



**FUNDACIÓN TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
CENTRO DE PRODUCCIÓN E INVESTIGACIONES AGROINDUSTRIALES**

INFORME FINAL
DIAGNOSTICO SOBRE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN PANAMA



Panamá, octubre de 2002

AGRADECIMIENTO

Al Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por el financiamiento del estudio, a la Agencia de Cooperación Técnica del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Panamá, a la Red de Agroindustria Rural (Redar-Panamá) y a la Fundación Tecnológica de Panamá (FTP).

Agradecemos la colaboración de los empresarios durante el proceso de recopilación de la información de campo y por el interés demostrado en conocer los resultados del diagnóstico.

Se destaca la importante cooperación brindada por las distintas agencias públicas, entidades no gubernamentales e instituciones de cooperación internacional ligadas a la agroindustria rural por sus valiosos aportes e informaciones que permitieron enriquecer el presente documento.

Un reconocimiento especial a los técnicos del Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales que colaboraron en la elaboración del Diagnóstico de la Agroindustria Rural de Panamá.

A las autoridades de la Universidad Tecnológica de Panamá por brindar las facilidades de infraestructura, transporte y el talento humano para llevar a feliz término esta investigación.



EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

COORDINADOR GENERAL: Ing. Víctor M. Guillén Pérez, M.Sc.
Manuel De Gracia, Ph.D.

COMPONENTE I: Evaluación del Entorno Institucional de la Agroindustria Rural en Panamá.

COORDINADOR: Dr. Wedleys Tejedor
M.Sc. Itzel Arjona

COMPONENTE II: Análisis de la Situación Actual de las Empresas Agroindustriales Rurales en Panamá.

COORDINADOR: Ing. Víctor M. Guillén Pérez, M. Sc.
Ing. Pedro Castillo
Licdo. Florentino Vega
Manuel De Gracia, Ph.D.



ENCUESTADORES

REGIONES/PROVINCIA	NOMBRE	INSTITUCIÓN
BOCAS DEL TORO	Enrique Moreno	MIDA
COCLÉ	Bonita De León	MIDA
COLÓN	Nayda Pérez	MIDA
CHIRIQUÍ	Yadira Vega	MIDA
	Marianela Murgas	UTP-CR-CH
	Vianet Palma	UTP-CR-CH
DARIÉN	Jorge Quintana	MIDA
HERRERA	Ricardo Byrne	MIDA
LOS SANTOS	Mónica Solís	MIDA
	Brunilda Vergara	MIDA
PANAMÁ ESTE	Marieri Ruiz	MIDA
PANAMÁ OESTE	Elizabeth Navarro	MIDA
VERAGUAS	Expedito Cortez	MIDA
	Zaida Guevara	MIDA

SUPERVISORES

Marianela Murgas	Chiriquí	UTP-Centro Regional
Justina Urieta	Veraguas, Herrera, Los Santos	MIDA
Pedro Castillo	Panamá Oeste	CEPIA



SIGLAS DE INSTITUCIONES Y ASOCIACIONES

AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
ACOVIPA	Asociación de Comerciantes de víveres y Distribuidores de Similares de Panamá
ACP	Autoridad del Canal de Panamá
AMPYME	Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
APEMEP	Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá
BDA	Banco de Desarrollo Agropecuario
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNP	Banco Nacional de Panamá.
CEPIA	Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales
CLICAC	Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor
COPANIT	Comisión de Normas Técnicas
DINA	Dirección Nacional de Agroindustrias
DEPA	Departamento de Protección de Alimentos
DINA	Dirección Nacional de Agroindustrias
DGNTI	Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIAR	Fondo para la Investigación Agroindustrial
FIS	Fondo de Inversión Social
FOODLINKS	Fondo para Comercialización de Productos Agroindustriales
FUNDES	Fundación para el Desarrollo Económico y Social
GANTRAP	Grupo de Exportadores NO Tradicionales de Panamá
IDIAP	Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá
IEA	Instituto Especializado de Análisis
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
IMA	Instituto de Mercadeo Agropecuario
INAFORP	Instituto Nacional de Formación Profesional
IPACCOOP	Instituto Panameño Autónomo Cooperativo
ISA	Instituto de Seguro Agropecuario
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MICI	Ministerio de Comercio e Industrias
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
MINSA	Ministerio de Salud
OPR	Oficina de Regulación de Precios
PANAJURU	Patronato Nacional de Juventud Rural
PRODAR	Programa de Desarrollo de la Agroindustria Rural para América Latina y el Caribe
PROMOSA	Programa de Modernización del Sector Agropecuario
RAIA	Recursos de Apoyo a la Investigación Agropecuaria
REDAR-PANAMÁ	Red de Agroindustria Rural de Panamá

REDNOMIPEN	Red Nacional de Organizaciones de la Micro y Pequeña Empresa
SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SIAL	Sistema Agroalimentario Local
SICODEMPYME	Sistema Interinstitucional para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa Agroindustrial
SIP	Sindicato de Industriales de Panamá
UNACHI	Universidad Nacional Autónoma de Chiriquí
UNCUREPA	Unión Nacional de consumidores y Usuarios de la República de Panamá
UNIPAN	Universidad de Panamá
UNPAP	Unión Nacional de Productores Agropecuarios de Panamá
UNPYME	Unión Nacional de Pequeña y Mediana Empresa
UTP	Universidad Tecnológica de Panamá



TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS	1
A. OBJETIVO GENERAL	1
B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
1. Componente I: Evaluación del entorno institucional de la Agroindustria Rural en Panamá.....	2
2. Componente II: Análisis de la Situación Actual de las empresas agroindustriales rurales de Panamá.....	2
III. MARCO DE REFERENCIA.....	2
A.EL ENTORNO AGROINDUSTRIAL	2
1. Políticas e incentivos	3
1.1. Políticas	3
1.1.1 Políticas macroeconómicas.....	3
1.1.2 Políticas o acuerdos internacionales:.....	3
1.1.3 Política de Precios:.....	4
1.1.4 Política Laboral:	4
1.1.5 Política Comercial:.....	4
1.1.6 Política de Crédito:	5
1.1.7 Políticas Tecnológicas y Normas de Calidad:.....	5
1.2. Políticas Específicas de los Sectores Productivos	6
1.2.1 Políticas hacia el sector industrial:	6
2. Leyes de Incentivos y otros:	7
IV. COMPONENTE I: EVALUACIÓN DEL ENTORNO INSTITUCIONAL DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN PANAMÁ.....	8
A. INTRODUCCIÓN.....	8
B. METODOLOGÍA	8
1. Listado de instituciones	8
2. Elaboración del formulario-encuesta guía para las entrevistas.....	9
3. Entrevistas a los representantes de las instituciones	9
4. Tamaño y representatividad de la muestra.....	9
C. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	10
1. La Política Agroindustrial.....	11
2. Investigación Agroindustrial	15
3. Capacitación	18
4. Asistencia Técnica	21
5. Control de Calidad.....	23
6. Financiamiento	25
7. Promoción.....	26

