Presentación

El documento titulado "Propuestas de Organización, Operación y Funciones Básicas de las Dependencias del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria (INTA) ha sido elaborado con el propósito de brindar una base sobre la cual discutir las posibles alternativas de organización.

La comisión de trabajo encomendó al Dr. Juan Antonio Aguirre, Representante en Nicaragua del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) y Asesor Técnico de UNASEC y secretario de la Comisión de Trabajo UNASEC/MAG la elaboración de un documento que recogiese las discusiones del grupo de trabajo.

La Comisión de trabajo estuvo integrada hasta Diciembre, 1974 por:

Ing. Humberto Tapia
Ing. Cesar Estrada
Ing. Francisco Berrios
Ing. Luis Osorio
Dr. Juan Antonio Aguirre

Después de esa fecha y a petición del Dr. Carlos DuBón Alvarado. Secretario de la Presidencia y Coordinador General de UNASEC. Posteriormente el Sr. Ministro de Agricultura y

00192

Ing. Klaus Sengelmann nombró la siguiente comisión:

Ing. Silvio Echaverry

Dr. Oscar Hidalgo

Ing. Francisco Berrios

Ing. Carlos Manuel Zepeda

Dr. Juan Antonio Aguirre

El resultado del trabajo realizado por ambos grupos se trata de interpretar en estas páginas y se presenta con el propósito de que pueda ser discutido y mejorado.

Dr. Carlos DuBón Alvarado
Secretario de la Presidencia
y Coordinador General de
UNASEC.

Ing. Klaus Sengelmann Bunge
Ministro de Agricultura y
Ganadería.

INDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCION	1
Funcionalidad de un Sistema Integrado de Ciencias y Tecnología	2
Niveles de Decisión: Objetivos, Funciones y Relaciones	3
Consejo Directivo	3
Gerencia Ejecutiva	4
Unidad de Estadística y Computación	7
Unidad Administrativa	8
Contabilidad y Presupuesto	9
Personal	9
Compras	10
Operación, Mantenimiento y Talleres	10
Servicios Estudiantiles	
Dirección Ejecutiva de Educación	12
Dirección Ejecutiva de Investigación	20
Dirección Ejecutiva de Divulgación	24
Departamentos: Unidades de Acción del INTA	28
Primera Alternativa : Ocho Departamentos	30
Segunda Alternativa: Cuatro Departamentos	31

Anexo 1. Propuesta de Ley Creadora del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria (INTA)

Anexo 2. Organigrama del INTA

PROPUESTA DE ORGANIZACION OPERACION Y FUNCIONES BASICAS DE LAS DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO NICARAGUENSE DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)

INTRODUCCION

El Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria ha sido diseñado en su estructura interna con el propósito de que realice las funciones de investigación, divulgación y capacitación en la forma más eficiente para servir al sector agropecuario nacional.

El concepto básico del INTA es la generación de ciencia y tecnología en forma integrada. La creación del mismo busca eliminar las limitaciones técnicas, físicas y financieras de que ha adolecido la ENAG y la Dirección de Investigación y ciertos núcleos del Servicio de Extensión Agropecuaria.

FUNCIONALIDAD DE UN SISTEMA INTEGRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

La funcionalidad de un sistema integrado de Ciencia y Tecnología se logra cuando este:

a) Aprovecha al máximo los escasos recursos disponibles.

b) Integra las funciones de enseñanza, e Investigación capacitación y divulgación.

c) Adecua la creación de la ciencia y tecnología a las necesidades locales.

d) Genera sistemas tecnológicos acorde a las necesidades locales.

El sistema de organización sirve de medio para lograr lo anterior y además permitirá una estructura flexible.

NIVELES DE DECISION: OBJETIVOS Y FUNCIONES Y RELACIONES

Los niveles de decisión dentro del INTA son:

1 - Consejo Directivo

2 - Gerencia Ejecutiva

3 - Subgerencias Ejecutivas

4 - Unidades de Operación

El organigrama que se plantea representa las relaciones de dependencia jerárquica dentro de la institución y que a continuación pasamos a dar una breve descripción de las dependencias de la institución.

Consejo Directivo

El Consejo Directivo es el principal mecanismo de dirección institucional y sus funciones y atribuciones se detallan en el artículo de la ley creadora.

El Consejo Directivo tiene además como principal ingrediente de acción la armonización de la operación del INTA con la política nacional de desarrollo agropecuario. La membresía del Consejo de las instituciones que se detallan en la ley creadora debe facilitar dicha acción. No obstante el Ministro de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Planificación Sectorial, deberá, en su calidad de Presidente del Consejo Directivo de coordinador del sector, de cerciorarse que dicha armonización sea un hecho.

Gerencia Ejecutiva

La gerencia ejecutiva es la responsable de la ejecución de las actividades de la institución, sus deberes y atribuciones se especifican en el Artículo de la ley creadora.

La gerencia requiere, por la naturaleza de la institucion, un funcionario que tenga amplia experiencia educativa e investigativa y que pueda plantearse en forma realista la administración de una institución de esta clase y complejidad.

La gerencia ejecutiva deberá disponer para la realización de sus actividades además del personal subalterno y de apoyo de : los asesores técnicos y de la oficina de planificación institucional.

Los asesores técnicos serán personas que realizarán funciones específicas sobre problemas concretos que la gerencia enfrente. Además podría ser un mecanismo para obtener los servicios de personal técnico de muy alto nivel que en condiciones normales no podrían contratarse.

La oficina de planificación del INTA, sería la dependencia encargada de las siguientes funciones:

a) Armonizar la acción institucional del INTA con el desarrollo del sector agropecuario y sus necesidades.

b) servir de asesor institucional en la labor de planificación interna a corto, mediano y largo plazo, sugeriendo a la gerencia las acciones más razonables.

c) Preparar junto con la unidad administrativa el presupuesto de la institución, velando de que este se ajuste a las políticas institucionales y sectoriales correspondientes.

d) Diseñar los mecanismos de evaluación de la acción institucional y aplicarlos.

e) Coordinar el adiestramiento del personal del INTA que así lo requiera, y diseñar los programas institucionales de perfeccionamiento profesional.

f) Coordinar la asistencia técnica que el INTA reciba tanto de otras instituciones como de organismos internacionales.

g) Coordinar los servicios de auditoría y legales que la institución requiera.

