividades productivas y en la conformación de encadenamientos productivos (agrícolas y no agrícolas), como instrumento para garantizar la supervivencia de la población así como, para asegurar excedentes que viabilicen el comercio con otros territorios (dimensión económica).

Es fundamental recalcar que, desde la perspectiva ambiental, todas las actividades productivas utilizan energía y recursos naturales renovables y no renovables como insumos básicos y generan bienes de consumo y/o productos primarios, a la vez que, en la mayoría de los casos, ocasionan externalidades medioambientales negativas: contaminantes, erosión, deforestación, entre otros.

En el contexto de cada territorio y de los temas anotados con anterioridad, la estrategia de desarrollo territorial busca superar los principales desequilibrios sociales y espaciales del medio rural, para lo cual se privilegian acciones estratégicas desde una perspectiva sistémica. En ese sentido, las acciones de desarrollo rural se deben visualizar como componentes de una propuesta para alcanzar los objetivos mayores de cohesión social y de cohesión territorial, que combinen actividades del sector agropecuario con actividades no agropecuarias, de manera coherente, fluida y práctica.

En síntesis, se trata de evolucionar desde una economía sectorial a una economía territorial<sup>53</sup>.

Finalmente, desde la perspectiva de inversiones públicas y privadas para el desarrollo, se espera que la adopción de las orientaciones metodológicas que

53 *Economía territorial en sentido laxo, ya que sería contradictorio para el enfoque territorial enfatizar sólo la economía. En efecto, tal como ha sido mencionado es un cambio de la "sociedad territorial".*

se presenta en este capítulo, redunde en el corto plazo, en incrementos en la eficiencia de la inversión pública y al mismo tiempo, sirva como brújula para orientar la inversión privada y facilitar la ejecución de proyectos, cuyo grado de sinergia contribuya a transformar de manera significativa el medio rural a mediano y largo plazo.

### ***3. Estrategia de Desarrollo Territorial: criterios metodológicos.***

Con base a los criterios expuestos anteriormente, a continuación se establece un marco metodológico que oriente la formulación de la estrategia de desarrollo territorial, y la jerarquización de perfiles de proyectos como procedimiento para preparar la cartera de inversiones estratégicas.

#### ***3.1 Objetivos de la estrategia***

La estrategia busca contribuir a la cohesión social y la cohesión territorial, para lo cual centra, una porción importante de su quehacer en el fortalecimiento de las capacidades y habilidades de los actores sociales y sus redes en el territorio, de manera que contribuyan exitosamente en la consolidación de la competitividad territorial. Considerando esas orientaciones generales, la estrategia de desarrollo territorial establece cuatro objetivos fundamentales:

- i. Mejorar, de forma sostenida, las condiciones de vida de sus habitantes*** mediante la generación de oportunidades para acceder a recursos productivos (tierra, crédito y tecnología, etc.), empleos de calidad y servicios sociales (educación y salud, etc.)
- ii. Aumentar la competitividad territorial y la de los negocios rurales, potenciando sus sinergias.*** En el caso de los negocios rurales, se trata de fortalecer sus vínculos con cadenas productivas agrícolas y no agrícolas, de manera que aprovechen el potencial del territorio y generen empleos de calidad, ingresos adicionales y contribuyan con impuestos locales. Respecto a éste último, es necesario recordar que los gobiernos locales asignan recursos financieros de fuentes tradicionales, así como, aquellos provenientes de impuestos locales y de programas públicos, para consolidar servicios de infraestructura social y de apoyo a la producción.

- iii. **Promover la gestión sostenible de los recursos naturales en el ámbito territorial y empresarial**, de manera que los procesos productivos primarios y secundarios sean amigables con el ambiente y contribuyan a establecer territorios sustentables. En este caso deben afinarse estrategias ambientales específicas con criterios compartidos por el nivel meso y el micro. Una vez más, se trata de potenciar los vínculos entre el territorio y las actividades de negocios rurales.
- iv. **Fortalecer la red de organizaciones e instituciones del territorio** (actores sociales individuales y grupales de la sociedad civil, actores públicos y privados, agentes de desarrollo – local y nacional-, organizaciones no gubernamentales – ONG's –, y la sociedad civil), por medio de la promoción de formación de capacidades para la gestión territorial.

En la práctica, esos cuatro objetivos deben servir de referentes mínimos para jerarquizar y seleccionar las inversiones y las actividades de la estrategia de cada territorio. El potencial integrador del enfoque territorial posibilita multiplicar complementariedades y sinergias entre proyectos de diversas dimensiones.

### **3.2 El proceso de formulación de la estrategia de desarrollo territorial**

La formulación de la estrategia se ha organizado en cinco pasos. El primero concentra su atención en la recopilación de las principales conclusiones del diagnóstico; mientras que el segundo, presenta las orientaciones para la selección de proyectos y sus lineamientos metodológicos. En el tercero se identifican inversiones *nucleadoras*, las cuales constituyen el corazón de la cartera de inversiones estratégicas. El siguiente paso se concentra en la planificación estratégica, estableciendo los componentes principales del plan de acción de la estrategia, y en el último paso se ejecutan las actividades de evaluación ex ante del impacto de la estrategia.

#### **3.2.1 El diagnóstico base para la formulación de la estrategia**

En este primer paso se recupera la información del diagnóstico, la cual se transforma en el principal insumo para dar sustento y validez a la formulación de la estrategia. Esta es:

- i.* Síntesis de la revisión de políticas de desarrollo sostenible cubriendo el nivel nacional, regional y local;
- ii.* Mapas que sintetizan la situación del territorio (mapas biofísicos, de población, organización social de la producción, de productos, de sistemas de intercambio y de infraestructura física)<sup>54</sup>.
- iii.* Selección de las ideas de proyectos para formular la cartera de inversiones estratégicas;
- iv.* Matriz de síntesis del diagnóstico con información de los principales problemas y tendencias, interrelaciones del territorio con otros territorios, proyecciones generales y las conclusiones más relevantes;
- v.* Matriz de cuellos de botella y potencialidades incluyendo las limitantes más apremiantes, las áreas con potencial para la inversión pública y privada, y programas y proyectos en marcha en el territorio;
- vi.* Destacar situaciones especiales que caractericen ciertas sub-áreas del territorio cuyas condiciones diferentes requieren de inversiones específicas, p.ej. deterioro de suelos, falta o exceso de agua, entre otros.

Para reforzar la explicación anterior, se presenta, a continuación una síntesis del contenido de cada uno de los insumos mencionados.

### ***3.2.1.1 Mapas de síntesis de la situación territorial***

Estos proveen la información sobre potencialidades y condicionantes territoriales, (p.ej. agroecológicas, mercados y flujos de productos, centros poblados, población y movimientos migratorios, entre otras.). Al mismo tiempo, la información en esos mapas permitir visualizar los aspectos cruciales de las relaciones y dinámicas internas y externas del territorio.

.....  
 54 En el capítulo II se presentan seis conjuntos de mapas para análisis la situación del territorio, no obstante, el número y tipo de mapas está sujeto a la información disponible de la unidad territorial, así como, de su relevancia para las condiciones endógenas del territorio.

Por tal motivo, se recomienda la preparación de un documento complementario para cada mapa con un análisis sintético, no mayor de un par de páginas, con el fin de tener un documento que efectivamente alimente el proceso de formulación de la síntesis del diagnóstico y permita clarificar aspectos claves del análisis de información.

### 3.2.1.2 Resumen de políticas de desarrollo sostenible

Esta información es fundamental para asegurar que la propuesta aprovecha las políticas y programas de desarrollo existentes en el ámbito regional, nacional y territorial. El análisis de esos instrumentos clave y de sus complementariedades permitirá optimizar el acceso a diversas fuentes de financiamiento, vinculando el territorio con los niveles macro y meso; al mismo tiempo, que orientará la convergencia de objetivos de desarrollo entre dimensiones y ámbitos.

El análisis anterior debe guardar la perspectiva de que la estrategia nacional de Desarrollo Rural es parte integral de una *Política de Estado* que articula y armoniza, en el territorio, políticas de varios sectores. Una Política Nacional DRS define con meridiana claridad las estrategias, políticas e inversiones diferenciadas para el ámbito regional, territorial y local. Consecuentemente, se recomienda la revisión de los siguientes cinco aspectos:

- **Políticas macroeconómicas:** son aquellas vinculadas con la apertura de la economía, la desregulación de actividades productivas, los incentivos a la producción y las metas de reducción del déficit fiscal, ya que todas ellas afectan – directa o indirectamente – el que hacer de los negocios rurales y de los territorios.
- **Políticas sectoriales nacionales:** dirigidas a la población (educación, salud, y vivienda); a los sectores productivos (agropecuario, industria y turismo); e infraestructura (energía; transporte, puertos, aeropuertos, telecomunicaciones, zonas recreativas, centros de investigación de extensión y riego, y otros de interés para el estudio).
- **Políticas regionales y locales:** orientadas al control y regulación del crecimiento urbano, y del desarrollo de áreas de conservación ambiental

(parques nacionales, refugios silvestres, reservas biológicas, reservas forestales, entre otras). También resulta relevante la revisión de las políticas ambientales existentes a diferentes escalas (local, regional y nacional).

- **Políticas de ordenamiento territorial:** instrumentos para la regulación y desarrollo tanto de zonas urbanas como rurales para la gestión institucional de gobiernos locales.
- **Opinión de actores sociales en la gestión local:** Resumen estructurado de las opiniones de las autoridades municipales, representantes de instituciones nacionales y descentralizadas destacadas en la región, así como, de líderes de la sociedad civil del territorio, sobre la visión de territorio, prioridades regionales y locales en materia de recursos naturales, de población, oportunidades productivas, mecanismos de intercambio y mercados, desarrollo socio-cultural e infraestructura y servicios de apoyo a la producción. Las entrevistas a las personas referidas deben ser preparadas adecuadamente mediante el uso de un cuestionario *ad-hoc* para captar los temas mencionados.

El análisis de esa información debe resumirse en un documento sucinto y práctico para servir de base para la discusión y consulta con todos los actores y los agentes. Al mismo tiempo que sirve de insumo para la elaboración de la síntesis del diagnóstico.

### ***3.3 Criterios analíticos para la Selección de Proyectos.***

El segundo paso para el diseño de la estrategia de desarrollo territorial es la selección de ideas para proyectos, la cual consiste en la formulación de perfiles y de proyectos, y su posible implementación como componentes vitales en la estrategia.

#### ***3.3.1 Categorías de proyectos***

El enfoque territorial enfatiza la fuerza dinamizadora de los motores de desarrollo vinculados a actividades que potencian cualquier dimensión del territorio. En ese contexto, el primer criterio para formular la estrategia es

recordar que ésta trasciende los proyectos productivos agropecuarios y por lo tanto, es importante utilizar un marco orientador *ad-hoc* para seleccionar los proyectos de la cartera estratégica.

El segundo criterio para definir y seleccionar alternativas de inversión es adoptar los criterios de análisis financiero y económico tradicionales como uno de los criterios utilizados.

Finalmente, la selección de alternativas de inversiones públicas y privadas debe también incorporar explícitamente criterios sociales, culturales, ambientales y político-institucionales. A continuación se definen los tipos de proyectos que pueden conformar la cartera de inversiones estratégicas.

- **Nucleador.** Este tipo de proyecto se caracteriza por su capacidad integradora e impulsora de actividades productivas complementarias (indirectamente relacionadas con las actividades del proyecto). Se les considera como un motor de desarrollo potente por sus efectos multiplicadores y de articulación en el territorio. Un ejemplo típico, es la agroindustria que promueve la producción primaria, otras actividades productivas y comerciales complementarias, como también servicios de apoyo a la producción.
- **Funcional.** Proyectos destinados a mejorar las condiciones de gestión de las instancias públicas, ONG's y privadas de la organización de actores de la sociedad civil del territorio, de manera que tanto las inversiones *nucleadoras* como sus actividades derivadas se ejecuten eficientemente. Puede representar el complemento del sector público para la competitividad.
- **Complementario.** Proyectos concebidos para apoyar actividades productivas vinculadas con inversiones "*nucleadoras*", y por lo tanto las refuerzan. Ese podría ser el caso de proyectos de innovación tecnológica en agroindustria rural.
- **Estructural.** Proyectos cuyo objetivo es eliminar las limitaciones históricas o trabas legales que condicionan el desarrollo sostenible; por ejemplo, proyectos para modificar la estructura de tenencia de la tierra, la jurisdicción sobre recursos naturales vitales, o el tipo de gestión y estructura municipales.

- **Recursos humanos.** Proyectos orientados a la formación de nuevas capacidades y habilidades de los actores sociales, de manera que mejoren sus posibilidades de enfrentar los retos que devienen de un mundo en cambio constante.
- **Organizacional.** Este tipo de inversión promueve y consolida procesos de participación y fortaleciendo la capacidad organizacional de los actores sociales (Redes) y los agentes de desarrollo. Ambos están directamente ligados a las habilidades y capacidades de gestión territorial, de manera que se consolide la conciencia sobre el bien común, la negociación, la credibilidad y la distribución de los beneficios del desarrollo.
- **Recursos naturales.** Estas inversiones buscan financiar actividades cuyo objetivo primordial es promover una estrategia de ordenamiento territorial para la gestión integrada del medioambiente y un manejo integrado de recursos naturales. El valor especial de ese tipo de proyectos es su potencial para consolidar procesos de manejo sostenible del capital natural y al mismo tiempo, establecer nuevas fuentes de empleo e ingresos rurales, como por ejemplo el pago de servicios ambientales.

Esa tipología de proyectos destaca la necesidad de realizar, en la práctica, una descripción y análisis de la importancia relativa de cada proyecto de la estrategia de desarrollo territorial, evaluando su capacidad para fomentar las contribuciones de cada dimensión al desarrollo, así como sus características para potenciar sinergias con otros proyectos.

Cuadro 20. Tipos de inversión en cada una de las dimensiones de desarrollo

Tipo de Inversión según Función	Problemas Principales	DIMENSION			
		Socio-cultural	Económica	Ambiental	Político-institucional
<b>NUCLEADORA</b> Sirve como motor de desarrollo. Efecto multiplicador en el territorio					
<b>FUNCIONAL</b> Sirve de apoyo a la organización administrativa. Complemento sector público para competitividad territorial.					
<b>COMPLEMENTARIA</b> Apoyo a las actividades productivas vinculadas con inversiones nucleadoras					
<b>ESTRUCTURAL</b> Resuelve limitaciones surgidas de trabas legales y estructurales Tendencia de la tierra, derecho de agua, gestión del gobierno local					
<b>RECURSOS HUMANOS</b> Fortalecimiento de capacidades y habilidades humanas					

### 3.3.2 Lineamientos metodológicos para seleccionar proyectos

A continuación se identifican categorías de proyectos, que corresponden a las diversas dimensiones del territorio.

Los proyectos de *Desarrollo Social* enfatizan el fortalecimiento del capital social y capital humano de los actores sociales y agentes de desarrollo del territorio.

Los proyectos de *Producción y Productividad Agrícola y No Agrícola* promueven la economía territorial por medio de motores de desarrollo tal como: servicios ambientales, agroindustria, turismo rural, producción agrícola, servicios etc. Esas opciones buscan: a) fortalecer los sistemas productivos para los cuales el

territorio presenta ventajas competitivas; b) consolidar modos de producción asociativos; c) establecer mecanismos de mercados equitativos; d) consolidar procesos de comercialización con mercados dinámicos, entre otros. Para tales propósitos se promoverían encadenamientos productivos y *clusters*.

Proyectos de *Infraestructura Física y conectividad*, como por ejemplo de red vial, energía, telecomunicaciones, internet, transporte y servicios de apoyo a la producción agrícola y no agrícola. Este tipo de inversión es vital para fortalecer tanto la competitividad del territorio, así como sus condiciones sociales.

Los proyectos de *Recursos Naturales* tienen como fin promover la producción ambientalmente amigable y proteger, conservar y recuperar la base de recursos naturales. Este tipo de inversiones debe fundamentarse en un enfoque integrado de la gestión ambiental, de manera que se garantiza un tratamiento sistémico del suelo, el agua y el bosque.

Los proyectos de *Desarrollo Institucional* apoyan la gestión territorial orientada a promover el bien común, a través del fortalecimiento de la organización y la descentralización de los gobiernos locales, así como a la organización y articulación (redes territoriales) de actores sociales, actores públicos, y privados, agentes de desarrollo y ONG.

Una vez seleccionados los proyectos, el siguiente paso es determinar su grado de complementariedad con las inversiones “*nucleadoras*”, para finalmente seleccionar el conjunto de inversiones con mayor potencial multiplicador y asegurarse que es, a la vez, también coherente con el diagnóstico y los objetivos de la estrategia.

La estrategia de desarrollo puede requerir, en determinados ocasiones, inversiones públicas o privadas con una escala que supera las posibilidades del presupuesto de un gobierno local, en esos casos es necesario adoptar formulas de colaboración entre varios gobiernos locales. Los mecanismos colaborativos (supra municipal) permitirá mejorar la eficiencia de la inversión y la eficacia del servicio, por ejemplo un centro de salud (hospitales), escuelas, agua potable, manejo de desechos sólidos (basura), infraestructura vial, etc.

Los criterios para jerarquizar inversiones que se presentan a continuación, adopta como ejemplo proyectos relacionados con: **a)** producción para ser ejecutados por el sector privado, **b)** proyectos públicos referidos a la prestación

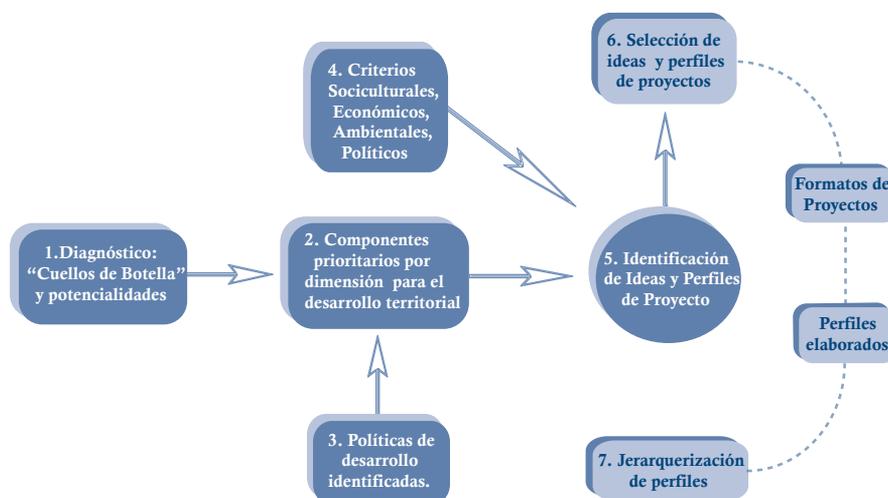
de servicios c) desarrollo de infraestructura social o proyectos que apoyen a la producción de bienes<sup>55</sup>.

### 3.3.2.1 La selección inicial de los proyectos

Una vez elaborados los resúmenes del diagnóstico y de las políticas, se debe preparar una propuesta con la selección de proyectos de inversión pública y privada. La figura 12 esquematiza el referido procedimiento:

1. Con la información del diagnóstico (problemas, cuellos de botella, potencialidades, etc.), se formula una propuesta de objetivos de desarrollo para cada dimensión del territorio. (1)
2. A partir de la síntesis del diagnóstico, y de las políticas de desarrollo sostenible identificadas, se procede a sugerir componentes prioritarios por dimensión, para establecer los ámbitos de acción de la estrategia de desarrollo territorial (2 y 3).

**Figura 12.** Esquema para jerarquizar y seleccionar perfiles de proyectos.



55 Debe tenerse presente que los indicadores de jerarquización de inversiones públicas entre proyectos productivos y sociales son diferentes y por tanto, la metodología para proyectos productivos debe ajustarse sustancialmente para su aplicación a proyectos sociales.

3. La selección definitiva de la composición de inversiones, es una decisión compartida entre los actores sociales del territorio, los agentes de desarrollo y las autoridades del ámbito local, y nacional con base en un proceso de consenso sustentado en criterios económicos, ambientales, políticos y socioculturales. (4)
4. Los pasos anteriores permiten una identificación de ideas y perfiles de proyectos (5) con base en criterios tal como:
  - 4.1. Preferir las inversiones en motores que:
    - a) aprovechen el potencial de todas y cada una de las dimensiones;
    - b) tengan fácil acceso a mercados dinámicos para sus productos;
    - c) posean particularidades que faciliten su articulación con otras actividades productivas;
    - d) cuenten con el potencial para generar un mayor número de empleos directos e indirectos.
  - 4.2. Distribución espacial de los proyectos. Evaluar el impacto social y económico de varias opciones de la distribución espacial de los proyectos.
  - 4.3. Escala de empresas y su potencial de articulación con empresas rurales de menor tamaño
  - 4.4. Tipo de empresa y los modos de producción. (Empresas privadas, asociativas, cooperativas, colectivas, etc.)
  - 4.5. Efectos multiplicadores en el ámbito local (territorial); generación de empleo directa e indirecta, salarios e impuestos.

A partir de criterios similares a los expuestos se debe establecer un set particular de principios y sus correspondientes indicadores para seleccionar objetivamente los proyectos. De esa manera se estructura la plataforma de inversión con proyectos que complementan la inversión pública y la privada.

La primera cumple una función catalizadora y viabilizadora de la inversión privada, mientras que la segunda se concentra a la producción.

La lógica presentada orienta la metodología que se presenta a continuación. En primer lugar, se identifican los “motores de desarrollo” y el/o los posibles proyectos *nucleadores* de la estrategia, y en segundo lugar, se elabora un cuadro con los posibles proyectos del sector público y privado, que concretizarían la plataforma de inversiones, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 21. Proyectos estratégicos según su fuente de recursos.						
Sectores prioritarios	Proyectos de inversión Privada			Proyectos de inversión Pública		
	Nombre	Monto recursos	Población beneficiada	Nombre	Monto recursos	Población beneficiada
Agroindustria						
Turismo Rural						
Servicios ambientales						
Riego						
Otros						

Por último, además de los proyectos *nucleadores*, deben identificarse proyectos complementarios, tales como: proyectos de mejoramiento de la estructura de tenencia de la tierra, servicios públicos de apoyo al desarrollo social (educación y salud), de infraestructura (vial, riego, etc.), conservación y protección del ambiente y al desarrollo de la organización institucional.

5. A continuación, se realiza una primera selección de ideas y perfiles de proyectos adoptando como parámetros un conjunto de criterios básicos fundamentados en los objetivos de la estrategia de desarrollo territorial. El propósito de este momento es descartar aquellos proyectos que no cumplen con las características cruciales. (6 y7)
6. A continuación, se evalúa el conjunto de perfiles de proyectos que han sido seleccionados, con base a un conjunto de criterios e indicadores (ver cuadro 22.), y se define una lista jerarquizada de proyectos de acuerdo las necesidades del territorio y a la disponibilidad de recursos. (8)

Esa actividad requiere tiempo para negociar diversos puntos de vista y adoptar una decisión de consenso entre los actores sociales y los agentes de instancias públicas. Para tal fin se sugiere aplicar métodos idóneos de planificación estratégica.

7. A continuación se brindan orientaciones para realizar el tipo de evento idóneo (que en este caso hemos denominado “taller”). Finalmente, una versión resumida de los proyectos negociados se incorporan en la cartera de inversiones estratégicas.

**Cuadro 22. Criterios básicos para la selección inicial de ideas y perfiles de proyectos.**

<b>Económicos</b>	a. Los objetivos del proyecto deben ser coherentes con los objetivos múltiples de la estrategia de desarrollo territorial.
	b. Privilegiar proyectos de mayor impacto en la creación de fuentes de empleo e ingresos.
	c. Existencia de canales de distribución a mercados dinámicos que faciliten la comercialización de sus productos.
	d. Disponibilidad de información sobre mercados y precios de insumos y productos.
	e. Grado de contribución a la formación de cluster para alcanzar economías de escala de producción en el territorio.
<b>Tecnológicos</b>	a. La innovación tecnológica adecuada al tamaño de las empresas rurales y al mercado que será explorado.
	b. El potencial para incorporar técnicas que incrementen la productividad y optimicen el uso de mano de obra.
	c. La inversión productiva debe adecuarse a las características edafoclimáticas.
	d. Promoción de tecnología de producción primaria y secundaria amigables con el ambiente.
<b>Ambientales</b>	a. Técnicas de manejo de los recursos naturales compatibles con su capacidad de uso.
	b. Existencia clara de los límites de áreas de producción, amortiguamiento y conservación.
	c. Establecer los requerimientos y límites de uso de agua (agregado y por proyecto) de cada componente de la estrategia. (Agua es un recurso finito que debe ser manejado con suma cautela)
	d. Definir zonas de recreación, conservación, ecosistemas excepcionales etc. y establecer su interacción con áreas de producción.
	e. Adoptar métodos y prácticas de gestión ambiental de la producción primaria y secundaria (manejo de desechos)
<b>Políticos y sociales</b>	a. Seleccionar proyectos que generan mayores aportes para mejorar el bienestar de la población, la generación de empleo y la distribución del ingreso.
	b. Incorporar prácticas de trabajo democratizadoras, de manera que, entre otros, aumente y fortalezca el acceso a servicios de salud, educación, recursos productivos etc.
	c. Cobertura amplia de beneficiarios.
	f. Incorporar innovaciones de gestión (metodológicas y operativas) para potenciar las alternativas de los proyectos.

Los procesos descritos anteriormente son de origen sistémico y mutuamente dependientes, lo que implica que la estrategia de desarrollo debe ser tratada dinámicamente y por lo tanto debe revisarse y ajustarse con tanta frecuencia como la situación de las inversiones lo permita. En efecto, la selección inicial de *ideas de proyectos* es útil para establecer una primera aproximación de la *cartera de inversión*; sin embargo, para la formulación de su versión definitiva deben evaluarse cambios recientes que podrían haber modificado significativamente el entorno y por lo tanto, afectar la ejecución exitosa de los *proyectos*.

#### ***3.3.2.1.1 Selección de ideas para proyectos Nucleadores***

El tercer paso en el diseño de la estrategia de desarrollo es la selección, en primera aproximación, de un conjunto de *ideas* sobre áreas de inversión prioritaria, considerando tanto el estado actual de desarrollo del territorio, así como el potencial de la inversión para generar sinergias intersectoriales.

Ese tipo de proyecto es vital en una cartera de inversiones estratégicas por su capacidad para dinamizar el territorio con impactos en sectores yuxtapuestos. No obstante, la identificación de ese tipo de inversión es particularmente difícil ya que requiere de conocimiento e información detallada y profunda sobre la dinámica social, económica, ambiental y político-institucional. Esas exigencias requieren determinar áreas y sectores estratégicos de inversión a partir de la información obtenida en el diagnóstico.

#### ***3.3.2.1.2 Identificación de inversiones nucleadoras y selección de la cartera de inversiones estratégicas.***

Como se mencionó, las inversiones *nucleadoras* articulan e impulsan también actividades no financiadas directamente por el proyecto, por lo tanto tienen un alto potencial para generar efectos multiplicadores en el territorio.

La identificación de posibles inversiones *nucleadoras* se fundamenta en: **a)** dimensión predominante; **b)** estadio de desarrollo del territorio y **c)** potencial de las otras dimensiones para sustentar o complementar posibles motores de

desarrollo. Por ejemplo, una unidad territorial en la cual destaca la dimensión productiva, la selección de inversiones *nucleadoras* se debe sustentar en criterios relacionados con características propias de cadenas productivas o *clusters*<sup>56</sup>; así como de mecanismos o procesos de articulación entre diversas etapas productivas, incluyendo los servicios de apoyo a la producción.

La aplicación de una lógica de análisis, *a priori*, del potencial de vinculación de las etapas de producción primaria, transformación y distribución de determinados productos o servicios, aumentará la probabilidad de que la inversión genere impactos positivos y sostenibles.

Por otro lado, la decisión final para financiar una actividad productiva está subordinada a un conjunto de factores determinados tanto por la demanda, como por la oferta; entre los primeros destaca la existencia de mercados dinámicos, información transparente de precios y preferencias de los consumidores, mientras que en el caso de los segundos, sobresale la disponibilidad de recursos naturales (suelo y agua), humanos, tecnológicos y financieros.

Además de la función productiva, el territorio cumple funciones vitales, tal como la contribución con escenarios libres de contaminación y contribuye a forjar una diversidad cultural y la identidad territorial.

Ese complejo contexto establece un conjunto de condicionantes que deben orientar la formulación de la estrategia de desarrollo territorial, la identificación de los motores de desarrollo y de las actividades complementarias para aprovechar su potencial. Es importante guardar en mente que el objetivo es dinamizar la economía del territorio con base en la pluriactividad, aprovechando las diversas funciones del territorio (productiva, recreativa, conservación, etc.). En efecto, en determinados casos el dinamismo puede provenir del aprovechamiento de la función recreativa combinada con la de conservación, tal como es el caso del turismo ecológico. En ese contexto, atender áreas forestales o de conservación y mejorar la red de infraestructura y transporte son determinantes para dinamizar el territorio y superar el aislamiento de innumerables áreas rurales y a la vez mejorar su acceso a servicios como salud y educación.

56 Se recomienda revisar el capítulo I para un mayor detalle sobre estos conceptos y su importancia en la economía territorial.

Es importante recordar que la competitividad de las empresas está condicionada por la competitividad del territorio; por eso, es fundamental contar con una plataforma de servicios que facilite la conectividad y permita establecer un ambiente propicio para los *negocios rurales*, tanto por efectos de localización como por su potencial para articularse a clusters. En ese contexto, el territorio es un escenario apto para promover determinada concentración geográfica de empresas complementarias y también de algunos proveedores de servicios especializados.

A continuación se presentan varios ejemplos cubriendo una gama de opciones reales, tal como es el caso del sector de jugos, néctares, pulpas y concentrados de frutas y hortalizas, o la producción (cadena) de flores, clusters de turismo rural, ecoturismo y recursos naturales.

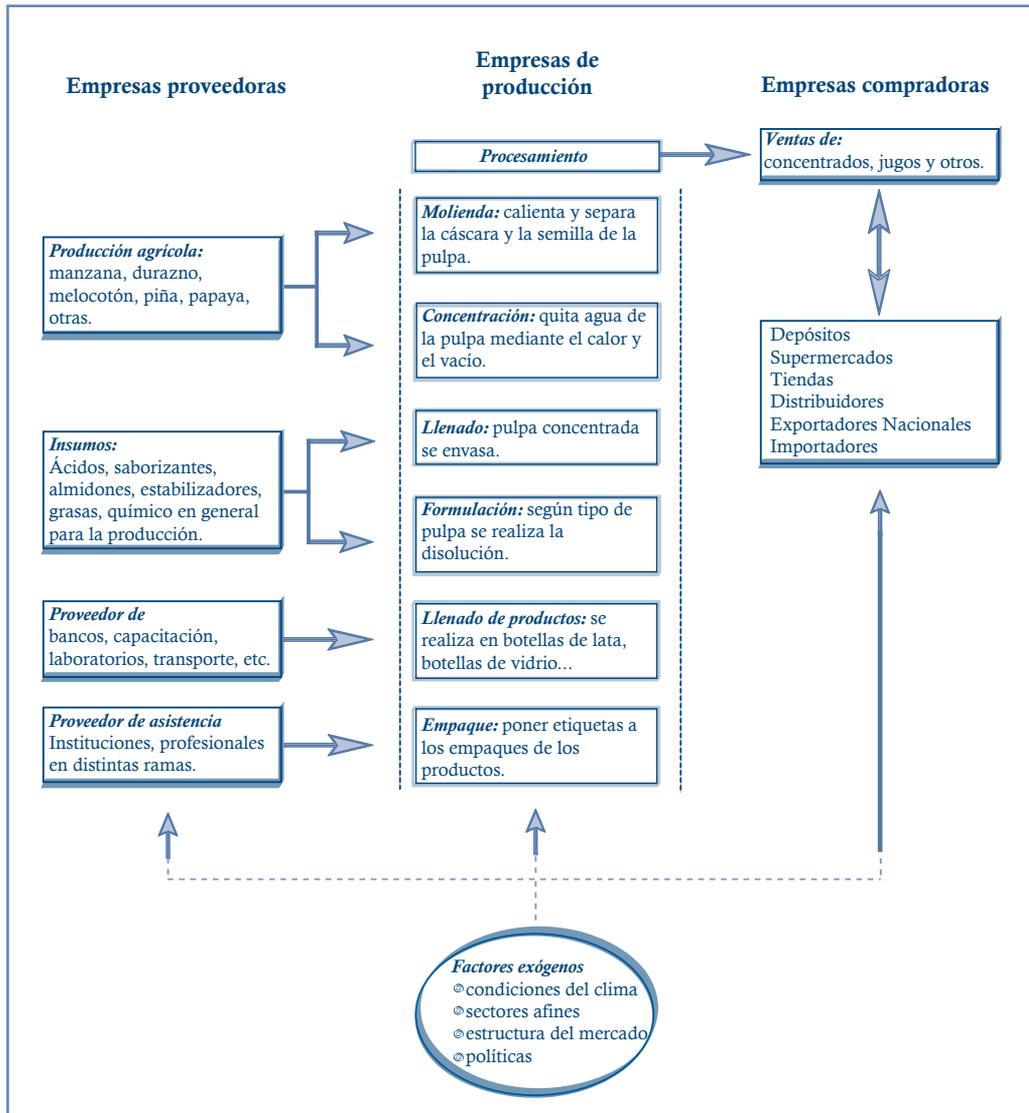
A manera de ejemplo, en el siguiente diagrama se presenta una síntesis de posibles actividades empresariales que podrían vincularse alrededor de las empresas centrales de producción de una cadena productiva.

En el primer caso se adopta como ejemplo la producción frutícola y sus derivados. Como se puede observar ese complejo agroindustrial, que representaría la inversión *nucleadora*, incorpora: a) la producción agrícola primaria; b) la industria de transformación; c) los proveedores de servicios y de asistencia técnica; d) empresas comercializadoras y de transporte.

En ese contexto, la agricultura familiar podría participar en la cadena de producción de diversas formas: a) producir materia prima para la agroindustria, especialmente si adopta formas cooperativas de producción; b) venta de servicios para el empaque de frutas; c) producción de subproductos de la transformación como mermeladas, frutas deshidratadas, u otros; d) venta de servicios de mano de obra asalariada en los procesos de transformación (opción más frecuente y menos interesante para la agricultura familiar); e) manejo en frío, embalaje, exportación (transporte), fabricación de embalajes, etc.