8. Limitaciones que tienen las instituciones para lograr una mayor efectividad en sus funciones y actividades de apoyo a la agroindustria rural.....	27
9. Fortalezas que tienen las instituciones para lograr una mayor efectividad en sus funciones y actividades de apoyo a la agroindustria rural.....	29
D. CONCLUSIONES.....	31
E. RECOMENDACIONES.....	32
V. COMPONENTE II: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES RURALES EN PANAMÁ.	34
A. METODOLOGÍA	34
1. Consecución de listado de empresas registradas y no registradas.	34
2. Estimación del tamaño de muestra	34
3. Prueba piloto de la encuesta.....	35
4. Selección de encuestadores y supervisores.	36
5. Logística de Capacitación de encuestadores y supervisores.....	37
6. Aplicación de encuestas a agroindustrias rurales.....	37
7. Digitalización y análisis de los resultados de la encuesta	37
B. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	38
1. Aspectos generales de las empresas.....	38
1.1. Distribución y rama de actividad.....	38
1.2. Cargo del entrevistado y tipo de agroindustria	39
1.3. Fecha de inicio, tipo de organización y forma de trabajo de la empresa.....	40
1.4. Recursos Humanos	42
1.5. Descripción de los productos elaborados	46
1.6. Nivel Tecnológico utilizado.....	48
1.7. Aseguramiento de la calidad de los productos (HACCP)	49
1.8. Controles sanitarios	49
1.9. Registros a nivel de empresas	50
1.10. Uso de equipo computacional en las agroindustrias	51
1.11. Análisis del mercadeo de productos por destino y tipo de establecimiento.....	53
1.12. Cambios o mejoras.....	55
1.13. Necesidad de mejoras tecnológicas	56
1.14. Capacidad ociosa	57
1.15. Actividades que realiza	58
1.16. Servicios básicos que utiliza	60
1.17. Inversión realizada.....	60
1.18. Cuantía de la inversión actual	61
1.19. Asistencia técnica recibida.....	62
1.20. Asistencia financiera recibida	63
1.21. Necesidad de apoyo financiero	63
1.22. Principales problemas que enfrentan las empresas	63
1.23. Análisis de los problemas por actividad	65
1.23.1 Rama agroindustrial elaboración de azúcar:	65

1.23.2 Rama agroindustrial fabricación de muebles:	66
1.23.3 Rama agroindustrial elaboración de productos de panadería:	66
1.23.4 Rama agroindustrial elaboración de productos lácteos:	68
1.23.5 Rama agroindustrial elaboración de productos de molinería:	68
1.23.6 Rama agroindustrial carnes y productos cárnicos:	69
1.23.7 Rama agroindustrial elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas	69
1.24. Participación en encuentro agroindustrial	71
1.25. Registro Sanitario	71
1.26. La agroindustria como fuente de ingresos	72
1.27. Manejo de desechos o subproductos.....	72
1.28. Controles ambientales	74
1.29. Estudio de impacto ambiental	74
C. CARÁCTERÍSTICAS DE LAS AGROINDUSTRIAS A NIVEL PROVINCIAL.	75
1. Características de la inversión.....	75
2. Recursos humanos	75
3. Empresas con necesidades de mejoras.....	77
4. Capacidad ociosa (C.O.) por provincia.....	78
5. Principales problemas de las agroindustrias	79
D.CONCLUSIONES.....	86
E. RECOMENDACIONES.....	89
VI. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	91
VII. ANEXOS	92
A. ANEXO 1: LEYES DE INCENTIVOS	92
B. ANEXO 2. LISTADO DE INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES ENCUESTADAS.....	94
C. ANEXO 3. MARCO LEGAL DE LAS ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES DE APOYO, SERVICIO Y CONTROL A LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES.	96
D. ANEXO 4. FORMULARIO-ENCUESTA.....	98
E. ANEXO 5. ENCUESTA APLICADA A LA AGROINDUSTRIA RURAL.....	100
F. ANEXO 6. INSTRUCTIVO DE LA ENCUESTA	106

TABLA DE CUADROS

Página

Cuadro 1. Número de instituciones / organizaciones que brindan capacitación en temas relacionados con la agroindustria rural en Panamá.....	20
Cuadro 2. Población y muestra de empresas para la investigación Agroindustrial.	34
Cuadro 3. Número de encuestadores y encuestas por provincia.	35
Cuadro 4. Agrupación agroindustrial según la clasificación industrial uniforme (CIU), de la Organización de las Naciones Unidas. ...	37
Cuadro 5. Distribución de empresas según tipo de agroindustrias.	38
Cuadro 6. Distribución de personal según sexo y rama agroindustrial.	43
Cuadro 7. Meses de máxima producción según rama.	44
Cuadro 8. Nivel tecnológico utilizado.	48
Cuadro 9. Tipo de registros utilizados por la agroindustria rural, según rama.	50
Cuadro 10. Uso del equipo de computadoras por la agroindustria rural, según Rama.	51
Cuadro 11. Mercadeo de productos tomando en cuenta su destino.	52
Cuadro 12. Mercadeo de productos tomando en cuenta el tipo de Establecimiento.	53
Cuadro 13. Ramas de la producción agroindustrial con más de cuatro Productos.	53
Cuadro 14. Inversión según rama y provincia o región.	61

TABLA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Distribución de la población por tipo de institución.	10
Figura 2. Distribución de la población por sector.	11
Figura 3. Distribución de las empresas según año de constitución.....	39
Figura 4. Estatus legal de las agroindustrias rurales según rama.....	40
Figura 5. Estacionalidad operacional de las agroindustrias rurales, según rama.	40
Figura 6. Distribución de empresas según número total de empleados....	41
Figura 7. Cargos ocupados por personal masculino en la agroindustria Rural según rama.	42
Figura 8. Cargos ocupados por personal femenino en la agroindustria Rural, según rama.	42
Figura 9. Períodos de cambios o mejoras realizados en las empresas de la AIR.	55
Figura 10. Capacidad ociosa de empresas de la agroindustria rural.	57
Figura 11. Servicios básicos utilizados por la agroindustria rural.	59
Figura 12. Origen de capital para inversión en la agroindustria rural.	60
Figura 13. Problemas de la agroindustria rural en Panamá.....	63
Figura 14. Problemas de la rama de azúcar.	65
Figura 15. Problemas de la rama de ebanisterías.....	66
Figura 16. Problemas de la rama de panaderías.....	66
Figura 17. Problemas de la rama de lácteos.	67
Figura 18. Problemas de la rama de molinería.....	68
Figura 19. Problemas de la rama de carne y productos cárnicos.....	69

