

CDP-1214

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
IICA.

CAMPESINOS COLOMBIANOS Y CAMBIO TECNOLÓGICO: UNA REFLEXIÓN DESDE
LA ÓPTICA INSTITUCIONAL.

Por : Jorge Ardila Vasquez.
Especialista en Generación
y transferencia de
tecnología.

Brasilia,
Agosto de 1992.

UNIDAD DE
DOCUMENTACIÓN PARA
LA PREINVERSIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCION

1. ALGO PARA TENER EN CUENTA

2. EVOLUCION HISTORICA Y TRANSFORMACION

2.1. COMPARACION 1950-1990

2.2. LOS NUEVOS TIPOS DE CAMPESINOS.

3. MODELOS TECNOLOGICOS APLICADOS

3.1. SUPUESTO CENTRAL

3.2. LOS MODELOS PRINCIPALES Y SUS CARACTERISTICAS.

3.3. CRISIS TECNOLOGICA Y OBSOLESCENCIA TECNOLOGICA

4. INSTITUCIONES Y CAMPESINOS: LOS MODELOS DE ACCION.

5. LAS BASES PARA EL EXITO FUTURO

1. INTRODUCCION.

Los campesinos en Colombia son importantes politica, economica y socialmente.

Que quiere la sociedad de los campesinos, y que quieren ellos?

En la actualidad, a quien le preocupan los campesinos?

2. ALGO PARA TENER EN CUENTA.

-El nivel de ingresos para los campesinos depende de algo mas que la tecnologia. (Nivel de educacion, acceso a tecnologia, tierra cultivada, mano de obra familiar disponible, nivel de recursos previos al cambio tecnico....). Solo el cambio tecnico no hace el milagro.

-Las condiciones de produccion, dotacion de recursos y estructura productiva, requieren de tecnologia desarrollada especificamente para sus necesidades (no para las necesidades de sus plantas y animales).

-La adopcion de tecnologia es diferencial en los campesinos, y esto esta relacionado con sus posibilidades. Puede haber adopcion de tecnologia y mayores rendimientos sin beneficios economicos.

-Los campesinos representan estructuras sociales dinamicas, que cambian, se transforman a mayor o menor velocidad que el resto de la sociedad. Estan sometidos a un proceso de diferenciacion que beneficia o perjudica, proceso este que puede ser alterado por variables exogenas como la tecnologia.

-La evolucion hacia niveles tecnologicos mas elevados implica mayores conocimientos del agricultor. Que pasa si estos no son incrementados?

2. EVOLUCION HISTORICA Y TRANSFORMACION. (1950 - 1990).

2.1. Evolucion historica.

- Estructura productiva.
- Condiciones socioeconomicas.
- Resultados (El producto)
- Relaciones con el resto de la economia.
- Estrategia de sobrevivencia y/o desarrollo.

-Estructura Productiva.

(1950) De subsistencia. Relacion tierra-trabajo muy fuerte. Relaciones simetricas. Baja o nula acumulacion de capital. Baja productividad de tierra y trabajo. Rendimientos medios bajos. Son afectados (+ 0 -) por la revolucion verde. Cultivos multiples-asocios.

(1990) Mas integrado al mercado de insumos , productos y bienes y servicios urbanos. Relacion tierra trabajo familiar debil. Mayor contratacion. Uso intensivo de capital. Elevada productividad de tierra y trabajo. Rendimientos medios altos. Son afectados por la politica de apertura economica y liberalizacion. Mayor presencia de cultivos solos. Especializacion.

-Condiciones socioeconomicas.

(1950) Baja o nula capacidad de ahorro. Baja velocidad de diferenciacion social. Ingresos agricolas mayoritarios.

(1990) Mayor velocidad de diferenciacion, con mayores ingresos percapita en algunos casos, pero menores ingresos provenientes de la agricultura. Mayor contacto con la economia da mayores posibilidades.

-Resultados. El producto.

(1950) Bienes salario para la ciudad, no transables por lo general, y provision de mano de obra barata.

(1990) Incremento en produccion de bienes no salario, bienes salario y aun mano de obra, a precios similares a los urbanos.

-Relaciones con el resto de la economía.

(1950) Baja o nula demanda por insumos y otros bienes y servicios urbanos. Baja proporción de ventas al mercado.

(1990) Elevada demanda de bienes y servicios urbanos y agroindustriales. Mayores ventas al mercado. Integración creciente a otras actividades por lo general fuera de la finca.

-Estrategia de sobrevivencia y desarrollo.

(1950) Solo rural y para reproducir su fuerza de trabajo familiar y materiales de trabajo. Full-time farmer.

(1990) Diversificado y reproduce más allá de su fuerza de trabajo y materiales. Presencia de procesos de recomposición de la unidad familiar.

-Su definición cambió sustancialmente.

-Muchos part-time farmers.

-La pobreza crece más que lo demás.

2.2. Los nuevos tipos de campesinos.

(1950) Estructuras fundamentalmente campesinas.

(1990) -Campesinos: Viven y trabajan en la finca.

-Empresas pequeñas y medianas capitalizadas. (viven de la finca)

-Part-time farmers vinculados a otras actividades. No alcanzan a vivir de la finca.

-Trabajadores con parcelas de subsistencia. (Viven en la finca y alquilan su trabajo).

-En proceso de migración a la ciudad.

-Campesinos urbanos en transición.

Que implicaciones tienen estos cambios para la asistencia técnica, la extensión y la investigación?