Asimismo, el *análisis de factores exógenos* que condicionan el buen desempeño de la cadena frutas y derivados, facilita la identificación de posibles proyectos complementarios que pueden aprovechar las nuevas opciones que se abren con la ejecución del proyecto nucleador. En ese caso, los proyectos complementarios o componentes de un proyecto más complejo propugnan:

Figura 13. Ejemplos de inversiones Nucleadoras



- **Mejorar las condiciones de los factores de producción:** Es decir, fortalecer capacidades y habilidades de la fuerza laboral, facilitar el acceso a fuentes *ad-hoc* de crédito, abrir opciones de acceso a tecnologías apropiadas a la escala de producción de la agricultura familiar, mejorar la infraestructura física.

- **Establecer un sistema de información sobre precios y normas de mercados dinámicos**, focalizándose en la captación y difusión de conocimientos especializados, p.ej. inocuidad de alimentos y de producción limpia para la producción a diversos mercados.
- **Sentar las bases de innovación tecnológica y recuperar prácticas tradicionales** idóneas, para producir bienes limpios e inocuos. Vinculado al tema de particularidades del mercado, es posible incluir el tema de productos con identidad de origen.
- **Establecer sistemas de producción integrada** que combinen los árboles frutales con productos para la alimentación (frijol, entre otros).
- **Promover la presencia competitiva y la articulación eficiente de proveedores y sectores cercanos a la cadena productiva** (sectores afines y de apoyo, tales como centros de investigación y de transferencia de tecnologías, laboratorios, diseño de productos, etc.).

A continuación se presentan otros ejemplos de proyectos *nucleadores* con potencial para abrir opciones de proyectos complementarios.

### 3.3.2.1.3 *El biodiesel como motor del desarrollo.*

Los argumentos sobre el BC como motor de desarrollo para territorios rurales y la Agricultura Familiar (AF) se sustentan en ciertos principios simples tal como: *i)* adecuación del tipo de cultivo a la lógica de la AF; *ii)* adecuación de la innovación tecnológica a las características de la AF y ambientales; *iii)* promoción de escalas de producción considerando las características sociales de la AF, a las condiciones ambientales de los territorios rurales y las condicionantes económicas de cada emprendimiento.

Considerando esos principios se plantea en primer término la necesidad de promover aquellos cultivos cuyas características de producción, tradición cultural y potencial de uso sea compatible con la lógica de la AF. Sin embargo, esa opción no implica limitar a la AF sólo a la producción de esos cultivos, si no orientar una estrategia de producción de BC de la AF con base en una matriz de transformación productiva gradual. (Sepúlveda, 2007)

Se adopta el caso de un proyecto en Brasil como ejemplo de proyecto *nucleador* de producción de biodiesel a partir de la utilización de la mamona (*Ricinus communis* L.) como materia prima.

**La versatilidad de la mamona** transformó la vida de los pequeños productores del sureste del Estado de Piauí en el Nordeste brasileño. De hecho, el aceite, principal derivado de dicha oleaginosa, ha sido utilizado históricamente como materia prima en la industria cosmética y farmacéutica; no obstante, recientemente también está siendo utilizado como insumo para la producción de biodiesel.

La particularidad de ese motor de desarrollo es su idoneidad para fortalecer la agricultura familiar (AF) como estilo de vida, reivindicando la identidad territorial, promoviendo sus prácticas culturales y adoptando tecnologías apropiadas (compatibles) con sus formas de producción y disponibilidad de recursos.

**Aprovechar las tendencias favorables del mercado:** El aumento inusitado del precio de los combustibles abrió un escenario atractivo para los productores de mamona, que intuyeron que su cultivo tradicional volvía a ser importante. En efecto, el incremento del precio del petróleo, la demanda creciente por energía y la búsqueda de fuentes alternativas de energía se transformaron en oportunidades para reactivar su negocio. La reactivación del cultivo de la mamona permitió que la agricultura familiar de esa región superase el estadio de producción de subsistencia – maíz, frijol y mandioca – y evolucionase hacia opciones de un negocio rural más rentable.

**La formación de habilidades y destrezas:** uno de los objetivos fundamentales del proyecto se centró en la formación de capacidades de las familias, en particular se enfatizó la capacidad gerencial para que los actores sociales pudiesen participar efectivamente en las organizaciones de productores y cooperativas. La lógica de esa decisión es democratizar los procesos gerenciales y garantizar mecanismos de distribución de beneficios.

**Consolidación de modo de producción asociativa:** Sebrae (Servicio Brasileño de Apoyo a la Micro y Pequeñas Empresas<sup>57</sup>) realizó un esfuerzo significativo en la creación y consolidación de la *Asociación de Productores de*

57 <http://www.sebrae.com.br/paginaInicial>

**Mamona** con el objeto de ganar escala en la oferta de materia prima, aglutinar a los pequeños productores y fortalecer sus posibilidades para negociar con la agroindustria de biodiesel. En efecto, la mayoría de los agricultores hacen parte de emprendimientos empresariales y asociativos de las 18 asociaciones de productores instaladas en el territorio<sup>58</sup>. Un ejemplo de la fuerza del asociativismo en la región lo brinda la Cooperativa Pindorama en Coruripe con casi 1200 asociados, la cual genera entre 550 y 1500 empleos en el proceso agroindustrial.

**Adecuación ambiental:** la mamona es la oleaginosa que mejor se adapta a las condiciones edafoclimáticas del Noreste brasileño. En efecto, su cultivo tiene raíces históricas en esa región y su implantación ni substituyó cultivos originales de la región, ni tampoco requirió abrir áreas de frontera agrícola para cultivarla. Al contrario, la lógica de la promoción de esa actividad es rescatar un cultivo tradicional, dándole una nueva proyección.

**Alcance del proyecto:** El proyecto de mamona en Piauí fue apoyado por Sebrae y otros socios institucionales. Ese proyecto beneficiaba alrededor de treinta mil personas, con una cobertura de doce mil hectáreas en 23 municipios a fines del año 2006.

### Componentes principales:

- **Innovación tecnológica:** En el transcurso de los últimos cuatro años se incorporaron innovaciones tecnológicas (insumos y manejo de cultivos), redundando en incrementos de hasta 300% en productividad (de 200 a 800 kilos por hectárea), mientras que en los dos últimos años el área cultivada aumentó en 200%.
- **Diversificación de la producción:** No obstante el proyecto privilegió la producción de mamona consorciada con frijol, se hicieron ingentes esfuerzos por promover la diversificación de la producción, para lo cual se fortaleció la producción caprina, ovina y la apicultura, al mismo tiempo que se promovió la innovación del cultivo del maracuyá, el coco y la caña<sup>59</sup>.

58 En la Web: [www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br)

59 En Web: [www.cooperativapindorama.com.br](http://www.cooperativapindorama.com.br)

Producción consorciada: la combinación de producción de mamona y frijol permitió:

- a) aumentar significativamente los ingresos familiares;
- b) no perjudicó la producción de un alimento tradicional como los frijoles y
- c) se instauró una práctica de manejo sostenible del suelo, gracias a la capacidad del frijol<sup>60</sup> para fijar el nitrógeno.

#### **Apoyo de una red institucional de servicios de apoyo al productor:**

- Sebrae trabajó articuladamente con Embrapa (Empresa Brasileña de Pesquisa Agropecuaria) el tema de innovación tecnológica y capacidad de gestión productiva.
- El Banco do Brasil garantizó el crédito y el Programa Bolsa Familia complementó ingresos en casos especiales y también se contó con el apoyo del Programa Nacional de Fortalecimiento de Agricultura Familiar (Pronaf).
- Además se involucraron los gobiernos locales, la Secretaria de Agricultura, Emater (Empresa Técnica de Extensión Rural), sindicatos rurales y la Compañía Nacional de Abastecimiento (Conab).

**Resultados:** Las familias beneficiadas por el proyecto superaron el estadio de la producción de subsistencia para posicionarse en la categoría de productores de agroenergía y de frijoles con la venta de excedente. Una evaluación reciente del proyecto destaca que el impacto más visible es la oportunidad que los productores tienen para realizar nuevas inversiones productivas en condiciones exentas de las incertidumbres y riesgos propias del mercado, ya que la venta y el buen precio están garantizados a través de mecanismos de mercado ad-hoc, viabilizando la planificación de mediano plazo.<sup>61</sup>

60 .....  
*La bacteria Rhizobium forma nódulos en la raíz del frijol y fija el nitrógeno en el suelo.*

61 *ASN - Agência Sebrae de Notícias – DF. 23/11/2007 - <http://www.interjornal.com.br/>*

## Recuadro 26.

**El Turismo como Motor de Desarrollo: Las Cañadas.  
Bosque de Niebla, México**

En Huatusco, Veracruz, México, en la Sierra Madre Oriental, 306 hectáreas de bosque reforestado forman parte de la Reserva Las Cañadas. Esta área era utilizada antiguamente para la producción de ganadería extensiva y se ha convertido en espacio de recuperación de flora y fauna propia del bosque de niebla, que se utiliza de base para el turismo. El proyecto ha establecido un conjunto de actividades que asocian la producción, el turismo y la conservación, entre ellas se puede mencionar:

- **Capacitación de campesinos.** Difusión de técnicas y tecnologías aplicadas en la reserva a los campesinos de la zona y formación de capacidades locales como agentes multiplicadores de la experiencia. Especial énfasis en el programa de producción de autoconsumo en los hogares.
- **Área agroecológica** en la cual se producen alimentos para los habitantes de la reserva y abastece también a los turistas. Adicionalmente se brinda información opciones productivas ambientalmente amigables.
- **Procesamiento de alimentos.** Fuente de ingresos para la reserva a través de procesos ambientalmente limpios que agregan valor a productos locales.
- **Ganadería.** Se maneja un hato lechero de altura con pastoreo rotacional intensivo para proteger el suelo. Su producción es para consumo de la reserva y generar ingresos por la venta de derivados. Adicionalmente, se han establecido micro empresas rurales de gallinas y abejas.
- **Servicios ambientales.** Se conservan 270 ha como área de protección forestal para captar agua. Adicionalmente, se ha establecido un programa de sanitarios secos cuyas aguas residuales son tratadas con entramados de raíces.
- **Sendero de Interpretación.** Atraviesa el bosque y es utilizado como itinerario educativo sobre los componentes de este ecosistema.
- **Granja de mariposas.** Atractivo turístico y educativo sobre conservación ambiental.
- **Ecoturismo.** Bajo un esquema de turismo ecológico de bajo impacto se aceptan turistas sólo dos fines de semana al mes. La opción contemplativa es complementada por un servicio educativo.
- **Educación ambiental.** Se ha establecido un programa de difusión y capacitación que promueve cambios en el comportamiento y aumenta la conciencia ambiental de los visitantes.

Fuente: (Villanueva, 2007) e información del sitio Web: <http://www.bosquedeniebla.com.mx/>

Recuadro 27.

**Cluster de Producción de Flores en Colombia<sup>1</sup>.**

El desarrollo de la industria de la floricultura colombiana es sin duda un ejemplo de un motor de desarrollo más sofisticado y cuyas principales características son: a) su potencial para involucrar innumerables pequeños productores; b) requerimientos de innovación tecnológica moderna, intensiva en mano de obra; c) articulada a nichos de mercados dinámicos que demandan mejoras continuas del producto; d) potencial para la creación de empresas (clusters) rurales complementarios; e) impacto multiplicador significativo en el bienestar de la población rural; f) potencial para promover la formación de modos cooperativos o asociativos de producción.

La estructura del cluster, las funciones de cada componente y el potencial de articulación con diversas empresas complementarias son:

- Empresas comercializadoras de los insumos para la construcción de invernaderos plástico y madera.
- Empresas productoras de esquejes y semillas, generalmente extranjeras (holandesas);
- Proveedores de pesticidas, abonos y de químicos para preservar la flor.
- Servicios de áreas de enfriamiento para mantener la calidad del producto.
- Servicios de empaque cuyos insumos básicos son cartón y plástico;
- Servicios de transporte terrestre y aéreo, éste es fundamental para preservar la calidad del producto a través de la rapidez de los envíos.
- Servicios de comercialización nacional e internacional.

Adicionalmente las autoras enfatizan la importancia de los de TI como servicios transversales para todos los componentes. Además destacan el papel de las instituciones públicas como mecanismos de apoyo a procesos complejos.

1. Giraldo, Olga Lucia y Andrea Herrera. Un modelo asociativo con base tecnológica para la competitividad de PYMES: Caso Floricultor Colombiano. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. Vol. 1, N. 1. 2004. Pp. 03-26.

Como es sabido no todas las actividades productivas de una cadena se procesan en un mismo territorio, aún así, en cada territorio se espera que ésta genere ingresos, empleos de calidad, impuestos y aumentan el circulante en los mercados locales. Al mismo tiempo esas actividades disparan nuevas

oportunidades de proyectos complementarios. Eso es, la disponibilidad de mayores ingresos genera una aceleración del circulante en los mercados locales, promoviendo el desarrollo de los poblados del territorio.

Al ejecutarse en diversos territorios, las actividades de diversos eslabones de la cadena productiva pueden también cumplir una función articuladora de territorios.

En síntesis, los ejemplos presentados resumen los principales argumentos de la lógica de la planeación estratégica, al mismo tiempo que los relaciona con las dimensiones de desarrollo presentadas en el diagnóstico. En efecto, éste enfatiza la secuencia lógica que debe caracterizar la formulación de la estrategia territorial; adicionalmente, es fundamental reconocer y explicitar también las relaciones del territorio con otros territorios.

### *3.3.2.2 Secuencia de la formulación de la estrategia*

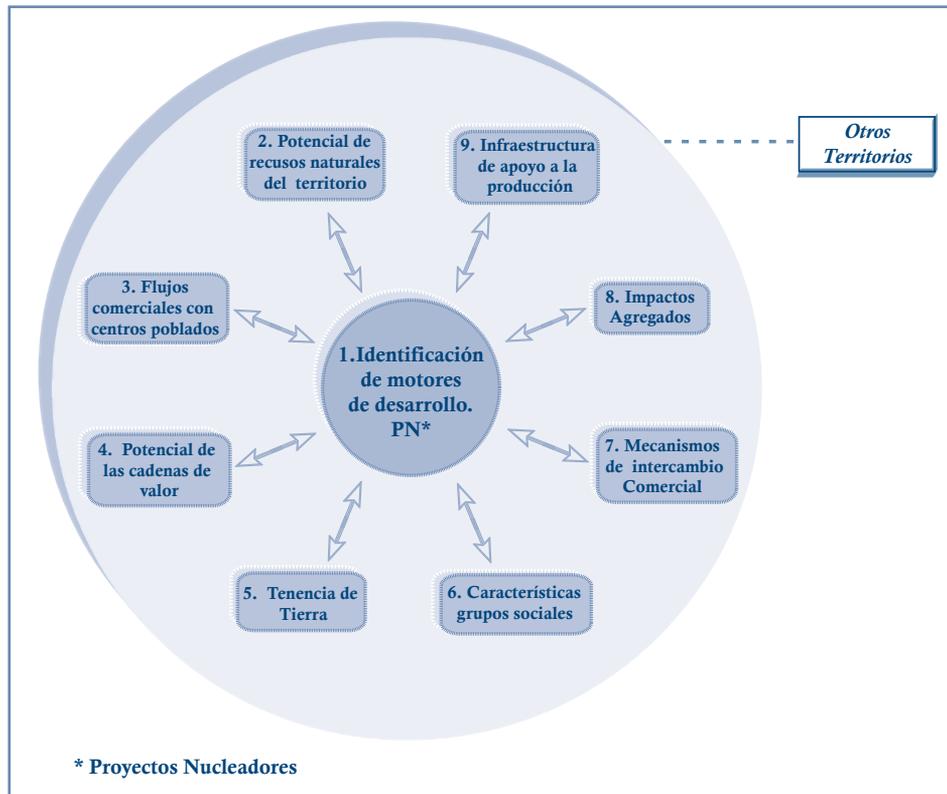
- i.* Identificar los motores de desarrollo (1) que conformará la inversión nucleadora.
- ii.* Realizar un análisis comparativo de los requerimientos del motor con las limitantes y el potencial de recursos naturales (2) del territorio.
- iii.* Analizar esos motores en su relación con mercados. A partir de ese análisis se diseñan mecanismos institucionales o de mercado que mejoren los vínculos funcionales entre centros urbanos y el medio rural.

Evaluar flujos de productos, oferta y posible demanda de mano de obra (3), requerimientos de infraestructura para facilitar movimiento de insumos y productos; además deben analizarse y entenderse patrones culturales, etnias presentes en el territorio, organizaciones de la sociedad civil, entre otros.

- iv.* Relacionar (4) los motores de desarrollo con el potencial del territorio desde la perspectiva productiva (análisis de la cadena), a fin de evaluar qué productos tienen o pueden llegar a tener ventajas competitivas.
- v.* Evaluar el sistema de tenencia de la tierra y la participación de diversos

- grupos de actores sociales en la producción primaria y de transformación, así como de los principales modos (5 y 6) de producción (individual, asociativa, cooperativa, colectiva, etc).
- vi.* Analizar (7) los mecanismos de intercambio y mercados de los productos, con el propósito de conocer la factibilidad de su comercialización.
  - vii.* Evaluar posibles impactos sobre el desarrollo socio-cultural (8) y diseñar los ajustes que deben ser implementados para obviar problemas. En ese sentido, se torna crucial prever los aportes de la educación y las escuelas rurales, la formación de capacidades, la oferta de servicios de salud y condiciones de vida.
  - viii.* Establecer los requerimientos (9) de los motores de desarrollo, en infraestructura física básica, de servicios de apoyo a la producción y

**Figura 14.** Diseño de la Estrategia de Desarrollo con Enfoque Territorial.



conectividad. A partir del análisis de esa información se detectan las deficiencias críticas y por ende, los proyectos urgentes para poner en marcha y dar coherencia a la estrategia de desarrollo.

Resumiendo, la inversión *nucleadora* puede ser el detonante de un nuevo conjunto de actividades productivas cuya sumatoria contribuirá de forma sustantiva al desarrollo del territorio.

La figura 14 presenta un caso hipotético de desarrollo de un territorio; para tal fin se utiliza la imagen del Biograma de un territorio cuyo IDS es menor a 0,2 en 2010; es decir, su estado es cercano al colapso. Con base en un diagnóstico participativo se estructuró una estrategia y una combinación de inversiones para las siguientes décadas, con lo cual se espera que el territorio evolucione a través de la ruta de desarrollo A. No obstante, esa combinación de inversiones es una respuesta dinámica a la evolución del estado del territorio en el tiempo y se refleja en los diagramas de barra que indican que ( $I_{05} > I_{10} > I_{20}$ ).

En ese contexto dinámico, en cada combinación de inversiones predomina una dimensión específica. El *paquete de inversiones*  $I_{05}$  adoptado para la primera etapa de desarrollo, responde a una estrategia orientada principalmente al fortalecimiento de actividades productivas utilizando como motores una agroindustria de producción de alimentos de consumo animal y humano, así como, la producción de biocombustibles. Su objetivo fundamental es fomentar el crecimiento económico, la generación de impuestos, nuevas fuentes de ingresos y empleo; mientras que las otras dimensiones reciben una atención relativamente menor.

En la segunda etapa de desarrollo, el *paquete de inversiones*  $I_{15}$ , es una respuesta de ajuste en la estrategia, en lo cual se incorpora la ejecución de proyectos complementarios del proyecto *nucleador*. Esas inversiones buscan articular actividades específicas en cada una de las dimensiones con el propósito de pasar del crecimiento al desarrollo sostenible durante la siguiente década, por lo tanto se incrementan las inversiones en proyectos específicos en la dimensión social, ambiental y político institucional.

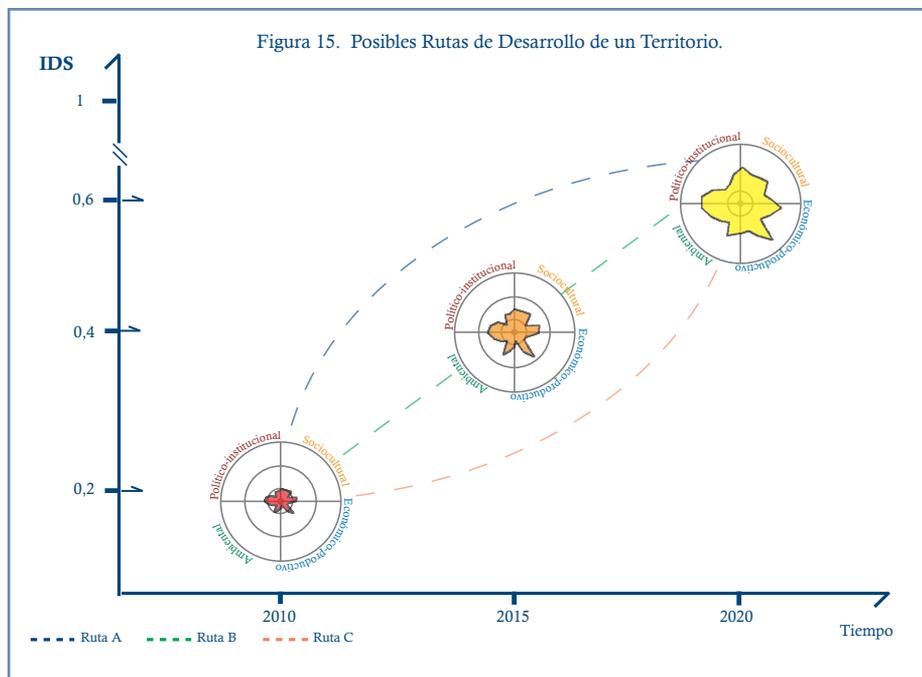
Para la tercera etapa de la estrategia, el *paquete de inversiones*  $I_{20}$  se ajusta para fortalecer y consolidar la dimensión sociocultural y la político-institucional. Para tal fin los proyectos de inversión se focalizan en la formación de capacidades, el fortalecimiento de la capacidad de gestión del

gobierno local, la formación de capacidades para la gestión de pequeñas y medianas empresas rurales, innovaciones institucionales para abrir espacios de participación de los jóvenes y las mujeres rurales.

La figura 15 muestra posibles rutas de desarrollo que podrían marcar la pauta del territorio en cuestión:

- La primera ruta (A) acompaña los argumentos esgrimidos en los párrafos anteriores.
- La segunda ruta (B) presenta una primera etapa con menor énfasis en los proyectos productivos, presta más atención a las inversiones en aspectos sociales y ambientales; por lo tanto, es una ruta en la cual se equilibran actividades e inversiones en las tres dimensiones.
- Mientras que la tercera opción (C) inicia su primera etapa con mayores inversiones (proyectos) en aspectos sociales, ambientales e institucionales,

**Figura 15. Posibles Rutas de Desarrollo de un Territorio**



mientras que los aspectos productivos son tratados como secundarios; esa combinación de inversiones se ajusta en las siguientes dos etapas para alcanzar el estadio de desarrollo óptimo el 2020.

Tal como se observa en la figura 15, cualquiera de las tres rutas de desarrollo permite alcanzar el objetivo de mejorar las condiciones del territorio en todas sus dimensiones en el largo plazo. Situación que se refleja en un IDS superior en el año 2020, la diferencia entre rutas está marcada por combinaciones diversas de inversiones entre dimensiones. Aunque se reconoce que la selección de rutas de desarrollo generalmente obedece a decisiones políticas, la llave del éxito es seleccionar aquella combinación de inversión que satisface la lógica técnica (financiera) y también la política; o en su defecto, aquella alternativa que se aproxima a una opción “óptima” (second best).

La combinación  $I_{10} > I_{15} > I_{20}$  de inversiones conduce al territorio por una ruta de desarrollo como la A. no obstante, variaciones en el volumen y en la combinación por dimensión conduciría el desarrollo por rutas B o C.vv

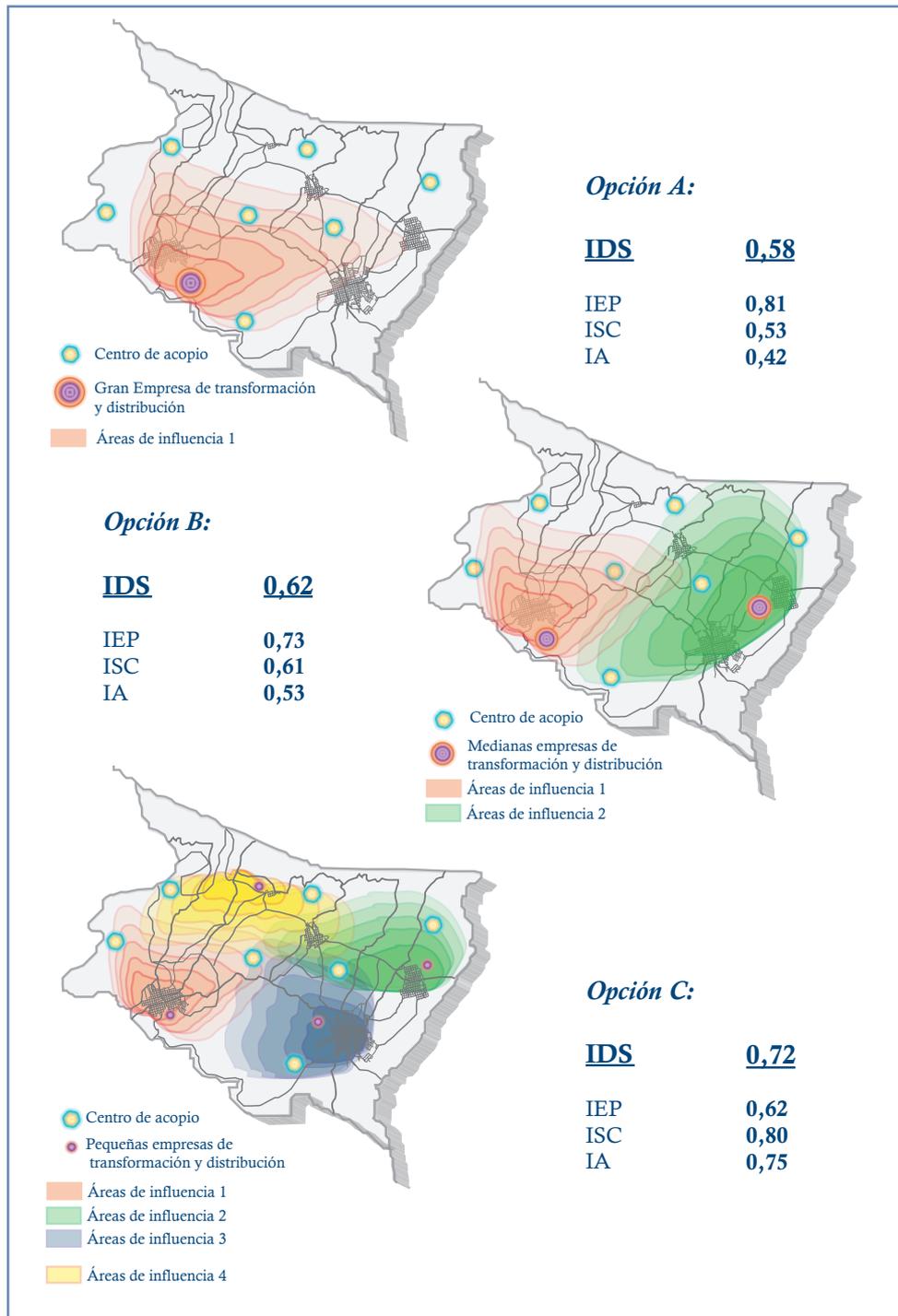
La distribución espacial de las inversiones en el territorio es una de las determinantes fundamentales del impacto económico, social y ambiental de cualquier estrategia. Por lo tanto, la lógica y los criterios de distribución espacial de las inversiones (proyectos) deben ser definidos con precisión en la estrategia de desarrollo. En efecto, es importante evaluar las alternativas de inversión bajo una lógica fundamentada en el fortalecimiento de pequeños (medianos) centros poblados.

Para resaltar la importancia de la lógica de la distribución espacial de la inversión se presenta, en la figura 16, una situación hipotética con tres alternativas de distribución espacial de un proyecto agroindustrial de producción de alimentos de consumo animal y humano, utilizando como materia prima granos (maíz, sorgo o soya).

El ejercicio de simulación se sustenta en los siguientes supuestos:

- i. Un mayor número de empresas de transformación de escala intermedia (o pequeña) distribuidas en el territorio, responde de mejor manera a una lógica de desarrollo sostenible. Los efectos multiplicadores intersectoriales dinamizan principalmente las economías locales (sector servicios y comercialización).

**Figura 16. Distribución Espacial de Inversiones en Agroindustria.**



- ii. La mayor cobertura espacial de ciertas actividades productivas secundarias genera una distribución superior de beneficios económicos, sociales y ambientales.

La distribución de beneficios<sup>62</sup>:

- a) económicos (generación de empleo, ingresos, lucros de las empresas e impuestos locales);
  - b) sociales (más fuentes de empleo e ingresos retendrá, en su lugar de origen, una mayor parcela de la población) y
  - c) ambientales (menor concentración de desechos sólidos y líquidos facilitan su manejo apropiado a través de prácticas de menor costo);
- iii. La estrategia y las inversiones adoptan como lógica el fortalecimiento de redes de centros poblados o pequeños (medios) centros urbanos.
  - iv. El motor de desarrollo seleccionado adopta tecnologías limpias, ambientalmente amigables, y adaptadas a las condiciones edafoclimáticas del territorio.
- **La opción A de distribución espacial de inversiones.** Se establece una empresa de transformación y distribución de producción (empresa de escala grande) en un punto cercano al centro poblado mayor; mientras que en puntos estratégicos del territorio se localizan varios centros de acopio de materia prima (granos) para la producción de alimentos. En el centro poblado se concentra la mayoría de los servicios del territorio.

62 Este argumento referido a actividades agroindustriales debe ser compatibilizado con criterios de economías de escala y costos de transporte (teoría localizacional). El argumento se sustenta en la perspectiva territorial y no empresarial. Además, se sustenta en la constatación de que la concentración de la actividad agroindustrial de escala grande, comúnmente, ha generado innumerables problemas sociales y ambientales. En efecto, es posible que gran parte de los beneficios económicos de esas empresas sean apenas el reflejo de costos sociales y ambientales no imputados (externalidades negativas). Al mismo tiempo, generalmente esos modos de producción inducen a la conformación de mercados monopólicos que distorsionan precios. Por otro lado, el alto precio del petróleo y sus derivados transforma el costo del transporte en factor aún más importante en la localización de las empresas. Una discusión mayor del tema tendría que incorporar factores como la tecnología utilizada y la infraestructura de apoyo a la producción (conectividad). Una mayor distribución de empresas de mediana escala, ceteris paribus, inducirá un beneficio total mayor. Entiéndase beneficio total como la sumatoria de los beneficios económicos, sociales, ambientales y políticos.

Esta alternativa dinamiza principalmente la economía del centro urbano primario del territorio, relegando a otros centros urbanos y conglomerados rurales a condiciones de desventaja relativa de desarrollo. Esta opción limita el potencial para crear empresas rurales complementarias y/o clusters en áreas aledañas al centro urbano.

La distribución de las inversiones adoptada mejora el IDS, situación que refleja ganancias sustantivas en la dimensión económica, mientras que la creación de empleo e ingresos beneficia a los pobladores de un perímetro cercano a la agroindustria y se observa un estado de deterioro creciente en la base de recursos naturales.

- **La alternativa B de distribución de inversiones.** Se establecen dos empresas, de escala media, de distribución y transformación de materia prima, una ubicada en la periferia del centro urbano primario, y la segunda entre dos centros urbanos de segundo orden que mantienen fuertes vínculos con el centro urbano primario. Mientras que los centros de acopio<sup>63</sup> se distribuyen en todo el territorio de manera que se articulen a la cadena productiva minimizando costos de transacción.

En este caso, no obstante los beneficios económicos para las empresas parecen ser menores que la opción anterior, los beneficios sociales y ambientales para el territorio parecen ser superiores. En efecto, la estrategia de desarrollo y su combinación de inversiones dinamiza la actividad de los centros de acopio cercanos a los centros urbanos de segundo orden, activa las economías locales, fortalece sus vínculos con el sector de servicios y comercialización y facilita el acceso, a esos servicios, de la población rural distante.

- **La opción C** de distribución espacial de las inversiones adopta una localización de mayor cobertura fundamentada en pequeñas y medianas agroindustrias de agricultores familiares dedicadas a la transformación y distribución. Esas empresas rurales pueden adoptar modos de producción asociativos, o cooperativos y se localizan en la periferia de centros urbanos de primer y segundo orden y de conglomerados rurales de mayor tamaño.

63 .....  
*Los argumentos sobre economías de escala y costos de transacción están siendo tratados desde la perspectiva territorial; por lo tanto, más que los beneficios y costos de una empresa aislada se está argumentando de los beneficios y costos de “la red territorial de empresas”.*

Ese tipo de distribución espacial de la agroindustria facilita la creación de empresas rurales y clusters complementarios, al mismo tiempo que se fortalecen los centros poblados menores como resultado del efecto multiplicador del circulante adicional proveniente del aumento de empleo, ingresos e impuestos locales.

Esta tercera alternativa de distribución espacial de las actividades productivas secundarias tiene un impacto sustancialmente diferente a los escenarios anteriores. Posiblemente los beneficios económicos (agregados) de todas las empresas son ligeramente inferiores, como resultado de mayores costos de operación (economías de escala). Sin embargo, el impacto ambiental probablemente es menor debido a un manejo eficiente del agua y a un menor volumen de desechos sólidos y líquidos de procesos agroindustriales.

Es posible que la dimensión social sea la que perciba los mayores beneficios, como resultado de una mayor disponibilidad de fuentes de empleo (asalariado y pequeños empresarios), distribuida en un área mayor del territorio. Además, ese tipo de distribución espacial de agroindustria de menor escala, dinamiza economías locales y permite la inserción de micro y pequeños empresarios en cadenas productivas<sup>64</sup>.

### 3.3.3 Información de Mercados

En la perspectiva anterior, es preciso recordar que el éxito de los *negocios rurales* y del territorio está vinculado al dinamismo de los mercados y a la habilidad de los productores para acceder a la información pertinente que les permita adoptar decisiones apropiadas. Esa realidad obliga a analizar la situación y las tendencias de los mercados. Por lo tanto, se torna absolutamente necesario realizar una caracterización de los principales mercados locales y regionales; mientras que en el caso de proyectos con objetivos de agro

64 Los argumentos de E.F. Schumacher en su libro clásico "Lo pequeño es hermoso", tan famoso como contradictorio, merecen mayor atención en la situación de escasez de energía, alimentos y agua que la humanidad enfrenta. Sus postulados enfatizan la importancia de las tecnologías intermedias, con requerimientos menores de inversión de capital y exigencias de su consumo de materias primas (energía). Sus propuestas de desarrollo enfatizan la escala humana, descentralizada por cantones y sustentadas en tecnologías apropiadas. Schumacher, E. F. 1973. *Small is Beautiful*. Harper and Row Publishers. Inc. New York, EUA. Se sugiere al lector revisar los planteamientos del economista hindú J. C. Kumarappa.

exportación, es necesario detallar las normas y condiciones (precios incluidos) de los nichos de mercados internacionales a los que apunte la producción a ser promovida por el proyecto.