Figura 20. Problemas de la rama de frutas y hortalizas.....	69
Figura 21. Destino de los desechos de la agroindustria rural.....	72
Figura 22. Controles ambientales realizados por la agroindustria rural. ...	73
Figura 23. Empleados temporales por provincia en la agroindustria rural.....	75
Figura 24. Empleados permanentes por provincia en la agroindustria rural.....	75
Figura 25. Empleados femeninos por provincia en la agroindustria rural.	75
Figura 26. Empleados masculinos por provincia en la agroindustria rural.....	76
Figura 27. Empresas con necesidades de mejoras.....	77
Figura 28. Problemas de la agroindustria rural en Bocas del Toro.	78
Figura 29. Problemas de la agroindustria rural en Coclé.	79
Figura 30. Problemas de la agroindustria rural de Colón.	79
Figura 31. Problemas de la agroindustria rural de Chiriquí.....	80
Figura 32. Problemas de la agroindustria rural de Darién.	81
Figura 33. Problemas de la agroindustria rural de Herrera.....	81
Figura 34. Problemas de la agroindustria rural de Los Santos.	82
Figura 35. Problemas de la agroindustria rural de la Región de Panamá Este.	83
Figura 36. Problemas de la agroindustria rural de la Región de Panamá Oeste.....	84
Figura 37. Problemas de la agroindustria rural de Veraguas.....	84

RESUMEN

El presente trabajo se realizó sobre la base del contrato firmado entre la Agencia de Cooperación Técnica del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Panamá y la Fundación Tecnológica de Panamá (FTP) y surgió del Plan de Trabajo conjunto entre la Red de Agroindustria Rural (REDAR-Panamá) y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), siendo financiado por el Banco de Desarrollo Interamericano (BID).

Para llevar a cabo el proyecto se utilizaron fuentes primarias de información la cual fue captada a través de encuestas aplicadas a las empresas agroindustriales y a las instituciones relacionadas con el quehacer agroindustrial. También se utilizaron fuentes secundarias nacionales y extranjeras tales como Contraloría General de la Contraloría de la República, IICA, PRODAR, entre otros.

El presente estudio se dividió en dos grandes componentes a saber:

- Evaluación del entorno institucional de la Agroindustria Rural en Panamá, y
- Análisis de la Situación Actual de las empresas agroindustriales rurales de Panamá

El objetivo general fue el determinar la situación social, política, económica y jurídica del entorno en el que se desenvuelve actualmente la micro y pequeña agroindustria rural de Panamá y determinar las debilidades y oportunidades, así como sus fortalezas y amenazas.

En este trabajo se identificaron las instituciones que realizan funciones de apoyo a la agroindustria rural y se caracterizó el tipo y nivel de apoyo mediante la aplicación de una encuesta a 35 entidades nacionales e internacionales. Los aspectos evaluados fueron la política agroindustrial, investigación, capacitación, asistencia técnica, control de calidad, financiamiento y promoción, así como las limitaciones que tienen estas instituciones para brindar dicho apoyo.

Se encuestaron 369 empresas de las 19 ramas agroindustriales según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) distribuidas a nivel nacional. El estudio permitió determinar los principales problemas que confrontan las micro y pequeñas agroindustrias nacionales, la importancia económica de cada rama, su nivel tecnológico, aspectos de comercialización y mercados, papel de la mujer en la producción, entre otros aspectos analizados.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó sobre la base del contrato firmado entre la Agencia de Cooperación Técnica del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en Panamá y la Fundación Tecnológica de Panamá (FTP) y surgió del Plan de Trabajo conjunto entre la Red de Agroindustria Rural (REDAR-Panamá) y el Plan Panamá Rural (PPR) que impulsa el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), siendo financiado por el Banco de Desarrollo Interamericano (BID). Los beneficiarios del estudio son las empresas agroindustriales rurales de Panamá y se llevó a cabo del 1 de julio al 30 de octubre de 2002.

La Agroindustria Rural (AIR), se considera una alternativa al desarrollo económico de Panamá por su aporte al empleo en el campo, diversificación de la producción, nutrición, ingreso familiar, por mencionar algunas variables. Por ello, la caracterización de este subsector para determinar los principales problemas así como sus fortalezas será una valiosa contribución para las instituciones involucradas y para los sectores productivos que guardan relación con él.

Para llevar a cabo el proyecto se utilizaron fuentes primarias de información la cual fue captada a través de encuestas aplicadas a las empresas agroindustriales y a las instituciones relacionadas con el quehacer agroindustrial. También se utilizaron fuentes secundarias nacionales y extranjeras tales como Contraloría General de la Contraloría de la República, IICA, PRODAR, entre otros.

El presente estudio se dividió en dos grandes componentes a saber:

- Evaluación del entorno institucional de la Agroindustria Rural en Panamá, y
- Análisis de la Situación Actual de las empresas agroindustriales rurales de Panamá

II. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Determinar la situación social, política, económica y jurídica del entorno en el que se desenvuelve actualmente la agroindustria rural de mediana y pequeña escala en Panamá y determinar las debilidades y oportunidades, así como sus fortalezas y amenazas.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Componente I: Evaluación del entorno institucional de la Agroindustria Rural en Panamá

- Identificar las instituciones del sector público y privado, así como los organismos internacionales que realizan funciones de apoyo a la agroindustria rural en Panamá
- Caracterizar el tipo y nivel de apoyo que brindan dichas instituciones.

2. Componente II: Análisis de la Situación Actual de las empresas agroindustriales rurales de Panamá

- Determinar la situación actual de las empresas que comprenden la Agroindustria Rural en Panamá, identificando sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.
- Presentar propuestas de acciones específicas debidamente sustentadas que permitan la sostenibilidad del sector ante la globalización de los mercados.

III. MARCO DE REFERENCIA

A. EL ENTORNO AGROINDUSTRIAL

La actividad agroindustrial es de importancia para la economía del país por sus repercusiones en el sector agropecuario y en la actividad industrial. Es motor fundamental que moviliza las variables de empleo, nutrición, exportación e ingresos.

El desarrollo y fortalecimiento de las empresas agroindustriales depende de factores legales, administrativos, de mercado, técnicos y financieros y del soporte que a través del Estado y sector privado, pueda tener la actividad, particularmente en la generación de materia prima que satisfaga los requisitos de cantidad y calidad.

