

Alberto Rodríguez<sup>1</sup>

## INTRODUCCION

El Instituto Superior de Agricultura (ISA), fue creado en 1962 con el objetivo de contribuir al desarrollo social y económico del país a través de la educación y formación de recursos humanos para el sector agropecuario. Desde su fundación la institución ha tenido grandes transformaciones mediante la creación de nuevos programas y la eliminación o sustitución de otros. El ISA se inició con un programa vocacional a nivel medio, luego conjuntamente con la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) se creó el Programa de Ingeniería Agronómica y finalmente, otros de reciente creación: Técnico Superior en Agronomía y Dasonomía e Ingeniería Zootécnica. Estos cambios han sido relevantes no sólo en el área académica sino también en la investigación, en la educación continuada y en otros servicios.

Aunque los cambios y transformaciones de los programas del ISA no han estado basados en un planeamiento estratégico formal, los mismos han contado con la amplia visión de los principales líderes de la institución. Esta visión ha contribuido significativamente a que los programas del ISA estén acordes con las nuevas corrientes y oportunidades del entorno y al éxito obtenido. No obstante, la falta de un planeamiento estratégico formal ha limitado la gama de oportunidades para el ISA, así como la explotación de sus amplias potencialidades. En este sentido el ISA ha visto la necesidad de iniciar un Proceso de Planeamiento Estratégico que le permita identificar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, y generar un proceso dinámico de desarrollo institucional.

El planeamiento estratégico adquiere mayor importancia si consideramos que la institución actúa dentro de un entorno social y económico cambiante y dinámico, donde lo que hoy son oportunidades pueden desaparecer en plazos cortos y poner en peligro la estrategia actual. Sin embargo, estos cambios en el entorno también crean nuevas oportunidades que pueden ser aprovechadas por la institución.

Considerando la importancia que, hoy más que nunca, tiene el planeamiento de las acciones futuras del ISA, la Rectoría ha decidido iniciar un Plan Estratégico para la institución que contribuya a fortalecer su posición futura mediante una orientación de los esfuerzos y recursos hacia la consecución de la misión y objetivos más vitales.

En tal sentido, en 1991 el Rector del ISA nombró un Comité, al cual dio el mandato de coordinar los trabajos de Planeamiento Estratégico.

El Proceso de Planeamiento Estratégico del ISA ha sido concebido y diseñado tomando como criterio la participación del personal de la institución, de tal manera que sirva de guía para que la misma trace su propio futuro, explotando a cabalidad sus potencialidades y aprovechando las oportunidades del entorno. El mismo constituye una guía y fuente de consulta para orientar la toma de decisiones y las acciones futuras en el ISA.

El Proceso de Planeamiento Estratégico en el ISA será continuo y estará sujeto a una constante retroalimentación de los cambios en el entorno. Esto conllevará a realizar los ajustes de lugar en la estrategia, evitando de esta manera el peligro de su obsolescencia.

### **El Plan Estratégico del ISA contribuirá a:**

- Mantener y mejorar los aspectos que han producido resultados satisfactorios (Fortalezas).
- Explotar las oportunidades del medio.
- Corregir o neutralizar las debilidades relevantes mediante las acciones pertinentes.
- Afrontar o neutralizar las amenazas mediante acciones estratégicas adecuadas.

De esta manera, el Plan Estratégico debe ayudar a posicionar ventajosamente al ISA en el futuro. Así las acciones de corto plazo estarán basadas en los planes futuros, evitando la improvisación, las emergencias repentinas y el uso excesivo del tiempo en lidiar con situaciones cotidianas.

<sup>1</sup> Director del Departamento de Agronomía del Instituto Superior de Agricultura, Santiago, República Dominicana.

Pretender proyectar y ubicar el papel del ISA para los próximos años requería de un conocimiento preciso de la realidad interna de la institución, de manera tal que se dispusiera de la suficiente información para evaluar objetivamente sus fortalezas y debilidades, potencialidades y limitaciones y su ubicación dentro de un nuevo contexto, con misión, objetivos y metas claramente identificados. Se necesitaba, además, tener un conocimiento amplio de cuál era la realidad externa a la institución, en particular la relacionada con el sector agropecuario y de los recursos naturales, y de una visión de futuro para tratar de proyectar el comportamiento venidero y cómo el ISA se posicionaba adecuadamente dentro de ese contexto para jugar un papel decisivo.