Que costo de oportunidad tiene atenderlos con recursos del Estado?

3. MODELOS TECNOLOGICOS APLICADOS.

3.1. Supuesto central.

Las doctrinas y politicas esbozadas desde comienzos de los 70 y representadas en programas tipo Puebla, Revolucion verde y DRI, partian del supuesto de que la incorporacion de capital, via cambio tecnologico, podria impulsar las transformaciones productivas, y las transformaciones sociales y economicas requeridas para frenar o aun disminuir la pobreza rural.

3.2. Los modelos centrales y sus características.

-El modelo inducido de la revolucion verde (desde las experimentales) y el modelo deducido de las propias demandas del agricultor, con el enfoque de sistemas e investigacion en fincas.

-El modelo inducido de la revolucion verde. (el trasplante).

Ahorrador de trabajo y capital intensivo. Incrementador de rendimientos medios. Oferta mas elastica. Traslado de beneficios del cambio, de productores a consumidores a LP (La desilusion tecnologica). Traslado creciente de beneficios a productores y comercializadores de insumos. Desarticulacion de I/E. Sin participacion del productor (pasivo, no control social). Trabajo sobre pacotes. Base del trabajo, variedades mejoradas de elevada respuesta a insumos.

-El modelo deducido de las necesidades reales del productor de pequena escala.

Tecnologia suave no basada al comienzo en variedades mejoradas. Integra Investigacion y extension (Unidad de mando). El agricultor participa mas activamente. Se tiene capacidad propia de hacer investigacion. Pretende mejorar ingresos, no necesariamente rendimientos. Toma en cuenta condiciones sociales y economicas del productor. Retiene excedente economico del cambio tecnico para el productor. Disminuye deliberadamente cantidades usadas de insumos. Trabaja no con pacotes sino con demandas especificas de tecnologia. Oferta menos elastica (no necesariamente afecta cantidades al mercado).

3.3. Crisis tecnologica y obsolescencia tecnologica.

-Variables economicas.

Las nuevas condiciones economicas del pais y la nueva estructura de precios de referencia tanto en productos, como en insumos y factores, afecto la rentabilidad de la nueva tecnologia. Credito no subsidiado, estructura cambiaria y de precios no favorable, disminucion en tasas efectivas de proteccion,...

-Variables Institucionales.

Crisis en Investigacion (recursos y organizacion), debilitamiento y atraso considerable en trabajos para reemplazar tecnologias obsoletas por razones biologicas o economicas. La historia de los organo clorados, los fosforados y carbamatos y los piretroides.

-Variables de manejo tecnologico y educacion.

El campesino manejo la tecnologia mal.

En plagas economicas, por ejemplo,

-Se incremento la velocidad de reemplazo de la tecnologia.

-Se disminuyo la velocidad de adaptacion de los INIAS a otras tecnologias de reemplazo. (control biologico e integrado por ejemplo).

-Presencia de mayores problemas de erosion, compactacion, salinidad, erosion, sin respuestas.

La rentabilidad media bajo.

EL MODELO TECNOLOGICO TRADICIONAL SE AGOTO Y LAS VARIANTES NO CRECIERON SUFICIENTEMENTE.

La necesidad de transferencia de conocimientos entre investigador, extensionista, asistente tecnico y productor es hoy mayor, por cuanto la tecnologia es cada vez mas intensiva en conocimientos de quien la usa. El agricultor y el asistente tecnico necesitan conocer muchas mas cosas.

HOY ES MAS DELICADA Y DE MAYORES CONSECUENCIAS LA DESARTICULACION ENTRE ESTOS ACTORES SOCIALES DEL CAMBIO TECNICO.

4. INSTITUCIONES Y CAMPESINOS. LOS MODELOS DE ACCION.

Evolucion general de los modelos.

1950-1970.

Monopolio estatal en investigacion y extension. ICA

1970-1980.

Contratos de Investigacion de ICA con Instituciones del orden nacional (Reforma Agraria, Recursos naturales, irrigacion, Credito principalmente).

Desarrollo de unidades de asistencia tecnica por las unidades del orden nacional. Competencia territorial con el ICA. Surgimiento de diferentes metodologias de asistencia tecnica, incluyendo algunas Universidades y ONGs.

Surgimiento de mecanismos de financiacion como el fondo DRI , y de atencion de zonas de conflicto y extrema pobreza rural, como el PNR.

1970-1990

Cambio historico en politicas.

Eliminacion del monopolio del ICA en Extension. Descentralizacion via municipalizacion de la asistencia tecnica, presencia de algunos esfuerzos de privatizacion, emergencia del nuevo modelo con las banderas de libre concurrencia en asistencia tecnica y extension.

5. LAS BASES DEL EXITO.

- Una clara definicion politica sobre las economias campesinas.
- Asistencia tecnica y extension de accion descentralizadas.
- Capacidad propia de Investigacion y validacion de tecnologias.
- Desarrollar mecanismos para comprar capacidad institucional instalada en I y TT.
- Elevada participacion del agricultor en el sistema decisorio.
- Libre concurrencia.
- Costos de accion en AT y Extension menores que su efecto.
- diferenciar estrategias segun tipo de campesinos.

- Desarrollar mecanismos de gestion de tecnologias.
- Integracion I/E.
- Vision de m ercado.
- sistemas de informacion sobre tecnologias disponibles.
- Capacitar al productor para entender y manejar la tecnologia.
- Trabajar con metodologias de AT costeables.