En la última década (1993 – 2002) se han producido cambios importantes, desde todo punto de vista, que han modificado igualmente el entorno sobre el cual se desenvuelven las agroindustrias en Panamá. Dentro de estos cambios son relevantes los que se refieren a los aspectos jurídicos y de mercado, mismos que han tenido que adecuarse o irse adecuando a los parámetros y exigencias de los convenios, acuerdos y tratados internacionales, que se orientan a los mercados y al intercambio comercial que se produce entre estos.

Pareciera ser que no existe correspondencia entre la velocidad de los cambios del entorno nacional y de los países de la región y la que ha manifestado el

sector agroindustrial nacional; es decir mientras internamente en términos generales, la producción, la tecnología, la competitividad han permanecido iguales o han bajado, se percibe externamente un fuerte movimiento o presión y participación sobre el mercado interno de productos agroindustriales importados. Lo anterior permite sugerir o comentar la urgente necesidad que tiene el Estado, en las instituciones públicas que le corresponde atender esta actividad, de delinear una política y estrategia de desarrollo del subsector agroindustrial, que considere la capacitación del recurso humano nacional, la promoción de leyes e incentivos que permitan que esta actividad sea competitiva y pueda posicionarse con firmeza en el mercado nacional y ser factor promotor de las agroexportaciones.

1. Políticas e incentivos

1.1. Políticas

1.1.1 Políticas macroeconómicas.

Para el presente año 2002, diez años después de haberse realizado el primer “Diagnóstico de la Agroindustria Rural en Panamá”, mayo de 1993, las condiciones de las políticas macro económicas se han desarrollado y fortalecido en la misma dirección que se apuntaba en ese entonces y que se aplicaba incipientemente en ese año.

1.1.2 Políticas o acuerdos internacionales:

El de mayor relevancia y de aplicación actual en nuestra economía es el acuerdo e inserción de la República a Panamá en la Organización Mundial de Comercio. Este ha significado la reordenación de la actividad productiva agropecuaria, la que a su vez repercute en el segmento agroindustrial.

Rubros de producción tradicional para el abastecimiento interno como el caso del arroz y el maíz, con la apertura del mercado, que implica el acuerdo con la Organización Mundial de Comercio, han ido gradualmente orientándose y concentrándose en los estratos de empresas y productores más fuertes y preparados, lo que obviamente deja fuera de posibilidades a segmentos medios y bajos del sector productivo, tanto como productores básicos de materias primas, así como potenciales agroindustriales pequeños y medianos del área rural.

Los acuerdos de intercambio preferencial o de alcance parcial con países de la región han evolucionado en los últimos diez años hacia tratados de libre comercio, mismos que se negocian actualmente. No obstante lo anterior, lo cierto es que todos estos esfuerzos nacionales, bilaterales o multilaterales están bajo el paraguas de la Organización Mundial de Comercio y la tendencia a largo plazo, por lo menos en los próximos dos años, será la de alinearse bajo sus parámetros y políticas.

Otras iniciativas de políticas macroeconómicas en las cuales Panamá se activa y procura tener un papel destacado, se refieren a la Asociación de Libre Comercio de las Américas (ALCA), la que no tiene una sede permanente aún y que plantea hacer del continente americano un sistema nuevo de mercado e intercambio comercial. Otra de las iniciativas que es de reciente propuesta es el Plan Puebla Panamá. Ambas, el ALCA y el Plan Puebla Panamá, deberán incidir en el área agroindustrial. Esta última considera el desarrollo e instalación de un corredor agroindustrial centroamericano que involucra el mercado de materia y de productos y subproductos para una población de cuarenta millones de habitantes, aproximadamente.

1.1.3 Política de Precios:

El Estado ha dejado de ser un regulador de precios de los productos agropecuarios. Compromisos suscritos con la Organización Mundial del Comercio, no permiten los subsidios o políticas que impliquen soportes extraordinarios al productor para fortalecer su nivel de competitividad en el mercado a través de transferencia a sus ingresos.

Para lograr una competencia justa en el comercio de los productos y sub productos agropecuarios o agroindustriales en el mercado, se implementan las normas de calidad, pesos, medidas y otros factores que deben lograr el grado de seguridad en el intercambio comercial en el mercado interno, tanto de productos nacionales como importados.

1.1.4 Política Laboral:

Tal como otros factores que afectan o benefician al subsector agroindustrial, las leyes y reglamentos que regulan el pago al recurso humano en las plantas agroindustriales como en el sector rural, han sido modificados sensiblemente en los últimos años. Actualmente existe mayor flexibilidad en los compromisos de contratación y otros factores que según la nueva legislación producirán mayores niveles de eficiencia productiva en el recurso humano empleado. En el sector rural, no obstante, las condiciones de empleo siguen siendo las mismas y los niveles de pago al jornal no han tenido variaciones o incrementos sensibles que introduzcan elementos de costos extraordinarios a la producción de materia prima.

1.1.5 Política Comercial:

En las condiciones actuales no se provee ningún servicio subsidiado, apoyo en transporte o almacenamiento de productos agropecuarios a los productores. Esta, que fue una política definida del Estado anteriormente, ha desaparecido y su participación se limita a operar la infraestructura física, en el caso de granos y productos no perecederos, para proporcionar un servicio comercial al productor.

Por lo que respecta a productos perecederos, el Estado ha efectuado inversiones para mejorar el servicio de venta (mercados) de estos en las ciudades de Panamá y Colón y se promueven actualmente los estudios de viabilidad para dotar a otras ciudades de mercados y facilidades que son utilizados por empresas y productores agropecuarios o empresas comerciales distribuidoras, pagando el servicio en condiciones de costos normales.

Igualmente ha desaparecido de la política del Estado, su participación directa para llegar a acuerdos de distribución de productos y cuotas para el mercado nacional o de productos importados; ya sean de origen agroindustrial o agropecuario como materia prima o consumo directo.

1.1.6 Política de Crédito:

Dentro de los factores que afectan y/o benefician al subsector agroindustrial el aspecto de crédito ha permanecido igual durante los últimos diez años. Es decir, hoy podemos decir lo que se dijo en el Diagnóstico de la Agroindustria Rural en Panamá en 1993: “No hay una política definida de crédito para el sector agroindustrial”.

No obstante lo anterior, se sabe que actualmente hay fuentes de financiamiento para proyectos agroindustriales pequeños y medianos o grandes en diversas fuentes dentro del sistema bancario local, privado y público y en los sub-componentes de los proyectos y programas para mitigar la pobreza rural y en instituciones crediticias con programas especiales al micro empresario. Estos fondos de estas entidades se disponen y proveen al sector agroindustrial rural de manera independiente; o sea, no hay un cuerpo de política ordenado que permita la promoción, colocación y uso de estos de manera eficiente y racional por parte de los usuarios actuales y potenciales en el país.