### ASPECTOS METODOLOGICOS

En este proceso de planeamiento estratégico se ha considerado fundamental la amplia participación de los diferentes estamentos de la institución. También se ha consultado a personas externas, seleccionadas entre las de mayor liderazgo en el sector agropecuario-forestal, así como documentos institucionales e informes de consultores sobre diferentes áreas en el ISA.

El planeamiento estratégico del ISA ha sido concebido en varias fases. La primera fase consistió en una autoevaluación, a través de la cual nos analizamos críticamente como institución e identificamos nuestras fortalezas y debilidades. Esta fase sirvió como base de un plan de acción inmediata para mejorar en el corto plazo algunos de nuestros problemas y debilidades. Este análisis se complementó posteriormente con informaciones del contexto externo, obtenidas básicamente mediante entrevistas con personas de liderazgo en el sector.

Las informaciones básicas para este documento fueron extraídas de las siguientes fuentes:

- Entrevistas con los Miembros del Consejo del ISA.
- Entrevistas con el Rector y los Vice-Rectores.
- Entrevistas con los encargados de departamentos.
- Entrevistas con el personal docente y administrativo.
- Entrevistas con asesores del ISA.
- Encuesta a los estudiantes.
- Entrevistas con líderes del sector agropecuario-forestal.
- Revisión de documentos e informes pertinentes.
- Informes de los grupos de trabajo.
- Entrevista con miembros del Consejo de Directores.

## ANALISIS DE LA SITUACION EXTERNA

### Comportamiento de la economía

La economía dominicana ha tenido un comportamiento fluctuante, con períodos de crecimiento y decrecimiento. En la década de los años 80 la economía experimentó un deterioro significativo en comparación con la década anterior cuando se experimentó una tasa de crecimiento anual promedio del Producto Interno Bruto (PIB) de 7.5%. Durante los años 80 el PIB sólo creció a una tasa anual promedio de 1.14%, teniendo un crecimiento negativo de 3.6% en 1985, 5.2% en 1990 y 0.5% en 1991.

Esta situación de deterioro de la economía ha conllevado a la adopción de medidas de ajuste, a partir de 1984. En agosto de 1990 el gobierno inició una nueva política económica que se ha continuado en 1991 y 1992. Esta nueva política económica busca eliminar el déficit fiscal, establecer una tasa de cambio unificada, así como reformas en los sistemas arancelarios y tributarios, a la vez que trata de eliminar las distorsiones impuestas al comercio internacional. Conjuntamente, se busca introducir reformas al sistema bancario y financiero, así como modificar y fortalecer la administración pública. Como resultado de estos ajustes, la inflación se redujo de un 100% en 1990 a 4% en 1991 y sólo 1.8% en el primer semestre de 1992.

El país no se ha escapado de la tendencia internacional de liberalización de la economía. En este sentido se han adoptado medidas económicas tendentes a facilitar la apertura comercial y a crear mejores condiciones financieras, tributarias y laborales para lograr una economía más abierta y competitiva. De esta manera se han hecho cambios en el régimen arancelario, en el régimen tributario, en el código laboral y en las leyes de incentivos; y se está en proceso de efectuar cambios en el sistema financiero.

### Comportamiento del sector agropecuario

El PIB agropecuario, al igual que la economía en general, se ha mantenido fluctuante. En términos acumulativos, el sector agropecuario ha decrecido 0.1 % en los últimos 10 años, lo cual es crítico si se toma en cuenta el crecimiento poblacional, se estima en 2.6% anual. Esta falta de dinamismo del sector ha sido provocada en parte por ausencia de políticas adecuadas que incentiven el

desarrollo del sector y en parte por las condiciones adversas de los mercados internacionales donde los precios de los principales productos agrícolas de exportación se han deprimido.

La participación del sector agropecuario en el PIB ha bajado de un 17.30 % en 1982 a 15.32 % en 1991. Esta disminución se ha debido principalmente a reducciones en el subsector agrícola, el cual bajó de 10.5 % en 1982 a 8.5 % en 1991. Esto ha significado una producción per capita menor de alimentos y subsecuentemente, un aumento en el nivel de las importaciones. Los efectos de los bajos precios para los cultivos tradicionales de exportación se han reflejado en una significativa reducción de su producción.