La cartera de inversiones estratégicas se compone por inversiones con potencial para generar sinergias positivas entre proyectos de diversas dimensiones o de la misma dimensión. Sin embargo, la composición de inversiones en la cartera debe buscar un balance entre las inversiones *nucleadoras* y las inversiones complementarias.

No obstante, no existe posibilidad de definir, *a priori*, el balance apropiado entre inversiones funcionales, complementarias, estructurales, en recursos humanos u organizacionales, ya que dicha combinación depende de la situación particular de cada territorio que se detecte en el diagnóstico.

Si bien es cierto que las inversiones *nucleadoras* constituyen uno de los componentes vitales de la cartera, su nivel de impacto está condicionado por la correcta selección de las inversiones complementarias. Aunque la selección de las inversiones *nucleadoras* es una decisión fundamental, la cartera estratégica de inversiones requiere un ejercicio que requiere establecer un balance entre diversas opciones de inversión.

### ***3.4 Planeamiento para formular la estrategia de Desarrollo.***

Al igual que los otros pasos del proceso de diseño de la estrategia de desarrollo territorial, el planeamiento estratégico debe fundamentarse en un proceso abierto y participativo. La propuesta que surge a partir de ese método abierto de participación social tiene mayor probabilidad de alcanzar los objetivos, metas y propósitos de la estrategia.

Es más, esa participación asegura el balance entre la colaboración horizontal y la conducción vertical que requiere la inversión pública. Es decir, la estrategia se sustenta en dos pilares esenciales, por un lado, el marco de política que orienta la acción, y por otro, el respaldo incuestionable de los actores y de las organizaciones de la sociedad civil. Ambos suman una fórmula ganadora que garantiza el apoyo político, asegura el respaldo financiero y cuenta con el sustento del tejido social.

En síntesis, la participación proactiva y abierta es indispensable a través de todo el proceso de gestión territorial como el que se ha venido planteando. En efecto, cada paso y espacio del diseño de la estrategia, es un ejercicio en *participación-aprendizaje*, tanto para los actores sociales como para los agentes públicos y privados. A continuación se presentan los pasos que pueden seguirse en un taller *ad-hoc* de planeamiento estratégico a través de taller. No obstante, se sugiere revisar material complementario para orientar diversas fases del trabajo<sup>65</sup>. Los propósitos del taller de planificación participativa son:

- Establecer y Analizar temas críticos a partir de la síntesis del diagnóstico.
- Discutir y ajustar los lineamientos de política de desarrollo. Para ello un equipo técnico y los actores sociales del territorio deben de trabajar de manera horizontal para elaborar y sistematizar una propuesta de políticas de desarrollo territorial.
- Evaluar la cartera de inversiones estratégicas y perfiles de proyectos de inversión pública y privada pre-identificados.
- Distribuir las responsabilidades entre las diversas instituciones públicas y demás actores, en la formulación y ejecución de los proyectos de la cartera de inversiones.

El taller se transforma en uno de los escenarios idóneos – sí se utiliza el método apropiado – para garantizar la participación proactiva de los actores y agentes de desarrollo que interactúan en el territorio, para formular ajustes a la primera aproximación de la propuesta. Esa conjunción de fuerzas privadas y públicas viabiliza el apoyo social, político, financiero y técnico para instrumentalizar la propuesta.

**Los insumos para el taller son:** *a)* La documentación generada del proceso de diagnóstico y un documento sinóptico del mismo, *b)* documento resumen sobre políticas de desarrollo sostenible vigentes y el mapeo de actores sociales del territorio que aborde las opiniones sobre las prioridades de desarrollo, *c)* propuesta de estrategia de desarrollo para el territorio, incluida la

65 Se sugiere revisar la biblioteca virtual especializada en Desarrollo Rural del Instituto: [www.iica.int/desrural](http://www.iica.int/desrural) y el Sitio de la SDT del MDA en Brasil: <http://www.mda.gov.br/sdt/>

identificación de los motores de desarrollo y de las inversiones *nucleadoras* y *d)* cartera de inversiones estratégicas y los perfiles de proyectos que cumplen con los criterios establecidos.

### ***3.4.1 Plan de acción para la estrategia de desarrollo territorial***

El plan de acción cumple con una función integradora y operativa de los componentes de la estrategia de desarrollo, entre los cuales se encuentran: *a)* la estrategia general de desarrollo territorial; *b)* las políticas generales; *c)* consolidación y fortalecimiento de la red de actores sociales en el territorio, *d)* formación de capacidades de los actores sociales *e)* incentivos productivos y actividades de promoción, y *f)* requerimientos de financiamiento; los cuales se explicaran a continuación de manera sintética.

### ***3.4.2 Estrategia general de desarrollo territorial***

La estrategia de desarrollo territorial está conformada por las grandes líneas que sustentan los objetivos de cohesión social y la cohesión territorial. Por lo tanto, ésta debe de plantear objetivos y metas específicas que, contribuyan alcanzar esos objetivos. Los insumos necesarios para desarrollar este paso de la propuesta son:

- Las conclusiones del diagnóstico elaborado y las tendencias para los próximos 10 años.
- El potencial productivo identificado en el diagnóstico, jerarquizando áreas de inversión para resolver problemas específicos con una visión de largo plazo.
- La identificación de inversiones *nucleadoras* alrededor de las cuales podrían girar buena parte de la cartera principal de inversiones estratégicas futuras, tanto del sector privado como del público.
- El documento sobre políticas de desarrollo sostenible y mapeo de actores sociales sobre las opiniones que priorizan para el desarrollo del territorio.
- Los resultados del taller de planeamiento estratégico.

Una vez establecida la estrategia de desarrollo, se precede a definir los motores que serán promovidos para dinamizar el desarrollo económico del territorio, y las posibles etapas para establecerlos.

En tercer lugar, es necesario identificar y analizar las principales relaciones entre instancias institucionales al interior del territorio y entre esas y las instituciones de otros territorios. En particular, se hace necesario detectar y entender las relaciones más importantes y funcionales para contribuir a la ejecución exitosa de la estrategia de desarrollo.

En cuarto lugar, la ejecución de la estrategia requiere recursos financieros para cubrir los costos de actividades (proyectos) del sector privado – tal como crédito –, o para sufragar actividades (proyectos) del sector público – como es el caso de infraestructura social y de apoyo a la producción –.

Para tal fin es necesario que las autoridades del gobierno local, los principales líderes del territorio y los agentes de desarrollo regional y nacional, preparen una versión preliminar de un programa específico de financiamiento especificando posibles fuentes para acceder a los recursos, incluyendo al Gobierno Central, Programas Especializados, principales Ministerios, ONG's, banca de desarrollo y banca privada, entre otros.

Esa primera aproximación del programa de financiamiento debe incluir posibles fuentes de recursos, así como de categorías gruesas de inversión, montos y un cronograma de aplicación de recursos. Esa matriz de fuentes y necesidades de recursos servirá de pauta para entablar negociaciones con las fuentes seleccionadas.

Finalmente, toda vez que la estrategia de desarrollo del territorio refleja la visión compartida entre los actores sociales, los agentes de desarrollo y actores públicos y privados, la fase de implementación probablemente enfrentará grados menores de conflicto y por lo tanto, su ejecución será más exitosa.

### *3.4.3 Políticas generales por dimensión de desarrollo*

El segundo elemento para el plan de acción de de la estrategia de desarrollo territorial, es la identificación y selección de las políticas sectoriales que

sustenten el contenido de la estrategia. Al mismo tiempo que se plantean lineamientos específicos para reorientarlas desde la visión multidimensional del territorio. Para cada dimensión se deben formular líneas generales de acción a ser ejecutadas, coherentes con la visión prospectiva que se haya generado para el territorio; adicionalmente, se jerarquizan las áreas de inversión clave para resolver algunos de los problemas específicos de los actores y del territorio (ver IICA, 2007; Echeverri et al., 2003).

### ***3.4.3.1 Armonización de políticas***

En el contexto anterior, la armonización de políticas en el ámbito territorial se torna un tema crítico<sup>66</sup>. Eso requiere realizar una revisión detallada y cuidadosa de todas las políticas, a nivel nacional, regional y local, que de manera directa pueden servir de apoyo a la estrategia de desarrollo territorial.

Su objetivo es minimizar conflictos entre políticas y aprovechar al máximo los efectos positivos de su acoplamiento en el territorio. Por ejemplo, existen políticas de ámbito nacional para educación y salud, que se desagregan en ámbitos menores (región o municipio), por ende, es fundamental considerarlas para evitar la duplicación de esfuerzos, aprovechando su posible complementariedad con otras políticas para el territorio.

### ***3.4.4 Consolidación y fortalecimiento de la red de actores sociales en el territorio***

El grado de consolidación y la fortaleza de la red de actores sociales en la dimensión político-institucional del territorio es una condicionante crucial para la concreción exitosa de la estrategia. Por lo tanto, la estrategia y el plan deben incluir, las necesidades de fortalecimiento institucional de los gobiernos locales, la promoción de acciones para motivar una mayor participación de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones, la consolidación de las organizaciones de base, la promoción e incentivo para las ONG's locales, entre otros.

.....  
<sup>66</sup> Revisar la nueva orientación de políticas sociales en Brasil "Territorios de Ciudadanía", la cual armoniza, ordena y articula políticas sectoriales en el ámbito territorial.

Asimismo, se debe evaluar la conveniencia de establecer un equipo local financiado por instituciones públicas y privadas, que pueda convertirse en grupo orientador y promotor del plan de acción de la estrategia de desarrollo territorial o en la creación de una instancia institucional *ad-hoc*<sup>67</sup>. Para desarrollar este aspecto se debe contar con los siguientes insumos:

- Objetivos definidos para la estrategia general de desarrollo,
- Revisión de los principales cuellos de botella del territorio e identificación de los problemas críticos que generan las mayores limitaciones u obstáculos;
- Lista de los proyectos en ejecución y su posible complementariedad a la estrategia de desarrollo territorial,
- Lista de objetivos para cada dimensión del desarrollo, basado en el resultado del análisis anterior, los análisis del mapeo de actores sociales sobre las opiniones de las prioridades de desarrollo del territorio, y a la matriz de lineamientos preliminares de la estrategia de desarrollo territorial;
- Identificación de los medios a utilizar para el logro de los objetivos de la estrategia de desarrollo e;
- Identificación de los principales proyectos vinculados a la cartera de inversiones estratégicas.

#### ***3.4.4.1 Formación de Capacidades de los actores sociales***

El plan de acción sólo tendrá éxito una vez que se definen las acciones específicas para fortalecer las capacidades de actores sociales en temas pertinentes, y en especial, sobre gestión territorial (incluyendo métodos, instrumentos y conceptos) y empresarial.

Eso implica que una vez establecida la realidad de cada territorio se vuelve imperativo instituir mecanismos institucionales formales y no formales para

67 *Ese mecanismo institucional no es necesariamente público; se sugiere explorar alternativas múltiples tal como la creación de una Fundación pública-privada, una OSIP organización social de interés público (ver experiencia del Brasil), una instancia al interior del gobierno local que se asegure la participación de las autoridades locales y de la sociedad civil en forma armoniosa y organizada.*

fortalecer y consolidar las capacidades de los actores sociales, esto con el fin de que ellos puedan ejercer exitosamente sus derechos y ejecutar eficientemente sus actividades productivas, sociales y políticas.

Adicionalmente, los proyectos o componentes de fortalecimiento de capacidades deben ser prácticos, flexibles y de cobertura amplia de manera que por un lado, respondan a las necesidades de actores y agentes del territorio y por otro, se adaptan a la disponibilidad de recursos (humanos y financieros). En ese contexto, es crucial asegurar la inclusión de los actores sociales y actores públicos y privados y gobiernos locales.

Por otro lado, se deben establecer componentes (programas) específicos para promover la participación efectiva de la sociedad civil en procesos de toma de decisiones para el desarrollo del territorio, así como, en la ejecución de *tareas urgentes* para mejorar el bienestar de la población. Estas últimas pueden ser instrumentales para fortalecer la plataforma de ejecución de la estrategia, así como para sentar las bases político- institucionales para su consolidación. En ese espíritu, fortalecer las redes de organizaciones privadas y comunales de la sociedad civil induce a consolidar procesos democráticos en el territorio, en la región y en la nación. Estos a su vez coadyuvan a mejorar el nivel de vida de sus habitantes.

#### ***3.4.5 Incentivos productivos y actividades de promoción***

Los incentivos productivos y actividades de promoción del plan de acción, tienen como propósito fundamental sugerir mecanismos, acciones de apoyo para promover los motores de desarrollo identificados en la estrategia. Por ejemplo, se puede privilegiar cierto tipo de actividades, rubros y negocios mediante instrumentos de tratamiento diferenciado en el pago de impuestos (zonas francas), a cambio de que los mismos se establezcan en zonas de menor desarrollo relativo.

Es importante recalcar que la promoción de motores de desarrollo debe manejarse de manera flexible, ya que éstos dependen del potencial endógeno de cada territorio, de su articulación con otros y la posibilidad de vincularse a mercados dinámicos. Como se mencionó, en algunos casos éstos pueden ser actividades de producción agrícola, mientras que en otros la base de sustentación puede ser la prestación de servicios ambientales tal como captura de CO<sub>2</sub>, producción de agua, estabilización de suelos por medio de la

plantación de árboles, gestión de la biodiversidad, entre otros. Si un territorio presenta un abundante stock de zonas boscosas y fuentes de agua, los servicios ambientales pueden ser una opción de motor de desarrollo, complementando la actividad agrícola.

Asimismo, si el territorio presenta peculiaridades vinculadas a su identidad, tal como: cultura, comida, artesanía, vestimenta, u otros productos locales típicos; éstas pueden servir de base para montar una plataforma de servicios turísticos.

En todo caso, las actividades de promoción se deben relacionar con motores y actividades que cubren una amplia gama de posibilidades productivas acordes con las funciones múltiples del territorio y una lógica de promoción de pluriactividades. Así, en el primero, la conservación del ambiente y el disfrute del mismo son elementos que se pueden aprovechar para su promoción. En el otro caso, el fortalecimiento de la cohesión social y territorial, a través de la valorización de aspectos culturales, puede utilizarse para su promoción interna (fuentes de empleo) y externa (productos con identidad territorial o denominación de origen).

Adicionalmente, esta parte incluye las principales actividades que deben realizar las instituciones públicas y privadas vinculadas a las actividades productivas, con el fin de integrar acciones en función de las metas propuestas.

Por último, debe tenerse presente que la promoción de un tipo de motores de desarrollo e incentivos productivos a cierto tipo de actividades deben estar sujetos a un análisis financiero y social minucioso, ya que su promoción irá en detrimento de otras opciones de inversión (costo de oportunidad).

Asimismo, una economía territorial fundamentada en un número reducido de motores de desarrollo, debe prepararse para enfrentar el riesgo impuesto por los ciclos del mercado, como resultado de cambios en las condiciones de oferta (disminución en la cantidad del producto ofrecido) y de demanda (modificaciones en los gustos y preferencias de los consumidores). Ambos pueden afectar el precio de los bienes ofrecidos.

Por otro lado, la especialización productiva del territorio podría inducir a disponibilidad de productos alimenticios, p. ej., si se utiliza un motor como la producción de biodiesel, el territorio podría tener problemas de abastecimiento

de alimentos para el mercado local. Ese escenario es independiente del importante rol que cabe al comercio.

En todo caso se recalca la importancia de analizar y compatibilizar la lógica económica con la lógica social de las decisiones productivas. Mientras la primera está determinada por las ventajas comparativas del territorio, la lógica social es más compleja y se orienta por objetivos múltiples; por lo tanto, las decisiones sobre inversiones en motores de desarrollo deben ser el resultado de un análisis sistémico que incluye ambos objetivos (sin olvidar el ambiental). En efecto, el manejo de la producción de granos básicos para alcanzar soberanía alimentaria, versus su utilización como materia prima para la producción de biocombustibles es un buen ejemplo del equilibrio entre la lógica económica y la social (política).

Los drásticos incrementos de los precios de los alimentos observados entre Junio del 2007 y marzo del 2008, resultantes de una confluencia de fenómenos globales afectando tanto la oferta como la demanda, han exacerbado argumentos en defensa de la soberanía alimentaria. En particular ese fenómeno comienza a afectar con mayor fuerza a los países pequeños y con economías caracterizadas por ser importadores netos de alimentos y energía y en especial, a los grupos más pobres quienes han sentido el incremento de los precios de granos básicos y sus derivados, así como lácteos y aceites entre otros<sup>68</sup>.

Los argumentos anteriores demuestran la necesidad de tener una visión objetiva del contexto internacional y nacional, así como de sus principales tendencias. La información de ambas es un insumo fundamental para adoptar decisiones sobre inversiones productivas en el territorio. De manera que ésta incorpora explícitamente el costo de oportunidad de cada motor de desarrollo y promover con cautela incentivos productivos.

### 3.4.6 *Requerimientos de financiamiento*

Uno de los objetivos de la estrategia de desarrollo territorial es asegurar la utilización eficiente de los recursos financieros disponibles, así como, servir

.....  
<sup>68</sup> Sepúlveda, S. (2007) *Potencial de la Agricultura y los territorios rurales para producir Bioenergía*. Cuaderno Técnico No. 37. San José, C. R., IICA.

de pauta para orientar la consecución de recursos adicionales de nuevas fuentes, tal como:

- Recursos internos del territorio que pueden ser captados, por presupuesto ordinario y extraordinario del gobierno local o mediante el fortalecimiento de la recaudación del paquete de impuestos que tiene el territorio.
- Recursos externos al territorio provenientes de instituciones nacionales o de cooperación internacional (por medio de agencias de cooperación, organismos internacionales y fundaciones). No obstante, los últimos generalmente requieren el aval de las instancias financieras nacionales tal como el Ministerio de Hacienda o el Banco Central.

En ese contexto, resulta imprescindible elaborar un presupuesto de ingresos y gastos estimados para un período de 5 años, con el propósito de detectar las necesidades de financiamiento agregado de los municipios, de las instituciones nacionales (Ministerios o programas específicos) localizadas en la región y el territorio; esas diversas instancias institucionales podrían compatibilizar agendas de trabajo para coadyuvar la instrumentalización de la estrategia de desarrollo territorial. A continuación se presentan dos ejemplos de la síntesis del presupuesto, uno municipal y otro de presupuesto de las instituciones públicas y descentralizadas en un territorio de acuerdo a las orientaciones anteriores.

**Cuadro 23. Presupuesto Municipal con recursos Públicos (US\$ 1000)<sup>69</sup>**

<i>Municipios</i>	<b>Operación e inversión</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<i>Municipio 1</i>	Operación					
	Inversión					
<i>Municipio 2</i>	Operación					
	Inversión					
<i>Total Territorio</i>	Operación					
	Inversión					
Ingresos estimados para cada municipio						
Total general						
Balance de ingresos						
Total anual						

<sup>69</sup> Sería deseable proyectar por tipos de ingresos y gastos, con el fin de realizar una evaluación exhaustiva de las posibilidades financieras de los municipios y de las instituciones públicas.

Nótese cómo el presupuesto de gastos incluye la división entre gastos operativos y de inversión, con el fin de estimar en forma más precisa las exigencias de recursos financieros para la inversión. El presupuesto para el conjunto de las instituciones públicas y descentralizadas se podría presentar en la siguiente forma:

<b>Cuadro 24. Ejemplo del Presupuesto público de las instituciones nacionales y descentralizadas en un territorio (US\$1000)</b>					
<b>Institución</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Ministerio de Agricultura					
Ministerio de Desarrollo Rural					
Ministerio de Educación					
Ministerio de Salud					
Ministerio de Turismo					
Ministerio de Transporte					
Otros					
Total Territorio					
Ingresos adicionales fuente externa					
Total Disponible					

### ***3.4.7 Instrumentos para sistematizar la estrategia de desarrollo territorial***

A partir del desarrollo de los criterios y lineamientos de los seis componentes del Plan de Acción como instrumento integrador y operativo de la estrategia, se sugiere sintetizar ordenadamente la Estrategia de Desarrollo territorial; para tal propósito se presentan a continuación posibles pautas y formatos.

#### ***3.4.7.1 Estructura del documento Plan de Acción***

Las actividades realizadas, incluidos los trabajos técnicos, sirven de base para elaborar *un documento integrado, coherente, concreto y resumido*, que se denomina *Plan de acción de Desarrollo Territorial*, cuya estructura mínima se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro 25. Estructura del documento “Plan de Acción”

<p>Introducción. Resumen del diagnóstico.</p> <p><b>1. Estrategia de desarrollo con enfoque territorial.</b></p> <p>1.1. Estrategia general de desarrollo. 1.1.2. Políticas generales por dimensiones de desarrollo. 1.1.3. Incentivos productivos y actividades de promoción. 1.1.4. Acciones para la consolidación y fortalecimiento de los recursos humanos del territorio.</p> <p><b>2. Determinación de las necesidades de financiamiento.</b></p> <p>2.1. Cartera de perfiles de proyectos por dimensiones de desarrollo. 2.1.1. Perfiles de proyectos por dimensiones de desarrollo.</p> <p><b>3. Cronograma de inversiones.</b></p> <p>3.1. Identificación de los rubros del presupuesto de la inversión pública.</p> <p><b>4. Evaluación ex-ante del impacto de la estrategia de desarrollo con enfoque territorial.</b></p>
---

#### 3.4.7.2 Instrumentos de la cartera de inversiones estratégicas

La cartera de inversiones estratégicas está conformada por las inversiones (conjunto de proyectos) que se definen como necesarias, sean ellas: *nucleadoras*, funcionales, complementarias, estructurales, recursos humanos y organizacionales.

Tal como se ha planteado, la definición de la cartera de inversiones tiene dos momentos críticos; el primero es la selección de las inversiones *nucleadoras* y el segundo, es la selección de proyectos complementarios. Las primeras fueron tratadas apropiadamente en la sección titulada “identificación de inversiones *nucleadoras* y selección de la cartera de inversiones estratégicas”. A continuación se trata el tema de la formulación de los perfiles de los proyectos de inversión complementaria, el cronograma y el presupuesto de la inversión.

#### 3.4.7.3 Elaboración de perfiles de proyectos de inversión complementaria

Este apartado tiene como propósito proveer orientaciones generales para elaborar los perfiles de proyectos identificados, para luego estructurar la cartera de

inversiones estratégicas para el territorio. Seguidamente se presenta en el cuadro 26 la información mínima de un perfil de proyecto al ser analizado y negociado.

<b>Cuadro 26: Información básica de un perfil de proyecto.</b>	
<i>Ficha de proyecto</i>	<b>Nombre.</b> Ente ejecutor. Nombre (responsable del proyecto). Tipo de organismo (referencia a su personería jurídica). <b>Localización.</b> Número de teléfono y fax. <b>Fecha de constitución.</b>
<i>Descripción general del proyecto</i>	<b>Antecedentes.</b> <b>Objetivos principales:</b> Estos deben relacionarse con: los objetivos mayores del desarrollo y los objetivos de la estrategia de desarrollo del territorio. <b>Estrategia general de ejecución del proyecto.</b>
<i>Planteamiento de Ejecución</i>	<b>Principales actividades que realizaría el proyecto.</b> <b>Estado de avance en el diseño del proyecto:</b> Idea, Perfil, Prefactibilidad. Destacar si ya se han realizado inversiones.
<i>Posibles Componentes y actividades principales</i>	Definición preliminar de los posibles componentes y actividades principales.
<i>Financiamiento del proyecto</i>	<b>Rubros principales del costo de inversión</b> <b>Aporte del ejecutor,</b> <b>Financiamiento requerido para cubrir su costo.</b>
<i>Beneficiarios</i>	<b>Estimación del tipo y número (primera aproximación) de beneficiarios del proyecto.</b>
<i>Evaluación</i>	Evaluación de beneficios sociales, económicos, ambientales y político-institucionales.
<i>Referencias</i>	Bibliografía Anexos con información adicional.
<i>Otros</i>	

Cabe resaltar que en el caso de grandes proyectos, como es el caso de proyectos *nucleadores*, es necesario realizar estudios de prefactibilidad y factibilidad, para asegurar un análisis técnico especializado del tipo de tecnología y de las posibles alternativas de la agroindustria (tipo, tamaño, requerimientos de estructuras de base para su implantación, etc.), así como de información relacionada con los mercados potenciales. Finalmente, debe ponerse atención para cumplir los requerimientos de la fuente de financiamiento.

El formato de presentación de perfiles de proyectos debe incluir, por lo menos, la información que se presenta en el cuadro 27. El contenido deberá

resumirse en no más de diez páginas. Es fundamental presentar toda la información que se solicita en la guía de elaboración de los perfiles, porque de ello depende la posibilidad efectiva de jerarquizar los proyectos en la siguiente etapa del trabajo.

A continuación se discuten los referidos formatos. Sin embargo, a priori se hacen dos aclaraciones; la primera, el formato que se presenta como ejemplo considera fundamentalmente proyectos productivos del sector privado o proyectos públicos cercanos a procesos productivos. Para otro tipo de proyectos, se deben realizar los ajustes respectivos en los formatos. La segunda, las fuentes de financiamiento nacional e internacional exigen diferentes requerimientos de información, según la dimensión y volumen de recursos del proyecto. En algunos casos eso tiene implicaciones en el grado de detalle y precisión de los componentes relacionados a las diversas dimensiones, así como el alcance del proyecto; en otros, será suficiente estimar su costo y posibles beneficiarios.<sup>70</sup>

#### Cuadro 27. Formato de presentación de perfiles de proyecto.

Resumen Ejecutivo: (No mayor de tres páginas)

1. Marco de referencia: (Entre 6 a 10 páginas)
  - 1.1. Marco general de políticas y lineamientos del gobierno
  - 1.2. Importancia del "tema" del proyecto
    - 1.2.1. Antecedentes de las instancias técnicas responsables por la ejecución.
  - 1.3. Bases para el diseño del proyecto que pretende fortalecer la instancia mencionada.
    - 1.3.1. Programas y proyectos correlatos que se encuentran en ejecución.
2. El proyecto (entre 15 y 20 páginas)
  - 2.1. Conceptualización
  - 2.2. Objetivos
  - 2.3. Cobertura geográfica
    - 2.3.1. Beneficiarios
  - 2.4. Componentes
    - 2.4.1. Organización para la ejecución
    - 2.4.2. Plan de ejecución
  - 2.5. Costos y financiamiento
  - 2.6. Viabilidad y riesgos del proyecto.

Anexos con Información Específica

<sup>70</sup> A manera de ejemplo del contenido que deben tener los documentos de proyectos a un nivel avanzado de diseño se sugiere revisar, los documentos de proyectos: "Proyecto de gestión integrada de recursos hídricos (GIRH), en el marco del desarrollo del proyecto Yacambú-Quibor, Barquisimeto, Venezuela, (2007)" y "Programa de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PRO-GIRH-SENARA); Costa Rica (2006)". Ambos trabajos fueron apoyados por la Unidad de Proyectos de Inversión de la DFEPI del IICA.

#### ***3.4.7.4 Perfiles de proyectos por dimensión del desarrollo***

Esta fase tiene como propósito analizar la consistencia y coherencia entre los objetivos mayores del desarrollo, los objetivos de la estrategia, las políticas para cada dimensión y los perfiles de proyectos.

El grado de impacto y la viabilidad de la estrategia están supeditados a la selección adecuada de una combinación de proyectos complementarios, cuyas contribuciones sean capaces de consolidar una plataforma territorial de inversiones sean coherentes en sus objetivos, componentes, volumen de recursos e instituciones ejecutores.

#### ***3.4.7.5 Jerarquización de los proyectos de inversión***

La jerarquización de proyectos se puede realizar utilizando como referente el esquema que se presenta en el Cuadro 28, en el cual se establecen objetivos, indicadores y puntajes, a ser definidos por las autoridades locales y regionales de cada territorio. La lógica utilizada para definir esos parámetros se fundamenta en: a) dar prioridad a determinados objetivos de desarrollo para el territorio y b) fomentar proyectos productivos vinculados a motores de desarrollo que sean generadores de nuevas fuentes de empleo e ingresos y también amigables con el ambiente.

Esas orientaciones deben ser revisadas en cada situación y ajustadas de acuerdo a las necesidades u opiniones de los beneficiarios del proyecto. Lo importante es definir un grupo de criterios que sirvan de pauta para seleccionar los proyectos estratégicos.

**Cuadro 28. Orientaciones para jerarquizar proyectos estratégicos**

Objetivos de desarrollo	Indicador	Cuantificación del indicador	Valor del Indicador
1. Aumentar la producción de bienes agropecuarios y no agropecuarios.	Tipo de producto.	Cantidad (producción y productividad) Calidad	10 20
2. Contribuir a la industrialización	Valor agregado industrial (VAI) con respecto al valor agregado agropecuario (VAA)	V: VAI / VAA V: menor 50% V: mayor 50%	0 10
3. Aumentar el grado de utilización de insumos nacionales (contenido nacional)	Contenido nacional del valor total de la inversión	Contenido nacional de la inversión / Inversión total C: mayor 50% C: menor 50%	0 15
4. Inserción de los productos en el mercado local, nacional e internacional.	Tipo de inserción de los productos en los mercados local y externo	Inserción del producto en el mercado local Exportación tradicional Exportación no tradicional	5 10 20
5. Aumentar la generación de ingresos	Valor divisas generadas o ahorradas / gastos divisas del proyecto	D: mayor que 1 y < 1.5 D: mayor que 1.5	15 25
6. Uso racional y conservación de los recursos naturales	Impacto ambiental sobre tierras, recursos hídricos, biodiversidad, etc.	Mucho impacto Poco impacto Sin impacto	0 5 20
7. Generación de fuentes de empleo	Número de puestos de trabajo directos. Número de puestos indirectos (aproximación)	E: menor que 30 E: igual o mayor a 30	10 20
8. Contribución a una mejor distribución del ingreso	Localización del proyecto en zonas urbanas, rurales y muy deprimidas.	L: urbana L: rural L: muy deprimida	5 10 15
<p>Nota:</p> <p>Este cuadro es apenas un ejemplo y como tal debe ser ajustado conforme cada situación lo requiera.</p> <p>La escogencia de indicadores y su cuantificación para la jerarquización de proyectos deben de ser consecuentes con el análisis del Diagnóstico.</p>			

El siguiente paso es confrontar cada uno de los perfiles de proyectos elaborados con los indicadores que se hayan definido para cada caso, preparando un cuadro resumen a partir de la información contenida en los perfiles de proyectos y de acuerdo con la guía descrita en la sección anterior

La aplicación de criterios e indicadores a cada perfil de proyecto, generará puntajes comparativos y de esa forma se facilita una jerarquización objetiva con base en las ventajas percibidas de cada proyecto. La aplicación de los indicadores genera la primera aproximación de la jerarquización de proyectos, a continuación ésta debe ser aprobada por la representación de la comunidad rural y de los agentes de desarrollo.

#### ***3.4.7.6 Cronograma de la cartera de inversiones estratégicas***

El cronograma de la cartera de inversiones estrategias debe describir la secuencia anual de las inversiones que oriente el plan de acción. Evidentemente, la secuencia está subordinada por la importancia estratégica de cada proyecto de la estrategia, su viabilidad de ejecución en el tiempo, el período de maduración estimado, las necesidades de inversiones complementarias y la disponibilidad de recursos financieros.

El cronograma debe caracterizar las etapas básicas para instrumentalizar cada proyecto (las etapas del ciclo de proyecto): elaboración del Perfil, el estudio de prefactibilidad, estudio de factibilidad, formulación del proyecto, ejecución y evaluación), además de incluir sus costos anuales.

#### ***3.4.7.7 Presupuesto proveniente de fuente pública***

La identificación de los rubros del presupuesto provenientes de fuentes de inversión pública tiene varios propósitos:

1. Conocer el monto total de las inversiones.
2. Identificar el presupuesto adicional que se requiere para el financiamiento de los proyectos.

3. Coadyuvar a la identificación y negociación de posibles fuentes complementarias de financiamiento.

Esa información es información vital para las autoridades gubernamentales encargadas de aprobar la realización de los proyectos de inversión a nivel nacional e internacional, en las etapas de negociación que se realicen posteriormente.

A continuación se sugiere un formato simple de presentación:

Cuadro 29. Cartera de perfiles de proyectos clasificados por dimensiones de desarrollo					
Dimensiones del territorio	Tipos de proyectos	Cartera de perfiles de proyectos			Incidencia en otra dimensión
		Nombre	Recursos financieros asignados	Ejecutor	
<i>Sociocultural</i>	Educación				
	Salud				
	Seguridad				
	Desarrollo social				
<i>Económico - productivo</i>	Tenencia de tierra				
	Producción agrícola				
	Producción no agrícola				
	Comercialización y mercados				
<i>Político - institucional</i>	Fortalecimiento de organización				
	Gestión pública				
<i>Ambiental</i>	Manejo de áreas de conservación				
	gestión del recurso hídrico				
	Renovación de suelos				

### 3.5 Evaluación ex-ante del impacto de la estrategia de desarrollo territorial

Una vez diseñada la estrategia de desarrollo territorial, es imprescindible realizar una evaluación preliminar de los perfiles y sus posibles impactos en las principales variables, así como su incidencia en las principales tendencias del territorio identificadas en el diagnóstico. Ese análisis permite tener una imagen del probable escenario después de determinado período de ejecución, lo que a su vez provee una base para ajustar la estrategia y la cartera de inversiones.

Con ese propósito, se sugiere dos tipos de comprobación:

- i. Sobreponer los mapas-síntesis elaborados para el diagnóstico del territorio en los principales proyectos de la cartera de inversión estratégica de la estrategia.

Ese análisis comparado permitirá evaluar, en primera aproximación, como los proyectos propuestos contribuyen a resolver los problemas críticos identificados en el diagnóstico. Para garantizar un proceso objetivo de identificación y selección de proyectos se sugiere adoptar como criterio “su grado de impacto relativo”.