1.1.7 Políticas Tecnológicas y Normas de Calidad:

El concepto que se tenía hace diez años de que los aspectos de normas de calidad eran sólo obligatorios para empresas que tenían contrato con la nación o registro industrial y para instituciones gubernamentales; ha cambiado radicalmente. Por la fuerza de la competencia en el mercado, así como por las exigencias de los tratados suscritos por el Estado, toda empresa que desee permanecer en este mercado, crecer y desarrollarse, deberá tener como patrón, la constante innovación tecnológica y la aplicación rigurosa de buenas prácticas agrícolas, manejo y procesamiento de productos con un adecuado control de calidad.

Así como han girado en forma drástica la aplicación de tecnología y normas de calidad a las empresas en nuestros días, también el Estado deberá promover políticas cónsonas con las necesidades de las empresas del país; a fin de que

estas puedan hacer frente de manera exitosa a las nuevas circunstancias del mercado y de la competencia.

No basta con promover políticas tecnológicas y normas de calidad, sino que éstas deben considerar la transferencia al sector productivo para su aplicación comercial en empresas de diversa magnitud y particularmente en las de las áreas rurales.

1.2. Políticas Específicas de los Sectores Productivos

1.2.1 Políticas hacia el sector industrial:

Los parámetros definidos y comentados en el Diagnóstico de la Agroindustria Rural en 1993, relacionados con: la generación y la divulgación de tecnología de transformación apropiada al medio rural, desarrollo de líneas de producción para el aprovechamiento integral de la producción agropecuaria y el abastecimiento eficiente de materia prima para satisfacer los requerimientos de la demanda nacional; siguen teniendo vigencia una década después.

Bien pudiera decirse que en materia de confección de políticas agroindustriales y sobre todo, en su aplicación, la situación ha permanecido, en el mejor de los casos estable sin ascensos o logros que puedan permitir afirmar que se ha avanzado sensiblemente con respecto a lo enunciado en 1993. Esto no deja de ser grave y desventajoso para el desarrollo nacional ya que los países de la región que dependen más de su desarrollo agropecuario y agroindustrial, no han detenido su avance en materia de tecnología, líneas de producción y abastecimiento creciente de materia prima. Evidencias de esta situación se dan en las importaciones cada vez más crecientes y diversas que Panamá hace de estos países.

En materia de investigación agroindustrial no existe un cuerpo de políticas que permitan amalgamar las entidades u organismos que atienden estas tareas y formular un documento que recoja los esfuerzos, defina prioridades y las acciones más recomendables. Lo anterior no niega que se hayan desarrollado o promovido investigaciones en este campo por entidades u organismos en forma aislada e independiente. Se conoce por ejemplo que tanto la Universidad de Panamá, así como la Universidad Autónoma de Chiriquí y la Universidad Tecnológica de Panamá han desarrollado esfuerzos importantes en esta materia.

Otras entidades del sector público agropecuario como lo es el Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá y el Instituto de Mercadeo Agropecuario, han desarrollado esfuerzos en investigación, particularmente relacionados con post-cosecha.

La Red de Agroindustria Rural de Panamá (REDAR) promueve la participación alterna, buscando sobre todo la participación conjunta de entidades nacionales y divulgando las convocatorias de organismos como el PRODAR, para presentar propuestas de proyectos para optar por fondos que permitan su ejecución.

2. Leyes de Incentivos y otros:

Tal como sucede en el caso de las políticas, en donde no hay un cuerpo definido de éstas, enfocado a la promoción y desarrollo de la agroindustria rural, sucede en el caso de las leyes. Las hay que benefician, desde distintos ángulos de la actividad v.g.: materia prima, importación de insumos y materiales, sobre crédito, etc.; pero no se unen o concilian en un solo documento o entidad que permita al usuario interesado conocerlas y derivar de éstas, adecuada e integralmente, los beneficios para los cuales fueron promulgadas y reglamentadas.

Es útil señalar que parte relevante de los beneficios que se derivan de las leyes que incentivan la actividad agroindustrial, no alcanzan a aquellas localizadas y con un componente rural como lo sugiere la definición de agroindustria rural. Aquellas agroindustrias de tamaño medio grande con un contacto y actividad en el sector urbano o mejor organizadas empresarialmente; tienden a derivar mas beneficios de las leyes de incentivos que las pequeñas que se activan con mayor grado de dificultad en las áreas rurales.

La aplicación y beneficios de la ley N° 108 del 20 de diciembre de 1974, se han capitalizado especialmente por empresas cuyo nivel organizativo, legal y de operación financiera es distinto y más eficientes que los que son típicos de las pequeñas agroindustrias rurales. Este es el caso de la aplicación de otras leyes con otros tipos de incentivos que difícilmente llegan a los estratos del campo, tanto porque no llega a estos la información de su existencia, como por su baja capacidad para gestionar y materializar tales apoyos o incentivos. (Ver Anexo 1).

IV. COMPONENTE I: EVALUACIÓN DEL ENTORNO INSTITUCIONAL DE LA AGROINDUSTRIA RURAL EN PANAMÁ.

A. INTRODUCCIÓN

Hacer una evaluación del entorno institucional de la agroindustria rural en Panamá implica de alguna manera, evaluar el apoyo brindado por instituciones y organizaciones a la agroindustria rural, así como también analizar cuáles son los mecanismos de coordinación que existen entre las diferentes instituciones, de tal forma que puedan hacer más efectiva esa labor de apoyo a la agroindustria rural, optimizando la utilización de los recursos que se dispongan para tal fin.

El Diagnóstico de Agroindustria Rural en Panamá, realizado durante el período de enero de 1991 a mayo de 1993, en su parte Entorno Institucional, presentó las políticas e incentivos existentes en ese entonces para el desarrollo del sector, así como a las instituciones y organizaciones de apoyo, servicio y control a las empresas agroindustriales, presentando de manera muy general un listado de funciones básicas de apoyo por institución. No se llegó, en ese diagnóstico, a recoger información acerca de los programas o actividades que cada institución u organización estaba realizando en apoyo a la agroindustria rural, que permitiera analizar, si por un lado existía duplicidad de funciones o si por el otro, había algún aspecto importante para el desarrollo de ese sector que no estaba siendo atendido por ninguna de ellas, lo cual reflejaría si había o no, una coordinación efectiva entre instituciones.