Aunque ya se han eliminado algunas de las medidas de políticas que penalizaban al sector, aún persisten algunas distorsiones que dificultan su desenvolvimiento. Todavía se gravan las importaciones de los insumos comerciales utilizados en la agricultura, mientras se exonera de gravámenes a ciertos productos alimenticios importados que compiten con la producción doméstica. Los gastos del gobierno en actividades de extensión e investigación se han reducido a casi 50% de los gastos reales de diez años atrás, dado que el sector no ha sido de alta prioridad en la política gubernamental.

El sector está inmerso en las corrientes de apertura comercial, bajo la cual países como México, Chile y otros competirán más ventajosamente en los mercados de exportación. Esta apertura requerirá de un mayor desarrollo tecnológico y, por lo tanto, de una mayor competitividad y diversidad de los productos dominicanos en los mercados de exportación. Este proceso tendrá sus efectos en la estructura productiva del país donde subsistirán aquellos sectores con ventajas comparativas y altamente competitivos; y tenderán a desaparecer aquellos que no se ajusten al rápido proceso de cambios.

El futuro del sector dependerá del establecimiento de reglas de juego claras y estables, de la ejecución de políticas competitivas, de la confianza de los inversionistas y de la capacidad de reacción de la estructura productiva ante los cambios en el entorno. El proceso de cambios tendrá efectos negativos en el corto plazo, mientras que los efectos positivos de la reacción y reajustes del sector tendrán sus efectos a más largo plazo.

## Comportamiento del sector educativo

En el país existe, una tendencia a disminuir la demanda por los estudios a todos los niveles. La población estudiantil a nivel superior ha ido declinando sostenidamente en los últimos años. La tendencia en los últimos tiempos se ha centrado en demanda de carreras orientadas a los sectores más dinámicos como el sector servicios y el industrial (zona franca), especializándose a estos sectores el financiamiento disponible a la educación.

A nivel nacional existe una constante declinación por parte de los estudiantes en la demanda por carreras del sector agropecuario-forestal. Esto se debe al proceso de estancamiento ocurrido en el sector a partir de los años 80. La demanda de egresados por parte del sector público, que fue el mayor empleador hasta mediados de los 80, es casi inexistente. Por el contrario, el gobierno está incentivando a sus técnicos para que pasen a prestar servicios al sector privado.

La empresa privada se ha convertido en un importante empleador de técnicos del sector, a medida que la agricultura se transforma en una empresa de alta inversión. Sin embargo, la demanda es limitada y su capacidad de empleo se reduce con el estancamiento del sector.

La oferta de egresados de las universidades ha ido disminuyendo ya que, como consecuencia de la existencia de una demanda deprimida, el interés por estudiar estas carreras se ha reducido. No obstante lo anterior, existe una población de egresados desempleados y subempleados que presiona de manera constante el mercado de empleos.

A pesar de que la demanda por estudios en el área agropecuaria ha disminuido, el número de escuelas y universidades que ofrecen estas carreras ha ido en aumento. Las carreras del sector son ofrecidas, de manera formal, por más del 50% de las 26 universidades existentes en el país. No obstante, la baja población estudiantil en muchas de ellas las ha llevado a suspender la matrícula de nuevos estudiantes. También existe en el país un grupo de escuelas vocacionales tradicionales en el sector y se están creando otras, con el fin de aprovechar el financiamiento disponible a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Las carreras del sector son y continuarán siendo deficitarias económicamente, por cuanto exigen una alta

inversión en personal, infraestructuras y equipos para ser adecuadamente impartidas, mientras que los ingresos por matrícula son reducidos.

La tecnología que poseen las instituciones para apoyar la formación de los recursos humanos es atrasada y no corresponde a la necesitada en la producción agroindustrial del presente. El acceso directo del estudiante a la tecnología de las instituciones es limitado. Esto unido a la orientación tradicional de producir un egresado con mentalidad de empleado y no de autogestión, limita su impacto en el sector y por tanto, su atractivo para la agroempresa que demanda un egresado práctico con conocimientos técnicos, gerenciales y que tome decisiones.