En referencial al numeral (g) es necesario señalar que en condiciones normales, la función de auditoría se encuentra directamente bajo el Consejo Directivo. En nuestro caso creemos que su ubicación sería mejor dentro de la Oficina de Planificación del INTA con el propósito de que ésta sirva como un mecanismo real de evaluación.

Ejecutivo = Relacionista

Los aspectos de relaciones públicas podríamos entenderlos como el elemento catalizador entre la institución y el público. En el caso del INTA se presenta un fenómeno interesante y esta relacionado fundamentalmente con la existencia de la Dirección Ejecutiva de Divulgación bajo la cual cabría cierto contacto con el público. Sin embargo se estima por estrategia de acción institucional que esta acción ~~debe de estar a nivel de gerencia~~, dado el contenido político que muchas de estas actividades tienen.

Unidad de Estadística y Computación Electrónica

El objetivo primordial del INTA es la generación de conocimientos científicos y tecnológicos, De estos conocimientos un componente integral y básico es el conocimiento de la estadística, como servicio, como ciencia y como método de análisis.

El concepto anterior guió el diseño de esta unidad cuyas principales funciones serían las siguientes:

a) Impartir los cursos sobre la materia dentro del pensum de estudios i.e.: Métodos Estadísticos, Diseño Experimental y Técnicas de Muestreo y cualquier otro curso especializado.
b) Colaborar en el diseño y análisis de las investigaciones y tesis que efectuen los técnicos, y estudiantes de la institución.
c) Operar el centro de cálculo.
d) Ofrecer servicios de procesamiento de datos tanto de carácter estadístico como contable cuando así se requiera.
e) Ofrecer servicios de procesamiento a otras instituciones del sector público y del sector privado bajo contrato cuando así lo permitan las circunstancias.

La sección de servicios estudiantiles debe concebirse no como un elemento de la parte educativa sino como un servicio en pro - del desarrollo integral de los estudiantes y como esta sección lo que brinda son bienes y servicios aparte del complejo INTA es mejor que queden concentrados en una sola unidad.

Las subsecciones en cada caso tendrán como funciones básicos las siguientes:

Contabilidad y Presupuesto.

a) Manejar la contabilidad y los controles contables de la institución.
b) Elaborar los estados financieros de la institución.
c) Elaborar junto con la oficina de Planificación el presupuesto.
d) Controlar la ejecución presupuestaria.
e) Cooperar y facilitar la labor del auditor interno y de los funcionarios del Tribunal de Cuentas.

Es posible que otras funciones sean necesarias pero en esencia se consideran las anteriores como básicas.

Personal

Las funciones de esta sección estarían relacionadas con el manejo del personal del INTA en lo referente a:

a) Contratación

b) Despidos

c) Raciones

d) Seguros

e) Clasificación

En los aspectos relacionados con el personal técnico coordinará su esfuerzos con el jefe de la división o sección respectiva. El nombramiento de personal técnico se recomienda que antes de ser elevado a la gerencia de común acuerdo por la sección de personal y el jefe respectivo pase a la oficina de planificación para su análisis y que dictamine la concordancia del nombramiento.

Compras

El objetivo primordial de esta sección es la de adquirir dentro de las formas presupuestarias vigentes todos los bienes y materiales que la institución requiera además del mantenimiento de bodega y del inventario correspondiente de entradas y salidas del mismo.

Operaciones, Mantenimiento y Talleres

La unidad de mantenimiento y talleres estará encargada de las siguientes funciones:

a) Operación de la flota de vehículos de la institucióy los servicios de gasolina, aceite, limpieza y lubricación.

b) Operación del taller de reparaciones del parque automotor y equipo de campo.

c) Operación de los servicios de carpintería, fontanería, electricidad, pintura y reparación de las edificaciones y mejoras del instituto.

d) Operación de los servicios de limpieza, aseo y vigilancia.

Como se observará esta subsección prestará servicios varios por lo cual debe estar cuidadosamente estructurada para que brinde el tipo de apoyo logístico que de ella se requiere

Servicios Estudiantiles

En la actualidad estos servicios esta siendo prestados en forma multiple y poco estructurada, recayendo gran parte del esfuerzo sobre funcionarios de carácter técnico ó administrativo que en realidad en nada tienen que ocuparse de los mismos.

Por otra parte se supone que en base a las posibiles ubicaciones sugeridas para la sede del INTA este tendrá que facilitar ciertos servicios al staff técnico, administrativo y personal de apoyo al igual que a los estudiantes. Por lo anterior es menester que entendamos que esta subsección se ocupará de operar.

a) Servicios de Cafetería y Comedor

b) Servicios de Lavandería

c) Servicios de Recreación

En el caso de los dos primeros se recomienda como posible alternativa a la operación del servicio mediante contrato con particulares lo cual evitaría una serie de trastornos que presentan para la institución operante este tipo de servicios.

Dirección Ejecutiva de Educación

La Dirección Ejecutiva de Educación debería ser encargada de:

a) Operar lo que hoy se denomina Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería y los servicios docentes relacionadas con esta.

b) Operar el sistema actual de Liceos Agrícolas del país.

c) Acreditar y supervisar la educación pública privada en todos los niveles.

d) Asesorar la educación pública estatal en sus aspectos agropecuarios.

e) Dictaminar sobre las características de las revalidaciones de diplomas otorgados en el campo agropecuario a ciudadanos nicaraguenses.

La sugerencia de operación del sistema de Liceos Agrícolas y su inclusión dentro del INTA, la basamos en los resultados del Diagnóstico de la Educación Agrícola recientemente realizado por UNASEC. Creemos el sistema de Liceos Agrícolas debería de ser integrado en forma vertical dentro del sistema

educacional rural del país si se desea que este responda realmente a las necesidades del desarrollo del sector.