B. METODOLOGÍA

La metodología empleada para el desarrollo del presente componente fue la siguiente: actualización del listado de instituciones vinculadas con la actividad agroindustrial, diseño o elaboración de un formulario-encuesta que permitiera recopilar la información necesaria en cada una de las instituciones del listado y análisis de la información recopilada. Paralelamente, se recabó información de fuentes secundarias relacionadas con conceptos empleados o utilizados en actividades de apoyo a la agroindustria rural, así como también se consultaron y analizaron algunos documentos sobre estudios de empresas agroindustriales rurales latinoamericanas y de documentos relacionados con los programas que actualmente se tienen para el desarrollo del sector agropecuario y del industrial.

1. Listado de instituciones

Como referencia se utilizó el listado presentado en el Informe de 1993 sobre el Diagnóstico de la Agroindustria Rural, el cual contenía un total de 36 instituciones (gubernamentales, no gubernamentales y organismos internacionales) que, de alguna u otra forma estaban vinculadas con el sector de la agroindustria rural.

De este listado inicial hubo que eliminar algunas instituciones porque habían desaparecido o porque iban a estar representadas en otra organización que las agrupaba. También hubo que incorporar al listado inicial algunas instituciones que habían surgido con propósitos similares. El listado final quedó conformado por 36 instituciones. En el Anexo 2 se presenta el listado de instituciones a encuestar y en el Anexo 3 se presenta, para las instituciones gubernamentales, el marco legal que las crea o vincula con la agroindustria rural.

2. Elaboración del formulario-encuesta guía para las entrevistas

Se diseñó un formulario-encuesta con preguntas abiertas, con la finalidad de recoger información acerca de las instituciones. Dicho instrumento fue validado para verificar la claridad de las preguntas. El equipo técnico del componente I del proyecto realizó los ajustes y mejoras necesarios, procediéndose luego a su revisión y elaboración de la versión final de dicho instrumento, copia de la cual se adjunta en el Anexo 4.

3. Entrevistas a los representantes de las instituciones

El 16 de julio de 2002 se inició el proceso de entrevistas para recopilar información de las diferentes instituciones identificadas. Se destaca el hecho de que en algunas entidades, por su importancia y relación con el quehacer agroindustrial, se hizo necesario aplicar varias encuestas.

La obtención de las citas fue la principal limitación de tiempo en este componente, debido a que no todas las instituciones fueron receptivas a conceder una cita sin que se les dirigiera una carta formal o porque en algunas ocasiones la persona que mejor podía responder a las preguntas no se encontraba en el país o estaba muy ocupada. Hay que señalar que en algunos casos, se procedió a entrevistar a personas que estaban relacionadas con el sector de producción primaria, a pesar de no ser éste el sector objeto del estudio.

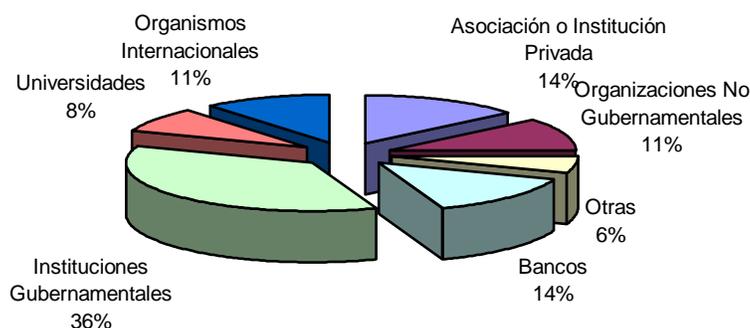
Es importante también aclarar que la mayoría de las encuestas fueron contestadas por una o dos personas representantes de la entidad a encuestar, pudiendo quedar aspectos de cada institución que no fueron tratados porque los mismos fueron desconocidos por los entrevistados. Sin embargo, con el objeto de enriquecer el contenido del documento, también se consultó a varias personas que por su trayectoria y experiencia en el tema agroindustrial, pudieran aportar ideas, comentarios y opiniones valiosos en esta materia.

4. Tamaño y representatividad de la muestra

De una población de 36 instituciones u organizaciones vinculadas con la agroindustria rural, se encuestó un total de 35 instituciones, por lo que la muestra tiene un tamaño superior al 97% de la población. El universo o

población estuvo representado por cuatro (4) Organismos Internacionales; dieciséis (16) Instituciones Gubernamentales, cuatro (4) Universidades; cinco (5) Bancos (de los cuales 2 son estatales y 3 privados); cinco (5) Asociaciones o Instituciones Privadas, cuatro (4) Organizaciones No Gubernamentales, y dos (2) clasificadas como Otras. La Figura 1 muestra la distribución de la población por tipo de institución.

Figura 1. Distribución de la población por tipo de institución



Agrupando la población en tres grandes grupos: instituciones del sector privado (conformado por las asociaciones o instituciones privadas, las organizaciones no gubernamentales, las otras y 3 entidades bancarias privadas), instituciones del sector gubernamental (conformado por las instituciones gubernamentales, las universidades y dos entidades bancarias gubernamentales) y el grupo de los organismos internacionales, se tiene que el sector privado tiene una representatividad de un 38.89%, el sector gubernamental un 50.00%, y los organismos internacionales un 11.11 %. La Figura 2 muestra la distribución de la población por sector.

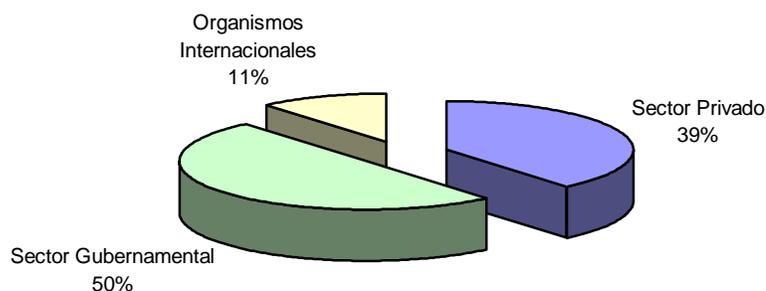
Todos las instituciones gubernamentales (18) y todos los organismos internacionales (4) considerados en la población fueron encuestados, lo que da una cobertura de un 100% para cada uno de estos sectores. No sucedió lo mismo con las instituciones privadas ya que, se encuestaron 13 de las 14 consideradas, lo que da una cobertura de un 92.9 % para dicho sector.

C. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados que a continuación se presentan y evalúan, se refieren a las funciones y actividades en apoyo a la agroindustria rural, dentro de las cuales se

consideran los aspectos de la política agroindustrial, investigación agroindustrial

Figura 2. Distribución de la población por sector



capacitación, asistencia técnica, control de calidad, financiamiento, y promoción; además, los vínculos existentes entre las instituciones y, las limitaciones y fortalezas de cada uno de los tres grandes sectores en que se agrupó la población.