- ii. Luego, se procede a elaborar un cuadro que facilite el análisis comparativo de la situación presente con aquella que tendría el territorio en un lapso de 10 años. Se trata de analizar el posible impacto de los proyectos de inversión para modificar las limitantes críticas identificadas en el diagnóstico. El cuadro siguiente se puede utilizar como guía para la evaluación.

**Cuadro 30. Evaluación del impacto de la estrategia de desarrollo en las Principales Variables del Territorio**

Variable proyectada	Sociocultural			Económico productiva			Ambiental			Político – institucional		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Uso de Suelo												
Gestión del Recurso Hídrico												
Cobertura vegetal												
Acceso a agua potable (%)												
Patrón de poblamiento												
Crecimiento humano												
Patrón migratorio												
Índice de Desarrollo Humano												
Crecimiento de MIPYMES												
Indicadores de crecimientos de producción												
Crecimiento comercial												
Volúmenes de transacción comercial												
Déficit habitacional												
Infraestructura vial												
Sistema de transporte												
Índice de gestión institucional												
<b>Situación futura de los cuellos de botella por dimensión</b>												

### ***Guía Didáctica para el apoyo de la apropiación de contenidos del Capítulo III: Diseño de Estrategias de Desarrollo de Territorios Rurales***

#### **Introducción**

La guía didáctica de este capítulo tiene tres objetivos:

- i. Facilitar la comprensión y apropiación de los contenidos metodológicos propuestos para diseñar estrategias de desarrollo de Territorios Rurales.
- ii. Complementar algunas de las tareas clave que incluye el desarrollo de la metodología de diseño de la estrategia, con otro tipo de ejercicios y procedimientos de investigación.
- iii. Dar seguimiento a los elementos de trabajo en equipo consignados en la Guía Didáctica del Capítulo I y II, por medio de la identificación de actores para la ejecución de la estrategia.

Para facilitar el logro de los objetivos que se proponen, se describe a continuación actividades didácticas que orientan el desarrollo del pensamiento crítico reflexivo para elaborar los lineamientos estratégicos, adoptando como base los principios de la metodología anteriormente planteada.

Dichas actividades se sustentan tanto en el trabajo individual para estimular la comprensión analítica de los temas y contenidos tratados, como en procesos de socialización y trabajo en equipo para el análisis de problemas. Los tres tipos de actividades didácticas propuestas se complementan y han sido diseñadas para reforzar procesos de integración temática, metodológica y práctica de los equipos de trabajo.

#### **Actividad 1: Triangulación de hallazgos**

Para efectos de esta actividad, la *triangulación* se define como el acto de consulta a informantes clave su visión sustentada<sup>71</sup> sobre hallazgos

71 *Visión sustentada en el sentido que ésta se encuentre basada ya sea en teoría sustantiva (teoría que ostenta correlato empírico; por ejemplo, opinión de expertos) o bien con base en la experiencia pragmática de cotidianidad.*

o resultados específicos del diagnóstico o sobre categorías utilizadas en el diseño de la estrategia de desarrollo. Un informante clave es aquel que representa una fuente de información valiosa, ya sea por ser experto en el problema o campo de consulta (por ejemplo un experto en manejo de cuencas hidrográficas que haya trabajado en el territorio seleccionado), o por su larga vivencia o experiencia cotidiana del aspecto que se quiere consultar (p. ej., un(a) productor (a) dirigente de organizaciones de productores locales del territorio).

La actividad busca que los participantes de esta experiencia de aprendizaje, contrasten mediante consultas puntuales (con tres a cinco informantes), datos o variables claves derivadas del diagnóstico, que parezcan significativos para la formulación de la estrategia.

Se espera que mediante ese análisis de contrastes, los participantes sean incentivados a confrontar los resultados obtenidos y los procedimientos utilizados, ajustar y afinar las variables clave que sustentan el diseño de la estrategia, y reflexionar sobre las bondades y limitaciones de la metodología.

### **Instrucciones para ejecutar la actividad**

- Retomar las dos síntesis realizadas (resultados del diagnóstico y la síntesis de políticas). Puntualizar y anotar las principales tendencias encontradas y variables. Seleccionar las cinco más importantes como máximo.
- Retomar la tipología preliminar de proyectos construida para el territorio. Sintetizar sus rasgos principales de la manera más clara y explicativa posible.
- Identificar de tres a cinco personas que puedan actuar como informantes clave, y triangular tanto las tendencias, como las variables y la síntesis de la tipología elaborada.
- Afinar los resultados, las variables y la tipología a partir de la triangulación realizada.

## **Actividad 2: Cotejar la cartera de inversión definida para el territorio, con los lineamientos de las políticas de desarrollo nacional**

El objetivo de esta actividad es reconocer (destacar) las vinculaciones presentes y potenciales de las inversiones estratégicas con las políticas nacionales para el desarrollo nacional y rural.

Ese tipo de análisis de relaciones es fundamental para contextualizar la estrategia en el plano macro; al mismo tiempo que permite descubrir las oportunidades, ventajas o limitaciones que esta encierran. Para eso se deben revisar los planes nacionales y sectoriales de desarrollo, realizando una lectura que analice el contexto de las inversiones propuestas para el territorio, en el concierto de las prioridades de inversión nacional.

### **Materiales**

- Planes nacionales, regionales, locales y sectoriales de desarrollo.
- Tipología de inversiones de la estrategia.
- Instrucciones para ejecutar la actividad
- Familiarizarse con los planes de desarrollo nacional y regional más recientes y analizar y describir las principales tendencias y áreas prioritarias en las que se está focalizando la inversión en desarrollo rural.
- Contrastar las prioridades de inversión consignadas en los planes de desarrollo nacional, con las inversiones consideradas como prioritarias de la estrategia.
- Elaborar un gráfico que ilustre la brecha entre las prioridades de inversión establecidas por los planes nacionales y las prioridades de inversión propuestas en la estrategia.

## **Actividad 3: Identificación de los actores estratégicos para el desarrollo de los proyectos**

En la Unidad Didáctica del primer capítulo se incluyó un ejercicio de elaboración de un mapa de actores sociales. No obstante, ese instrumento

brinda un escenario parcial es útil para captar algunos de los principales elementos de viabilidad social de la estrategia.

Como preparación para el taller participativo, es pertinente que el (la) investigador (a) o el equipo de trabajo, retome el análisis de ese mapa social, lo adecue en términos de la estrategia propuesta y lo actualice de acuerdo con las últimas tendencias identificadas en el campo.

Sin embargo, ésta vez se trata de constatar tanto el grado de concordancia entre los intereses de los actores y la cartera de inversiones elaborada, como identificar los actores que pueden convertirse en elementos claves para el desarrollo de la inversión, y cuáles pueden resultar clave para viabilizar y fortalecer diversas etapas, temas en la ejecución.

### **Orientaciones para ejecutar la actividad**

Recuperar el mapa social elaborado en la actividad 3 de la unidad didáctica del capítulo 1, y readecuarlo incorporando un análisis basado en una gradiente de importancia relativa de los actores de acuerdo a la fuerza del rol que podrían jugar en la ejecución de los proyectos y de la estrategia. En un punto de la gradiente estarían aquellos que pueden rápidamente transformarse en aliados clave, mientras que en el otro extremo se encontrarán aquellos que probablemente serían neutros o en franca oposición.

Con frecuencia, algunos de los actores que se oponen al proyecto resultan clave para el desarrollo del mismo. Por eso, es necesario llevar a cabo un análisis sobre los motivos que impulsan a esos actores y agentes a oponerse al proyecto; para tal fin se torna fundamental realizar diálogos estructurados con esos actores, en los cuales el “investigador” (a) deben ejercitar fundamentalmente su capacidad receptiva.

Teniendo como método el diálogo estructurado, el análisis compartido y la conversación sistémica se planifica una estrategia de negociación amparada, conducida y orientada por la participación de todos los actores.

## ***Bibliografía***

- ASN - Agência Sebrae de Notícias – DF. (2007) Página principal. Extraído 28 de mayo 2008 de <http://www.interjornal.com.br/>
- Cooperativa PINDORAMA (2008). Página principal. Extraído 28 de mayo 2008 de [www.cooperativapindorama.com.br](http://www.cooperativapindorama.com.br)
- Echeverri, R. (2003) *Políticas públicas y gestión de los territorios rurales. Sinopsis 2-2003*. San José, C. R., IICA.
- Echeverri, R.; Portilla, M.; Rodríguez, A.; Sepúlveda, S. (2003) *Desarrollo rural enfoque territorial. Sinopsis 1-2003*. San José, C. R., IICA.
- Giraldo, O, y Herrera A. *Un modelo asociativo con base tecnológica para la competitividad de PYMES: Caso Floricultor Colombiano*. En: **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**. Vol. 1, N. 1. 2004. Pp. 03-26. Colombia.
- Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (2007). ***Bacuri: agrobiodiversidade***. Brasília, D.F., Brasil.
- \_\_\_\_\_ (2005b). *La agricultura, un asunto estratégico. Situación y perspectivas de la agricultura y de la vida rural en las Américas*. San José, Costa Rica: IICA.
- Miranda, C. & Adib, A. (2006). *Territorios de Identidad. Enfoque Desarrollo Rural sostenible en Brasil*. Brasil: IICA.
- Reserva Las Cañadas. Bosque de Niebla, México (2008) Página principal. Extraído 28 de mayo 2008 de <http://www.bosquedeniebla.com.mx>
- Rodríguez A. y Saborío M. (2008) *Lo Rural es Diverso: Evidencia para el Caso de Costa Rica*. San José, Costa Rica: IICA.
- Schumacher, E. F. 1973. *Small is Beautiful*. Harper and Row Publishers. Inc. New York, EUA
- SEBRAE. (2008). Página principal. Extraído 28 de mayo 2008 de <http://www.sebrae.com.br/paginaInicial>

- Sepúlveda, S. (2007) *Potencial de la Agricultura y los territorios rurales para producir Bioenergía. Cuaderno Técnico No. 37*. San José, C. R., IICA.
- Sepúlveda, S. 2003. Desarrollo sostenible Microregional: métodos para la planificación local. San José, C.R., IICA.
- Sepúlveda, S.; Rodríguez, A.; Echeverri, R.; Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*. San José, C.R., IICA.
- Villanueva R. (2007) México: Las Cañadas. Bosque de Niebla. Documento de Trabajo. Posgrado de Alta Dirección en Turismo Rural de la Facultad de Agronomía de Buenos Aires.

***Bibliografía Recomendada.***

*Manuales de Gestión de Proyectos.*

- AEC – IAMHON. *Manual de gestión del ciclo de un proyecto PRODEMION*. Asociación de Municipios de Honduras, AMHON, y la Agencia Española de Cooperación Internacional, AECI En Web: [http://www.femica.org/archivos/manual\\_gestion.PDF](http://www.femica.org/archivos/manual_gestion.PDF)
- Agencia Colombiana De Cooperacion Internacional. (2004) *Manual de Acceso a la Cooperación internacional*. Agencia Colombiana de Cooperación internacional, II edición, Bogotá Colombia: ACCI
- Agustin de Asis, A., Gross, D. y Lillo, E. *Manual de Ayuda para la gestión de entidades no lucrativas*. Fundación Luís Vives y Obra social Caja de Madrid. En Web: [http://www.fundacionluisvives.org/BBDD/publicaciones/documentacion/Manual\\_web.pdf](http://www.fundacionluisvives.org/BBDD/publicaciones/documentacion/Manual_web.pdf)
- Bonet, L., Castañar, X. y Font, J. (ed.) (2001). *Gestión de proyectos culturales. Análisis de casos*. Editorial Ariel. Barcelona – España.
- Comisión Europea. (2001). *Manual de Gestión del Ciclo de Proyecto*. Oficina de Cooperación de asuntos Generales. Evaluación. Bruselas. [www.europa.eu.int/comm/europeaid/evaluation/methods/PCM\\_Manual\\_ES-march2001.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/europeaid/evaluation/methods/PCM_Manual_ES-march2001.pdf)
- Dejo. (2003) *Manual de Gestión Integral para el Desarrollo Local*. Iniciativa Individual. Lima, Perú.
- Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. (2003) *Guía de Gestión de Proyectos para la Comunidad*. Versión Preliminar. Banco Nacional de Programas y Proyectos de inversión, Departamento de Bogotá D.C. en Web: [http://www.fundacitetachira.gob.ve/doc\\_pub/doc\\_50.pdf](http://www.fundacitetachira.gob.ve/doc_pub/doc_50.pdf)
- Fernández, M. y Vicente, J. (1997). *Programas de animación sociocultural. Tres instrumentos para su diseño y evaluación*. Narcea Ediciones Madrid – España.
- Fernández, N. (2002) *Manual de Proyectos*. Agencia Andaluza del Voluntariado. En Web: <http://www.juntadeandalucia.es/gobernacion/opencms/portal/com/bin/portal/Voluntariado/ContenidosEspecificos/FORMACION/manualdeproyectos.pdf>

- Fundación VODAFONE – España. *Manual para la Creación Supervivencia y Desarrollo de Entidades No Lucrativas*. En Web: <http://www.secot.org/prensa/manualenls.pdf>
- Gairin, J. (1999) *La Evaluación del Impacto de la Formación. Jornadas sobre “El impacto de la formación en la negociación colectiva”*. Escuela Sindical Juan Muñiz Zapico, Madrid. En: Gairín, J. y Ferrández, A. (coord.) (1999): *Planificación y Gestión de Instituciones de Formación*. Praxis, Barcelona, pp. 296/17- 296/30.
- Gómez, M. (1995). *Elementos Básicos de los Proyectos en la Cooperación para el Desarrollo*. CIDEAL, Madrid.
- Gómez, M, ;Sainz, H. (2006) *El ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo*. Fundación CIDEAL. Centro de Investigación Eur. Madrid – España.
- Gómez, E., Martínez, S. y Capuz, S. (1999). *El Proyecto su dirección y gestión*. Universidad Politécnica de Valencia.
- Grohmann, P. y Hernández, E. (1998) *Manual de Microplanificación. La Planificación Participativa en el Proceso de Identificación de Proyectos Sociales Programa de Fortalecimiento Municipal FISE-INIFOM*. En Web: <http://www.preval.org/documentos/00491.pdf>
- Horine, G. (2005) *Gestión de Proyectos (Manual Imprescindible)*. Primera Edición, Madrid, España.
- ICGMI (2005) *Manual de Gestión Ambiental. Instituto Colombiano de Geología y Minería Ingeominas*. En Web: [http://www.ingegominas.gov.co/component/option,com\\_docman/task,doc\\_view/gid,723/](http://www.ingegominas.gov.co/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,723/)
- Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones de la Universidad Pontificia Comillas. *Manual para el Diseño y Gestión de Proyectos de Acción Social con Inmigrantes. Ministerio de Asuntos Sociales. Dirección General de Migraciones*. En Web: <http://www.sp.upcomillas.es/sites/mtas/Lists/Documentos/Attachments/64/libro%20completo.PDF>

- Insull, D. and Nash, C. (1999). *La formulación de proyectos de acuicultura. Documento Técnico de Pesca 316*. Dirección de Políticas y Planificación Pesqueras y Programa FAO/PNUD de Desarrollo y Coordinación de la Acuicultura. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma FAO. En Web: <http://www.fao.org/docrep/003/t0403s/t0403s00.HTM>
- Martín, M., Hernando, M., Quiroz, C.; y Sarrasate, M. – coord. – (2002) *Planificación y diseño de proyectos en animación sociocultural*. Editorial Sanz y Torres. Madrid- España.
- Mejía, F. *Manual de Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuadernos del ILPES No.39*, CEPAL / ILPES, Santiago, Chile.
- Miranda, J. (2001). *Gestión de Proyectos*. MM Editores. Santa Fe de Bogotá – Colombia.
- Montoya, P. *Manual para la Gestión de Proyectos*. Servicio de Organización y Racionalización Administrativa Universidad de Almería En Web: <http://sorad.ual.es/mitra/gestion.pdf>
- Morán, J. (2007). *Formulación de proyectos Sociales*. En revista: Contribuciones a la Economía, septiembre 2007. En Web: <http://www.eumed.net/ce/2007b/jlma-b.htm>
- Ortega, R. y Rodríguez, L. (1994) *Manual de gestión del medio ambiente*. Editorial MAPFRE. Madrid, España. En Web: <http://www.mapfre.com/fundacion/es/publicaciones/pmma/libros/li-21.shtml>
- Pérez, G. (2005) *Elaboración de proyectos sociales: Casos prácticos*. Editorial nancea. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=TtKLLyMmF08C&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=TtKLLyMmF08C&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gs_summary_s&cad=0)
- Rey, F. y Urgoiti, A. (2005) *Gestión de proyectos de acción humanitaria. Manual de gestión del ciclo del proyecto en acción humanitaria. Cuadernos internacionales de tecnología para el desarrollo humano, N°. 6, 2007*. Barcelona-España. En Web: [http://www.impactalliance.org/ev\\_en.php?ID=10528\\_201&ID2=DO\\_TOPIC](http://www.impactalliance.org/ev_en.php?ID=10528_201&ID2=DO_TOPIC)

- Rojas, L. (2006) *Manual para la Gestión Municipal del Desarrollo Económico Local*. Oficina Sub Regional para los Países Andinos, Organización Internacional del Trabajo. Lima – Perú. En Web: [http://www.oitandina.org.pe/documentos/manual para la gestion municipal del desarrollo economico local del.pdf](http://www.oitandina.org.pe/documentos/manual_para_la_gestion_municipal_del_desarrollo_economico_local_del.pdf)
- Roura, H. y Cepeda, H. *Manual de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Rural*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –ILPES. En Web: [http://www.care.org.pe/intranet/care/e&a/metodologia/ortrasorganiz/bibliotseguimtoe&a/Org\\_Int/cepal/INDICE.htm](http://www.care.org.pe/intranet/care/e&a/metodologia/ortrasorganiz/bibliotseguimtoe&a/Org_Int/cepal/INDICE.htm)
- Sanin, H. (1995) *Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES Santiago de Chile.
- SEGEPLAN (2002) *Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos*. Secretaria de Planificación y Programación y Sistema Nacional de Inversión Pública. Guatemala. En Web: <http://sistemas.segeplan.gob.gt/.../Manual%20de%20Formulación%20y%20Evaluación%20de%20Proyectos%2001-05-02.doc>
- The Centre for Development and Population Activities. *Manual de Planificación, Ejecución y Gestión de Proyectos de Desarrollo*. Editorial El Centro. Washington. US. En Web: <http://www.metabase.net/docs/inamu/01489.html>
- Trilla, J. (1998). *Animación sociocultural: Teorías, programas y ámbitos*. Editorial Ariel. Barcelona – España.
- Tommasoli, M. (2003) *El desarrollo participativo: Análisis sociales y lógicas de planificación*. Instituto de Estudios Políticos para América Latina y Africa. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=rhcsHoXVrUwC&dq=El+desarrollo+participativo:+An%C3%A1lisis+sociales+y+1%C3%B3gicas+de+planificacion&lr=&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=rhcsHoXVrUwC&dq=El+desarrollo+participativo:+An%C3%A1lisis+sociales+y+1%C3%B3gicas+de+planificacion&lr=&source=gbs_summary_s&cad=0)
- Zúñiga, M., Montoya, J. y Cambronero, A. *Gestión de Proyectos de Conservación y Manejo de Recursos Naturales*. Universidad Estatal a Distancia – UNED. San José Costa Rica.

*Perspectivas y enfoques de Gestión de Proyectos.*

- Beaudoux (1992). *Guía Metodológica de Apoyo a Proyectos y Acciones para el Desarrollo*. IEPALA, Madrid – España.
- Blanchart, C. (2002) *Información, decisión y gestión: Apuntes para un Modelo de Conducción Estratégica*. **Documentos de Trabajos N° 71**. Programa Decisión y Gestión “Tecnologías para la Conducción Estratégica”, Buenos Aires, Argentina.
- Blumberg, R. (1999) *Metodologías de Diagnóstico Rápido para Evaluar el Impacto*. FAO, Roma.
- Buarque. (2002). *Construyendo o Desenvolvimiento Local Sustentable: Metodología de Planeamiento*, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Rio de Janeiro, Editorial Garamond Universitaria.
- Bustelo, E. (1996). *Planificación Social: Un Rompecabezas para Armar*. **En Cuadernos de la FLACSO**. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, San José, Costa Rica.
- CEPAL (2004). *A Natural Resource-Cluster Development Strategy: Its Growth, Distributive and Environmental Implications*. Proyecto: FRG/99/S28: Comisión Económica para América Latina y El Caribe.
- Dos Castillos, M. (1999). *Teoría General del Proyecto*. Editorial Síntesis.
- Di Girolamo C. (2001) *Orientación a Gestión e proyectos culturales*. Área de Descentralización Cultural de la División de Cultura del Ministerio de Educación. Santiago de Chile. En Web: <http://www.mineduc.cl/biblio/documento/Libro.pdf>
- Echeverría, Paulisc and Suárez. (2002) *La Construcción del Desarrollo Local en América Latina: Análisis de Experiencias*. Programa Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Local en América Latina y Centro Latinoamericano de Economía Humana, Uruguay: ALOP – CLAEH

- Echeverr , R. y Moscardi, E. (2005). *Construyendo el desarrollo rural sustentable en los territorios de México*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. México. En Web: <http://books.google.co.cr/books?id=gFXIPlkODmkC>
- Friedmann, J. (1987). *Planning in a Public Domain: From Knowledge to Action*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Freiria. (2003) *El Turismo Rural como Promotor del Empleo y las Micro economías en el Desarrollo Territorial Rural*. Seminario sobre Turismo Rural y su Contribución a la Creación de Empleo y a la Conservación del Patrimonio, Asunción Paraguay
- Furtado, R. y Furtado E. (2000). *La Intervenc o Participativa dos atores IMPA: Uma Metodologis de capacitacao para o Desenvolvimento Sustentavel*. Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura, Brasilia – Brasil.
- Galo, R., Valarezo, V., Torres, V. y Torres, D. (2004). *El desarrollo local en el Ecuador: Historia, actores y métodos*. Comunidades y Desarrollo en el Ecuador – COMUNIDEC.
- G mes, Valle, Maestrey y Trujillo. (2000) *La gestión Estratégica en C&T en América Latina y la Dimensión de Futuro*. EMBRAPA, Brasilia.
- Groppa. (2003) *Desde el Diagnostico Territorial Participativo hasta la Mesa de Negociación: Orientaciones Metodologicas*. Pp. 34 – 49, **En: Reforma Agraria. Colonización y Cooperativas**, FAO, En Línea: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/Y8999T/Y8999T00.pdf>
- Heredia. (2000) *Planificación y estrategia en las organizaciones contemporáneas: Una guía metodológica*. Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales del Perú, Pontifica, Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Católica.
- Hoddinott, J. and Welsch, R. (2002) *Métodos para proyectos de Desarrollo Rural: seguridad alimentaria en la práctica*. International Food Policy Research Institute – IFPRI. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=zzCYU5xrYyEC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=zzCYU5xrYyEC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs_summary_s&cad=0)

- Lundy, Gottret, Cienfuentes, Ostertag and Best. (2003) *Diseño de estrategias para Aumentar la Competitividad de cadenas productivas con Productores de Pequeña Escala*. Proyectos de Desarrollo de Agroempresas Rurales – CIAT, Cali, Colombia.
- Matos, A., Acevedo, V., Berroa, G., Fernández, E., Acosta, O. y Keitaanranta, J. (2003) *Sistematización de la experiencia local: Participación comunitaria en la Identificación y ejecución de iniciativas sociales: El caso del proyecto de letrización de viviendas en la comunidad de Boca de Cachón en la provincia de Independencia*. Oficina Nacional de Planificación – Proyecto Para Pequeños Productores En La Region Suroeste Gobierno de Republica Dominicana. En Web: [http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc\\_1364.pdf](http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_1364.pdf)
- Martínez, J. (1998) *La imagen de las ONG de Desarrollo: Para ir dimensionando el tercer sector*. Instituto de Estudios Políticos para América Latina y Africa. En Web: <http://books.google.co.cr/books?id=tEpHAAAAMAAJ&q=evaluacion+de+proyectos+de+desarrollo&dq=evaluacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&pgis=1>
- Martínez, Olivera, Leiva, Calderon, Mogollón y Guitiérrez. (2003) *Elaboración de un plan estratégico a través de un proceso de desarrollo local participativo. Construyendo democracia y gobernabilidad para el desarrollo sostenible Unidad de fortalecimiento de la sociedad – UPSC: Perú*.
- Méndez. (2004) *Participación Ciudadana y Transparencia Municipal. Una Guía de Apoyo para Concejos Municipales*. Asociación PROBIDAD de El Salvador Iniciativa Social para la Democracia.
- Ministerio de Asuntos Exteriores. Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica (1998). *Metodología de gestión de proyectos de la Cooperación española*. Madrid – España.
- Rivas, F., Mejía U. (2002) *Estrategia de Gestión Ambiental en el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ao 141.9.11)*. Unidad Ambiental Sectorial, Oficina de Políticas y Estrategias Ministerio de Agricultura y Ganadería. Nueva San Salvador – El Salvador.

- Toro. (1998) *Notas sobre planificación estratégica*. Escuela de planificadores Sociales, Santiago de Chile.
- Wertheim, J.; Margumedo, M. (eds.), (1986). *La Planificación del desarrollo local como proceso de aprendizaje.*, Secretaria de Ensino de Primeiro e Segundo Graus, Publicación Miscelanea. IICA. Brasilia – Brasil.
- Zandoná. (2001) *Desarrollo Local a partir de la sensibilización en Turismo Rural como estrategia Generadora de un Movimiento Participativo y Sostenido en el Territorio urbano-rural de las Tres Fronteras*. Municipalidad de Monte Caseros y Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad de la Empresa Argentina

*Instrumentos y Herramientas de Gestión de Proyectos.*

- Ajenjo, D. (2005). *Dirección y gestión de proyectos: Un enfoque práctico*. Editorial RAMA. Madrid España.
- Ayuso, J. (1990). *Ejecución de proyectos. Contratación y dirección de obras*. Departamento de Ingeniería Rural, ETSIA de Córdoba- España.
- Bonsón, E., Vasarhelyi, M. (2000). *Information Technologies In Accounting*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Bonsón, E., Escobar, T. y Martín, M. (2000). *La mejora del sistema de información contable mediante la integración de las tecnologías emergentes*. **En: Revista de Contabilidad, vol. 3, nº 6, pp. 83-110.**
- Capuz, S. y Gómez, T. (2002). *Ecodiseño. Ingeniería del ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles*. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. Valencia – España.
- Carrasco, J. y Ramos, R. (1986) *Manual de planificación y gestión de proyectos administrativos*. Ministerio de Administraciones Públicas. España. En Web: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=126389>

- Comisión Europea. (2005). *Manual de Financiación de Proyectos Medioambientales*. Comisión Europea, Bruselas, Bélgica en Web: [http://ec.europa.eu/environment/funding/pdf/handbook\\_funding\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/environment/funding/pdf/handbook_funding_es.pdf)
- Departamento de Préstamos BM (1999) *Manual de Gestión financiera de los Proyectos*. Banco Mundial. En Web: <http://wbln0018.worldbank.org/LAC/lcrfin/Doclib.nsf/abc0ea6715d9b9658525670800388c39/31ecb10befa1ffbf852568f70078b7bf?OpenDocument>
- Fernández, A. y Gairín, J. (coord) (1997). *Planificación y gestión de instituciones de formación*. Editorial Praxis. Barcelona – España.
- Gobierno Regional de Lambayeque. (2000) *¿Cómo financiar proyectos de desarrollo local? : una guía para municipios, organizaciones de base y ONG's*. En Web: <http://www.bvcooperacion.pe/publicacion.php?ft=Libros>
- Harvard Business Essentials (2004). *Managing projects large and small: the fundamental skills for delivering on budget and on time*. Ed. Harvard Business School Public.
- ILPES (1991) *Guía para la presentación de proyectos*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=344NPaC94TsC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=344NPaC94TsC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&source=gbs_summary_s&cad=0)
- Licha, I. (2002) *Gerencia social en América Latina: Enfoques y experiencias*. Banco Interamericano de Desarrollo. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=QeCO\\_a0ifUAC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=QeCO_a0ifUAC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs_summary_s&cad=0)
- MACPM (2007) *Manual de Administración del Ciclo de Proyecto Municipal – MACPM*. Participación, Organización y Capacitación Comunitaria Managua, Nicaragua. En Web: [http://www.fise.gob.ni/images/capitulo\\_i\\_poc.pdf](http://www.fise.gob.ni/images/capitulo_i_poc.pdf)
- Miranda, J. (1994) *Los proyectos: la unidad operativa del desarrollo*. Editorial ESAP, 2ª edición. Bogotá – Colombia.

- OPS. (1999). *Manual de Monitorio de la Ejecución de Proyectos*. Oficina de Relaciones Externas, Organización Panamericana de la Salud. En Web: [http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-his/guiaproyectos/otrosdocu/Manual de Monitoreo.pdf](http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-his/guiaproyectos/otrosdocu/Manual%20de%20Monitoreo.pdf)
- Programa Especial Para La Seguridad Alimentaria – Pesca (2004) *Manual Básico: Análisis de Restricciones y Diseño de Políticas*. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, México, DF.
- RUTA. (Enero – 2004) *Guía Práctica para la Administración Financiera de Proyectos Financiados Por el FIDA*. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y Unidad Regional de Asistencia Técnica, San José, Costa Rica.
- Sanin, H. (1989) *Manual de Administración de Proyectos de Desarrollo Local*. Volumen II: Evaluación. IULA, Quito - Ecuador.
- Sapag, N. y Salvador, A. (2006) *Proyectos de inversión- formulación y evaluación*. Editorial Pearson Educación. Web: [http://books.google.co.cr/books?id=pIS1QnFYt5IC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=pIS1QnFYt5IC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs_summary_s&cad=0)
- Wagle y Shah. (2000) *Participación en los Sistemas de Administración del gasto publico*. Programa Didáctico de Acción sobre Procesos Participativos como Estrategia para la Reducción de la Pobreza, Departamento de Desarrollo Social, Banco Mundial, Washington, D.C. En línea: <http://www.worldbank.org/participation/>
- Técnicas de Gestión de Proyectos.*
- Abecedaire des Techniques METAPLAN. *Comment conduire des discussions de groupe à l'aide des techniques Metaplan*. En Línea: [www.moderationstechnik.de](http://www.moderationstechnik.de)

- Amendola, L. (2004). Estrategias y tácticas en la dirección y gestión de proyectos: Project Management. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia – España.
- ALFORJA. (1999). *Técnicas Participativas para la Educación Popular*, Tomo I, 2 reimpresión de la octava edición, San José, Costa Rica.
- BID. (2002) *Compendio BID. Marco Lógico*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cabañero, C. (1999). *Comunicación Estratégica para Proyectos de Desarrollo. Herramientas para Coordinadores de Equipos de Trabajo*. Asuntos Externos y Red de Aprendizaje del Banco Mundial. Washington, DC. En Web: <http://siteresources.worldbank.org/EXTDEVCOMMSPA/Resources/spanishtoolkit.pdf>
- Camacho, H. y Cámara, L. (2001). *El Enfoque del marco Lógico: 10 casos prácticos*. CIDEAL. Madrid – España.
- Cascante. (2001) *La Gestión de los Proyectos de Desarrollo. El Enfoque del Marco Lógico. Modulo II Cooperación para el desarrollo*. En: La Habilidad Básica: Cooperación para el desarrollo de Asentamientos Humanos en el Tercer Mundo.
- Comisión de las Comunidades Europeas (1993). *Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto “Enfoque Integral y Marco Lógico”*. **En: Serie métodos e instrumentos para la gestión del ciclo de un proyecto**. Comisión de las Comunidades Europeas.
- Dirección de Desarrollo Territorial y Departamento Nacional de Planeación. (2003). *Las Agencias de Desarrollo Regional Instrumentos Claves para la Gestión e Implementación de Estrategias de Desarrollo con Visión de Largo Plazo. Proyecto Profundización de la Descentralización en Colombia Col/99/022/DNP/PNUD*. Bogotá, D.C. – Colombia. En Web: [www.dnp.gov.co/.../DDTS\\_Ordenamiento\\_Desarrollo\\_Territorial/3a24\\_Agencias%20de%20%20Desarrollo.pdf](http://www.dnp.gov.co/.../DDTS_Ordenamiento_Desarrollo_Territorial/3a24_Agencias%20de%20%20Desarrollo.pdf)

- Fernández, A. (2001) *El análisis del entorno: Un enfoque de planeación*. Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas de la Universidad Veracruzana.
- Geilfus, F. (2000). *80 Herramientas para el Desarrollo Participativo: Diagnostico, Planificación, Monitoreo, Evaluación*. Agencia de Cooperación Alemana GTZ, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José.
- Gómez, M. y Cámara, L. (2003). *Orientaciones para la Aplicación del Enfoque del Marco Lógico. Errores Frecuentes y Sugerencias para Evitarlos*. CIDEAL. Madrid – España.
- Gómez, M. y Sáinz, H. (2002). *El Ciclo del Proyecto de Cooperación al Desarrollo. La aplicación del marco lógico*. Centro de Comunicación, Investigación y Documentación Europa-América Latina (CIDIAL). Madrid – España
- GRI. (2002) Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad sobre el desempeño económico, ambiental y social de la empresa. Global Reporting Initiative. En Web: [http://www.caongd.org/index.php?option=com\\_remository&Itemid=74](http://www.caongd.org/index.php?option=com_remository&Itemid=74)
- Grupo de Trabajo de NORAD (1990) *Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos*. Agencia Noruega de Cooperación Internacional En Web: <http://www.ongd-clm.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%20desarrollo/Manual%20de%20Marco%20Logico.pdf>
- GTZ. ZOPP (1987) *Una Introducción al Método*. GTZ. Frankfurt – Alemania.
- Hadad, Doorn, y Kaplan. (2000) *Enfoque Middle-Out en la Construcción e Integración de Escenarios*. Universidad de Belgrano y LINTI, Universidad Nacional de La Plata, Univ. Nacional del Centro de la Prov. Buenos Aires y Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social; y Consejo Regional de Planificación. (2003) *Marco Lógico y Evaluación de Impacto ILPES*, Agencia Española de Cooperación Internacional y Universidad de Alcalá de Henares, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

- Lazzari and Maesschalck. (1999) *Control de Gestión: Una posible Aplicación del Análisis FODA*. En: **El Análisis FODA como una Herramienta para el Control Empresarial**. Cuaderno del CIMBAGE N°5, pp. 71 – 90.
- Leeuwed. (2000) *Ordenamiento Territorial Participativo Desarrollando y Utilizando un SIRTPLAN*. Sistema de Información sobre el Recurso Tierra para la Planificación, Santiago de Chile.
- Mato, F. (2003). *Estudio sobre las experiencias europeas con los instrumentos de evaluación de las políticas del mercado de trabajo*. **Serie Macroeconomía y desarrollo, N° 21**. División de Desarrollo Económico. Santiago, Chile: CEPAL
- Nemarundwe, Jong, and Cronkleton. (2003) *Escenarios futuros manual para capacitar a facilitadores en escenarios futuros*. Centro Internacional para la Investigación Forestal Indonesia. En línea: [www.cifor.cgiar.org](http://www.cifor.cgiar.org)
- NORAD (1997). *El Enfoque del Marco Lógico – Manual para la Planificación de Proyectos*. Edición del Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid – España.
- Ridao, Doorn and Sampaio. (2000) *Uso de Patrones en la Construcción de Escenarios*. **En III Workshop de Engenharia de Requisitos**, Pp 140-157: WER
- Secretaría Técnica (2002) *Metodología para el Análisis FODA*. Dirección de Planeación y Organización, Instituto Politécnico Nacional.
- Segone. (1998) *Evaluación Democrática*. Documento de Trabajo N° 3. Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Santa Fe, Bogotá – Colombia: UNICEF.
- Servicio Nacional de Turismo (2003). *Instrumento de Apoyo a Iniciativas Turísticas*. Servicio Nacional de Turismo – Departamento de Planificación. Santiago de Chile. En Web: <http://www.sernatur.cl/institucional/PDF/estadisticas/fomento/instrumentos-2003.pdf>
- Universidad de Alicante (2001). *Planificación y Gestión Sostenible del Turismo. Propuesta Metodológica y Aplicación de un Sistema de Información Turística (Proyecto METASIG)*. Proyecto de Investigación. Universidad de Alicante. En Web: <http://www.grupoinvesturismo.ua.es/investigacion/proyectos/metasig.htm>

Wollenberg, Edmundo and Buck. (2001) *Anticipándose al cambio: Guía para el Uso de Escenarios como Instrumento para el Manejo Forestal Adaptable*. Center for International Forestry Research. Bogor, Indonesia en línea en: <http://www.cifor.cgiar.org>

Yaima, P. y Becerra, F. (2008) *Aplicación del Enfoque Prospectivo para la Gestión del Desarrollo Local: Estudio de Caso*. **En Revista: DELOS: Desarrollo Local Sostenible Vol 1, N° 2**. Universidad de Cienfuegos, Cuba. En Web: <http://www.eumed.net/rev/delos/02/spbl.htm>

*Evaluación de proyectos.*

Agencia Noruega de Cooperación Internacional (NORAD) (1997). *Evaluación de Proyectos de Ayuda al Desarrollo – Manual para Evaluadores y Gestores*. Edición del Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid – España.