Lo ideal sería que a este sistema se integrasen también las Escuelas Granjas sin embargo es menester que se entienda que ya a este nivel la integración educacional del sistema aunque deseable no sería imprescindible en fin de cuentas debe tomarse este punto como referencia:

Por otra parte debe entenderse claramente la que implica esta decisión ya que no creemos que el Ministerio de Educación Pública integrará el manejo del sistema de liceos sin una fuerte resistencia. En última instancia creemos que de no pasarse el sistema al INTA por lo menos debe entregarse a este:

a) Supervisión y acreditación de los curriculum.
b) Los examenes en las materias agropecuarias.
c) La actualización y mejoramiento del nivel académico del personal que en estas labora.

La experiencia Latino Americana demuestra que pocas veces logran los Ministerios de Educación que operan facilidades semejantes el poseer la capacidad técnica instalada para apoyar estas sistemas educacionales en forma adecuada.

Se propone que esta Dirección Ejecutiva conste de dos divisiones, una de enseñanza agrícola media y otra de enseñanza agrícola superior.

El servicio de lavandería sería necesario siempre y cuando el nuevo INTA operase bajo el mismo sistema de internado que opera la ENAG actual, lo cual debe ser sujeto a un análisis muy cuidadoso ya que existen razones tanto en su favor como en su contra, en especial cuando es posible que las inversiones físicas en equipo y laboratorios y clases podrían ampliarse si se elimina el sistema de internado.

Además es posible que los ahorros de la eliminación del sistema de internados permitiese un aumento en el sistema de becas ó bolsas de estudio lo cual a la larga sería más placentero para los beneficiados. No debe olvidarse por otra parte la serie de problemas de orden personal y disciplinario que el sistema de internados lleva aparejado.

A pesar de lo anterior la ubicación final del INTA deberá ser tomada muy en cuenta en la decisión final. En otras palabras, antes de decidirse debe de someterse a un análisis conciensudo.

Por otra parte la sección de recreación debería de estar bajo la supervisión de un elemento idóneo en educación física y deportes el cual además de ocuparse de los aspectos depor-

tivos recreativos tendría bajo su supervisión el control del equipo deportivo y material recreativo. En la actualidad y dado el estado actual de las facilidades de esparcimiento sería posible y quizás provechoso el montaje de un salón donde los internos actuales tuviesen disponible facilidades de juegos de salón, tales como billar, ping pong, etc. Además de facilidades de televisión, no debe olvidarse que aunque el INTA sería un Centro de Educación, es necesario lugares de esta clase ó las actividades extracurriculares tienden a sufrir serias pertubaciones.

Direcciones Ejecutivas

El concepto del director ejecutivo nace de las características del INTA donde se funden tres actividades marcadamente diferente y a la vez eminentemente complementarias como son la educación, investigación y la divulgación.

Los directores ejecutivos por su esencia son los encargados de planificar, coordinar y supervisar las actividades en sus respectivos campo y como tales deben coordinar sus actividades en forma muy estrecha con el director de planeamiento.

Las direcciones ejecutivas propuestas serían tres: educación, investigación y divulgación agropecuaria. A continuación pasamos a exponer las funciones de cada una de ellas tal y como creemos que deben operar.

DIVISION DE ENSEÑANZA AGRICOLA MEDIA

Esta División sería el lugar en el que dentro del INTA se centraría la acción de consolidación de la educación agrícola media, la cual en la actualidad se encuentra en el Ministerio de Educación Pública.

Es menester que se entienda que estamos basando nuestra recomendación de fusión de la enseñanza agrícola media dentro del INTA debido a las siguientes realidades.

A - La enseñanza especializada de la agricultura necesita de un apoyo técnico que el Ministerio de Educación Pública dudamos que este en el futuro en capacidad de dar.

B - No creemos que sería prudente y mucho menos juicioso a la luz del actual sistema de operaciones la expansión del sistema de liceos hasta no consolidar los existentes. Es a todas luces preferible que el sistema actual opere bien que un sistema ampliado opere mal.

C - Es el INTA el lugar donde el estado planea concentrar sus esfuerzos científicos y tecnológicos en el campo agropecuario por lo cual será el lugar donde estarán los funcionarios más idóneos para manejar un sistema educacional especializado en agricultura.

Los resultados del diagnóstico de la educación agrícola realizado confirman nuestras creencias. Por otra parte es perentorio que exista un mecanismo efectivo de acreditación de la enseñanza agropecuaria privada que garantice niveles de calidad técnica y profesional acordes con una agricultura progresista.

Lo anterior nos lleva a pensar que las funciones de esta división podrían ser:

1 - Planear, coordinar y supervisar la enseñanza agropecuaria media del país.
2 - Desarrollar y mantener la calidad técnica de dicho sistema.
3 - Supervisar y acreditar la enseñanza agropecuaria media privada.
4 - Establecer sistemas que permitan la integración vertical del sistema de enseñanza agrícola media público y privado.
5 - Operar el sistema de liceos agrícolas actuales y programar su expansión escalonada.

División de Enseñanza Agrícola Superior

Dentro del nuevo INTA ya el actual esquema de la ENAG no tendría mucho sentido ya que la educación agrícola superior en su sentido preparador de recursos humanos serían una de las funciones del INTA como un todo pero no la función.

Para comenzar el apoyo logístico de servicios serían brindados por un complejo administrativo diseñado y operado para todo el INTA liberando al cuerpo docente y profesoral de labores administrativas actuales que impiden un adecuado funcionamiento docente de las labores educacionales.

La división de enseñanza agrícola superior será un órgano coordinador de docencia no un órgano ejecutor ya que el órgano ejecutor de la docencia serán los departamentos que son las unidades operacionales idóneas.

El concepto del departamento como unidades funcionales parte de la urgente necesidad de que no existan, profesores que no investiguen ni investigadores que no den clases. Parece extraño la verticalidad con que a la fecha esta dualidad de funciones se ha mantenido.

Otro elemento de innegable vitalidad es la reestructuración de los programas de estudio, y contenido académico de los cursos. Es imprescindible que el nuevo INTA contrate poco personal, para iniciar, altamente calificado, renumerarlo bien y exigir dedicación exclusiva.

El funcionario que no pueda, no quiera ó no desee cumplir con esta nueva situación debe ser sustituido. Creemos en convicción que el nuevo INTA debe minimizar el uso de profesores de tiempo parcial u horarios.