### **PERSPECTIVAS DEL SECTOR EDUCATIVO A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

El proceso de globalización económica que se vive actualmente requiere que los sectores productivos se enmarquen dentro de criterios de eficiencia en la utilización de recursos para poder ser competitivo. El sector agropecuario y de recursos naturales necesita adecuarse a los criterios de competitividad, donde una de las primeras necesidades es poseer recursos humanos con una educación de calidad para participar y aportar al proceso. Los egresados que respondan a los cambios tecnológicos, que sean prácticos, con conocimientos técnicos, gerenciales y tomadores de decisiones, tienen un nicho en el sector a corto, mediano y largo plazo. Aquellas instituciones docentes que se aboquen a formar a este egresado capaz y diferente, podrán hacer un importante aporte al desarrollo del sector productivo dentro del marco del nuevo entorno internacional, así como asegurar su existencia como formadoras de recursos humanos para el sector agropecuario y de los recursos naturales.

### **ANALISIS DE LA SITUACION INTERNA**

#### **Area docente**

Las actividades docentes del ISA se iniciaron en 1964. La justificación para establecer las carreras ha sido de tipo cualitativo, obedeciendo a necesidades imperantes en el país. Esto ha conllevado a dificultades en el manejo de algunos de los programas, por la poca demanda que han generado en los estudiantes potenciales. En el presente, el ISA ofrece las carreras de Ingeniería

Agronómica, Ingeniero Zootecnista, Técnico en Agronomía y Dasónomo.

#### **Población estudiantil**

El sector agropecuario forestal está en crisis por lo cual la oferta de empleos se limita grandemente, produciendo una disminución continua y sustancial en la demanda de las carreras por los estudiantes.

La matrícula en carreras del área a nivel nacional es crítica. El ISA ha captado la mayor proporción de estudiantes de nuevo ingreso. A esto ha contribuido significativamente el sistema utilizado por el ISA para el reclutamiento de nuevos estudiantes. Las admisiones de estudiantes de nuevo ingreso en el ISA son una actividad que se realiza recorriendo prácticamente todo el país para ofrecer el examen de admisión y seleccionar a los mejores estudiantes. A partir de enero de 1992 se inició la ejecución de un nuevo plan de reclutamiento, en el cual se enfatiza el contacto con el estudiante por diferentes vías, y el seguimiento y orientación de los estudiantes potenciales identificados. La ejecución de este plan permitió incrementar el número de estudiantes de nuevo ingreso de 22 en el año académico 1991-92 a 103 en 1992-93.

El ISA ofrece al estudiante, además de una excelente formación académica, alojamiento y alimentación, ya que la mayoría proceden de zona rural de las provincias, especialmente del Sur.

El número reducido de estudiantes por concentración en Ingeniería Agronómica representa un gran problema logístico y de costos. El promedio de estudiantes por clase fue de cinco para el año académico 1991-1992 y para el 1992-1993 es de tres estudiantes. En el 1992, el ISA decidió que aquellas carreras donde no se inscriban 15 o más estudiantes de nuevo ingreso son suspendidas por ese año.

El número de estudiantes examinados por carreras en el ISA es una manifestación válida de la preferencia por carrera del nivel de Ingeniería.

Los estudiantes muestran, en término general, una marcada preferencia por carreras que les den un grado académico superior como el de Ingeniero. Esta preferencia es motivada por razón de "status" social, pues en términos del empleador, esto no representa una diferencia marcada de salario ni de posición institucional. Al empleador no le interesa tanto el nivel o grado, sino que el egresado posea las capacidades necesarias para realizar su labor en la agroempresa.

Según encuesta realizada por el ISA en 1991 las oportunidades de empleos para el área agropecuaria-forestal era baja. Sin embargo las agroempresas planificaban emplear algunos técnicos en las áreas de agronomía, producción animal y foresta.

En las instituciones educativas a nivel nacional existe una tendencia, estimulada por diferentes organizaciones, por carreras técnicas cortas que permitan a la persona incorporarse temprano al mercado de trabajo. Existe financiamiento para este tipo de carrera, a través de FUNDAPEC.