Arredondo, M., Ruiz, A., Sanz, B., Sanz, J., Murciano, J. y Vélez C. (2007) *Manual de Gestión de Evaluaciones de la Cooperación Española. Aprender para mejorar*. Dirección General de Planificación y Evaluación de Políticas para el Desarrollo, Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, España. En Web: <http://www.maec.es/es/MenuPpal/Cooperacion%20Internacional/Publicaciones%20y%20documentacin/Documents/Manualdegesti%C3%B3ndeevaluaciones.pdf>

Bacca G. (1995). *Evaluación de proyectos*. Editorial MacGraw Hill. 3ª edición. México.

Banco Mundial (2004) *Seguimiento y Evaluación: Instrumentos, Métodos y Enfoques*. Departamento de Evaluación de Operaciones, Grupo de programas de gestión de conocimientos y desarrollo de la capacidad de evaluación, Banco Mundial, Washington, D.C. En línea: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Castro J. (1997). *Guía metodológica de preparación y evaluación de proyectos de desarrollo local*. Instituto de Investigación y Desarrollo Municipal.

- Cohen E. y Franco R. (2006) *Evaluación de proyectos sociales*. Editorial Siglo XXI. En Web: <http://books.google.co.cr/books?id=Uz7IeGnN1mkC>
- Córdoba M. (2006) *Formulación y evaluación de proyectos*. Editorial ECOE. En Web: [http://books.google.co.cr/books?id=7IQzP0B2oNMC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs\\_summary\\_s&cad=0](http://books.google.co.cr/books?id=7IQzP0B2oNMC&dq=Formulacion+de+proyectos+de+desarrollo&lr=&source=gbs_summary_s&cad=0)
- García, G. y Ramírez, J. (1996). *Diseño y evaluación de proyectos sociales*. Editorial Certeza. Zaragoza – España.
- Gómez, D. (2001). *Evaluación del Impacto Ambiental*. Editorial Mundiprensa. Madrid – España.
- González, L. (2005) *La Evaluación en la Gestión de Proyectos y Programas de Desarrollo. Una Propuesta integradora en agentes, modelos y herramientas*. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia y Departamento de Vivienda y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco. Vitoria- Gasteiz. En Web: [http://pdf.biblioteca.hegoa.efaber.net/ebook/14809/La evaluación en la gestión de proyectos.pdf](http://pdf.biblioteca.hegoa.efaber.net/ebook/14809/La%20evaluacion%20en%20la%20gestion%20de%20proyectos.pdf)
- Gudiño, F. (1996). *La evaluación de la Cooperación al Desarrollo en España. Un Análisis de Metodologías y Organización Institucional*. IUDC. U. Complutense, Madrid.
- JICA. (2004) *Lineamientos de la JICA para la Evaluación de Proyectos: Métodos Prácticos para la Evaluación de Proyectos*. Oficina de Evaluación, Departamento de Planeación y Coordinación, Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).
- MAE – SECIPI (1998). *Metodología de Evaluación de la Cooperación Española*. MAE – SECIPI. Madrid – España.
- Martinell, A. (2001). *Diseño y evaluación de proyectos de cooperación cultural*. Colección Cuadernos de Iberoamérica. Ediciones OEI.
- Ministerio de Asuntos Exteriores de España. Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica. (1998) *Metodología de Evaluación de la Cooperación Española*. Madrid – España.

- Murguialday, C. y Vásquez, N. (2005). *Un Paso más: Evaluación del Impacto de Género*. Barcelona – España.
- Nirenberg, O., Brawerman, J. y Ruíz, V. (2000). *Evaluar para la transformación. Innovaciones en la evaluación de programas y proyectos sociales*. Editorial Paidós. Barcelona – España.
- \_\_\_\_\_ (2003). *Programas y evaluación de proyectos sociales. Aportes para la racionalidad y la transparencia*. Editorial Paidós. Barcelona – España.
- OCDE (2006) *Manual de Gestión de Evaluaciones Conjuntas*. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación y Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos En Web: <http://www.oecd.org/dataoecd/11/4/38703936.pdf>
- Roselló D. (2006). *Diseño y evaluación de proyectos culturales. La utilidad de los proyectos. La importancia de evaluar*. Editorial Grazalema.
- \_\_\_\_\_ (2004). *Diseño y evaluación de proyectos culturales*. Editorial Ariel. Barcelona – España.
- Secretaría de Desarrollo Social México. *Manual de Evaluación de Proyectos para el Servicio de Limpia Municipal*. Secretaría de Desarrollo Social México, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y Dirección General de Infraestructura y Equipamiento. En Web [http://sedesol2006.sedesol.gob.mx/subsecretarias/desarrollourbano/sancho/manuales/manuales\\_residuos\\_solidos/Evaluacion\\_Proyectos.pdf](http://sedesol2006.sedesol.gob.mx/subsecretarias/desarrollourbano/sancho/manuales/manuales_residuos_solidos/Evaluacion_Proyectos.pdf)
- Silva, I. (1985). *Evaluación de Proyectos de Desarrollo. Enfoques alternativos*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social – ILPES Santiago de Chile.
- Tapia. (1988) *Evaluación Social: Construcción de una Propuesta*. En: **Curso Planificación Social para el Desarrollo Local, SUR**: Escuela de Planificadores Sociales y Centro de estudios Sociales y educación, Santiago de Chile.

Toro, J. (2008) *Formulación y evaluación de proyectos* **En revista Electrónica: Contribuciones a la Economía, Mayo, 2008**. En Web: <http://www.eumed.net/ce/2008a/> <http://www.eumed.net/ce/2008a/>

Ventosa, V. (2002). *Desarrollo y evaluación de proyectos socioculturales*. Editorial CCS. Madrid España.

Weaving y Thumn. (2002) *Diseño del Sistema de Seguimiento y Evaluación de los Proyectos. Lecciones y practicas ODE*. Volumen 2, Número 8. Departamento de Evaluación de Operaciones, Banco Mundial. Washington, D.C. En línea: <http://www.worldbank.org/>



# Capítulo **IV**

## Guía Didáctica para la Aplicación del Biograma

*María de la Cruz Brenes Madrigal  
Sergio Sepúlveda S.*



## INTRODUCCIÓN

Este cuarto capítulo presenta una guía didáctica de la metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios, la cual permite realizar evaluaciones rápidas y también análisis comparativos de niveles de DS de unidades territoriales (ya sean nacional, regional, territorial, o local). La plataforma de cálculo y diseño esta programada en EXCEL 2007, como una forma de dar mayor accesibilidad a los usuarios, así como, ampliar la versatilidad de la metodología con las herramientas computacionales que brinda dicho programa.

El capítulo se estructura en tres partes, la primera en una síntesis de la metodología del Biograma, la segunda en una aplicación automática en el programa EXCEL de la metodología y la última es una aplicación paso a paso de los procedimientos computaciones que requiere la metodología del Biograma.

## SÍNTESIS DE LA METODOLOGÍA

### 1. Sobre el Biograma

El Biograma está conformado por el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible ( $S^3$ ) o (IDS), los índices de cada dimensión, el diagrama de telaraña y el análisis de tendencias. Este conjunto de herramientas complementarias permite representar, para un período determinado, el grado de desarrollo sostenible de la unidad que se esté analizando, sea ésta un país, un sector, una región o un territorio.

El  $S^3$  y el diagrama de telaraña comparten orígenes, como representación numérica o gráfica de una misma situación; mientras que el análisis de tendencias permite visualizar el comportamiento a través del tiempo de las variables utilizadas para calcular el índice de desarrollo sostenible.

#### 1.1. Biograma - $S^3$ : ¿qué permite?

- Generar una “imagen de diagnóstico” de la situación del sistema analizado, en un marco multidimensional del desarrollo sostenible.

- Realizar un análisis comparativo de la unidad de análisis en diversos momentos de su historia.
- Establecer un análisis comparativo entre diferentes unidades de análisis para un mismo período.
- Visualizar en una imagen, las falencias y los desequilibrios del sistema y por ende, apuntar hacia las dimensiones y variables que requieren implementar políticas e instrumentos correctivos.

### 1.2. Análisis de tendencias: ¿qué permite?

- Generar un diagnóstico de cada una de las variables analizadas a partir de su comportamiento a través del tiempo. En este caso las variables son las mismas que aquellas utilizadas en el cálculo del índice integrado de desarrollo sostenible y en la elaboración del Biograma,
- Visualizar la evolución de los datos absolutos y procesados para el periodo de estudio de cada una de las variables incluidas en el análisis.

### 1.3. ¿Qué representa la imagen del Biograma?

Es la expresión gráfica del “estado de un sistema multidimensional”. Dicha imagen refleja el grado de desarrollo sostenible de la unidad de análisis en cuestión, el desequilibrio que puede haber entre las diferentes dimensiones y por ende, los posibles conflictos existentes. Se puede estimar (diseñar) tanto un Biograma global, integrando las diversas dimensiones incluidas en el análisis, como Biogramas específicos para cada dimensión. Cada eje del Biograma representa un indicador, ajustado de tal forma que cuanto más amplia sea el área sombreada, mejor es la situación del sistema.

### 1.4. ¿Qué es el Índice de Desarrollo Sostenible ( $S^3$ )?

Es un valor específico de desempeño del desarrollo sostenible, con el cual se puede comparar la evolución de una unidad de análisis, a través de varios períodos de tiempo o bien con otras unidades de análisis en el mismo período de tiempo. De igual forma, es posible generar índices específicos para cada

dimensión, en cuyo caso éste indicador por dimensión representa el Estado o “desempeño” de cada una.

El  $S^3$  varía entre 0 y 1, siendo el valor de 1 la mejor situación alcanzable y 0 lo contrario.

#### 1.4.1. *Objetivos del Biograma y del $S^3$*

- Representar de manera didáctica una situación determinada, mediante un índice proxy de desarrollo. Este índice simboliza el *estado* de sostenibilidad y permite una primera aproximación al desempeño de una determinada unidad de análisis.
- Visualizar el estado de desarrollo general de la unidad de análisis y de cada una de sus dimensiones en un momento determinado.
- Esa imagen permitirá determinar la existencia o carencia de equilibrio entre dimensiones así como la contribución de cada una a nivel general. Además, se abre la posibilidad de evaluar el desempeño de una unidad con respecto a otras unidades de análisis.

#### 1.4.2. *Objetivo del análisis de tendencias*

- Representar de manera gráfica el comportamiento de las variables, las dimensiones y el Índice de Desarrollo Sostenible.
- Identificar los momentos críticos de cada una de esas variables, las dimensiones y el Índice de Desarrollo Sostenible.

#### 1.4.3. *Objetivo de Análisis de Correlación y Regresión*

Éste se define como el conjunto de técnicas estadísticas empleado para medir la intensidad de la asociación entre dos variables.

El objetivo principal de este tipo de análisis es determinar la intensidad de la relación entre dos o más variables. La regresión es la formulación matemática que permite representar dicha relación para hacer estimaciones predictivas. Normalmente, uno de los primeros pasos es exponer los datos en un diagrama de dispersión.

Sin embargo, enfatizamos que para utilizar análisis basados en correlación y regresión se deben revisar las bases teóricas de ambos en referencias bibliográficas idóneas. Este análisis requiere: i) relaciones basadas en definiciones teóricas especializadas y ii) cumplir con los supuestos estadísticos básicos. Se llama la atención al uso indiscriminado y mecánico de este tipo de análisis, ya que los resultados podrían resultar viciados y por lo tanto inútiles.

## *2. Guía para aplicar la metodología en EXCEL 2007*

La siguiente es una guía para utilizar las herramientas que el programa Excel de Office 2007, las cuales permiten realizar, de forma automática, la metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios.

El CD anexo muestra los cálculos programados para datos por dimensión de 15, 20 y 25 observaciones con 4, 5 y 6 variables, de los cuales se presentan sus combinaciones posibles, es decir, nueve tipos de matrices. La idea es facilitar el procesamiento de los datos de la unidad objeto de análisis (UA).

En efecto, el programa adjunto en Excel 2007 realiza las operaciones que se requieren para obtener el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible y los Índices de Desarrollo Sostenible de cada dimensión.

No obstante, se presentaron dificultades a la hora de programar la realización de gráficos, tales como las tendencias y el Biograma en sí; por lo que se ofrecerá una guía para realizarlos manualmente.

Adicionalmente, se entrega una guía para diseñar manualmente los gráficos de las tendencias y la telaraña.

Se presentan dos formas para aplicar el cálculo del  $S^3$  de manera programada:

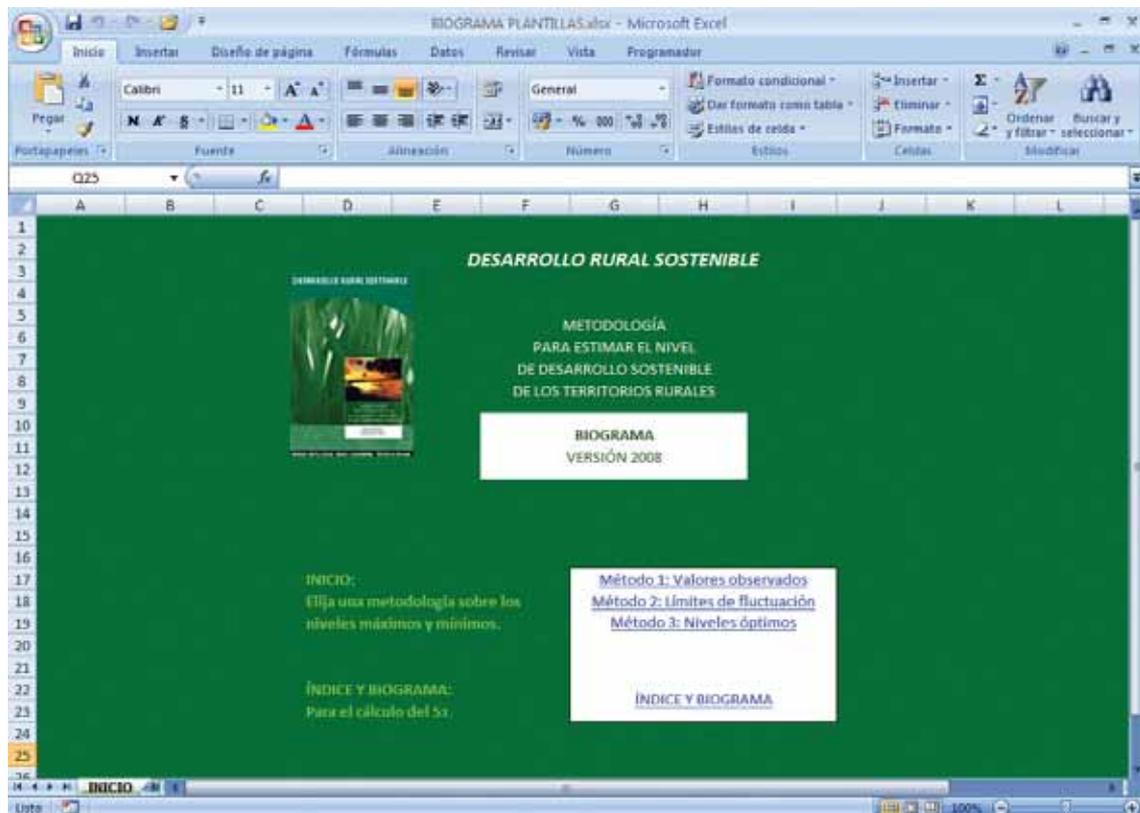
- El primero consiste en plantillas previamente programadas, para las cuales únicamente se requiere introducir los datos a analizar.
- El segundo utiliza macros en Excel, para las cuales se requiere introducir los datos en las matrices y ejecutar las macros que realizarán los cálculos.

## 2.1. Plantillas programadas

Este método para calcular el  $S^3$  consiste en plantillas que contienen los cálculos necesarios para obtener el índice en el archivo adjunto *Biograma Plantillas.xlsx*, solamente se requiere elegir entre las tres metodologías de máximos y mínimos e introducir los datos.

En la página de inicio (Ver Figura 17) se ofrece la opción de elegir entre las tres opciones de la metodología, al seleccionar uno se abrirá una hoja que contiene nueve diferentes combinaciones entre períodos y variables, al escoger la dimensión de la matriz (por ejemplo 15x4) aparecerá la hoja de cálculo de contiene la plantilla elegida.

Figura 17. Página de Inicio en *BIOGRAMA PLANTILLAS.xlsx*



Si se desea aplicar el mismo método con la misma dimensión de la matriz, se deberá realizar una copia de la hoja de cálculo. Cada plantilla ofrece los espacios donde se deben introducir los datos para analizar, cabe resaltar que se deben indicar los “códigos” que reflejan la relación de la variable con el desarrollo y, en el caso del método 3, los rendimientos junto con la relación. Para ingresar estos “códigos” se sigue el mismo formato para cada método indicado en la *Guía Manual*. Cada hoja que contiene una plantilla tiene el acceso al menú de inicio y al menú del método.

Para calcular el índice, se presentan únicamente tres opciones en las cuales se requieren sólo tres dimensiones con igual tamaño de matriz. En caso de no presentarse la que el usuario requiere, la *Guía Manual* ofrece el procedimiento abierto el cual permite su cálculo.

Una vez seleccionado el formato a aplicar, debe llenar las celdas con la información necesaria: los datos ya “relativizados” de cada dimensión, el índice de la dimensión acorde con los colores en los que se ubicó cada dimensión, y su importancia relativa para el desarrollo.

Para realizar el Biograma, gráficos de tendencias y regresiones, se deben realizar paso a paso (Ver *Guía para aplicar la metodología “manualmente” del Biograma en Excel 2007*), esto para que el usuario tenga plena libertad de elegir el formato (recuerde que el color del Biograma indica el “Estado del Sistema”).

## 2.2. Macros de EXCEL

Este método para calcular el  $S^3$  consiste en ejecutar macros programadas que realizan los cálculos necesarios para obtener el índice (archivo adjunto con el Biograma Macros x/sx). En el CD Guía Macros.pptx requiere un formato de Libro de Excel habilitado para macros. Si el usuario no tiene esa opción debido a que el nivel de seguridad de macros de Microsoft Office Excel está establecido en *Deshabilitar todas las macros sin notificación*, debe seguir los siguientes pasos antes de abrir el documento:

- i. Si la ficha *Programador* no está disponible, haga lo siguiente para mostrarla:
  1. Haga clic en el *Botón Microsoft Office*  y, a continuación, haga clic en *Opciones de Excel*.

2. En la categoría *Más frecuentes*, bajo *Opciones principales para trabajar con Excel*, active la casilla de verificación *Mostrar ficha Programador en la cinta de opciones* y, a continuación, haga clic en *Aceptar*.
- ii. Para establecer el nivel de seguridad de manera que estén habilitadas temporalmente todas las macros, haga lo siguiente:
1. En la ficha *Programador*, en el grupo *Código*, haga clic en *Seguridad de macros*.

**Figura 18.** Grupo Código de Programador



**Nota**

Para evitar que se ejecute un código potencialmente peligroso, se recomienda que vuelva a cualquiera de las configuraciones que deshabilitan todas las macros cuando termine de trabajar con las macros de este archivo.

2. En la categoría *Configuración de macros*, bajo *Configuración de macros*, haga clic en *Habilitar todas las macros (no recomendado; puede ejecutarse código posiblemente peligroso)* y, a continuación, haga clic en *Aceptar*.
3. Abra el libro *Biograma Macros.xlsx*.
4. En la hoja de inicio seleccione el método de máximos y mínimos deseado.
5. Se requiere introducir los datos de igual manera como se expone en la *Guía Manual*, dependiendo de las dimensiones de las matrices. En el caso del Método 2, se recomienda establecer el porcentaje de acumulación una vez ejecutada la macro, puesto que indicará la celda donde debe ubicarse.
6. Tiene dos opciones:
  - 6.1 Desde la ficha *Programador*:
    - 6.1.1 En la ficha *Programador*, en el grupo *Código*, haga clic en *Macros*.

6.1.2 En el cuadro *Nombre de la macro*, haga clic en la macro que desea ejecutar (debe considerar el Método y el tamaño de la matriz introducida).

6.1.3 Haga clic en *Ejecutar*.

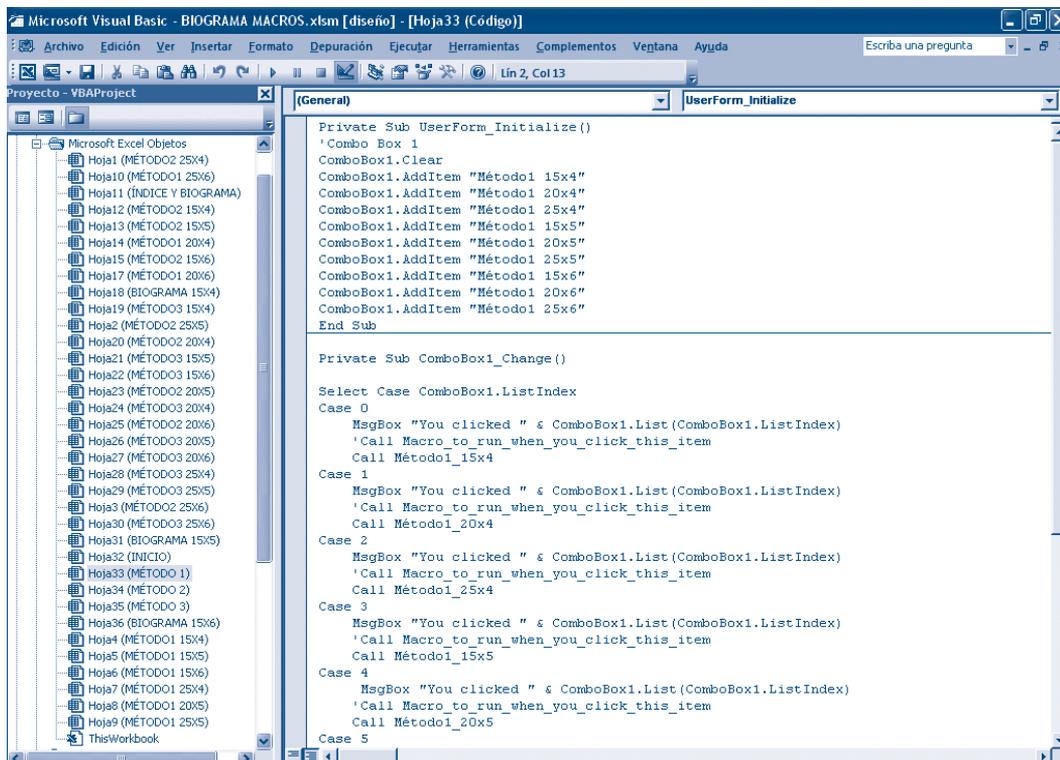
## 6.2 Con el uso del *Botón*

6.2.1 En las hojas de cálculo que contienen un botón de selección, para ejecutarlo, en la ficha *Programador*, en el grupo *Controles*, haga clic en *Modo diseño*.

6.2.2 Haga clic derecho sobre el botón y seleccione *Ver Código*.

6.2.3 A continuación se despliega el módulo de Microsoft Visual Basic, debe ir al inicio de la página de comandos donde se encuentra 'Combo Box 1.

Figura 19. Módulo de Microsoft Visual Basic



- 6.2.4 En el menú **Ejecutar**, haga clic en **Ejecutar Sub/UserForm**  o presione F5.
  - 6.2.5 Una vez ejecutada la macro para establecer las opciones del botón, cierre el módulo de Microsoft Visual Basic y desactive el *Modo diseño*.
  - 6.2.6 En la hoja de cálculo donde se encuentra el botón, puede desplegar las opciones del mismo y elegir el método deseado. Se repite el proceso con todos los botones.
7. Una vez calculado el índice por dimensión se procede a calcular el índice Integrado de Desarrollo Sostenible, para lo cual se presentan tres plantillas determinadas con el cálculo del mismo (*Ver Plantillas Programas al inicio de la sección*).
  8. Para realizar el Biograma, gráficos de tendencias y regresiones, se deben realizar paso a paso (*Ver Guía Didáctica para aplicar la metodología "manualmente" del Biograma en Excel 2007*), esto para que el usuario tenga plena libertad de elegir el formato deseado (recuerde que el color del Biograma indica el "Estado del Sistema").

### *3. Guía para aplicar manualmente la metodología del Biograma en EXCEL 2007*

En este apartado se presenta el proceso de utilización de Excel 2007 para aplicar el Biograma de forma sencilla y fácil de entender. Para tal propósito se conduce al usuario a través de cada hoja de cálculo.

Su objetivo primordial es mostrar cada paso y su orden en el proceso de cálculo para obtener el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible y los Índices de Desarrollo Sostenible de cada dimensión, así como los gráficos de tendencias y la imagen del Biograma. De igual manera, se adjunta una presentación (Ver Guía Manual.pptx) como ejemplo del procedimiento con el fin de proporcionar al usuario mayor claridad.

## 3.1. Incorporar los datos en una matriz

Una vez seleccionados los indicadores y definida su relación (positiva o negativa) con el proceso de desarrollo, se deben ajustar dichos indicadores a una escala común, para lo cual se utiliza una función de relativización. Para tal fin, se adoptó la metodología formulada por el PNUD para calcular el Índice de Desarrollo Humano:

Relación positiva:

**Fórmula 1**

$$f(x) = \frac{x-m}{M-m} \quad (1)$$

Relación negativa

**Fórmula 2**

$$f(x) = \frac{x-M}{m-M} \quad (2)$$

Para introducir los datos, se debe determinar el número de variables para cada dimensión y los períodos de tiempo que cubrirá el cálculo. Uno de los requisitos es determinar la relación de cada variable con el proceso de desarrollo para establecer cuál función de relativización se utilizará en cada caso (no todas las variables de una dimensión tienen la misma relación con el proceso de desarrollo). Para tal propósito, se debe indicar con un "código", ubicado bajo el nombre de cada variable, que refleja la relación positiva, representada con un 1 ó negativa representada con un 0. (Ver Figura 20). A continuación se utiliza el método explicado.

**Figura 20.** ¿Cómo introducir los datos?

PERÍODO	DIMENSIÓN AMBIENTAL					
	A1 0	A2 1	A3 0	A4 1	A5 1	A6 1
2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96
2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18
2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32
2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12
2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99
2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92
2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87
2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61

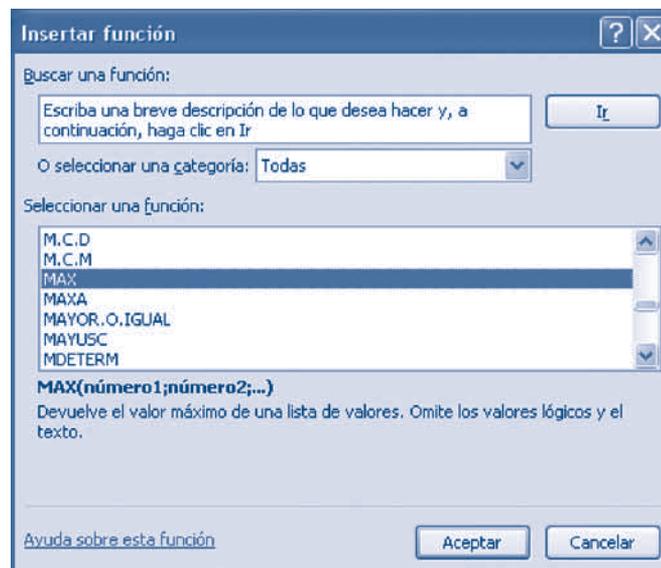
### 3.2. Seleccionar el Método para Máximos y Mínimos

Para la determinación de los valores máximos y mínimos, la metodología ofrece la opción de establecer ciertos parámetros basados en tres métodos: valores observados, porcentaje de acumulación y niveles óptimos.

#### 3.2.1. Valores Observados

Este método adopta para los cálculos los valores observados máximos y mínimos de cada variable; por lo tanto, todo lo que debe hacer el usuario es utilizar la fórmula de máximos y mínimos correspondiente. Para tal fin, se recomienda indicar la fila donde se va a insertar cada función, es decir, debajo del período se puede escribir **Máx** en la fila donde se insertará dicha función, bajo ésta (en la siguiente fila) se coloca **Mín** (Ver Figura 22). Para introducir una fórmula en una celda de la hoja de cálculo se hace clic en la celda, se escribe un signo de igual (=), e inmediatamente aparece en la barra de fórmulas de la parte superior. En  $fx$  con un clic aparece la ventana de fórmulas, debe ingresar en la que dice MAX o MIN, según corresponda (Ver Figura 21).

Figura 21. Insertar función



A continuación se indica el rango de números a los cuales se les aplicó la formular, por lo que debe indicar en **Número 1** (arrastrando el mouse) las celdas seleccionadas, y luego apretar Aceptar. Un procedimiento similar se utiliza para incorporar la información del cálculo de los mínimos.

**Figura 22.** Indicar el rango

	A	B	C	D	E	F	G
1		<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>					
2	<b>PERÍODO</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
3		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4	2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96
5	2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18
6	2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32
7	2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12
8	2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99
9	2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92
10	2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87
11	2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61
12							
13	<b>Máx.</b>	=MAX(B4:B11)					
14	<b>Mín.</b>						
15							
16							
17							

Una vez insertadas ambas fórmulas, se debe “extender o completar” para todas las dimensiones. Esto se logra al presionar con el mouse las celdas que contienen las fórmulas para el inicio seleccionadas, y arrastrar el controlador de relleno sobre el rango que se desea marcar automáticamente, con lo que se completarán las fórmulas en todas las dimensiones:

Figura 23. Rellenar las celdas con las fórmulas

		DIMENSIÓN AMBIENTAL					
PERÍODO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
	0	1	0	1	1	1	
2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96	
2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18	
2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32	
2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12	
2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99	
2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92	
2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87	
2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61	
Máx.	28,00						
Mín.	14,00						

Una vez calculados los máximos y los mínimos, se procede a calcular la función de relativización. Al ser ésta dependiente de la relación entre la variable y el desarrollo, se puede estandarizar la función al multiplicar las variables con relación negativa por -1, con esto se logra utilizar solamente la función de relaciones positivas. Para esto se utilizan los códigos indicados y una fórmula llamada "Si".

Se recomienda copiar a la par las celdas que contienen el nombre de la dimensión, el nombre de las variables y el código. En la primera celda bajo la copia de la primera variable se debe introducir la siguiente fórmula: =SI(B\$3=0; B4\*(-1);B4) (Ver Figura 24), esto quiere decir que si el valor de la celda B\$3 (cuyo signo \$ significa fijar la fila 3) es igual a cero (relación negativa) entonces debe tomar el valor pero negativo (con un menos adelante), en caso contrario (cuando es 1 y la relación es positiva) debe tomar el valor inicial. Una vez insertada la fórmula, se debe expandir (de igual manera como se hizo con los valores máximos y mínimos) a toda la matriz. Igualmente, se debe expandir las fórmulas de máximos y mínimos para que éstas tomen en cuenta los nuevos cambios.