1. La Política Agroindustrial

Dentro de este punto se consideró lo siguiente: las funciones de política sectorial, la regulación de mercado y la determinación del precio, tal como se hizo en el Diagnóstico de Agroindustria Rural en Panamá, presentado en 1993.

En cuanto a las funciones de política sectorial, y de acuerdo con los resultados del presente estudio, las tres instituciones gubernamentales que determinan en mayor medida las políticas a seguir en materia de agroindustria son el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, el Ministerio de Comercio e Industrias y el Ministerio de Economía y Finanzas. Cabe señalar que, en el anterior Diagnóstico no se incluyó al MICI como uno de los Ministerios que juega un papel importante en elaboración de la política agroindustrial.

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario participa en las funciones de política sectorial para la agroindustria a través de las siguientes vías: por un lado, mediante la ejecución de la Ley 25 de 4 de junio de 2001, que dicta disposiciones sobre la política nacional para la transformación agropecuaria y su ejecución y mediante la ejecución del Programa “Plan Panamá Rural 2001-2004 / Orientaciones Estratégicas para el Desarrollo Agropecuario y el Medio Rural” y, por otra, a través de la Dirección Nacional de Agroindustrias (DINA).

En cuanto a la Ley 25 de 4 de junio de 2001, ésta es una Ley que apoya directa y específicamente al sector agropecuario, sin que ofrezca un apoyo adecuado al sector agroindustrial, primordialmente porque considera suficiente brindar apoyo al productor agropecuario para el desarrollo integral de las actividades del sector agroalimentario, agroindustrial y agroexportador (artículo 2). Dicha Ley no toma en cuenta que aunque las actividades que caracterizan al sector agroindustrial se encuentran muy vinculadas con las del sector agropecuario, técnicamente requieren de apoyos específicos y diferentes, sin los que no es posible lograr una verdadera integración.

Referente al Plan Panamá Rural 2001-2004, el cual es liderado por el MIDA y fue elaborado con la participación de seis instituciones gubernamentales (BDA, IDIAP, IMA, IPACOOOP, ISA y MIDA) y dos organizaciones del sector privado (APEX y UNPAP), éste presenta lineamientos claramente especificados para el desarrollo del sector agropecuario (producción primaria), mas no para el sector agroindustrial, quedando este componente muy limitado y sujeto a que la comunidades lo soliciten. De acuerdo con éste y otros proyectos que el MIDA ejecuta con la colaboración de organismos internacionales (Proyecto de Pobreza Rural y Recursos Naturales, Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible de las Provincias de Coclé, Colón y Panamá, etc), el componente de agroindustria se encuentra incluido en el sector agropecuario, como si fuera parte de éste.

Respecto al papel que la Dirección Nacional de Agroindustrias debe desempeñar en los lineamientos y estrategias para el sector agroindustrial, hay que señalar que a pesar de que en el anterior diagnóstico de agroindustria rural se la mencionó como rector y promotor de apoyo al desarrollo agroindustrial rural, esta instancia fue dejada sin funciones y sin personal hasta hace muy poco. Actualmente, dicha dirección está en proceso de reestructuración tanto al nivel nacional como regional y se ha trazado algunas metas como rehabilitar la planta envasadora de Divisa para utilizarla como centro de capacitación en el área de frutas y hortalizas, además se encuentra haciendo esfuerzos interinstitucionales para la elaboración de políticas hacia el sector agroindustrial. También realiza un censo a escala provincial para identificar agroindustrias.

Tal vez este sea un momento oportuno para hacer un análisis del papel que debe jugar la DINA e incluso evaluar la posibilidad de crear una instancia con cierto grado de autonomía, pero estrechamente vinculado con todas las diferentes entidades públicas y privadas que inciden en la política agroindustrial, que bien pudiera ser un Instituto de Agroindustrias.

En cuanto a la participación del Ministerio de Comercio e Industria en políticas sectoriales para la agroindustria, éste, a través del Comité para la Definición de Políticas y Estrategias del Sector Industrial, conformado por seis instituciones gubernamentales (ACP, AMPYME, MEF, MICI, SENACYT y UTP) y por dos gremios del sector privado (SIP y UNPAP), formuló una Propuesta de Política Industrial de Panamá (septiembre de 2001), cuyo alcance comprende tanto a la

industria manufacturera, agroindustrial, como a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresa dedicadas a la manufactura y agroindustria.

Dicha propuesta tiene como objetivo general elevar la productividad y competitividad de la industria nacional para mejorar la calidad de vida de los panameños y mejorar su inserción en el mercado nacional y, como objetivos específicos, fortalecer y fomentar la inversión industrial, desarrollar sistemas de información enfocados a las empresas manufactureras, armonizar las políticas prioritarias, mejorar la capacidad de la fuerza laboral y ampliar el mercado.

De acuerdo con los anteriores objetivos (general y específicos), esta propuesta incluye políticas que inciden en la agroindustria, aunque no de manera específica, puesto que está orientada hacia el desarrollo general de la industria nacional manufacturera. Habría que evaluar el peso que dentro de esta política se le asigne al sector agroindustrial y específicamente al rural. Actualmente esta propuesta se encuentra en etapa de licitación para que una empresa de consultoría desarrolle los lineamientos necesarios para su aval por los poderes públicos.

Relacionado con la elaboración del Plan Panamá Rural 2001-2004 y de la Propuesta de Política Industrial de Panamá, resulta interesante notar que ambos contaron con la participación del sector privado y de varias instituciones gubernamentales, lo cual se considera muy positivo, pero que ninguno fue elaborado con la participación conjunta del MIDA y del MICI.

No obstante la no-participación conjunta del MIDA y el MICI en la etapa de formulación del Plan Panamá Rural 2001-2004, hay que señalar como positiva la participación del MICI en la mayoría de las convocatorias que el MIDA hace referentes a las cadenas agroalimentarias, dentro de dicho Plan.

Hay que destacar también que el enfoque de cadenas agroalimentarias resulta especialmente valioso para el desarrollo de sector agroindustrial rural, particularmente porque, dependiendo del rubro, incorpora diversos actores públicos y privados. Recientemente, en el Informe de Avance de agosto de 2002 “Evaluación de Avances en el Desarrollo de las Cadenas Agroalimentarias en Panamá” se ha recomendado incorporar a la CLICAC en algunas de éstas por considerarse conveniente. En este mismo sentido y con miras a fortalecer las cadenas agroalimentarias, se recomienda en este estudio incorporar en ellas a las universidades, especialmente a través de sus centros de investigación.