### Perfiles y sistema curricular

En la carrera de Ingeniería Agronómica los perfiles formalmente escritos para algunas concentraciones (Administración de Recursos Naturales) no están expresados con claridad y precisión para comprender las capacidades y destrezas que el egresado debería tener. En el Programa Técnico Universitario hay un perfil formal establecido y unos planes de estudio que se corresponden con el mismo, sin embargo, ambos están saturados de asignaturas y sobrepasan los niveles requeridos para este tipo de egresado.

Los profesionales recién egresados del ISA poseen un nivel de conocimientos teóricos adecuado, espíritu de trabajo, adaptabilidad y deseo de superación. Sin embargo, tienen poca experiencia práctica, inseguridad y poca destreza administrativa y gerencial. El profesional requerido por el sector es una persona práctica, que maneje el sistema como un todo: aspectos técnicos y gerenciales, capacidad de análisis y toma de decisiones.

El contenido didáctico de los programas de las asignaturas no es revisado frecuentemente por los departamentos. No existe diferencia entre el contenido de las asignaturas de ingeniería y técnicos, pero los prerrequisitos establecidos no son equivalentes, lo que crea desventaja para los técnicos.

Muchos programas para los laboratorios son simplemente un listado de prácticas. La existencia de manuales de laboratorio escritos, donde se establezcan los objetivos, procedimientos y referencias bibliográficas es escasa.

La ejecución de los componentes prácticos de las asignaturas carecen, en general, de una planificación adecuada y de objetivos alcanzables. Muchas de las prácticas son demostrativas y no ejecutadas por el estudiante.

La tecnología, equipos y facilidades que se posee en algunas áreas es atrasada cuando no inexistente. Las visitas de campo a productores y agroindustrias suple parcialmente esta diferencia.

En cuanto a la organización curricular, no existe un procedimiento formal (escrito), para la planificación, administración y evaluación del sistema curricular. Estas actividades se llevan a cabo de manera informal.

### IDENTIFICACION DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

En esta parte se presentarán las conclusiones más relevantes del diagnóstico y análisis previo, tanto interno como externo, de tal manera que sirvan de base para determinar los objetivos y lineamientos estratégicos que deberá adoptar el ISA en el mediano y largo plazo. Estas conclusiones se enfocan a identificar las fortalezas, las cuales el ISA deberá mantener y mejorar, las oportunidades que deberá explotar, las debilidades que deberá corregir o neutralizar y las amenazas a enfrentar o neutralizar.

#### FORTALEZAS

1. Buena imagen y prestigio institucional a nivel nacional, contando con el reconocimiento de la calidad de sus egresados y de los programas y servicios que ofrece.
2. Una facultad interdisciplinaria especializada, con capacidad técnica y dedicada a tiempo completo a la institución.
3. Un campus atractivo, ubicado en la región de mayor vocación agrícola y con infraestructura suficiente y adecuada para actividades docentes, de investigación, de producción, de servicios y de deportes.
4. Es el único centro de enseñanza superior del área agropecuaria-forestal en el país, que ofrece facilidades de internado a sus estudiantes.
5. El ISA es una de las instituciones en el país con mejores condiciones humanas y físicas para llevar a cabo investigaciones de impacto en el sector agropecuario y de recursos naturales.
6. Extensas relaciones con instituciones educativas internacionales.

7. Cuenta con uno de los programas de educación continuada más sólidos y estables del país, con amplias facilidades físicas y con una gran capacidad de convocatoria como foro de discusiones de políticas del sector agropecuario-forestal.
  8. Es la única institución en la Región Norte que cuenta con un laboratorio de análisis para ofrecer servicios al sector.
  9. Amplias relaciones con empresas privadas, organismos públicos y ONGs del país, y con algunas instituciones internacionales de apoyo educativo relacionadas con el sector.
  10. Buenas relaciones con instituciones que financian actividades de entrenamiento (CNHE y FUNDAPEC) y de investigación (FDA).
  11. Sistema de promoción para admisiones de amplia cobertura nacional, lo cual ha contribuido a que el ISA capte, en los últimos años, la mayor proporción de estudiantes de nuevo ingreso en el sector, en comparación con otras instituciones de educación superior.
5. Puede captar recursos nacionales e internacionales para apoyar esfuerzos investigativos y educativos en el área de manejo sostenido de los recursos naturales, dada la alta prioridad de estos programas a nivel mundial.
  6. Tiene la oportunidad de incrementar sus ingresos mediante la explotación racional de las unidades productivas de la institución, el incremento en la venta de servicios y la búsqueda de nuevas fuentes de ingresos.
  7. La imagen de solidez del ISA y la calidad de sus recursos humanos y físicos, constituyen una oportunidad para posicionarse como una institución consultora reconocida, e incrementar los ingresos mediante contratos con organismos nacionales e internacionales.