Figura 24. Introducir fórmula "Si"

	E	F	G	H	I	J	K
1	<b>AMBIENTAL</b>			<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>			
2	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>
3	1	1	1	0	1	0	1
4	9,30	3,96	=SI(B\$3=0;B4*(-1);B4)				
5	8,40	2,18	2,18				
6	6,10	1,32	1,32				
7	3,90	1,12	1,12				
8	3,40	0,99	0,99				
9	5,10	0,92	0,92				
10	6,10	0,87	0,87				
11	9,90	9,61	9,61				
12							
13	9,90	9,61	9,61				
14	3,40	0,87	0,87				
15							
16							
17							

Figura 25. Expandir fórmula "Si" y de máximos y mínimos

	G	H	I	J	K	L	M
1	<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>						
2	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
3	1	0	1	0	1	1	1
4	3,96	-21,00	959,00	-2.534,83	9,30	3,96	3,96
5	2,18	-21,00	952,00	-3.140,19	8,40	2,18	2,18
6	1,32	-18,00	963,00	-3.642,62	6,10	1,32	1,32
7	1,12	-15,00	972,00	-4.065,28	3,90	1,12	1,12
8	0,99	-15,00	971,00	-4.423,52	3,40	0,99	0,99
9	0,92	-14,00	976,00	-4.872,09	5,10	0,92	0,92
10	0,87	-16,00	985,00	-5.406,56	6,10	0,87	0,87
11	9,61	-28,00	915,00	-1.053,40	9,90	9,61	9,61
12							
13	9,61	-14,00	985,00	-1.053,40	9,90	9,61	9,61
14	0,87	-28,00	915,00	-5.406,56	3,40	0,87	0,87
15							
16							
17							

Luego de estandarizar los datos, se debe aplicar la función de relativización, para lo cual se recomienda, nuevamente, copiar a la par las celdas que contienen el nombre de la dimensión, el nombre de las variables y el código. Y en la primera celda se introduce la función de relativización con relación positiva (todos los datos a introducir corresponden a los “nuevos” datos). Introduzca  $= (x - m) / (M - m)$  (debe ser señalado con el mouse) – m (primer valor de los mínimos, se debe fijar la fila) / (M (primer valor de los máximos, se debe fijar la fila) – m (primer valor de los mínimos, se debe fijar la fila)) como se presenta en la siguiente figura. Posteriormente, se extiende a toda la matriz (Ver Figura 27).

Figura 26. Introducir la función de relativización (positiva)

	K	L	M	N	O	P	Q
1	<b>AMBIENTAL</b>			<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>			
2	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>
3	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
4	9,30	3,96	3,96	= $((H4-H$14)/(H$13-H$14))$			
5	8,40	2,18	2,18				
6	6,10	1,32	1,32				
7	3,90	1,12	1,12				
8	3,40	0,99	0,99				
9	5,10	0,92	0,92				
10	6,10	0,87	0,87				
11	9,90	9,61	9,61				
12							
13	9,90	9,61	9,61				
14	3,40	0,87	0,87				
15							
16							
17							

Figura 27. Expandir la función de relativización

	M	N	O	P	Q	R	S
1	<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>						
2	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
3	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
4	3,96	0,50	0,63	0,66	0,91	0,35	0,35
5	2,18	0,50	0,53	0,52	0,77	0,15	0,15
6	1,32	0,71	0,69	0,41	0,42	0,05	0,05
7	1,12	0,93	0,81	0,31	0,08	0,03	0,03
8	0,99	0,93	0,80	0,23	0,00	0,01	0,01
9	0,92	1,00	0,87	0,12	0,26	0,01	0,01
10	0,87	0,86	1,00	0,00	0,42	0,00	0,00
11	9,61	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12							
13	9,61						
14	0,87						
15							
16							
17							

Al “relativizar” los datos de las variables de la dimensión, se procede a calcular el Índice de Desarrollo Sostenible de la dimensión. Para ello, se calcula un promedio simple con los datos por período (Ver Figura 28). Por lo que se inserta la función de promedio y los datos son los resultados de la relativización (Ver Figura 29). Al obtener el promedio del primer período, se extiende la función a lo largo de la columna.

Figura 28. Insertar función de promedio

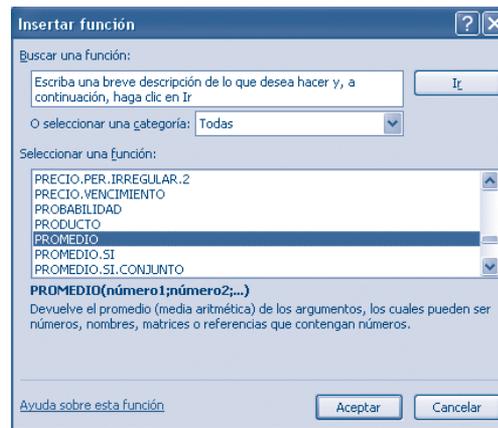


Figura 29. Introducir datos para el promedio

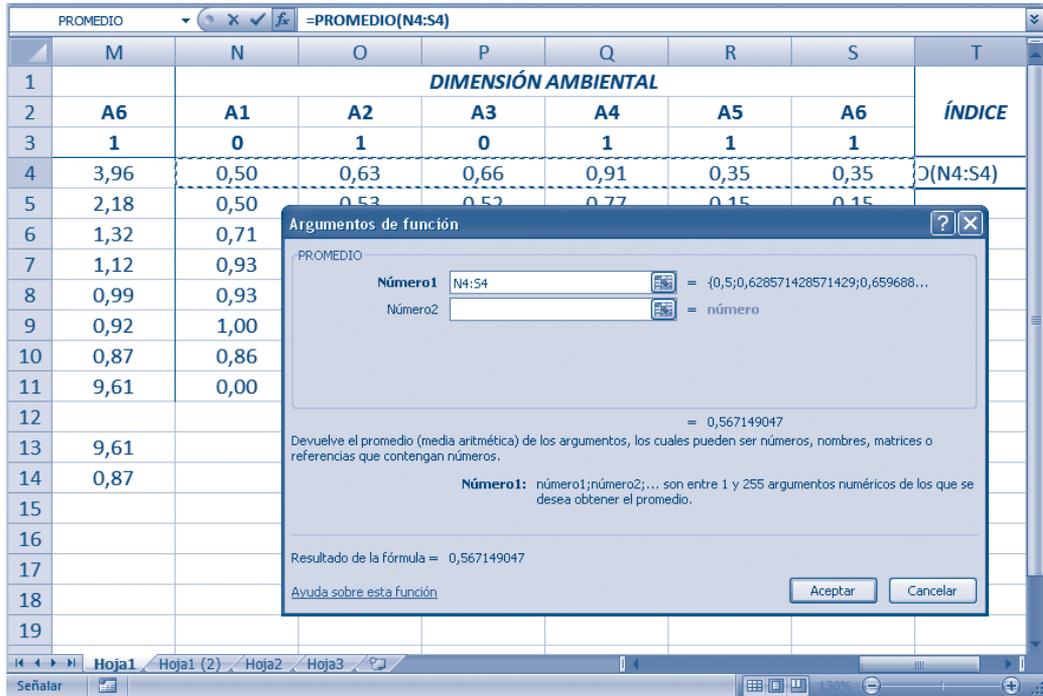
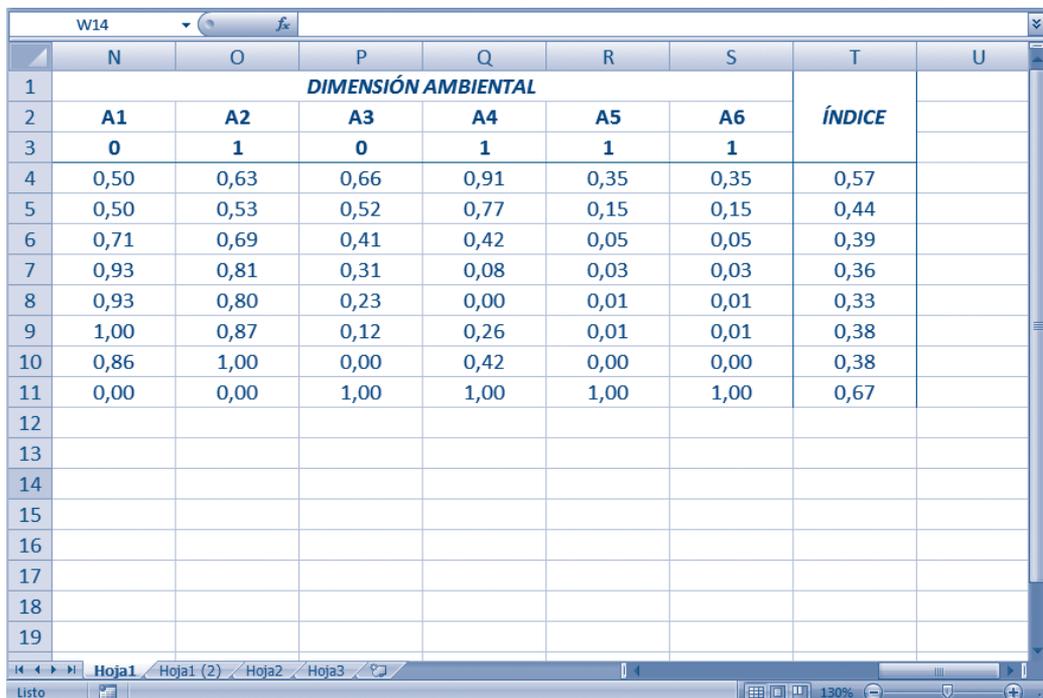


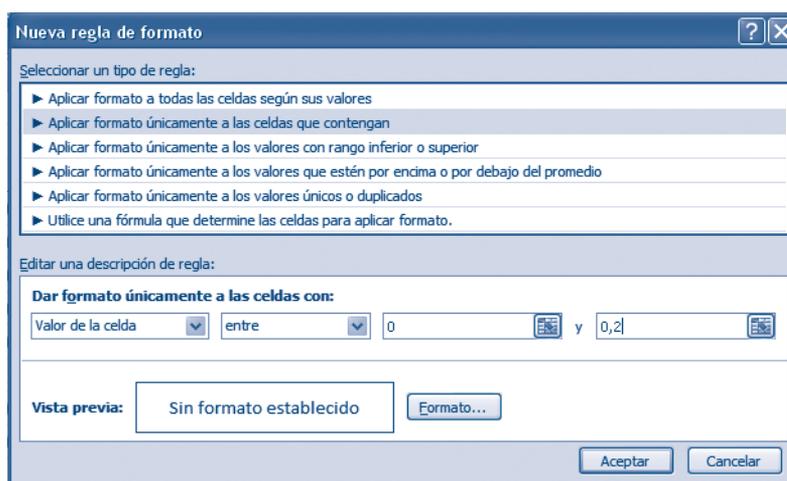
Figura 30. Expandir el promedio



Una vez calculado el índice, resulta útil identificar los colores del “Estado del Sistema”. Para tal fin, a los resultados del índice se le aplica un *formato condicional* que determine el rango de valores que se caractericen por un color particular. Lo primero que se debe hacer es señalar la columna con el Índice, en Inicio aparece la opción *Formato Condicional*, en *Administrar Reglas* se introducen los valores entre los cuales el sistema tiene alta posibilidad de colapso, tiene un nivel crítico, es inestable, es estable representa el nivel óptimo.

En *Administrar Regla*, indicar la opción Nueva regla donde aparece *Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan*.

Figura 31. Nueva regla de formato



Indicar los valores a los cuales se debe aplicar un formato específico, por ejemplo entre 0 y 0,2 el color rojo indica que el sistema está en un estado de colapso, por lo que en *Formato...* se escogen las aplicaciones que el usuario crea oportunas para tal caso. Una vez, aplicado en formato elegido, *Aceptar*. Para completar las siguientes cuatro reglas se repite el procedimiento y al final se muestran las elecciones aplicadas.

Figura 32. Reglas de formato



Al *Aceptar*, automáticamente los valores de las celdas aplicarán el formato indicado, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 33. Formato condicional

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
1		<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>								
2	<b>A5</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>ÍNDICE</b>			
3	1	0	1	0	1	1				
4	3,96	0,50	0,63	0,66	0,91	0,35	0,61			
5	2,18	0,50	0,53	0,52	0,77	0,15	0,49			
6	1,32	0,71	0,69	0,41	0,42	0,05	0,45			
7	1,12	0,93	0,81	0,31	0,08	0,03	0,43			
8	0,99	0,93	0,80	0,23	0,00	0,01	0,39			
9	0,92	1,00	0,87	0,12	0,26	0,01	0,45			
10	0,87	0,86	1,00	0,00	0,42	0,00	0,45			
11	9,61	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,60			
12										
13	9,61									
14	0,87									
15										
16										
17										
18										
19										

## 3. 3. Límites de Fluctuación

Este método estima el promedio de las observaciones temporales y de acuerdo a éste las ordena en percentiles, para luego seleccionar las observaciones de acuerdo al porcentaje de acumulación. Se debe establecer el valor del parámetro  $\phi$  (Ver Metodología), donde se incluye la distancia desde el promedio al valor más lejano y el porcentaje de acumulación. Finalmente, los datos que se tomarán como las máximos y mínimos es el valor extremo superior (promedio más  $\phi$ ) y el valor extremo inferior (promedio menos  $\phi$ ) respectivamente.

Al igual que el método anterior, se recomienda indicar la fila donde se realizarán los cálculos, no sólo se debe incluir **Máx.** y **Mín.**, sino también la **Media**, **Máx.-Media**, **Media- Mín.** (para las distancias), la Variable  $d$  (distancia entre el promedio y el valor más alejado),  $\%$  de acumulación,  $\phi$ , y, finalmente, **Ext. Inferior** y **Ext. Superior**.

Figura 34. Señalización de las funciones a utilizar

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1		<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>								
2	<b>PERÍODO</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>			
3		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
4	2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96			
5	2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18			
6	2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32			
7	2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12			
8	2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99			
9	2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92			
10	2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87			
11	2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61			
12										
13	<b>MEDIA</b>									
14	<b>MÁX</b>									
15	<b>MÍN</b>									
16	<b>MÁX - MEDIA</b>									
17	<b>MEDIA - MÍN</b>									
18	<b>VARIABLE d</b>									
19	<b>%</b>									
20	<b>φ</b>									
21	<b>EXT. INFERIOR</b>									
22	<b>EXT. SUPERIOR</b>									

Para obtener la media se inserta la función *promedio* con el rango de datos por variable. El máximo y el mínimo se obtienen igual que en el apartado anterior, para las restas entre la media y los valores extremos se inserta la fórmula señalando las celdas correspondientes (ejemplo: =B\$14(**Máx.**)-B\$13(**Media**), donde las filas deben estar fijadas con \$), para la variable *d* se aplica la función *máx.* a los resultados de las restas anteriormente obtenidas, esto porque representa la máxima distancia entre el promedio y los valores extremos observados. La variable % es señalada por la persona interesada, puesto que este es el porcentaje de acumulación que se desea para el cálculo. Para la variable  $\phi$  se debe introducir la fórmula marcando las celdas correspondientes (ejemplo: = ((B\$18 (**variable d**) /50)\*(B\$19(%)/2)), con las filas están fijadas).

Finalmente, los valores extremos se calculan introduciendo las ecuaciones correspondientes (ejemplo: =(B\$13 (**Media**)-B\$20 (  $\phi$  )). Recuerde que estas referencias son relativas, por lo que se deben indicar las celdas que contienen los valores necesarios para cada cálculo, los cuales no necesariamente corresponden con los utilizados en este ejemplo.

Figura 35. Fórmulas y rangos de entrada

	A	B	C	D	E	F	G	H
2	<b>PERÍODO</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	
3		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
4	2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96	
5	2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18	
6	2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32	
7	2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12	
8	2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99	
9	2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92	
10	2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87	
11	2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61	
12								
13	<b>MEDIA</b>	=PROMEDIO(B4:B11)						
14	<b>MÁX</b>	=MAX(B4:B11)						
15	<b>MÍN</b>	=MIN(B4:B11)						
16	<b>MÁX - MEDIA</b>	=B\$14-B\$13						
17	<b>MEDIA - MÍN</b>	=B\$13-B\$15						
18	<b>VARIABLE d</b>	=MAX(B16:B17)						
19	<b>%</b>	80						
20	<b>φ</b>	=((B\$18/50)*(B\$19/2))						
21	<b>EXT. INFERIOR</b>	=B\$13-B\$20						
22	<b>EXT. SUPERIOR</b>	=B\$13+B\$20						

Figura 36. Fórmulas expandidas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1		<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>								
2	<b>PERÍODO</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>			
3		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
4	2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96	3,96			
5	2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18	2,18			
6	2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32	1,32			
7	2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12	1,12			
8	2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99	0,99			
9	2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92	0,92			
10	2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87	0,87			
11	2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61	9,61			
12										
13	<b>MEDIA</b>	18,50	961,63	3642,31	6,53	2,62	2,62			
14	<b>MÁX</b>	28,00	985,00	5406,56	9,90	9,61	9,61			
15	<b>MÍN</b>	14,00	915,00	1053,40	3,40	0,87	0,87			
16	<b>MÁX - MEDIA</b>	9,50	23,38	1764,24	3,38	6,99	6,99			
17	<b>MEDIA - MÍN</b>	4,50	46,63	2588,91	3,13	1,75	1,75			
18	<b>VARIABLE d</b>	9,50	46,63	2588,91	3,38	6,99	6,99			
19	<b>%</b>	80,00	81,00	82,00	83,00	84,00	85,00			
20	<b>φ</b>	7,60	37,77	2122,91	2,80	5,87	5,94			
21	<b>EXT. INFERIOR</b>	10,90	923,86	1519,41	3,72	-3,25	-3,32			
22	<b>EXT. SUPERIOR</b>	26,10	999,39	5765,22	9,33	8,49	8,56			

Luego de estimar las fórmulas anteriores, se procede a rellenar el rango con el cálculo de las mismas (ver figura 36).

A continuación, se recomienda copiar a la par las celdas que contienen el nombre de la dimensión, el nombre de las variables y el código. En la primera celda bajo la copia de la primera variable se debe introducir la siguiente fórmula: =SI(B\$3=0;B4\*(-1);B4) (ver figura 24) para discriminar (matemáticamente) los efectos negativos de las variables al desarrollo. Luego, se procede a realizar el cálculo de la función de relativización de igual manera que en el apartado anterior a diferencia que ahora el valor mínimo corresponde al extremo inferior y el máximo al extremo superior (ver figura 37).

Figura 37. Función de relativización

	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1		DIMENSIÓN AMBIENTAL						DIMENSIÓN AMB.		
2	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1	A2	A3
3	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0
4	3,96	-21,00	959,00	-2534,83	9,30	3,96	=((H4-H\$21)/(H\$22-H\$21))			
5	2,18	-21,00	952,00	-3140,19	8,40	2,18	2,18			
6	1,32	-18,00	963,00	-3642,62	6,10	1,32	1,32			
7	1,12	-15,00	972,00	-4065,28	3,90	1,12	1,12			
8	0,99	-15,00	971,00	-4423,52	3,40	0,99	0,99			
9	0,92	-14,00	976,00	-4872,09	5,10	0,92	0,92			
10	0,87	-16,00	985,00	-5406,56	6,10	0,87	0,87			
11	9,61	-28,00	915,00	-1053,40	9,90	9,61	9,61			
12										
13	2,62	-18,50	961,63	-3642,31	6,53	2,62	2,62			
14	9,61	-14,00	985,00	-1053,40	9,90	9,61	9,61			
15	0,87	-28,00	915,00	-5406,56	3,40	0,87	0,87			
16	6,99	4,50	23,38	2588,91	3,38	6,99	6,99			
17	1,75	9,50	46,63	1764,24	3,13	1,75	1,75			
18	6,99	9,50	46,63	2588,91	3,38	6,99	6,99			
19	85,00	86,00	87,00	88,00	89,00	90,00	91,00			
20	5,94	8,17	40,56	2278,24	3,00	6,29	6,36			
21	-3,32	-26,67	921,06	-5920,55	3,52	-3,67	-3,74			
22	8,56	-10,33	1002,19	-1364,07	9,53	8,91	8,98			
23										
24										
25										

En este caso, existen resultados inferiores a 0 y superiores a 1, por lo que se debe introducir una nueva matriz donde se aplica otra función condicional "Si". En la primera celda bajo la copia de la primera variable se debe introducir la siguiente fórmula (como ejemplo): =SI(N4<=0;0;SI(N4>=1;1;N4)) (ver figura 38), esto quiere decir que si el valor de la celda N4 (donde se calculó la función de relativización) es menor o igual a cero entonces debe adquirir el valor de 0, en caso contrario si ese valor es mayor o igual que 1 debe ser un 1, en caso contrario a ambos debe tomar el valor inicial. Una vez insertada la fórmula, se debe expandir a toda la matriz.

**Figura 38.** Fórmula Si para introducir los cálculos en valores entre 0 y 1

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>								
2	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>
3	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
4	3,96	0,35	0,47	0,74	0,96	0,61	=SI(N4<=0;0;SI(N4>=1;1;N4))		
5	2,18	0,35	0,38	0,61	0,81	0,46	0,47		
6	1,32	0,53	0,52	0,50	0,43	0,40	0,40		
7	1,12	0,71	0,63	0,41	0,06	0,38	0,38		
8	0,99	0,71	0,62	0,33	-0,02	0,37	0,37		
9	0,92	0,78	0,68	0,23	0,26	0,36	0,37		
10	0,87	0,65	0,79	0,11	0,43	0,36	0,36		
11	9,61	-0,08	-0,07	1,07	1,06	1,06	1,05		
12									
13	2,62								
14	9,61								
15	0,87								
16	6,99								
17	1,75								
18	6,99								
19	91,00								
20	6,36								
21	-3,74								
22	8,98								

Una vez realizado el paso anterior, se procede a calcular el Índice de Desarrollo Sostenible de la dimensión. Para lo cual se inserta la función de promedio y los datos son los resultados de la relativización con los valores entre 0 y 1. Al obtener el promedio del primer período, se extiende la función a lo largo de la columna.

Figura 39. Promedio expandido

	A6	A1	A2	A3	A4	A5	A6	ÍNDICE
1	1	0	1	0	1	1	1	
2	0,61	0,35	0,47	0,74	0,96	0,61	0,61	0,62
3	0,47	0,35	0,38	0,61	0,81	0,46	0,47	0,51
4	0,40	0,53	0,52	0,50	0,43	0,40	0,40	0,46
5	0,38	0,71	0,63	0,41	0,06	0,38	0,38	0,43
6	0,37	0,71	0,62	0,33	0,00	0,37	0,37	0,40
7	0,37	0,78	0,68	0,23	0,26	0,36	0,37	0,45
8	0,36	0,65	0,79	0,11	0,43	0,36	0,36	0,45
9	1,05	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,67

### 3.4 Niveles Óptimos

Este método se basa en el concepto económico de rendimientos marginales, se ofrece la posibilidad de establecer ciertos parámetros “óptimos” en los datos, para el indicador que se desee. Se plantea una función de ajuste que se deriva de una fórmula que permite ajustar los niveles de referencia para que tengan un peso relativo de acuerdo a si se supone o considera que estos rendimientos son crecientes o decrecientes.

Los datos se introducen igual que en los casos anteriores, sin embargo se deben aplicar nuevos “códigos” que reflejen el tipo de rendimientos y relación de la variable. Además, se deben señalar los valores considerados óptimos. En este caso, los datos se deben ingresar así:

Figura 40. ¿Cómo introducir los datos con niveles óptimos?

PERÍODO	DIMENSIÓN AMBIENTAL				
	A1	A2	A3	A4	A5
	4	3	2	1	3
	0	1	0	1	1
2000	21,00	959,00	2534,83	9,30	3,96
2001	21,00	952,00	3140,19	8,40	2,18
2002	18,00	963,00	3642,62	6,10	1,32
2003	15,00	972,00	4065,28	3,90	1,12
2004	15,00	971,00	4423,52	3,40	0,99
2005	14,00	976,00	4872,09	5,10	0,92
2006	16,00	985,00	5406,56	6,10	0,87
2007	28,00	915,00	1053,40	9,90	9,61
y*	19,00	960,00	3.500,00	7,00	1,00

La fila después del nombre de las variables, representa los nuevos "códigos" donde el 1 indica rendimientos decrecientes y relación positiva, el 2 decrecientes pero la relación es negativa, el 3 refleja rendimientos crecientes con relación positiva y el 4 crecientes con negativa. Al igual que el primer método, se indican y se calculan los valores máximos y mínimos, los cuales se deben extender a lo largo del rango de las matrices.

Se deben calcular cuatro diferentes funciones condicionales "Si" para introducir cada una de las cuatro diferentes fórmulas planteadas en la metodología. Por lo que se debe replicar el formato de la matriz cuatro veces, cabe resaltar que las ecuaciones mostradas a continuación corresponden al ejemplo planteado, por lo que no hace referencia necesariamente a las celdas que el usuario requiere aplicar. En la primera copia se debe introducir la primera función, por ejemplo: =SI(B\$3=1; si(B5<=B\$13;B5;(B5\*B\$13)^(1/2));B5) la cual hace referencia a la función de ajuste cuando la variable presenta rendimientos decrecientes y una relación positiva:

#### Fórmula 6

$$W(x) = \begin{cases} y & \text{si } y \leq y^* \\ \sqrt{yy^*} & \text{caso contrario} \end{cases} \quad (6)$$

Se completa la matriz correspondiente. Igualmente, en la segunda copia se introduce, por ejemplo: = SI(G\$3=2;SI(G5>=G\$13;G5;(G5\*G\$13)^(1/2));G5) que hace referencia a la función de ajuste cuando la variable presenta rendimientos decrecientes y una relación negativa:

**Fórmula 7**

$$W(x) = \begin{cases} y \\ \sqrt{yy^*} \end{cases} \quad \text{si } y^* \leq y \quad (7)$$

En este caso, se toma como referencia la matriz modificada previamente, puesto que cada función toma en cuenta los resultados de las funciones de ajuste anteriormente calculados, esto con el fin de que en la matriz previa a la relativización, todos los datos se encuentren "ajustados". Se rellena la matriz correspondiente. En la tercera copia se introduce la función que hace referencia a rendimientos crecientes con relación positiva, por ejemplo: =SI(L3=3;SI(L5<=L13;L5;(L15\*L5)^(1/2));L5), cuya función es:

**Fórmula 8**

$$W(x) = \begin{cases} y \\ \sqrt{My} \end{cases} \quad \begin{matrix} \text{si } y \leq y^* \\ \text{caso contrario} \end{matrix} \quad (8)$$

Se completa la matriz correspondiente. Finalmente, en la cuarta copia se introduce, por ejemplo: =SI(Q3=4;SI(Q5>=Q13;Q5;(Q16\*Q5)^(1/2));Q5), la cual hace referencia a la función de ajuste de rendimientos crecientes y relación negativa:

**Fórmula 9**

$$W(x) = \begin{cases} y \\ \sqrt{my} \end{cases} \quad \text{si } y^* \leq y \quad (9)$$

Se completa la matriz correspondiente. El siguiente paso consiste en estandarizar las relaciones para aplicar la función de relativización para lo cual se vuelve a copiar el formato de la matriz, tal como se hizo en la Figura No.5 pero con la referencia de las celdas de la última matriz modificada donde se presentan los resultados de la función (9) junto las anteriores.

A continuación, se debe aplicar la *función de relativización* con relación positiva a toda la matriz, para ello se requiere que se expandan los valores máximos y mínimos a todas las matrices.

Figura 41. Función de relativización para valores óptimos

	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ
1	<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>				<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>				
2	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>
3	3	2	1	3	4	3	2	1	3
4	1	0	1	1	0	1	0	1	1
5	959,00	-2978,58	8,07	=(AA5-AA\$16)/(AA\$15-AA\$16)					
6	952,00	-3315,22	7,67	4,57					
7	973,94	-3642,62	6,10	3,56					
8	978,48	-4065,28	3,90	3,28					
9	977,97	-4423,52	3,40	0,99					
10	980,49	-4872,09	5,10	0,92					
11	985,00	-5406,56	6,10	0,87					
12	915,00	-1920,13	8,32	9,61					
13	<b>960,00</b>	<b>3500,00</b>	<b>7,00</b>	<b>1,00</b>	<b>19,00</b>	<b>960,00</b>	<b>3500,00</b>	<b>7,00</b>	<b>1,00</b>
14									
15	985,00	-1.920,13	8,32	9,61					
16	915,00	-5.406,56	3,40	0,87					

Una vez calculada la función, se procede a calcular el Índice de Desarrollo Sostenible de la dimensión al igual que en los métodos anteriores, por medio de la función *promedio* expandida.

Figura 42. Cálculo del Índice de DS de la dimensión

	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
1	<b>DIMENSIÓN AMBIENTAL</b>							<b>ÍNDICE</b>	
2	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>		
3	1	3	4	3	2	1	3		
4	1	1	0	1	0	1	1		
5	8,07	6,17	0,50	0,63	0,70	0,95	=PROMEDIO(AF5:AJ5)		
6	7,67	4,57	0,50	0,53	0,60	0,87	0,42		
7	6,10	3,56	0,87	0,84	0,51	0,55	0,31		
8	3,90	3,28	0,96	0,91	0,38	0,10	0,28		
9	3,40	0,99	0,96	0,90	0,28	0,00	0,01		
10	5,10	0,92	1,00	0,94	0,15	0,35	0,01		
11	6,10	0,87	0,93	1,00	0,00	0,55	0,00		
12	8,32	9,61	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00		
13	<b>7,00</b>	<b>1,00</b>	<b>19,00</b>	<b>960,00</b>	<b>3500,00</b>	<b>7,00</b>	<b>1,00</b>		
14									
15	8,32	9,61							
16	3,40	0,87							

Al realizar este cálculo, se puede aplicar el formato condicional para reflejar los colores del "Estado del Sistema".

### 3.5. Calcular el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible (S<sup>3</sup>)

Para obtener el S<sup>3</sup>, se debe copiar en una hoja nueva el período a analizar, los resultados de los Índices por dimensión (indicando los porcentajes de importancia relativa por dimensión, y las celdas donde se calculará el índice, como se observa en la siguiente figura).

**Figura 43.** Introducir datos para calcular el S<sup>3</sup>

PERÍODO	ÍNDICE AMBIENTAL	ÍNDICE ECONÓMICO	ÍNDICE SOCIAL	βA	βE	βS	S <sup>3</sup>
2000	0,64	0,25	0,41	0,30	0,35	0,35	
2001	0,53	0,19	0,67	0,30	0,35	0,35	
2002	0,51	0,22	0,57	0,30	0,35	0,35	
2003	0,49	0,28	0,74	0,30	0,35	0,35	
2004	0,59	0,38	0,69	0,30	0,35	0,35	
2005	0,61	0,35	0,40	0,30	0,35	0,35	
2006	0,63	0,30	0,38	0,30	0,35	0,35	
2007	0,47	0,27	0,43	0,30	0,35	0,35	

En la fila donde se va a calcular el Índice Integrado se debe inserta una función que refleje la fórmula:

#### Fórmula 11

$$S^3 = \sum_1^M \left( \frac{\beta_D}{100} \right) S_D \quad (11)$$

Para hacer más sencillo el cálculo, los valores de β representan los porcentajes, por lo que es mejor denotarlos entre 0 y 1 para no dividirlos entre 100 en el cálculo. Este promedio es ponderado, por lo que recomienda insertar la función manualmente, por ejemplo: =B3\*E3+C3\*F3+D3\*G3, cual pondera el índice de cada dimensión por su importancia relativa.

Una vez expandida la función anterior, se puede aplicar el *formato condicional* para los colores del sistema.

Figura 44. Cálculo del S<sup>3</sup>

PERÍODO	ÍNDICE AMBIENTAL	ÍNDICE ECONÓMICO	ÍNDICE SOCIAL	βA	βE	βS	S3
2000	0,64	0,25	0,41	0,30	0,35		=B3*E3+C3*F3+D3*G3
2001	0,53	0,19	0,67	0,30	0,35		0,35
2002	0,51	0,22	0,57	0,30	0,35		0,35
2003	0,49	0,28	0,74	0,30	0,35		0,35
2004	0,59	0,38	0,69	0,30	0,35		0,35
2005	0,61	0,35	0,40	0,30	0,35		0,35
2006	0,63	0,30	0,38	0,30	0,35		0,35
2007	0,47	0,27	0,43	0,30	0,35		0,35

### 3.5.1. Biograma

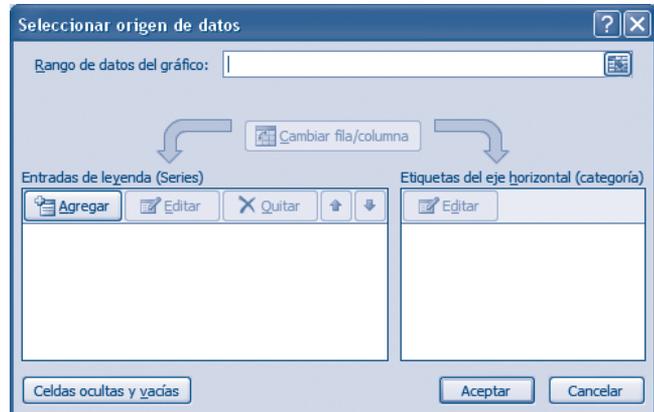
Para obtener el diseño de telaraña del Biograma se deben copiar, en una hoja nueva, los resultados de la función de relativización de cada dimensión (la utilizada para el Índice por dimensión) una junto a la otra y al final el resultado del S<sup>3</sup>. En la opción *Insertarse* se selecciona *otros gráficos* donde aparece el *radial relleno*.

Una vez seleccionado el gráfico, en *Herramientas de gráficos* y en diseño se debe *seleccionar los datos*.

Figura 45. Opción para gráfico del Biograma (Radial relleno)

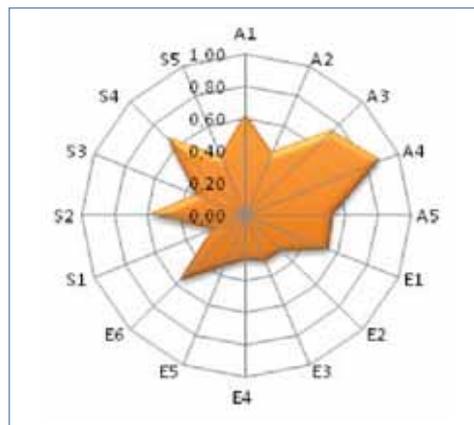


Figura 46. Seleccionar los datos para Biograma



En el rango de datos se debe introducir los valores de todas las dimensiones (menos el  $S^3$ ) de un período dado. En las *etiquetas del eje horizontal* se indican los nombres de las variables por dimensiones. Se pulsa Aceptar. Para indicar el color del "Estado del Sistema" se debe usar como referencia el puesto que no se puede condicionar el formato en un gráfico. En la barra de herramientas, en *Herramientas de gráficos* se puede modificar el formato y diseño.