La división de enseñanza agrícola superior tendrá como funciones primordiales:

1 - Coordinar y supervisar la ejecución docente del INTA a nivel superior.

2 - Establecer un sistema permanente de actualización curricular y estudio.

3 - Operar el sistema de orientación vocacional.

4 - Desarrollar sistemas de evaluación educativa tanto de pensum, y materias como de profesores.

5 - Desarrollar sistemas que permitan mejorar la capacidad docente del cuerpo técnico.

6 - Ocuparse de los aspectos estudiantiles.

7 - Coordinar sus actividades con las direcciones de investigación y divulgación.

Todas las funciones anteriores deberán ser realizadas de común acuerdo y en estrecha coordinación con los jefes de departamento del INTA y la Oficina de Planificación.

Dirección Ejecutiva de Investigación

Al igual que la Dirección Ejecutiva de Educación, la de Investigación será el órgano coordinador de la investigación ya que el personal tanto docente como de investigación estará asignado a los departamentos que son las unidades operacionales.

Las funciones primordiales de la dirección ejecutiva de investigación sefan:

1 - Coordinar y supervisar la ejecución del programa de investigaciones agropecuarias.

2 - Dirigir las negociaciones de los convenios interinstitucionales de investigación que el INTA suscriba.

3 - Establecer un sistema de actualización metodológica en investigación agropecuaria para el personal del INTA que así lo requiera.

4 - Supervisar, y coordinar la operación de la red de Centros Experimentales (existente y por crearse).

5 - Desarrollar conjuntamente con la Oficina de Planificación el Plan de Investigaciones Agropecuarias.

6 - Coordinar sus actividades con las direcciones de educación y divulgación.

La principal función en esencia de esta división es la de cerciorarse de la calidad técnica y relevancia de la investigación que se realice y sobre todo evitar que exista personal cuyo acervo tecnológico no sea utilizado en forma eficiente. Esta función es en fin de cuenta la base del desarrollo del conocimiento local que el país necesita para desarrollarse.

Red Nacional de Centros Experimentales

La dirección ejecutiva de investigación además de funcionar en las actividades antes descritas tiene como su primordial función la operación de la red nacional de centros experimentales agropecuarios del país.

En condiciones ideales Nicaragua, debería tener un centro experimental regional para cada una de las ocho regiones que han sido identificadas en el país por el Comité Nacional Agropecuario. Sin embargo la realidad nacional es otra, y esta enmarcada dentro de dos términos de referencia que no se pueden olvidar.

1 - La limitación de recursos económicos para construir y operar dicha red.

2 - La limitación de personal altamente capacitado para que esta labore acorde.

Las realidades anteriores nos han hecho sugerir el siguiente curso de acción -: Creación de una División de Centros Experimentales que se encargue de operar, supervisar y coordinar los embriones muy incipientes que están operando en Masatepe (Campos Azules) y Rama (El Recreo) y coordine los planes de trabajo de estas unidades dentro del marco nacional y sobre todo analice a corto plazo si estos son los mejores lugares para la ubicación de estos centros.

La inquitud anterior se plantea ante el hecho real de que estos lugares nunca han representado mucho y quiza este sería ó el momento de una mejora ó de un cambio de lugar ó quizás para dejarlos simplemente como campos experimentales y abrir los centros en otro lugar.

Además de eso creemos que es conveniente que el INTA cree un Centro Experimental Regional en la Región Interior Central donde el Gobierno esta iniciando através de la acción de INVIERNO un ambicioso Plan de Desarrollo. Este Centro Experimental apoyará la acción de INVIERNO y ayudará a crear y desarrollar los paquetes tecnológicos que esta región necesita.

Por otra parte existen en el país dos unidades de investigación que ameritan un tratamiento especial ellas son el Centro Experimental del algodón en Posoltega (Región Pacífico Norte y el Programa del Café que divide sus esfuerzos entre Masatepe y Matagalpa)

En el caso de estas dos unidades de investigación se recomienda que se mantenga el del algodón dentro del nuevo INTA y que se amplie a incluir otras actividades de la región y que se convierta a Posoltega en el Centro Experimental Regional del Pacífico Norte. El Centro Experimental Regional del Norte cuya base ampliada incluiría las investigaciones en café y los trabajos con INVIERNO con campos de ensayo y experimentación donde la situación los requisiese; pero manejados y coordinados desde Matagalpa.

Estos centros regionales y el plantel central en las cercanías de la Ciudad de Managua sería el punto de despegue de la red nacional y servirían como modelos para expansiones posteriores capitalizando, si, en la experiencia ó incipiente capacidad la que despreciar sería elógico.

El Futuro de la Red Nacional

Creemos que el país tolera financiera y técnicamente tres unidades sobre todo que la principal será parte del complejo del INTA en sus facilidades centrales por lo cual su beneficio es algo más que puramente investigativo.

Lo anterior desde luego no debe descuidar el mirar a más largo plazo ó sea cuando el país posea condiciones economicas de ampliación a la posible instalación de dos unidades regionales más. Una que sería el Centro Experimental Regional

para el Atlantico y la otra el Centro Experimental Regional Ganadero Tropical. Aunque podríamos sugerir la ubicación creemos que sería pertinente un análisis más detallado en el momento en que se decida sobre su instalación.

Dirección Ejecutiva de Divulgación

Dentro del Plan de Desarrollo para el Sector Agropecuario, se creó el Instituto de Bienestar Campesino (INVIERNO) el cual esta por su Ley Creadora en el Artículo 4, Inciso (b) facultado para otorgar gratuitamente servicios complementarios de asistencia técnica a aquellos productores agropecuarios, artesanos ó empresas agroindustriales que operando en áreas rurales y en razón de la escasa magnitud de su patrimonio, nivel de ingresos y capacidad de garantía no reciban atención ó esta sea insuficiente en sus necesidades.

El planteamiento anterior hizo que se concibiera como estrategia que a mediano plazo las Agencias del Servicio de Extensión Agropecuaria irían pasando en forma paulatina a INVIERNO de tal forma que el MAG quedase en un período de un año ó dos reestruturado.