#### DEBILIDADES

#### OPORTUNIDADES

1. El ISA puede fortalecer su posición como la mejor opción para el estudio de las ciencias agropecuarias forestales a nivel superior en el país.
  2. Podrá ser el centro por excelencia para llevar a cabo las investigaciones agropecuarias, de recursos naturales y de desarrollo rural del país.
  3. Tiene el potencial para ser el "Centro de Concertación de Políticas Agropecuarias-forestales", ya que existe una gran necesidad de transformación de las políticas agropecuarias y forestales, y el ISA puede servir de foro imparcial a los diferentes actores políticos, económicos y sociales del país.
  4. Tiene la oportunidad de tener el liderazgo nacional en la capacitación de los recursos humanos del sector, a través de sus programas de educación continuada y extensión.
1. Limitada disponibilidad de recursos financieros.
  2. Baja retención y estabilidad de la facultad, debido principalmente a condiciones salariales.
  3. Estructura organizativa desactualizada y con algunos procedimientos administrativos no definidos formalmente.
  4. Unidades productivas y laboratorio de análisis funcionando a niveles muy por debajo de su capacidad, sin generar los recursos financieros que podrían aportar.
  5. Relaciones disminuidas con el Gobierno Central y con las instituciones públicas del sector educativo y agropecuario-forestal. Adicionalmente, poca integración del sector agroempresarial a la institución.
  6. Baja presencia del ISA ante la opinión pública y limitados contactos e incidencia en Santo Domingo y regiones aledañas.
  7. Alta dependencia financiera de la AID como organismo de apoyo internacional y de la FDA como organismo nacional de financiamiento a las investigaciones.

8. No se cuenta con una infraestructura administrativa y una política definida para gestionar los recursos nacionales e internacionales necesarios a fin de fortalecer la investigación y otros programas del ISA.
  9. Pocos nexos, y en algunos casos inexistentes, con los centros nacionales e internacionales de investigación en el sector.
  10. Bajo número de estudiantes en las diferentes carreras de la institución, siendo más crítico en la carrera de Ingeniería Agronómica. Esto crea problemas logísticos y de costo.
  11. No existe un procedimiento formal escrito para la planificación, administración y evaluación del sistema curricular.
  12. Muchas normas académicas y administrativas están desactualizadas.
  13. El ISA no tiene aún el liderazgo que debería tener en la definición de políticas del sector agropecuario, de los recursos naturales y del ambiente.
5. Muchas universidades están llevando a cabo inversiones en la ampliación de sus unidades de educación continuada, a través de fondos BID-FUNDAPEC.
  6. Falta de políticas gubernamentales coherentes para hacer más competitivo al sector agropecuario-forestal y promover su desarrollo y crecimiento.
  7. Ofrecimiento de servicios de laboratorio a precios subsidiados por la competencia.
  8. Con la nueva reforma tributaria en el país, se produjo una reducción del impuestos sobre renta que pueden obtener las empresas por sus donaciones. Esto puede afectar negativamente la captación de donaciones para el fondo patrimonial del ISA a través del sector privado.