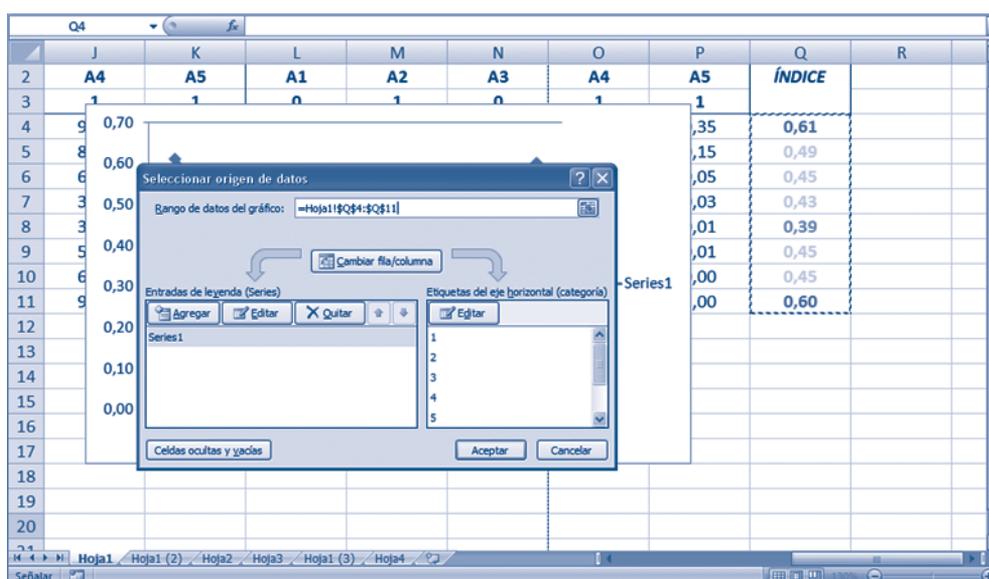
Figura 47. Ejemplo de Biograma



## 3.5.2. Gráfico de tendencias

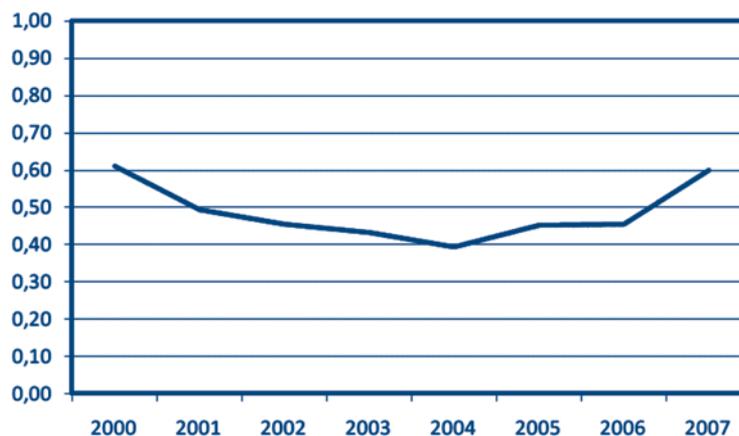
El Biograma permite mostrar las tendencias y cambios de los índices a través del periodo de análisis. A la vez, esos cambios pueden representarse por medio de gráficos lineales, tanto para el índice por dimensión como para el índice integrado. Para realizar el cálculo, en el primer caso, se debe insertar un gráfico *lineal* en la hoja donde se realizó el cálculo del índice de la dimensión y a la hora de escribir el *rango de datos*, se debe señalar la fila donde se encuentra dicho cálculo.

Figura 48. Seleccionar los datos para Tendencias



En el caso de la tendencia del índice integrado, se debe insertar el gráfico en la hoja donde se calculó dicho índice, o bien, en la hoja donde se insertó el Biograma.

Figura 49. Ejemplo de Gráfico de Tendencias



### 3.5.3. Cálculo de la Media Armónica

Si se desea utilizar la opción de la media armónica en el cálculo del Índice por dimensión, primero se deben sustituir los valores de 0 por 0,01 y luego insertar la función MEDIA.ARMO en lugar de PROMEDIO.

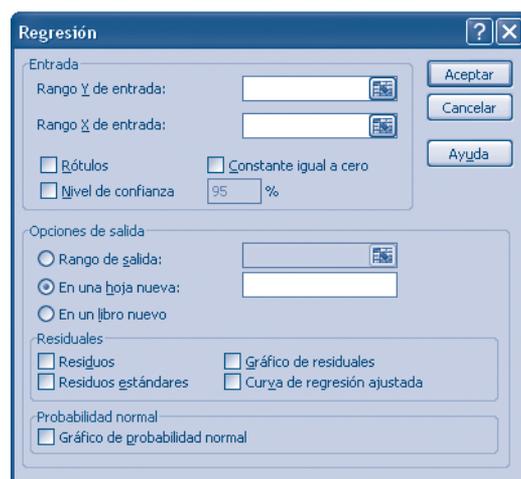
Una herramienta útil para analizar el Índice Integrado de Desarrollo Sostenible consiste en la elaboración de regresiones donde se puede analizar la incidencia de las dimensiones o las variables sobre el índice, así como el ajuste que éstos presentan. Para tal objetivo, Excel ofrece una serie de instrumentos estadísticos en la opción de Análisis de Datos (en Datos), donde se encuentra la opción Regresiones. Si no aparece la opción debe seguir los siguientes pasos:

1. Haga clic en el *Botón Microsoft Office*  y, a continuación, haga clic en *Opciones de Excel*.
2. Haga clic en *Complementos* y, en el cuadro *Administrar*, seleccione *Complementos de Excel*.
3. Haga clic en *Ir*.
4. En el cuadro *Complementos disponibles*, active la casilla de verificación *Herramientas para análisis* y, a continuación, haga clic en *Aceptar*.

5. *Sugerencia:* Si *Herramientas para análisis* no aparece en la lista del cuadro *Complementos disponibles*, haga clic en *Examinar* para buscarlo.
6. Si se le indica que *Herramientas para análisis* no está instalado actualmente en el equipo, haga clic en *Sí* para instalarlo.
7. Una vez cargado *Herramientas para análisis*, el comando *Análisis de datos* estará disponible en el grupo *Análisis* de la ficha *Datos*.

Una vez instalada la herramienta, en *Análisis de Datos* debe aplicar *Regresiones*, donde aparecerá la siguiente ventana:

**Figura 50. Regresión**



El rango de entrada Y (variable dependiente) en este caso es el S<sup>3</sup> y en rango de entrada X son las variables que el usuario desea incluir, por lo que son las variables independientes. Si en los rangos se señala el rótulo de cada variable se debe indicar, además se recomienda establecer el nivel de confianza y establecer la opción de salida en una hoja nueva debido a los cuadros y gráficos que esta opción ofrecen. En el caso de los residuales y en el gráfico de probabilidad estándar se establecen según el criterio del usuario. Se recomienda un número alto de observaciones (períodos) y pocas variables dependientes puesto que esto puede afectar el número de grados de libertad y entre mayor sea, mejor ajuste presenta la regresión.

## Capítulo **V**

# Validación Metodológica del Biograma: las Experiencias en Brasil, Colombia y Perú

*Sergio Sepúlveda S.  
Pedro J. Avendaño Soto*



## INTRODUCCIÓN

Este último capítulo se concentra en la validación del Biograma como una demostración del uso y proceso de perfeccionamiento del método a partir de su aplicación en diversas instancias institucionales en Brasil, Colombia y Perú.

En ese contexto, esta sección presenta las experiencias de la aplicación para estimar el nivel del desarrollo sostenible (DS) en dos territorios seleccionados en cada uno de los tres países mencionados:

- **Brasil:** Los territorios de Medio Alto Uruguay, en Río Grande del Sur y El Suroeste del Paraná.
- **Colombia:** Corredor Ipiales–Santander de Quilichao y Subregión de Atrato.
- **Perú:** Las regiones de Tumbes y Ayacucho

Se destaca que el criterio principal para la selección de los territorios fue su diversidad y contraste, con el propósito de contar con escenarios heterogéneos para validar el método y probar su grado de flexibilidad y adaptabilidad; al mismo tiempo, se comparan experiencias de su utilización en contextos disímiles y con objetivos diversos.

A continuación se presenta la síntesis de cada caso, enfatizando cinco aspectos; **a)** el contexto institucional en el que se utilizó; **b)** las principales adaptaciones; **c)** las dimensiones y variables utilizadas; **d)** las consideraciones técnicas sobre fuentes de información, y **e)** la aplicación de la metodología.

### *1. La Aplicación del Biograma en Brasil*

La síntesis del caso brasileño se sustentó tanto en los documentos de trabajo conjunto de la Secretaría de Desarrollo Territorial (SDT) del Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA), con la Fundación de Apoyo de la Universidad

Federal de Río Grande del Sur (FAURGS)<sup>72</sup>, así como en la información del sitio Web de la SDT<sup>73</sup>.

### 1.1. Marco institucional

La aplicación de la metodología obedece a la necesidad de la SDT para ejecutar su plan de trabajo, a partir del uso de un instrumento simple que permitiese realizar el análisis comparativo de la evolución de los índices de desarrollo sostenibles (IDS) de los 150 territorios en los que ejecuta la política de desarrollo rural. En ese contexto institucional se adoptó la metodología del Biograma como una de las herramientas para el trabajo de gestión en los territorios rurales.

### 1.2. Adaptación de la metodología a las características de los territorios

A continuación se presentan los ajustes que fueron necesarios para adaptar el método y el instrumento a las condiciones del contexto y a las necesidades de la SDT.

#### 1.2.1. Fundamentos y principios

El enfoque territorial del desarrollo rural sostenible (ETDRS) adopta como piedra angular la heterogeneidad de los territorios – las potencialidades endógenas – como uno de los principales elementos que condicionan el bienestar del medio rural, para alcanzar la cohesión social y territorial. Siendo así, el equipo de la SDT esperaba que el Biograma permitiese captar, integrar y analizar las particularidades de los territorios.

Adicionalmente, el abordaje territorial también enfatiza la multi-dimensionalidad del desarrollo como característica central. Ésta abre un

72 Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E. – equipo coordinador – (2006 a) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 2 – Primeiro Relatório Parcial*. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E. – equipo coordinador – (2006 b) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 3 – Segundo Relatório Parcial. Análise do Desenvolvimento Territorial – Estrada de Ferro (GO) e Alto Jequitinhonha*. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

73 Página Web: <http://www.mda.gov.br/portal/>

abanico de posibilidades para la definición de múltiples dimensiones y el análisis veraz del complejo proceso de desarrollo territorial<sup>74</sup>.

### 1.3. Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos

Los argumentos anteriores –heterogeneidad y multidimensionalidad–, hacen parte tanto de la propuesta de desarrollo brasileña como de los principios que fundamentan el Biograma; por lo tanto la SDT reconoció en la metodología un instrumento para realizar análisis comparativos a partir de la diversidad y las contradicciones en y entre territorios.

Esa constatación permitió adoptar la herramienta como uno de los componentes de un marco metodológico mayor; es decir, el método probó ser suficientemente versátil como para ser utilizado tanto en el diagnóstico como en la evaluación del nivel de desarrollo sostenible de un territorio.

Por otro lado, el método se complementó con otros instrumentos. De hecho, la medición del índice de desarrollo sostenible (IDS) fue validado y complementado por medio de elaboración de entrevistas, trabajo de campo y análisis de datos cuantitativos y cualitativos; estructurando un análisis transversal que permite una interpretación precisa de las condiciones de los territorios.

### 1.4. Definición de las dimensiones y de las variables

El Biograma se adaptó con base en las definiciones y necesidades de la SDT<sup>75</sup>, y en su definición de territorios<sup>76</sup>, a partir de esos fundamentos se establecieron seis dimensiones: social, demográfica, político-institucional, económica, ambiental y cultural.

74 Dicho principio se adopta de la propuesta de Sergio Sepúlveda S. (2005), “Desenvolvimento Sustentável Microregional: Métodos para o planejamento local”.

75 Secretaria de Desenvolvimento Territorial. (2005) Referências para uma estratégia de desenvolvimento rural no Brasil. In: Série Documentos Institucionais N°01 - SDT. Ministério do Desenvolvimento Agrário: Brasília, Brasil.

76 Como un espacio físico geográficamente definido, generalmente continuo que comprende ciudades y áreas rurales que se articulan multidimensionalmente. Las dimensiones de desarrollo, consideran la diversidad de grupos sociales y sus interacciones entre los mismos, por medio de procesos específicos, donde se pueden distinguir la identificación de identidades y la cohesión social y territorial. (Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E., 2006)

Luego se especificaron entre cuatro y seis variables para cada dimensión. El criterio formal de selección fue su grado de representatividad de la dinámica rural en cada dimensión. Ambos, el número de variables y su representatividad aseguran un análisis estadístico sólido para todas y cada una de las dimensiones. Las variables especificadas para cada dimensión se detallan a continuación:

- **Dimensión Social.** Los índices de desarrollo humano (en educación y expectativa de vida de la población). Tasas de mortalidad infantil y homicidios, número de camas de hospital y atención de familias por medio del seguro social.
- **Dimensión Demográfica.** Tasa de urbanización, densidad demográfica por km<sup>2</sup>, la relación entre población femenina y masculina, y el porcentaje de población mayor de 60 años.
- **Dimensión político-institucional.** La participación en elecciones (relación entre número de electores por el número de urnas electorales entre el total de electores registrados en el padrón), media ponderada del total de concejos municipales, participación en los concejos municipales, acceso a la justicia y transferencias del Gobierno Federal.
- **Dimensión económica.** El índice de desarrollo humano de ingresos, índice de Gini en ingresos y tierra, exportaciones (US\$ per cápita). Además hacen énfasis, en la participación de la agricultura en el PIB, el rendimiento medio de la producción agropecuaria (R\$/ha) y la relación entre agricultura familiar y comercial.
- **Dimensión ambiental.** Abastecimiento de agua por hogar, disponibilidad de alcantarillado, disponibilidad de recolección de basura, índices de drenaje, resistencia a la erosión y fertilidad de los suelos.
- **Dimensión cultural.** Cantidad de bibliotecas, clubes, gimnasios, cines y centros de enseñanza superior (existencia en cada municipio, la media ponderada en los municipios, la cual representa la proporción de población en el territorio con acceso en el municipio en que reside).

Una vez seleccionadas las variables, éstas se estandarizaron con base a la propuesta original del Biograma, estableciendo 0 como el valor mínimo y

1 como el máximo de los indicadores. Esos valores pueden ser positivos o negativos según sea su relación con el proceso de desarrollo<sup>77</sup>.

Para el análisis de los dos territorios seleccionados se adoptaron como referentes los mínimos y máximos de 20 territorios de los estados de Río Grande del Sur y Paraná (ver Atlas de zonas rurales<sup>78</sup>), contra los cuales se compararon los IDS respectivos.

Es importante destacar el proceso colaborativo de reflexión y análisis ejemplar que realizó el equipo responsable por éste trabajo. El grupo enfrentó exitosamente la dura tarea al definir las dimensiones, las variables y sus contribuciones positivas o negativas al desarrollo sostenible.

#### *1.5. Consideraciones técnicas de las fuentes de información*

La complejidad del tipo de análisis que se deseaba realizar obligó al equipo técnico a recurrir a múltiples fuentes de información; a partir de las cuales se elaboró una base de datos utilizando el Atlas de zonas rurales como fundamento, que contiene la información pertinente a partir del 2004. Esa información se cruzó con datos recolectados en los Municipios de los dos territorios. Adicionalmente se recurrió a otras fuentes tales como:

.....  
<sup>77</sup> Revisar el apartado respectivo de la metodología presentada en el capítulo anterior.

<sup>78</sup> En Web: <http://www.mda.gov.br/sdt/index.php?sccid=485>

Cuadro 3.

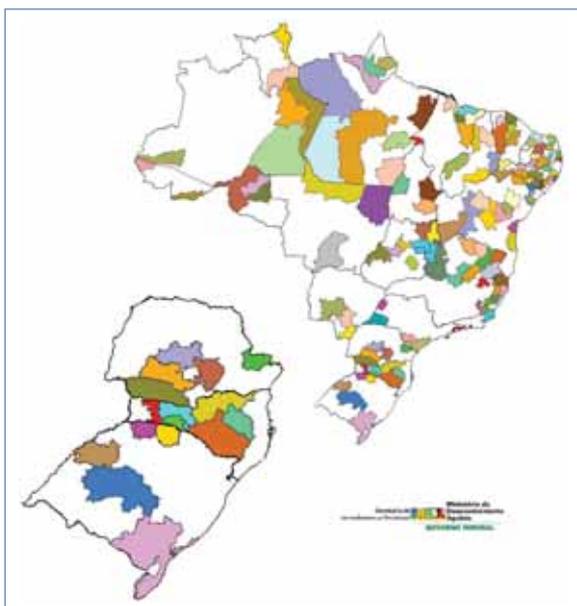
Otras fuentes y bases de datos utilizadas para la aplicación del Biograma <sup>79</sup>	
Dimensión	Fuente de datos complementaria al Atlas de Zonas Rurales
Social	Disponibilidad de camas de hospital (IBGE) Homicidios (DATASUS)
Político-institucional	Datos del TSE número de consejos municipales y el acceso a la justicia (IBGE) Transferencias intergubernamentales de la Unión (A partir de los datos de la Secretaría del Tesoro Nacional, el Ministerio de Finanzas).
Económica	Datos de la Oficina de Comercio Exterior, el Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio
Ambiental	Datos del Censo Demográfico, IBGE
Cultural	Base de datos del IBGE que caracteriza el perfil de las ciudades brasileñas.

*1.6. Demostración de la aplicación del Biograma: Medio Alto Uruguay, en Río Grande del Sur y en el Sur oeste de Paraná*

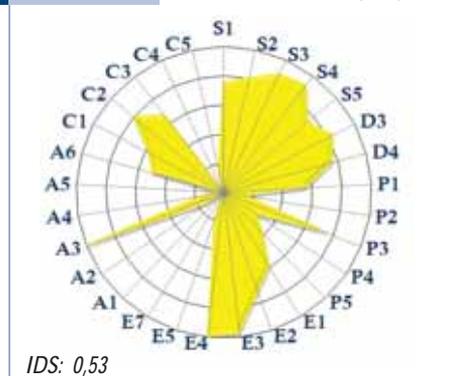
Las gráficas 5 y 6 muestran las imágenes de telarañas para ambos territorios. En ellas se puede identificar los equilibrios (o desequilibrios) de cada dimensión y entre dimensiones; generando la imagen del estado de DS de esos Territorios.

<sup>79</sup> Fuente: Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E. – equipo coordinador – (2006 b) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 2 – Primeiro Relatório Parcial. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.*

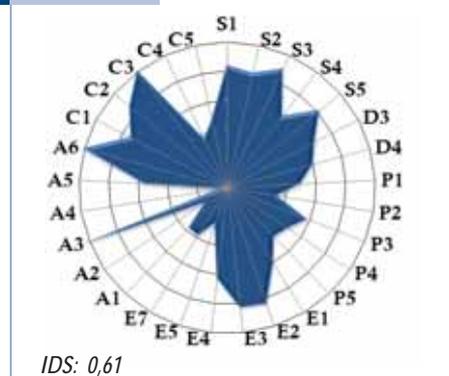
Mapa 7. Territorios rurales apoyados por la SDT/MDA en Brasil.<sup>80</sup>



Gráfica 5. Medio Alto Uruguay



Gráfica 6. Suroeste de Paraná<sup>81</sup>



<sup>80</sup> Fuente: <http://www.mda.gov.br/sdt/index.php?sccid=478>

<sup>81</sup> Elaborado por: Pedro J. Avendaño Soto.

Fuente: Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E. – equipo coordinador – (outubro, 2006 b) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 2 – Primeiro Relatório Parcial. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.*

La síntesis del análisis comparativo, entre los dos territorios seleccionados y los parámetros de referencia calculados de los 20 territorios, cubre las seis dimensiones; a continuación se presentan los valores para cada dimensión.

Tabla 2.

IDS por dimensión del Medio Alto de Uruguay y del Sudoeste Paraná comparados con los IDS de 20 Territorios de Río Grande del Sur y Paraná <sup>82</sup>				
Dimensión	Máximo regional	Mínimo regional	Medio Alto Uruguay	Sudoeste Paraná
Social	0,8216	0,1926	0,7910	0,6589
Demográfica	0,7972	0,1949	0,5680	0,5342
Política –institucional	0,7572	0,2255	0,4210	0,5707
Económica	0,6496	0,2295	0,6496	0,5484
Ambiental	0,7585	0,4003	0,4099	0,5972
Cultural	0,9456	0,1527	0,1527	0,6881

**La dimensión social:** En un nivel regional, tomando como referencia los valores mínimos y máximos de IDH en longevidad y educación y la tasa de homicidios, los territorios de Medio y Alto Uruguay y el Sudoeste de Paraná se encuentran alrededor de la media del IDS. Mientras que la tasa de mortalidad de ambos es cercana al valor mínimo de la región, es decir dichos valores aumentan su IDS en la dimensión social.

La mayor diferencia del IDS de la dimensión social entre los dos territorios, es en la atención de familias por medio de beneficios sociales, el Medio Alto Uruguay presenta un valor igual al mínimo de la región, mientras que en el sudoeste de Paraná su valor es similar al máximo. No obstante, el análisis comparativo entre territorios permite afirmar que ambos muestran un alto

82 Para mayor detalle: en (Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E., octubre, 2006). Se presentan los valores de las variables que conforman cada dimensión. Se debe aclarar que dichos valores en cada dimensión no se encuentran estandarizados en una relación positiva o negativa dentro de una escala de 0 a 1 considerando 1 como la mejor situación y caso contrario del 0 como la peor.

grado de similitud de sus indicadores del IDS social. Esas similitudes se reflejan también en imágenes similares de la telaraña del Biograma.<sup>83</sup>

**La dimensión demográfica:** Las tasas de urbanización de los dos territorios tienen valores cercanos al mínimo de los valores de los 20 territorios. Mientras los valores de la densidad poblacional por Km<sup>2</sup> se aproximan a la media de los mismos parámetros. Por otro lado, las variables *“relación entre hombres y mujeres”* y el *“porcentaje de población de 60 años o más”*, muestran valores relativamente altos. Respecto a esas variables, los dos territorios detentan baja densidad poblacional y de urbanización, con un porcentaje significativo de población mayor de 60 años y con diferencias insignificantes entre hombres y mujeres.

**La dimensión política – institucional:** la comparación de indicadores con la media de los demás territorios de la región, indican que en las cinco variables los valores se encuentran por encima de los valores mínimos.

Sin embargo, al comparar los valores entre los dos territorios, se dilucidan varias diferencias. Tal es el caso del acceso a la justicia, en el suroeste de Paraná supera en un 0.91 al indicador de Alto Uruguay, con valores de 2.71 y 1.8, respectivamente. Lo mismo ocurre con el indicador de participación en las entidades de la sociedad civil y en el gobierno en los consejos territoriales, pero con la diferencia que el Medio Alto Uruguay tiene valores más cercanos al máximo.

En esta dimensión existe una distribución equilibrada del valor de los indicadores, lo que pareciera revelar que la población de ambos territorios participa dinámicamente tanto en las elecciones, como en la gestión de las instancias de poder y de los consejos locales y territoriales.

**La dimensión económica:** la comparación entre indicadores propios de los territorios con los valores mínimos y máximos de los 20 territorios, deja ver un índice de GINI de concentración de tierra cercano a los valores mínimos.

En lo que concierne a la proporción de la actividad económica por sectores, tal como agricultura, industria, comercio y servicios, se observan diferencias

83 Ver gráficas 5 y 6.

sustantivas. En efecto, en Medio Alto Uruguay parece existir cierto equilibrio de las actividades en los diversos sectores, mientras que en el suroeste de Paraná aparece una fuerte concentración de las actividades agrícolas. Ambos territorios muestran reducidas tasas de producción para la exportación, acompañadas con ingresos bajos en cada territorio.

Por otro lado, al comparar las variables de los dos territorios, sus valores muestran similitudes significativas; de hecho, la relación entre agricultura y otras actividades económicas, el Medio Alto Uruguay aventaja sólo por 0.32 al Suroeste de Paraná. Mientras que el ingreso medio de la producción de la agricultura es ligeramente superior en el sudoeste de Paraná (\$972/ha) respecto al Medio Alto Uruguay (\$863 por ha)<sup>84</sup>. Finalmente, ambos territorios presentan una baja concentración de ingresos y de la propiedad de la tierra.

**La dimensión ambiental:** en lo que respecta a la utilización de recursos en el hogar: abastecimiento de agua, eliminación de aguas residuales y destino de desechos ambos territorios se encuentran cerca de los valores mínimos en comparación a los 20 territorios, lo que lleva a postular que dichas deficiencias se deben a problemas estructurales no resueltos en toda la región.

Por otro lado, se puede observar que los dos territorios en cuestión tienen valores cercanos al máximo en los indicadores de condición de los suelos, lo que estaría reflejando una cultura de uso y preservación de la base de los recursos naturales.

**La dimensión cultural:** En relación a la región, el Medio Alto Uruguay y el Sudoeste de Paraná presentan indicadores cercanos a los valores máximos, en relación a las bibliotecas, clubes, gimnasios, estadios deportivos.

Considerando el análisis anterior, se puede aseverar que, en términos comparativos, los índices de desarrollo de las dimensiones social, demográfica, político- institucional y cultural, ambos territorios se encuentran en un nivel intermedio.

Sin embargo, se observan diferencias significativas en la dimensión ambiental y económica para el Medio Alto Uruguay; en efecto, mientras el

84 Se aclara que los datos utilizados en la variable de ingreso medio de la producción agrícola esta calculado en dólares estadounidenses

valor de la dimensión económica está próximo al máximo de la región, el valor de la dimensión ambiental se aproxima al valor mínimo.

En lo que respecta el territorio del sudoeste de Paraná, los IDS son mucho más homogéneos comparado con los valores máximos y mínimos de los 20 territorios en la región. Los IDS para cada dimensión de ambos territorios parecieran revelar que el Sudoeste de Paraná ha establecido un proceso de desarrollo cuyo estado es más equilibrado y posiblemente más sostenible que el Medio Alto Uruguay. Con un destaque especial para las diferencias en la dimensión cultural y ambiental.

En síntesis, el análisis comparativo realizado permite identificar las principales condicionantes del proceso de desarrollo en ambos territorios. En el caso del Medio Alto Uruguay se detectaron posibles dificultades de acceso o problemas en la dimensión cultural, ambiental, demográfica y político- institucional; por lo tanto, para que la estrategia de desarrollo de ese territorio sea exitosa tendría que incluir propuestas de componentes e inversiones en dichas dimensiones.

## 2. Aplicación del Biograma en Colombia

La síntesis de la experiencia de Colombia se fundamenta en los siguientes documentos “*Construcción del componente de información secundaria para la evaluación de impacto del programa ADAM*<sup>85</sup>”, “*Estado del Arte Municipios ADAM: Corredor Ipiales – Santander de Quilichao*” y *Subregión del Río Atrato*”; al igual que se aprovecho otra información disponible en la página Web del Observatorio de Territorios Rurales del IICA – Colombia<sup>86</sup>.

### 2.1. Marco institucional

En este caso, la utilización de la metodología responde a las necesidades de la agenda de cooperación técnica del Instituto con el Programa ADAM<sup>87</sup>, la cual requiere, entre otras cosas, establecer un sistema de información que

85 Proyecto Áreas de Desarrollo Alternativo Municipal (ADAM)

86 <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>

87 <http://www.adam.org.co/quienes.html>

sirva de base para la evaluación del grado de desarrollo de los municipios que participan en dicho programa.

Esa actividad fue coordinada por la Oficina de Evaluación y Monitoreo del Proyecto ADAM y contó con el apoyo técnico del Observatorio de Territorios del IICA. Su objetivo principal es afinar los sistemas de evaluación y medición de desarrollo de los territorios de incidencia del proyecto en 100 municipios colombianos.

## *2.2. Adaptación de la metodología a las características de los territorios*

La validación del método que se presenta a continuación, al igual que en el caso de Brasil, busca entender el proceso de adaptación y uso del método con el fin de retroalimentar su mejora continua.

### *2.2.1. Fundamentos y principios*

La experiencia colombiana adopta la conceptualización y principios del enfoque de DSRET del IICA para la aplicación del Biograma.

El DRSET se concibe como un proceso que busca transformar la dinámica del territorio mediante una distribución ordenada de las actividades productivas, de conformidad con el potencial de recursos naturales y humanos ahí presentes. Tal perspectiva exige la puesta en marcha, en el territorio, de políticas económicas, sociales, ambientales y culturales sustentadas en procesos descentralizados y participativos.

Para precisar más el enfoque, se puede añadir que busca generar un cambio en las bases económicas y en la organización social a nivel local, que sea el resultado de la movilización de las fuerzas sociales organizadas, de manera que aproveche el potencial de la población. Eso implica crear nuevos mecanismos de acceso a las oportunidades sociales, fortalecer la viabilidad económica local y la capacidad de inversión y de gasto de las instituciones públicas y asegurar la conservación de los recursos naturales<sup>88</sup>.

88 Existen otras propuestas como la del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el FIDA.

### 2.3. Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos

La utilización del Biograma se gestó como componente de un marco metodológico mayor, y fue seleccionado por su versatilidad para la realización de diagnóstico de los territorios y la evaluación de los objetivos y metas del DRSET. En especial se destaca la utilidad del método en el análisis comparativo de los territorios a nivel regional y nacional.

### 2.4. Definición de las dimensiones y de las variables

La utilización del Biograma en Colombia adaptó las dimensiones a la estructura de la encuesta de hogares utilizados también para seleccionar los beneficiarios del programa ADAM. Dicha encuesta se estructura en cinco dimensiones, a saber:

**Dimensión capital social.** Esta dimensión incluye la cobertura de servicios públicos rurales, inversión per cápita (inversión por habitante de acuerdo a las ejecuciones presupuestaria de los municipios) índice de desempeño fiscal, tasa de homicidios (por cada 100.000 habitantes), tasa de participación electoral, tasa de sociedades inscritas y tasa de juntas de acción comunal (todas por cada 1000 habitantes).

**Dimensión calidad de vida.** Es representada por las siguientes tres variables: el índice de condiciones de vida, tasa de deserción escolar promedio y tasa de alumnos en zonas rurales por cada 1000 habitantes. Esta dimensión se representa con un indicador sintético que se utiliza para medir la calidad de vida de los municipios, en los cuales se articulan los dos últimas variables mencionadas.

**Dimensión empleo e ingresos.** Tres variables se utilizan en ésta dimensión; ingresos monetarios en miles de pesos, tasa de desempleo rural y cobertura del régimen de salud contributivo (seguro Social).

**Dimensión estructura económica.** Está representada por cinco variables que son, tasa de producción agropecuaria, créditos y provisiones reportados a los bancos, IVA per cápita, tasa de avalúos de predios y tasa de ingresos tributarios por habitante.

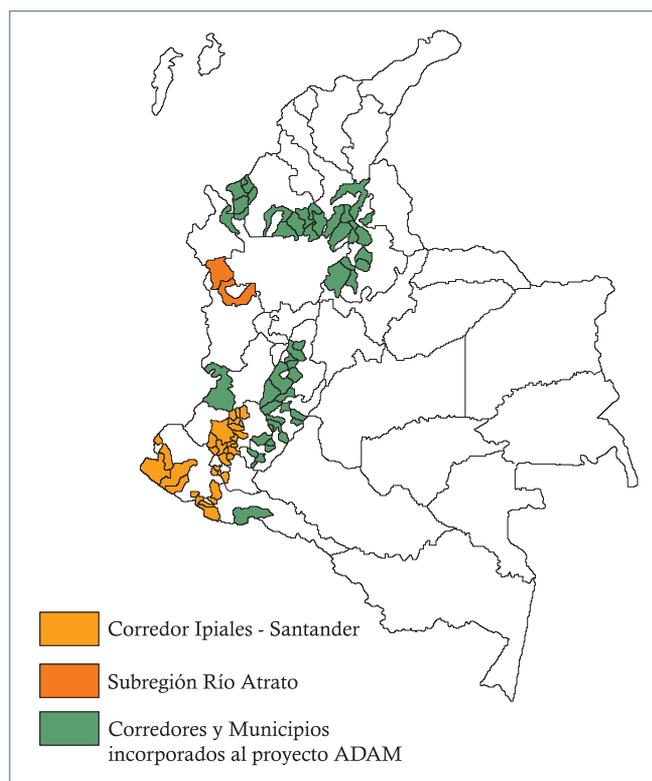
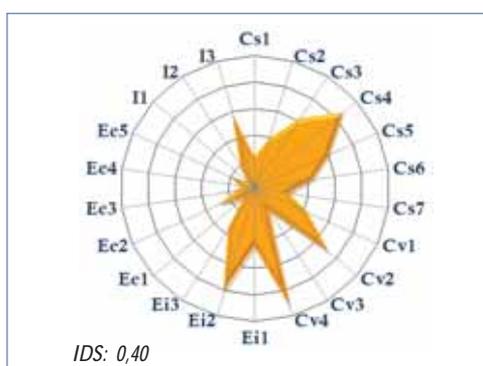
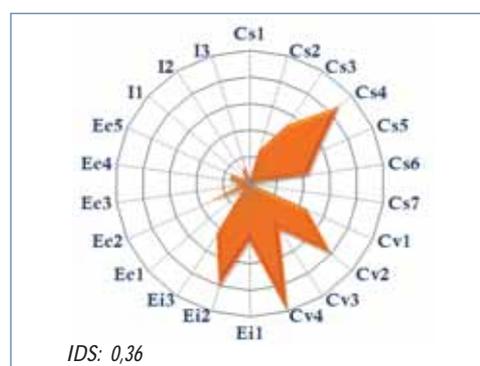
**Dimensión de infraestructura.** La representación de ésta dimensión incluye tres variables: densidad vial, cantidad de centros educativos por cada 1000 habitantes e índice relativo de dotación de infraestructura.

La dimensión ambiental y la político-institucional no fueron incluidas en el análisis, ya que la evaluación de ADAM no las requería.

### *2.5. Consideraciones técnicas de las fuentes de información*

Las variaciones y adaptaciones del método obedecen a los objetivos de cada trabajo en cuestión y está obviamente condicionado también por la disponibilidad de información. En éste caso, el marco institucional y los objetivos de ADAM orientaron la adaptación del Biograma, es así como el análisis se centro en las condiciones socioeconómicas y calidad de vida de la población en los territorios en cuestión.

En segundo lugar, la fuente de información y su estructura fue generada para propósitos diversos, propios de la División de Estadísticas y para lo cual utiliza las encuestas de hogares. Por lo tanto, esa información no fue generada para alimentar un método con un enfoque sistémico y multidimensional de un espacio conceptualizado como territorio. Sin embargo, pragmáticamente se aprovecho la información disponible para ajustarla a los requerimientos del Biograma. No obstante el procedimiento es comprensible, cabe alertar que el mismo podría afectar la calidad y solides del análisis.