Esta decisión de transferir el SEA lentamente al INVIERNO planteaba un serío problema y era este el hecho de que por la naturaleza de la clientela de INVIERNO iban a quedar los

agricultores medianos y grandes desprovistos de servicios además el INTA quedaba desprovisto del mecanismo de entrada de problemas y salida de conocimientos.

El problema anterior nos llevó a plantear como solución alternativa la creación dentro del INTA de la Dirección Ejecutiva de Divulgación.

La Dirección Ejecutiva de Divulgación no solo llena creemos el vacío dejado por la posible transferencia del SEA/MAG a INVIERNO sino que reestructura el concepto actual de asistencia técnica dentro de un esquema totalmente diferente y además permita que esta dependencia brinde al INTA como institución otros servicios que son de necesidad para el funcionamiento institucional de esta.

Las funciones de la Dirección Ejecutiva de Divulgación podrían ser las siguientes:

1 - Coordinar y supervisar y ejecutar la labor de divulgación técnica del INTA.

2 - Proveer los servicios de información, edición, impresión y documentación de la institución.

3 - Desarrollar los sistemas de transferencia de conocimientos acordes a las necesidades del desarrollo del sector y de los niveles socio-culturales de la clientela.

4 - Operar el sistema de divulgación técnica a nivel regional en complementación y apoyo de otras instituciones del sector.

5 - Capacitar e investigar en las materias propias de su competencia.

6 - Asesorar al resto de las instituciones del sector en los procesos de transferencia de conocimientos.

7 - Cooperar con la Oficina de Planificación del INTA en las labores de Planificación y Presupuesto.

Esta dirección tendría a su cargo dos divisiones la División Técnica de Comunicaciones cuya labor estaría organizada alrededor del a) Núcleo Central de Divulgación. El núcleo estaría compuesto por expertos en divulgación y extensión agropecuaria de muy alto nivel asignados de tiempo completo

a cada uno de los departamentos para las labores propias de su especialidad técnica, pero manteniendo su identidad como grupo docente e investigativo a nivel de la labor de extensión y divulgación con el rango de un departamento y cuyas funciones principales serían:

1 - Coordinar, supervisar y ejecutar programas de docencia e investigación en divulgación.

2 - Servir de divulgadores en la materia de su especialidad en el departamento asignado.

3 - Servir de soporte técnico a las Unidades Regionales de Divulgación y a las agencias mientras estas existan.

4 - Asesorar a las instituciones del sector en la materia de su especialidad en lo relacionado con divulgación.

Las Unidades Regionales de Divulgación operarán desde los Centros Experimentales Regionales y sus funciones serían:

A - Brindar asistencia técnica remunerada a aquellos núcleos de clientela que así lo requiera.

B - Apoyar en su especialidad a los investigadores regionales y otras instituciones del sector.

C - Servir de enlace entre el agriculturado de la región y los centros de divulgación y educación.

En la medida que existan agencias dentro del INTA ó mientras no se transfiera el SEA/MAG a INVIERNO este núcleo podría supervisar, coordinar y dirigir la labor de dichas agencias a nivel regional.

La composición del grupo técnico regional en divulgación dependerá de las características productivas y socio-económicas de la región.

La otra unidad de operaciones de la dirección ejecutiva de divulgación sería la División de Información la cual tendría dos unidades - la unidad de información y documentación cuya función sería operar la biblioteca y servicios satelites y apoyar a la institución en los aspectos relacionados y la unidad de edición e imprenta - que manejaría los servicios citados para toda la institución.

Departamentos: Unidades de Acción del INTA

Una de las características más interesantes del sistema actual es el dualismo educación-investigación- muchos dan clases sin investigar y muchos investigan sin dar clases. Esta situación es inaceptable dentro del nuevo INTA.

El departamento ha sido concebido como la unidad de operaciones del INTA y es ella através de la cual la situación actual debe ser corregida.

Sin embargo una mirada a la actual situación habla de muchas cosas que deben mejorarse y que deben hacerse en forma simultanea: mejoras salariales deben ir aparejadas con mejor calidad docente e investigativa y aunque ambas son requisitos necesarios no son en esencia movimientos paralelas.

Las funciones del departamento en el INTA son en esencia una sola "Servir de centro integrativo de docencia, investigación y divulgación" para que el esfuerzo científico y tecnológico logre el impacto deseado.

Las otras funciones son las de

1 - Servir de unidad de operaciones para los trabajos de docencia; investigación y divulgación del INTA.

2 - Ejecutar el programa de trabajo anual en cada uno de los aspectos de este.

3 - Servir de mecanismo asesor en los campos de competencia a las instituciones del sector y a la agricultura nacional en general.

4 - Asesorar y coordinarse con las tres direcciones ejecutivas en las labores de su competencia y en los tres programas específicos.

5 - Contribuir con su labor de investigación educación y divulgación a la creación de un sistema científico y tecnológico acorde a las necesidades nacionales.

La creación de los departamentos plantea dadas las limitaciones de recursos humanos y económicos la pregunta de que es mejor, muchos departamentos ó pocos, si se pretenden lograr las siguientes cosas:

Personal de tiempo completo
Personal que enseñe e investigue
Apoyo y guía al estudiantado en sus trabajos de tesis
Personal altamente capacitado

Muchas alternativas se estudiaron la primera planteaba ocho departamentos y la segunda planteaba cuatro depa rtamentos, Creemos firmemente que la solución esta más cerca de la segunda alternativa que de la primera conociendo la realidad nacional.

Primera Alternativa - Ocho Departamentos

Esta alternativa plantea la creación de ocho departamentos en las siguientes ramas:

1 - Tecnología y producción de semillas

2 - Agronomía

3 - Zootecnia

4 - Parasitología

5 - Bioquimica y tecnología de alimentos

6 - Economía y Ciencias Sociales

7 - Ciencias Forestales

8 - Ciencias Básicas

Esta alternativa se consideraba por la comisión de trabajo como la situación ideal y más deseable sin embargo es evidente que la realidad humana y presupuestaria es otra.