#### REFLEXIONES FINALES

#### AMENAZAS

1. Tendencias de estancamiento del sector agropecuario-forestal en el corto y mediano plazo, como consecuencia inmediata de los ajustes en las políticas nacionales e internacionales.
  2. Existe la amenaza de que profesores especializados del ISA sigan siendo atraídos por el sector privado y que su continua salida debilite la competitividad del ISA frente a otras instituciones del sector.
  3. Respondiendo a cambios en sus políticas, la AID ha venido retirando el apoyo técnico-financiero a muchos de los proyectos agropecuarios bajo su auspicio. Esta reducción o eliminación del apoyo al sector, podría afectar negativamente en algunos programas del ISA.
  4. Existe una alta competencia de muchas universidades y escuelas vocacionales, incluso de formación reciente, ofreciendo las carreras del sector.
1. Es evidente que se están produciendo una serie de transformaciones en el entorno socioeconómico y educativo en el cual se desenvuelve el ISA, lo cual impone a la institución los ajustes y cambios necesarios para adecuarse a las nuevas circunstancias.
  2. El ISA es una institución que tiene claras ventajas comparativas sobre la educación superior del área agropecuaria-forestal y el futuro presenta una serie de oportunidades que debe aprovechar oportunamente para afianzar su liderazgo. La falta de acciones oportunas en esta dirección puede acarrear riesgos graves de deterioro institucional, bajo la amenaza de que otras instituciones asuman este liderazgo.
  3. A pesar de que el sector ha estado inmerso en un proceso de estancamiento, ha de esperarse un mejoramiento de la situación en el mediano y largo plazo, proceso dentro del cual el ISA debe jugar un papel fundamental en el desarrollo del sector.
  4. Una vez definidas las estrategias básicas de su desarrollo, el ISA debe continuar emprendiendo acciones que le permitan materializar las

- oportunidades y neutralizar las amenazas. Igualmente, debe tomar acciones para evitar que algunas de sus fortalezas puedan convertirse en debilidades y algunas debilidades actuales se pueda empeorar.
5. El ISA requiere con urgencia de recursos adicionales que le permitan fortalecerse institucionalmente, por lo cual debe materializar más apoyo, acudiendo a las fuentes disponibles de recursos tanto internas como externas. Un esfuerzo organizado en este sentido será la garantía para un desarrollo institucional sostenido.
  6. Conocimientos sobre manejo poscosecha, control de calidad y manejo integrado de plagas.
  7. Habilidades con el uso de la computadora para las operaciones agroempresariales.
  8. Habilidades de comunicación y redacción de informes.
  9. Iniciativa empresarial.

### EL NUEVO PERFIL DEL PROFESIONAL AGRICOLA

Diferentes estudios y encuestas realizados en los últimos años a líderes del sector agropecuario-forestal concluyen en señalar la nueva visión del profesional responsabilizado de introducir los cambios tecnológicos que demanda el sector en los actuales momentos. De acuerdo con dichos resultados, los técnicos y profesionales agrícolas deberán ser fortalecidos en los siguientes aspectos:

1. Trabajo práctico constante para adquirir experiencia práctica y actitud positiva al trabajo directamente en la finca.
2. Mayor contacto de los estudiantes con la realidad socioproductiva en la cual ofrecerán sus servicios.
3. Capacidad en administración, gerencia y supervisión.
4. Adecuados conocimientos técnicos de producción.
5. Conocimientos sobre mercados y comercialización.

Benito A. Ferreiras, Rector del Instituto Superior de Agricultura en exposición presentada en la reunión Regional de Apoyo a las Modernización de las Facultades Agrícolas del Caribe en Trinidad & Tobago, 1997, hace un llamado a las Facultades Agrícolas a reflexionar con relación a: "Nuestras enseñanzas a los técnicos y profesionales agrícolas del pasado ya no son válidas totalmente para los presentes ni lo serán para los del futuro. Debemos pues, romper con los esquemas convencionales. La inercia y los viejos hábitos son el principal inhibidor de la innovación, del crecimiento y del progreso".

### REFERENCIAS

1. Instituto Superior de Agricultura (ISA). 1993. "Plan Estratégico ISA 1993-2003". Documento de Diagnóstico. Santiago. República Dominicana.
2. Instituto Superior de Agricultura (ISA). 1991. "Estudio de la Demanda Actual de Profesionales Agrícolas en el Sector Privado". Santiago. República Dominicana.
3. Ferreiras Benito A. 1997. "La Educación Agrícola en República Dominicana: Situación y Perspectivas". Exposición Presentada en la Reunión Regional de Apoyo a la Modernización de las Facultades Agrícolas del Caribe. Trinidad & Tobago.