**Mapa 8. Los Corredores y Municipios ADAM en Colombia.<sup>89</sup>****Gráfica 7. Corredor de Ipiales – Santander de Quilichao****Gráfica 8. Subregión del Río Atrato <sup>90</sup>**

<sup>89</sup> Fuente: Samacá, H.; Tejada, P.; Rivera, J. y Vanegas, P. (marzo – 2007) Construcción del componente de información secundaria para la evaluación de impacto del programa ADAM. Observatorios de Territorios Rurales, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Bogotá – Colombia.

<sup>90</sup> Elaborado por: Pedro J. Avendaño Soto  
Fuente: IICA – Colombia (2007) Estados del Arte Municipios ADAM: Corredor Ipiales – Santander de Quilichao. Observatorios de Territorios Rurales, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Bogotá – Colombia. IICA – Colombia (2007) Estados del Arte Municipios ADAM: Subregión del Río Atrato. Observatorios de Territorios Rurales, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Bogotá – Colombia

## *2.6. Demostración de la aplicación del Biograma: Corredor Ipiiales – Santander de Quilichao y Subregión del Río Atrato.*

La información presentada en la Tabla 3, muestra que el Corredor de Ipiiales – Santander de Quilichao, está conformado por 39 municipios, incluyendo dos capitales departamentales: Pasto y Popayán. Tiene una extensión de 25.140 Km<sup>2</sup>, con una población de 1 714.983 habitantes (poco más de 68 habitantes por Km<sup>2</sup>). Mientras que la población rural asciende a 842.614 habitantes (más de 49%).

El índice calculado de desarrollo sostenible para el corredor es de apenas 0.38, ese valor lo coloca en el 64.º puesto de las 116 unidades territoriales analizadas. Ese pobre desempeño es el resultado de que 36 de sus 39 municipios presentan IDS con valores bajos o muy bajos en su dimensión económica, lo cual afecta la ponderación del índice integrado de desarrollo.

La subregión del Río Atrato está compuesta por dos municipios: Chocó, Boyacá y la capital Quibdó. Tiene una extensión territorial de 9.163 Km<sup>2</sup> (casi 3 veces menor que el corredor Ipiiales – Santander de Quilichao). Su población es de 119. 627 habitantes (poco más de 13 habitantes por Km<sup>2</sup>), con una población rural del 104.969 (casi 88%).

El índice de desarrollo sostenible del territorio es de 0.33, con una calificación baja, colocándolo en el 85.º puesto, esa posición se debe fundamentalmente a los bajísimos valores calculados para las dimensiones de calidad de vida, actividad económica e infraestructura.

Respecto a la dimensión capital social, la Subregión del Río Atrato y en el corredor de Ipiiales – Santander de Quilichao, tiene valores similares en la variables de homicidios (con un 87 y 86 respectivamente). En lo que respecta a la participación electoral, Ipiiales presenta una ligera superioridad (0,05) respecto a Río Atrato.

Cabe destacar que las variables en condiciones críticas son la cobertura de servicios públicos rurales, (0,01 en Río Atrato y 0,23 en Ipiiales) mientras que en la variable de juntas de acción comunal, en la subregión del Río Atrato tiene una calificación de 0 y en el Corredor de Ipiiales – Santander, apenas alcanza el 0,23.

En la dimensión de calidad de vida, ambos territorios detentan niveles similares. Destacan por su buen nivel tanto de la variable de morbilidad infantil cercana al valor máximo (es decir, con una tasa muy baja), al igual que la tasa de deserción promedio, con valores entre 0,70, y 0,80.

En la dimensión de empleos e ingresos, los valores en las tres variables analizadas son muy similares, con una leve diferencia en la variable de cobertura de régimen de salud contributivo entre ambas regiones. Cabe mencionar un hecho aparentemente contradictorio, aunque el corredor presenta bajas tasas de desempleo éste no se traduce necesariamente en mejores condiciones de vida para sus habitantes. Lo que lleva a postular la hipótesis de una mala calidad de los empleos.

Sin duda, la dimensión estructura económica es la que presenta las condiciones más críticas en el análisis de todos los municipios del proyecto ADAM y, en particular, también es el caso de los dos territorios analizados. En efecto, los valores de todas sus variables son menores a 0,30, caracterizándolos como muy bajos. No obstante esa difícil situación, la variable con mayor porcentaje en dicha dimensión es la cartera per cápita en los municipios con un 0,28 en Ipiales y 0,27 para el Río Atrato. Mientras que los valores más críticos se dan en la variables de avalúos de los predios a precios del 2005 (miles de \$ por ha) con valores de 0,14 en Río Atrato y 0,09 en Ipiales.

El valor de todas las variables de ésta dimensión, así como el valor del IDS reflejan las pobres condiciones económicas de los municipios en ambos territorios, la cual a su vez se manifiesta en el deplorable estado de su infraestructura. En efecto, el valor bajo de la cartera per cápita se traduce también en el reducido valor del indicador km de vías construidas por 1.000 habitantes, el cual es apenas 0,06 en Ipiales y 0,02 en Río Atrato. La insuficiencia de recursos públicos limita la posibilidad de proveer establecimientos educativos en ambos territorios y en el caso del Río Atrato el valor de 0,09 de dicho indicador es cercano al mínimo.

Por otro lado, el indicador hectáreas aprovechadas de ambos territorios presenta situaciones muy diferentes. Sin embargo, dicha diferencia no parece impactar significativamente el IDS de la dimensión. En efecto, en Río Atrato el valor del indicador hectáreas aprovechadas es 0,12, mientras que para Ipiales – Santander de Quilichao, es 0,56, valor que se aproxima a la media de los IDS de

todos los territorios. No obstante, dicho valor parece no impactar positivamente la producción agropecuaria, a pesar de contar con actividades económicas inminentemente rurales y con una población principalmente rural.

Tabla 3.

Datos Genéricos del Corredor de Desarrollo Económico Ipiales - Santander de Quilichao y la Subregión del Río Atrato <sup>91</sup>				
Datos generales	Corredor Ipiales - Santander de Quilichao		Subregión del Río Atrato	
	ADAM	TESTIGO*	ADAM	TESTIGO**
Número de municipios	39	14	2	2
Área (Km <sup>2</sup> )	25.140	6.890	9.163	13.710
Población	1.714.893	463.909	119.627	187.785
Población Rural	842.614	90.786	14.658	43.250
Población Cabecera	872.279	373.123	104.969	144.535
Porcentaje de ruralidad	49%	20%	12%	23%
Altitud cabecera municipal	2.264	1.836	23	102
Índice de Desarrollo Sostenible	0,38	0,52	0,33	0,34
Calificación	Baja	Media	Baja	Baja
Puesto en Biograma de 116	64	10	85	83
* Vigía Fuerte (Ant), Buenavista (Boy), Chiquiza (Boy), Monquirá (Boy), Tunungua (Boy), Manizales (Cal), Remolino (Mag), Ragonvalia (Nte), San Calixto (Nte), Chima (San), Onzaga (San), Valparaíso (Caq), San Juanito (Met), Tamara (Cas). ** Riohacha (Gja), El Retorno (Gua).				

### 3. Aplicación del Biograma en Perú

La síntesis que se presenta a continuación ha sido preparada con base en los documentos: *“El Biograma como herramienta para la gestión del desarrollo*

91 Fuente: Samacá, H.; Tejada, P.; Rivera, J. y Vanegas, P. (marzo – 2007) Construcción del componente de información secundaria para la evaluación de impacto del programa ADAM. Documento de trabajo. Observatorios de Territorios Rurales, IICA. Bogotá – Colombia.

de los territorios rurales en Perú” y “Marco conceptual para el análisis de territorios rurales en el observatorio peruano de cadenas agro productivas y territorios Rurales”, elaborados por el Observatorio Peruano de Cadenas Agro productivas y Territorios Rurales<sup>92</sup>, del Ministerio de Agricultura<sup>93</sup> y del IICA Perú.

### 3.1. Marco institucional

En Perú se establecieron observatorios de la agricultura y la vida rural a partir de la experiencia del observatorio del IICA Colombia y de las directrices de la Dirección de Desarrollo Rural del IICA<sup>94</sup>.

### 3.2. Adaptación de la metodología a las características de los territorios

La flexibilidad del método, para adecuarse a las características de los territorios y al tipo de análisis requerido en Perú, fue la característica determinante para adoptar el Biograma. Al mismo tiempo que se adoptó como referente la experiencia con el método del Observatorio del IICA – Colombia y el planteamiento conceptual sobre el enfoque territorial del desarrollo rural sostenible<sup>95</sup>.

### 3.3. Adaptación del Biograma y complementación con otros métodos

En éste caso, se utilizó el Biograma como un método que hace parte de un sistema de información cuyo objetivo es evaluar el desarrollo local y nacional y que a la vez alimenta procesos de difusión del conocimiento.

92 En la Web: <http://www.iica.int/peru/observatorio/index.html>

93 (Pacheco Janette y Arias Joaquín, 2007)

94 Es así como el Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales, inició un proyecto conjunto con el Ministerio de Agricultura (MINAG) y la Oficina IICA-Perú, aprobado por el Estado Peruano por medio de la Resolución Suprema N° 014-2006-AG, con el objetivo de dar seguimiento y evaluar el impacto de las cadenas agroproductivas con enfoque territorial, la medición de su competitividad y la toma de decisiones de los agentes económicos y de las instancias gubernamentales involucradas. (Pacheco Janette y Arias Joaquín, 2007)

95 Véase en detalle la conceptualización del DRSET en la síntesis de la experiencias Colombiana en páginas anteriores.

Para tal propósito el método se complementa con un “Cuadro de Mando”<sup>96</sup>, el cual asocia el Biograma y sus resultados con un instrumento estratégico propio de la gestión de empresas<sup>97</sup>. La utilización de ambos, se articula por medio del planteamiento de objetivos estratégicos para desarrollar proyectos o líneas de acción para concretar un logro determinado en el territorio. Es decir, se generó un instrumental para potenciar la capacidad de gestión de actores que trabajan en los territorios en la planificación de sus agendas estratégicas.

En síntesis, la complementación del Biograma con el CDM, busca analizar información que permita identificar los niveles espaciales de intervención (micro, meso, macro), de manera que las propuestas de acción identificada por los actores sea congruente con el planteamiento sistémico propio del enfoque territorial del desarrollo sostenible.

#### 3.4. Definición de las dimensiones y variables

En la experiencia peruana, la adaptación y adecuación de las variables e indicadores de las diversas dimensiones utilizó una combinación de ambos métodos: Biograma y CDM.

A continuación se presenta la adecuación de las variables e indicadores utilizados para construir los índices de cada dimensión a partir de la matriz de CDM: capacidades, procesos, resultados e impactos.<sup>98</sup>

**Dimensión social.** En el nivel de capacidades se utiliza el indicador de situación social de los pobladores de la región para conforma el índice equidad y condiciones de vida básicas. En el nivel de procesos, se utiliza el indicador de oportunidades para el desarrollo personal, el cual constituye el índice de equidad en posibilidades de desarrollo humano.

En el nivel de resultados, se utiliza el indicador participación y desarrollo social y cultural, para realizar el índice de equidad de género, etárea y cultural.

96 *Balanced Score Card (BSC). Para fines del presente documento se hace referencia a CDM.*

97 *Entendida en su acepción más amplia como iniciativa organizada para desarrollar un emprendimiento. (Pacheco Janette y Arias Joaquín, 2007)*

98 *En el apartado de demostración de la aplicación del método en las regiones de Tumbes y Ayacucho, se presentaran las variables utilizadas en cada dimensión.*

Y en el nivel de impactos, se utiliza el indicador confianza y solidaridad, activos sociales para la generación del índice de desarrollo social sostenible.

**Dimensión político-institucional.** En el nivel de capacidades se utiliza el grado de participación en toma de decisiones y seguimiento de la gestión gubernamental, para conformar el índice de participación ciudadana, voz y rendición de cuentas.

En el nivel de procesos, se utilizan los indicadores organizaciones de consumidores, vigilancia de la calidad de los productos, y control del desarrollo de facilidades para el desarrollo de la actividad privada, el cual constituye el índice de calidad reguladora.

En el nivel de resultados, se utiliza el indicador facilidades/dificultades para el desarrollo de la actividad privada, para establecer el índice de efectividad gubernamental. Y en el nivel de impactos, se utilizan los indicadores de seguridad comunitaria y percepción de la corrupción para la generación del índice de paz social y estabilidad política.

**Dimensión Económica-productiva.** Para esta dimensión se contemplan dos índices: Fortaleza de la economía rural y agrícola y fortaleza de la economía regional. De los cuales se desprenden indicadores para cada uno de los niveles del CDM.

**Dimensión Ambiental.** En el nivel de capacidades se utilizan los indicadores de utilización adecuada de suelos, protección de los recursos ambientales, uso del agua, extracción sostenible de recursos naturales y calidad del aire, el cual conforma el índice de situación y potencial de los recursos naturales (RN).

En el nivel de procesos, se utilizan los indicadores de actores sociales vinculados a la protección de RN y aplicación de la normativa de manejo adecuado de ecosistemas, el cual constituye el índice de capacidades de gestión social de los RN.

En el nivel de resultados, se utiliza el indicador de manejo adecuado y de los factores de presión humana sobre los ecosistemas para construir el índice de eficiencia en la gestión de RN y la gestión de riesgos ambientales. Y en el nivel de impactos, se utiliza el indicador de descontaminación y gestión social de los riesgos ambientales, para realizar el índice de uso sostenible de los ecosistemas y capital natural.

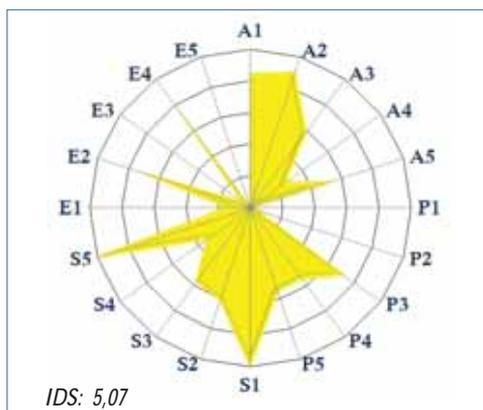
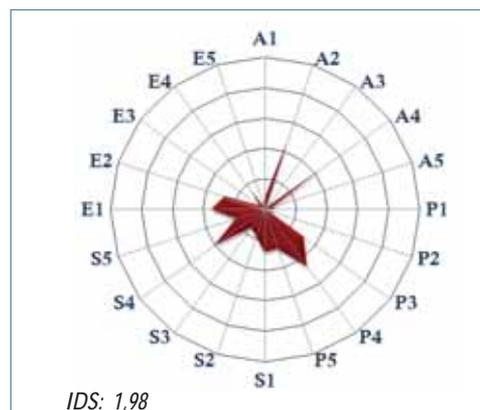
3.5. Demostración de la aplicación del Método en las regiones de Tumbes y Ayacucho.

Mapa 9. La División de Territorios Rurales en Perú. <sup>99</sup>



<sup>99</sup> Fuente: en Web [http://www.senasa.gob.pe/images/mapa\\_peru.gif](http://www.senasa.gob.pe/images/mapa_peru.gif)

Gráfica 9. Región de Tumbes

Gráfica 10. Región de Ayacucho<sup>100</sup>

Para la experiencia peruana se escogieron las regiones de Tumbes y Ayacucho para mostrar la aplicación del Biograma<sup>101</sup>. A continuación se contextualizan las principales características de ambas regiones.

Tumbes se localiza en el noroccidente del país, en la denominada franja costera y tropical. Limita al sur con la Región de Piura, al norte y Este con Ecuador y al oeste con el océano Pacífico. Esta es la región más pequeña del país con 4.669 km<sup>2</sup>, de extensión territorial ocupando un 0,36% del territorio nacional. Contaba en 2005 con 191.713 habitantes (45% vive en la capital de la región) y una densidad poblacional de 41,06 hab/km<sup>2</sup>. Además cuenta con una diversidad de ecosistemas y un potencial agro ecológico importante.

Por su lado, la Región de Ayacucho se ubica en el interior del Perú, limita al norte con la región de Junín, al noreste con la región de Cuzco, al este con Apurímac, al sur con la región de Arequipa, al oeste con Ica y al Noroeste con Huancavelica. Tiene una extensión territorial de 48.814 km<sup>2</sup>. Es decir, es diez veces más grande que la región de Tumbes y representa más del 3% del territorio nacional. Cuenta con una población de 571.563 habitantes y una densidad poblacional de casi 12 hab/km<sup>2</sup>.

100 Elaborado por: Pedro J. Avendaño Soto

Fuente: Datos tomados de la Web: <http://www.iica.int/peru/observatorio/territorios/indicadores/biograma.asp>

101 Fuente: en Web [http://www.senasa.gob.pe/images/mapa\\_peru.gif](http://www.senasa.gob.pe/images/mapa_peru.gif)

Tabla 4.

Indicadores de las Regiones de Tumbes y Ayacucho <sup>102</sup>			
Cód.	Indicador	Índice	
		Tumbes	Ayacucho
A1	Potencial de Uso Agropecuario del Suelo	8,44	0,65
A2	Tierras Bajo Riego Respecto del Total de Tierras Agrícolas	8,97	4,08
A3	Áreas Naturales Protegidas	5,89	0,03
A4	Reforestación de Suelos con Aptitud Forestal	2,69	4,10
A5	Conservación de Suelos	5,27	0,50
<b>Media Aritmética</b>		<b>6,25</b>	<b>1,87</b>
P1	Organizaciones de la Sociedad Civil	0,11	0,56
P2	Recaudación Fiscal (SUNAT)	0,46	0,07
P3	Titulación de Predios Rurales (de propiedad individual y comunal)	7,14	3,04
P4	Seguridad Ciudadana	5,49	4,54
P5	Entidades de Seguridad Pública	5,5	2,69
<b>Media Aritmética</b>		<b>3,74</b>	<b>2,10</b>
S1	Pobreza	10	2,77
S2	Necesidades Básicas Satisfechas	6,08	1,79
S3	Índice de Desarrollo Humano	5,73	1,45
S4	Mujeres Elegidas como Autoridades Gubernamentales	3,28	3,90
S5	Analfabetismo de Mujeres vs Analfabetismo de Varones	10	1,90
<b>Media Aritmética</b>		<b>7,02</b>	<b>2,36</b>
E1	PIB Agropecuario Respecto de Has Cultivadas	1,5	3,39
E2	PIB Regional Agrícola como porcentaje del PIB Regional Total	6,91	2,68
E3	Colocaciones	0,64	0,30
E4	Conectividad	7,3	1,13
E5	Participación Regional en el PIB Nacional	0,01	0,09
<b>Media Aritmética</b>		<b>3,27</b>	<b>1,51</b>
<b>Cálculo del IDS</b>		<b>5,07</b>	<b>1,96</b>

102 Fuente: Datos tomados de la Web: <http://www.iica.int/peru/observatorio/territorios/indicadores/biograma.asp>

Tanto las gráficas como la información que se presenta en la Tabla 4, permiten visualizar el contraste entre los IDS por dimensión y las diferencias en niveles de las variables analizadas. Los resultados para ambos muestran diferencias significativas entre las dos regiones<sup>103</sup>.

En primer lugar, es notoria la diferencia entre los IDS integrados de cada región, Tumbes alcanza un IDS mayor a 5, mientras que Ayacucho no alcanza ni a 2. No obstante, ambas regiones presentan una curiosa combinación de IDS sociales altos con bajos IDS económicos. En efecto, la combinación para Tumbes es de 7 y casi 3,3, al mismo tiempo que Ayacucho es 2,36 y poco más de 1,5.

Sin embargo, la dimensión ambiental en Tumbes detenta la segunda posición de nivel de desarrollo con 6,25; mientras que para Ayacucho es el IDS de la dimensión político – institucional con 2,10. Según la información analizada, en Tumbes las dimensiones económico - productiva y la político-institucional enfrentan los mayores retos con IDS de 3,27 y 3,74 respectivamente.

Una vez realizado el análisis de los IDS por dimensión, se presenta a continuación la comparación detallada de las variables de cada dimensión.

En el caso de Tumbes destacan algunas variables de la dimensión social, tal como los indicadores de pobreza y de analfabetismo de mujeres versus analfabetismo que presentan valores de 10. Al mismo tiempo, en la dimensión ambiental, el indicador de tierras bajo riego respecto del total de tierras agrícolas y el indicador en el potencial de uso agropecuario del suelo acumulan valores de casi 9 y más de 8 respectivamente.

Mientras que en la dimensión económica – productiva destaca el indicador de conectividad con un valor mayor de 7 y el PIB regional agrícola como porcentaje del PIB regional total se aproxima también a 7. En cuanto en la dimensión político – institucional destaca el indicador titulación de Predios Rurales con un valor superior a 7 (de propiedad individual y comunal).

Entre tanto, en Ayacucho los IDS que ostentan valores mayores son las mujeres elegidas como autoridades gubernamentales con casi 4 y en la

103 Cabe destacar que el proceso de estandarización de las variables en el caso peruano, se realizó en un parámetro de 1 a 10 y no de 0 a 1 a como se realiza en el planteamiento del capítulo anterior.

dimensión ambiental la reforestación de suelos con aptitud forestal con un valor superior a 4, al tiempo que el indicador de tierras bajo riego respecto al total de tierras agrícolas sobrepasa ligeramente el valor de 4.

En la dimensión económica productiva, la región de Ayacucho tiene el indicador más alto en el PIB agropecuario respecto al a las hectáreas cultivadas con un 3,39. Y por último, en la dimensión político – institucional, el indicador más alto es el de seguridad ciudadana con un 4,54.

Tumbes es fundamentalmente una región agrícola (IDS mayor de 8) como resultado de una combinación de suelos con aptitud agrícola (17%) y una disponibilidad significativa de agua que permite irrigar casi el 90% de su área agrícola. Esa combinación de factores coloca a la región por encima del promedio nacional y se contrapone drásticamente a la situación de Ayacucho (IDS de apenas 0,65), valor que refleja su diversidad agroecológica y reducido número de fuentes de agua; en efecto, la región depende fundamentalmente de un sistema hidrográfico sustentado por la laguna de Parinacochas –.

En Tumbes el manejo de suelos, en función de su potencialidad agroecológico, es adecuado; sin embargo, pareciera existir la posibilidad de mejorar varios indicadores tal como la conservación de suelos agrícolas cuyo indicador es de apenas 5.27. Ese valor refleja la situación de malas prácticas de manejo de suelos en las extensas plantaciones de arroz, las cuales han inducido a la salinidad de 55% de los suelos y a la erosión del 12%. Adicionalmente, esa región no está aprovechando sustantivamente su potencial forestal, ya que del 21 % de su territorio (100,000 hectáreas) con aptitud forestal, sólo se ha reforestado el 1%. Dicha situación se refleja en un precario indicador de sólo 2.69.

Por otro lado, la situación ambiental en Ayacucho parece ser deplorable, ya que a pesar de estar aprovechando mejor su aptitud para la reforestación, el índice de conservación del suelo es paupérrimo (0,50). En este caso, en particular, cabe analizar con mayor profundidad los motivos que están condicionando una mayor participación en los programas de revitalización de áreas forestales que el Estado ha puesto en práctica.

En lo que respecta la dimensión político – institucional, los indicadores conformando ésta dimensión para el caso de Tumbes muestran una gran dispersión, aquellos que representan las capacidades básicas para consolidar la gobernabilidad revelan valores precarios; como es el caso de la existencia de

organizaciones de sociedad civil sectoriales y multisectoriales, cuyo indicador es apenas 0,11 lo que refleja insuficiente capacidad política instalada para garantizar la representación de diversos sectores de la población. De la misma manera que el indicador de insuficiente tributación con un valor que ni siquiera alcanza un valor de 0,50<sup>104</sup>.

Los indicadores de la misma dimensión para Ayacucho presentan valores bajos, similares a Tumbes, los dos peores son recaudación Fiscal (SNAT) con un 0,07 y el número de organizaciones de la sociedad civil que participan en los procesos de gobernabilidad con 0,56.

La falta de seguridad ciudadana aqueja de manera importante a Tumbes con indicadores que reflejan altos grados de delincuencia, así como la percepción de un aumento de afectados y afectadores. Esa realidad es el resultado de deficiencia en la disponibilidad de servicios públicos de seguridad (5,5). Ayacucho presenta una situación peor en ambos indicadores.

En la región de Tumbes los indicadores sociales, en general son positivos, con la excepción del valor del indicador de la participación de las mujeres en cargos públicos, el cual apenas sobrepasa 3. En contraste, los valores de la dimensión social en la región de Ayacucho son muy bajos, siendo la variable de participación de las mujeres en cargos públicos, la que presenta el valor más alto, con apenas un 3,90.

Para Tumbes, los valores anteriores parecieran surgir hipotéticamente, por la dominancia de la población rural y por ende, los patrones machistas y de desigualdad de género se acentúen. Sin embargo, los índices de analfabetismo de hombres y mujeres no sustentan dicha hipótesis, ya que los hombres mayores de 15 años estudian 8,7 años en promedio, mientras que las mujeres lo hacen por 8,4 años).

Para Ayacucho, ese argumento parece ser también válido, con la diferencia, de que el indicador de alfabetismo de mujeres versus hombres alcanza solamente 1.90, es decir cinco veces menor que el valor de Tumbes, el cual es de 10.

104 .....  
 104 *Pues si comparamos su aporte a la recaudación nacional (0.1%), respecto a su aporte al PIB (0.43%) y el tamaño de su territorio en relación con el del país (0.36%) se demuestra un déficit, que se puede explicar tanto desde la menor voluntad de tributar, como también por la menor capacidad de recaudar, en localidades más rurales.*

En la dimensión económica se puede mencionar que si bien el PIB por hectárea en Tumbes muestra una tendencia creciente (5,7% para el periodo 2000 al 2005), aún se sitúa por debajo del promedio nacional (US\$ 287 versus US\$ 477).

Ese indicador estaría revelando el bajo valor agregado que la producción agrícola genera en la región; la cual, sin embargo, no se refleja en altos niveles de pobreza porque la población rural no es numerosa (9%, cuando el promedio nacional es 29%), ello también explica porqué su PIB agrario per cápita es mayor que el PIB agrícola por Ha, (US\$ 1.253, frente a US\$ 584, del promedio nacional).

El PIB agrario contribuyó con el 13% del PIB regional en el 2005, con un valor promedio de 23 millones de US\$, entre 2000-2005, a precios constantes de 1994. En efecto, la agricultura es el segundo sector económico en importancia, mientras que el sector Servicios contribuye con 77%. Las colocaciones en Tumbes también son bajas (US\$ 1.473, por cada 10.000 habitantes, mientras que a nivel nacional el promedio es US\$ 55.206).

Finalmente, Tumbes tiene un grado de conectividad de regular a alto, tanto porque se trata de una región costera, más articulada a la capital, como porque el poder adquisitivo de su población lo permite.

#### *4. Consideraciones sobre la validación*

La revisión de la utilización del Biograma, ya sea su IDS o la imagen de la telaraña, en los tres casos inducen a realizar una reflexión final sobre las limitaciones del método y sus requerimientos para que los resultados tengan sentido.

- a) La selección de variables para cada dimensión debe hacerse cuidadosamente y debe obedecer a la lógica de una base teórica y no solamente a especulaciones.
- b) El tipo de estructura de las relaciones entre las variables y el DST y el tipo de relación de una o varias variables (y por ende de los indicadores) incluidas en cada dimensión debe sustentarse en principios teóricos de sus respectivas dimensiones: sociología, antropología, salud, ambiente, economía, etc.

- c) El establecimiento de criterios para indicar la relación positiva o negativa entre cada variable y el nivel de DST.
- d) Uso del promedio sin análisis de la distribución (dispersión) de las variables. Al centrar el análisis en promedios, sin hacer referencia a la distribución de la variable, es posible cometer errores de apreciación, debido al impacto de observaciones extremas (máximos o mínimos). En determinados casos es preferible centrar el análisis en la moda (frecuencia mayor) y no en la media.
- e) El análisis estático es básico como punto de referencia pero no indica si la "foto" es buena con tendencia a empeorar o es mala con tendencia a mejorar. De ser posible, se sugiere que se complemente el análisis estático con una imagen retrospectiva con el propósito de entender el proceso evolutivo de la dimensión o la variable.
- f) Las interacciones entre las variables (o indicadores). Es necesario realizar análisis comparativos y de contraste entre los valores de los indicadores, tanto entre la misma dimensión, como el análisis comparado de variables de otras dimensiones.



## BIBLIOGRAFÍA

- Filippi, E.; Scheider, S. y Sanguiné, E. – equipo coordinador – (2006) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 2 – Primeiro Relatório Parcial*. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- \_\_\_\_\_ (2006) *Avaliação de Desenvolvimento Territorial em Quatro Territórios Rurais – Brasil. Produto 3 – Segundo Relatório Parcial. Análise do Desenvolvimento Territorial – Estrada de Ferro (GO) e Alto Jequitinhonha*. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Desenvolvimento Territorial y Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – Colombia (2007a) *Estados del Arte Municipios ADAM: Corredor Ipiales – Santander de Quilichao*. Observatorios de Territorios Rurales, IICA. Bogotá – Colombia.
- \_\_\_\_\_ (2007b) *Estados del Arte Municipios ADAM: Subregión del Río Atrato*. Observatorios de Territorios Rurales, Observatorios de Territorios Rurales, IICA. Bogotá – Colombia.
- Pacheco Janette y Arias Joaquín (2007). *Marco conceptual para el análisis de territorios rurales en el observatorio peruano de cadenas agroproductivas y territorios Rurales. Documento de trabajo*. Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales, IICA. Lima, Perú.
- Pacheco Janette y Arias Joaquín (2007). *El Biograma como herramienta para la gestión del desarrollo de los territorios rurales en Perú*. Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales, IICA. Lima, Perú.
- Samacá, H.; Tejada, P.; Rivera, J. y Venegas, P. (marzo – 2007) *Construcción del componente de información secundaria para la evaluación de impacto del programa ADAM. Documento de trabajo*. Observatorios de Territorios Rurales, IICA. Bogotá – Colombia.
- Secretaria de Desenvolvimento Territorial. (2005) *Referências para uma estratégia de desenvolvimento rural no Brasil*. In: **Série Documentos Institucionais N°01 - SDT**. Ministério do Desenvolvimento Agrário: Brasília, Brasil.

## PÁGINAS WEB

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales. <http://www.iica.int/peru/observatorio/index.html>. Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Observatorio Peruano de Cadenas Agroproductivas y Territorios Rurales. <http://www.iica.int/peru/observatorio/territorios/indicadores/biograma.asp>. Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

Ministerio de Desarrollo Agrario de Brasil. <http://www.mda.gov.br/portal/>. Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

Ministerio de Desarrollo Agrario de Brasil. <http://www.mda.gov.br/sdt/index.php?sccid=478>. Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

Proyecto: Áreas de Desarrollo Alternativo Municipal. <http://www.adam.org.co/quienes.html>. Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

Servicio Nacional de Sanidad Agraria [http://www.senasa.gob.pe/images/mapa\\_peru.gif](http://www.senasa.gob.pe/images/mapa_peru.gif). Visita al sitio, 13 de diciembre del 2007.

## GESTIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN TERRITORIOS RURALES: MÉTODOS PARA LA PLANIFICACIÓN

El libro *“Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales: Métodos para la Planificación”* es un esfuerzo más de la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible del IICA, por mejorar el marco conceptual, metodológico e instrumental del paradigma del Desarrollo Sostenible, el cual fue adoptado por el Instituto como referente para orientar su agenda de trabajo en la agricultura y el medio rural en 1993.

El Instituto estableció una alianza con la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), en 1996, para apoyar el diseño de la Maestría en Desarrollo Rural, producto de esa alianza, el IICA elaboró la primera versión del libro que el lector tiene en sus manos y que a la sazón se intituló: *“Desarrollo Sostenible Microrregional: Métodos para la Planificación Local”*. El objetivo de esta alianza fue difundir el conocimiento especializado del Instituto a las nuevas generaciones.

Para 1998 el éxito de la primera versión, tanto en la enseñanza como en la práctica profesional, hace que El Consejo de la Tierra se incorpore a la alianza para producir una nueva versión actualizada, orientada a dar sustento complementario a sus trabajos de formación de capacidades sobre Desarrollo Sostenible en el ámbito municipal.

A inicios del 2003, el Gobierno Brasileño instauró una política innovadora de Desarrollo Sostenible de los espacios rurales; tomando como base conceptual el enfoque territorial y sus respectivos métodos e instrumentos de gestión. Este esfuerzo indujo a la creación de la Secretaría de Desarrollo Territorial (SDT) como componente de la matriz institucional del Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA), para lo cual contó con la cooperación técnica del IICA.

La SDT en sus inicios se focalizó en el establecimiento de nuevos marcos de referencia, así como, en la formulación y la ejecución de trabajos que sirviesen de referentes prácticos y, adicionalmente, centró sus esfuerzos en un amplio programa de formación de capacidades técnicas de los profesionales responsables por la ejecución del Programa. Como insumo a ese proceso de formación la SDT tradujo al portugués la última versión del libro en el 2004, la cual se intituló: *“Desenvolvimento Rural Sustentável: Métodos para o Planejamento Local”*.

Adicionalmente el libro ha sido adoptado como un texto de referencia en diversos países del continente en programas de posgrados en Universidades de Argentina, Brasil, Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Uruguay, Paraguay, Venezuela, entre otros.

El libro se ha ordenado de la siguiente forma: el capítulo I, presenta una síntesis de los principios de DS de los territorios rurales, actualizando elementos teóricos clave. El capítulo II expone la metodología para formular diagnósticos participativos del territorio; el capítulo III profundiza y fortalece la metodología para la formulación participativa de estrategias de desarrollo territorial. El capítulo IV, presenta una guía didáctica para la aplicación del Biograma y el capítulo V, muestra la validación del Biograma con una síntesis de la aplicación en diversas instancias institucionales en Brasil, Colombia y Perú.

En ese contexto, ésta versión actualizó el manejo temático e incorporó sugerencias de innumerables lectores a lo largo y ancho de las Américas. En efecto, su retroalimentación a partir de las experiencias en el uso de los métodos que conforman el texto, ha sido crucial para perfeccionar versiones previas.

El autor agradecerá a los lectores que comuniquen su experiencia práctica al utilizar los métodos presentados en el libro, así como, sus sugerencias para mejorar próximas versiones. Sergio Sepúlveda: [shsepulvedas01@gmail.com](mailto:shsepulvedas01@gmail.com)

Finalmente, agradezco las constantes muestras de aprecio de innumerables lectores y su estímulo para continuar avanzando en la construcción de una propuesta de desarrollo más justo y duradero. Sin duda sus comentarios nos incentivan para continuar mejorando nuestro desempeño.



Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Sitio web: [www.iica.int/desrural](http://www.iica.int/desrural)