Por otra parte es más práctico y conveniente que se siga la estrategia de crecimiento lento y desprendimiento posterior de los departamentos en la medida que los recursos y las prioridades de desarrollo lo vayan ameritando.

Segunda Alternativa: Cuatro Departamentos

Esta alternativa prevee la creación de cuatro departamentos los cuales podrían ser:

1 - Ciencias Agrícolas

2 - Ciencias Pecuarias

3 - Recursos Naturales

4 - Economía y Ciencias Sociales

Los departamentos antes citados permitirían un arranque con apróximadamente 5 técnicos por departamentos con su respectivo jefe de tiempo completo ó sea 24 funcionarios a un costo mensual de entre C$6,000 y 8,000 por funcionario.

Esta alternativa permitiría el reclutamiento de personal altamente capacitado y creemos disponible de inmediato en el país ó por lo menos a muy corto plazo.

Observaciones Finales

Es necesario advertir que la creación del INTA representa en fin de cuentas un cambio sustancial en lo que es hoy el Ministerio de Agricultura en especial en lo que a su política de personal se requiere.

Estamos convencidos que el principal problema del actual sistema no existe ya que el problema es el sistema en sí mismo. De aceptarse el planteamiento que estos párrafos encierran la segunda etapa sería la de presupuestar personal y detallar la organización dependencia por dependencia para lo cual también tenemos ciertos plantamientos.

ANEXO 1 - Propuesta de Ley Creadora del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria (INTA)

LEY CREADORA DEL INSTITUTO NICARAGUENSE DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)

CAPITULO I

CONSTITUCION Y DOMICILIO

Art. 1°- Créase el Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria que en el presente ley se llamará también "Instituto" ó INTA como una entidad autónoma del dominio comercial y social, del Estado, de duración indefinida, con personalidad jurídica, patrimonio propio y plena capacidad para adquirir derecho y contraer obligaciones.

El domicilio será la ciudad de Managua pudiendo establecer unidades de investigación, enseñanza y divulgación en cualquier parte de la república.

SECCION II

OBJETIVOS

Art. 2°- El instituto tendrá como objetivos primordiales el desarrollo, adaptación y trasmisión de la tecnología agropecuaria y la capacitación del personal humano necesario para llevar adelante el desarrollo agropecuario del país.

SECCION III

FUNCIONES

Art. 3°- El Instituto tendrá a su cargo el cumplimiento de las siguientes funciones:

a) Realizar todo tipo de investigaciones agrícolas ganaderas, socio-económicas que se estimen convenientes a las necesidades nacionales, especialmente deberá realizar aquellas señaladas como prioritarias en los Planes y Programas de Desarrollo Nacional y/o Sectorial

b) Establecer, mantener y manejar estaciones experimentales, campos demostrativos, laboratorios, viveros y cualquier otro tipo de centro ó campo para producir conocimientos y experimentar.

c) Poner en conocimiento de los demás órganos del Estado los resultados de las investigaciones y experimentaciones a objeto de que éstos los tramitan a los productores y comunidad rural;

d) Crear, adaptar y analizar metodologías de comunicación y trasmitir las mismas a los órganos del Estado encargados de llevar conocimientos a los productores;

e) Hacer arreglos con otros órganos del Estado ó del Sector Privado para que estos realicen ciertas investigaciones ó realizar programas de divulgación y asistencias que el INTA considere sean necesarios para que el interés público este mejor servido a través de estos arreglos. No obstante lo anterior, la responsabilidad porque el contratista ó agencia delegada ejecute adecuadamente lo pactado será siempre del INTA.

f) Ejecutar directamente y solo por excepción ciertos programas de asistencia técnicas y divulgación que por la novedad ó complejidad que representan no sea prudente sean ejecutado por otras agencias. El Ministro de Agricultura revisará periódicamente los programas que

ejecute el INTA y la ventaja de su traspaso a otras organizaciones;

g) Supervisar la operación de los Centros de Formación profesional y media para las actividades agropecuarias que reciban ó pretendan recibir fondos del Estado y operar directamente la actual Escuela de Agricultura del Ministerio de Agricultura y Ganadería y los Liceos Agrícolas y escuelas granjas del Ministerio de Educación Pública;

h) Someter al Ministerio de Agricultura los planes programas y proyectos con las áreas de su especialización;

i) Producir, reproducir, vender y distribuir las semillas mejoradas y otros insumos agroquímicos que sean necesarios para los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario;

j) En general, realizar todas aquellas actividades necesarias para la adecuada obtención de sus objetivos.

Existe una alternativa que podría plantearse si en la discusión de la ley se siente que es imposible el traspaso de los liceos agrícolas y escuelas granjas al INTA.

k) Supervisar la operación de los centros de formación profesional, media y primaria que opera el sector privado y el Ministerio de Educación Pública, con el propósito de velar por la calidad y solidez técnica y educativa agropecuaria de los mismos.

CAPITULO II

DE LA DIRECCION Y ADMINISTRACION

SECCION I - DEL CONSEJO DIRECTIVO

Art. 3° La administración superior del INTA estará a cargo de un Consejo Directivo integrado de la siguiente manera:

a) El Ministro de Agricultura y Ganadería que lo presidirá, tendrá la representación del instituto en sus relaciones con el poder ejecutivo y con los organismos gubernamentales, nacionales ó extranjeras pudiendo delegar estas funciones en el Gerente General.

b) El Ministro de Educación Pública;

c) El Presidente del Banco Central;

d) El Gerente General del Instituto de Bienestar Campesino;

e) El Presidente del Banco Nacional;

f) El Presidente del INFONAC;

g) Un Representante del Partido Político que hubiere obtenido el primer lugar en las últimas elecciones de autoridad suprema;

h) Un Representante del Partido Político que hubiese obtenido el segundo lugar en las últimas elecciones de autoridad suprema agropecuarios.

i) Un Gerente General.

Art. 4°- Los miembros del Consejo a que se refiere el Artículo 3 en los Incisos g)y h) serán nombrados y removidos por el Presidente de la República en Consejo de Ministros. El representante del partido político que hubiese obtenido el primer lugar en las últimas elecciones de autoridad suprema será escogido de una lista de cinco candidatos que la Junta Nacional y Legal de dicho Partido presentara al Presidente de la República ocho días despues de que este le haya solicitado dicha lista. El representante del Partido Político que hubiese obtenido el segundo lugar en las últimas elecciones de autoridad suprema será nombrado como se dispone en el Artículo 341 de la Constitución.

Queda a opción del Presidente de la República pedir el envío de nuevas listas tantas veces como lo juzgue necesario para hacer la elección entre los candidatos propuestas. Sino se presentasen nuevas listas oportunamente el nombramiento se hará libremente. Los miembros del Consejo a que

se refieren los Incisos g) y h) del Artículo 3 tendrán un suplente nombrado juntamente con el respectivo propietario en la misma forma que se establece en este Artículo.

Art. 5°- Los miembros del Consejo a que se refieren los numerales g y h) del Artículo 3 de esta ley tomarán posesión ante el Ministro de Agricultura y Ganadería.

Art. 6° - La ausencia del Presidente del Consejo y de su Vice-Ministro se llenará con otro de los miembros del mismo siguiendo el orden establecido en el Artículo 3 de esta ley. La ausencia de los miembros a que se refiere los literales b), c), e) y f) del mismo Artículo 3 será llenada por aquellos funcionarios a quienes corresponde ejercer dichos cargos de conformidad con la ley ó reglamentos. La ausencia de los miembros a que se refieren los literales g) y h) será llenada con sus respectivos suplentes.

Art. 7°- El Consejo sesionará por lo menos una vez al mes ó extraordinariamente cuando lo solicite su presidente. Las resoluciones se tomarán por simple mayoría de votos y para que haya quorum hará falta la presencia de 5 de sus miembros. En caso de empate el Presidente tendrá doble voto.

Art. 8°- El Gerente General será nombrado y removido libremente por el Presidente de la República.

Art. 9° - Los miembros del Consejo Directivo que se refiere los numerales g) y h) del Artículo 3 deberán ser nicaraguenses, mayores de 25 años y de reconocida integridad y solvencia moral. El Gerente General deberá además tener reconocida trayectoria profesional en el campo agropecuario y de preferencia un grado académico en alguna rama de las ciencias agropecuarias.

No podrán ser miembros del Consejo Directivo del INTA:

a) Cónyugues ó personas que tuviere hasta cuatro grado de consanguinidad ó segundo de afinidad.

b) Personas contra quienes hubiere recaido auto firme de formal prisión.

c) Personal que pertenezcan al mismo tiempo a una misma sociedad comercial ó formen parte del directorio ó personal ejecutivo de una misma sociedad por acciones.

Los miembros del Consejo Directivo que en cualquier tiempo llegaren a tener tales impedimento cesarán en sus cargos.

SECCION II

ATRIBUCIONES DEL CONSEJO

Art. 10° - Corresponden al Consejo Directivo las siguientes atribuciones:

a) Aprobar y sancionar la política de la organización;

b) Aprobar y sancionar los planes, programas y presupuestos de la organización;

c) Aprobar los cargos y la política de personal del Instituto;

d) Aprobar la memoria anual, cuentas y estado financiero de la organización;

e) Aprobar la estructura interna y normas de administración que regirán la marcha de la organización;

f) Autorizar las negociaciones y los empréstitos internos ó externos que la organización requiere para el desarrollo de sus programas;

g) Autorizar al Gerente ó a miembros de la organización los documentos legales ó administrativos que se requieren para el adecuado funcionamiento del Instituto y el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo Agropecuario;

h) Aprobar los precios de los servicios que el Instituto deberá cobrar en los programas de acción ó campañas del mismo;

i) Designar representantes del INTA para participar en reuniones técnicas a celebrarse en el país ó el extranjero;

j) Informar, a través de su Presidente, al Comité Nacional Agropecuario sobre el estado, marcha y proyecto del INTA y vigilar que la política y acciones del Instituto estén enmarcadas ejecutivamente dentro de las normas establecidas por el Comité;

k) Aprobar la compra, venta, permuta, donación ó cualquier otro acto ó contrato sobre los bienes muebles ó inmuebles que le someta la Gerencia Ejecutiva, pudiendo delegar esta función con el Gerente u otro funcionario del INTA a través de un Reglamento General que emita sobre esta materia.

l) En general, realizar todo acto ó gestión necesaria para el adecuado funcionamiento de la organización.

SECCION III

DEL GERENTE GENERAL Y LA ORGANIZACION

Art. 11° - El Gerente General es el ejecutivo principal del INTA y será el que llevará a su cargo la secretaría del Consejo Directivo teniendo a su cargo las siguientes atribuciones y

a) Someter a consideración del Consejo los asuntos del Instituto que deben ser conocidas por éste;

b) Designar y remover al personal de la organización;

c) Coordinar la acción de las diversas unidades del INTA y delegar en el personal de la organización las funciones y atribuciones necesarias para la eficaz y fluído funcionamiento del INTA;

d) Representar el INTA ante el resto de las organizaciones del S.P.A. informando al Consejo;

e) Adquirir, comprar, vender, permutar y en general realizar cualquier acto jurídico respecto a cualquier tipo de bienes del ó para el Instituto, pudiendo delegar estas funciones en miembros del personal y de acuerdo al Reglamento respectivo aprobado por el Consejo;

f) Otorgar poderes generales ó especiales para diligencias ó gestiones legales ó administrativas;

g) Dictar las normas para el funcionamiento interno de la organización;

h) Supervisar y controlar la acción de las diversas unidades de la organización reorientándoles ó corrigiendolas en caso necesario, ó informar al Consejo;

i) En general, realizar todas las acciones necesarias para asegurar el adecuado funcionamiento de la organización.

Art. 12°- El INTA contará con las unidades administrativas que sus actividades aconsejen ó el Gerente propondrá al Consejo la estructura organizativa que considere conveniente y los procedimientos a través de los cuales operará la organización.

Art. 13° - El Instituto regionalizará sus actividades de acuerdo al criterio señalado por el Comité Nacional Agropecuario colocando en cada región en la media que los recursos permitan centros experimentales y de capacitación para que pueda operar adecuadamente. El INTA deberá coordinar sus actividades regionales con el resto de las organizaciones del S.P.A. a través del Director Regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

CAPITULO III

DEL PATRIMONIO

Art. 14°- Constituyen el patrimonio del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria los siguientes bienes:

a) Las instalaciones, campos experimentales, equipo laboratorios, y demás bienes actualmente al servicio de las Divisiones de Investigaciones del Ministerio de Agricultura; comisión Nacional del Algodón e Instituto Nicaraguenses del Café las instalaciones, laboratorios, campos experimentales, equipo y demás bienes actualmente al servicio de la Escuela Nacional de Agricultura del Ministerio de Agricultura y Ganadería y de los Liceos Agrícolas del Ministerio de Educación Pública. Se faculta al Poder Ejecutiva para que dentro del término de 90 días a contar de la fecha de vigencia de la presente ley proceda a formalizar el traspaso;

b) Las cantidades globales que el Poder Ejecutivo le haya asignado para el inicio de sus actividades;

c) Los aportes presupuestarios anuales que el Poder Ejecutivo le asigne;

d) Los productos de donaciones, legados, traspasos u otros medios de adquirir el dominio de que haya

sido objeto el INTA;

e) Los productos de las operaciones ó venta de servicios que realice la organización;

f) El producto de los empréstitos ó convenios que puede haber celebrado con agentes nacionales, internacionales ó extranjeros.

Art. 15° - El INTA gozará cuando así lo requiere de la libre introducción de los bienes y servicios para el desempeño de sus labores de enseñanza, investigación y divulgación;

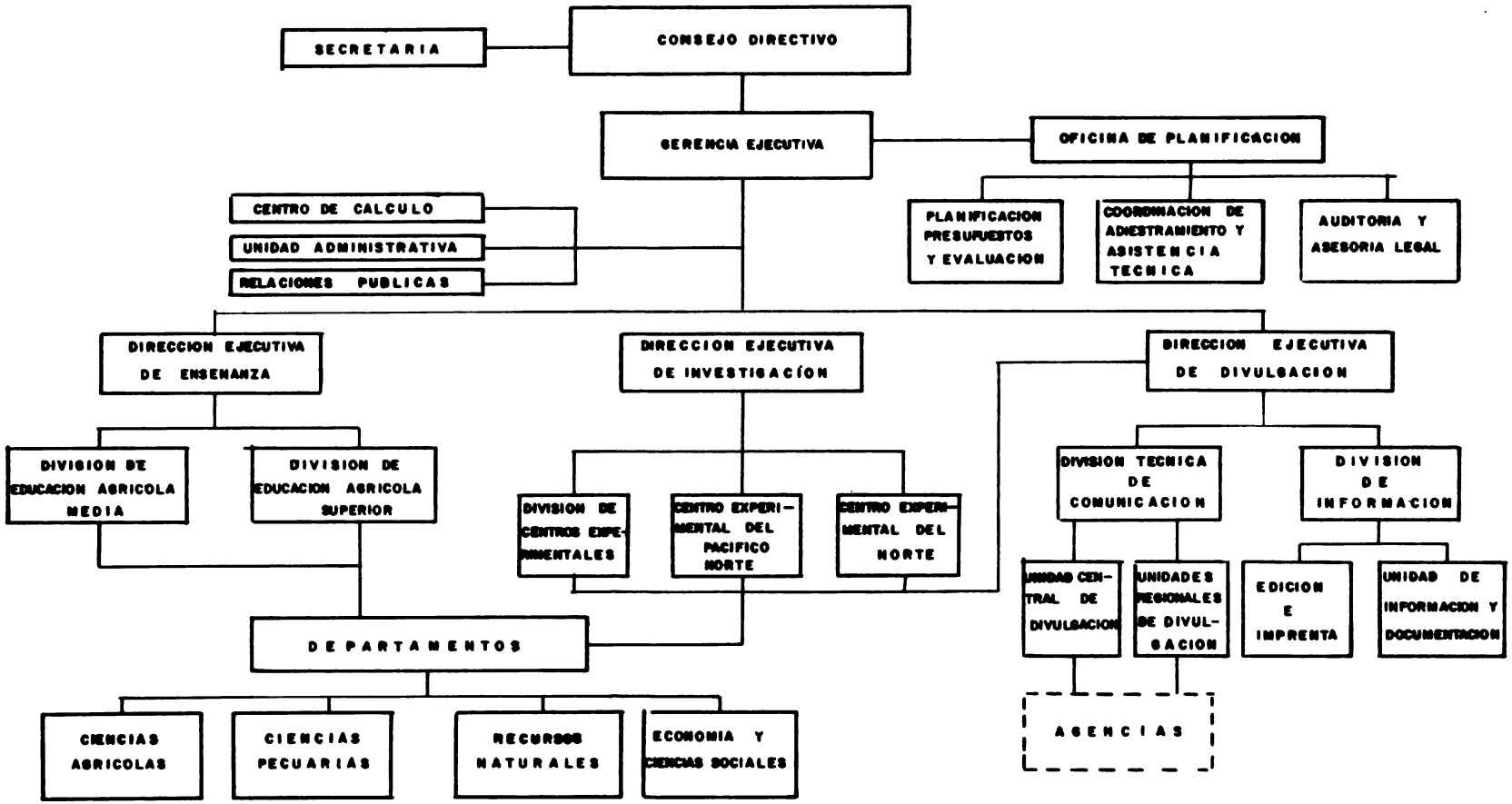
Art. 16° - La presente ley comenzará a regir desde su publicación en "La Gaceta" Diario Oficial.

Nota Explicativa: Organigrama del Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria

Las alternativas 1 y 2 se refieren al número total de departamentos de que se compondría la institución. En el primer caso serían ocho y en el segundo serían cuatro no modificándose el resto del mismo.

ANEXO 2. - ORGANIGRAMA DEL INTA

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO NICARAGUENSE DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)



FECHA DE DEVOLUCION			

Autor

Título PROPUESTA DE ORGANIZACION, OPERACION Y FUNCIONES BASICAS DE LAS DEPENDENCIAS DEL IJTA

Fecha Devolución	Nombre del solicitante