En cuanto al Ministerio de Economía y Finanzas, éste coordinará a escala nacional el Programa “Compite Panamá” que el gobierno adelanta en colaboración con la empresa privada, y con el soporte financiero y técnico de BID, para lograr cambios positivos fundamentalmente en los sectores de la agroindustria, logística/transporte, tecnología y turismo. Es importante señalar que este programa, al igual que la Ley No. 25 de 4 de junio de 2001 referente a la política nacional de transformación agropecuaria del MIDA y la Propuesta de

Política Industrial de Panamá del MICI, incluyen a la agroindustria dentro de un gran marco, sin que contengan lineamientos específicos para este subsector, especialmente de tipo técnico.

Es evidente la falta de una política nacional específicamente diseñada para el desarrollo de la agroindustria, así como la necesidad de una mejor coordinación entre las instituciones gubernamentales que inciden en un subsector tan complejo y vital para la economía nacional. Todo lo anterior, debido probablemente a la falta de un ente que, de manera específica y con cierto grado de autonomía, tenga por mandato legal desarrollar el subsector agroindustrial. Las pasadas tendencias económicas no asignaban un papel preponderante al subsector agroindustrial en un país como Panamá, predominantemente de servicio. Sin embargo, las tendencias económicas han cambiado, imponiendo que actualmente este subsector deba ser atendido de manera prioritaria y con políticas y estrategias específicas.

En cuanto a la forma en que se regula el mercado y se determinan los precios, se han producido cambios con la adhesión de Panamá a la Organización Mundial del Comercio (OMC), mediante Ley No 23 de 15 de julio de 1997. Panamá tuvo que negociar la rebaja de los aranceles de algunos productos tales como arroz, maíz, poroto, carne de cerdo, gallina, a cambio de darle pequeñas cuotas o asignaciones, para proteger a los productores nacionales ante la importación de insumos mucho más baratos del exterior.

Antes de que se creara la Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor (Ley 29 de 1 de febrero de 1996), el Instituto de Mercadeo Agropecuario determinaba los precios de los productos agropecuarios y la Oficina de Regulación de Precios (ORP) (Ley 19 de 1952) los de los no agropecuarios.

Las funciones reguladoras y de cuotas que la Ley No. 70 del 15 de diciembre de 1975 le confería al Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA) han cesado, por lo que los productores y los empresarios participan sin determinación de precios, regidos por normas de competencia y calidad de sus productos. Ahora el IMA brinda soporte en cuanto a información de precios en los mercados nacionales e internacionales, opera y administra la infraestructura agroindustrial de servicios de almacenamiento y pilado de arroz, así como servicios de extensión en comercialización y postcosecha.

También la adhesión de Panamá a la OMC ha afectado la forma en que el IMA y la CLICAC interactúan. El IMA recoge los precios de los mercados y los volúmenes que se manejan y los comunica a los productores y a la CLICAC, la cual a su vez la transfiere a los consumidores. Con base a la información suministrada por el IMA, los productores deciden entonces si seguir produciendo y vendiendo sus productos o almacenarlos hasta esperar un mejor precio, si es que pueden ser almacenados.

2. Investigación Agroindustrial

Tomando como referencia el Informe de 1993 acerca del Diagnóstico de la Agroindustria Rural en Panamá, dentro de este aspecto se consideraron actividades tales como investigación en tecnología agroindustrial, investigación en maquinaria y equipo, investigación de mercado e investigación de nuevos productos. Sin embargo, para abordar este tema con mayor efectividad en el presente diagnóstico, resulta conveniente señalar algunas concepciones de lo que se entiende por investigación.

Por ejemplo, Ángel Revilla en su obra *La investigación* (directrices bibliográficas), define a la investigación como la actividad de descubrir, mediante un método viable y confiable, la explicación de hechos o ideas. En ella además señala que, toda investigación parte de la determinación de un problema que habría que, o: aclarar, analizar, valorar y definir para alcanzar una solución. Para Araúz-Rovira (1994), la investigación es un proceso formal que utiliza diversos métodos para lograr su objetivo, que es ir en la búsqueda de la verdad o el conocimiento. Fijar un objetivo, una meta o a dónde queremos llegar, permitirá determinar el método a elegir para lograr lo que nos proponemos. Según Mario Buenge, citado por Araúz-Rovira (1994), investigar es investigar problemas y es el tipo de problema el que determinará el conjunto de métodos o técnicas a utilizar.

De acuerdo con la concepción presentada acerca de lo que se considera por investigación, las únicas instituciones gubernamentales dentro del presente estudio que realizan directamente algún tipo de investigación agroindustrial son las tres universidades estatales (Universidad de Panamá, Universidad Tecnológica de Panamá y la Universidad Nacional de Chiriquí), el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y el Instituto de Mercadeo Agropecuario.

Por parte de las universidades estatales, la Universidad de Panamá, a través del Centro Regional Universitario de Coclé, realiza de manera muy limitada investigación en el área de las conservas y en alternativas de producción, en tanto que la Universidad Nacional de Chiriquí investiga en el desarrollo de nuevos productos y en tecnología agroindustrial.

La Universidad Tecnológica de Panamá, a través del Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales, investiga el desarrollo de nuevos productos, efectúa investigaciones de mercado, realiza estudios de cadenas agroalimentarias (Producción, Comercialización e Industrialización del Cerdo) y lleva a cabo estudios de pre-factibilidad y de diagnósticos. También se han realizado estudios para aprovechar las frutas que se pierden en campo y el rechazo en centros de acopio.

Además, hay que destacar que, tal como su nombre lo indica, el Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA) tiene entre sus objetivos específicos realizar investigaciones agroindustriales, dirigidas a solucionar los problemas que demanda la agroindustria nacional, y que es el único centro especializado en investigaciones agroindustriales en el país. A manera de referencia, solamente en el año 2001, el CEPIA asesoró 9 trabajos de tesis a nivel de licenciaturas y maestrías relacionadas con agroindustria.

El Instituto de Investigación Agropecuaria, a través de su Dirección Nacional de Investigación Agrícola, ejecuta un Programa de Agroindustrias mediante el cual desarrollan estudios enfocados en el mejoramiento de la eficiencia de los procesos agroindustriales con énfasis en: diseño de métodos para el pelado de frutas, raíces y tubérculos (yuca, otoi), generación de información sobre los diversos métodos de conservación y vida útil de los diferentes tipos de productos y, transferencia de la tecnología generada en las actividades ejecutadas dentro del Programa¹.

Por su parte, el Instituto de Mercadeo Agropecuario, para resolver un problema de pérdida de cebolla que se presentó y aprovechando que los silos de arroz se encontraban vacíos debido a la escasez de este producto en ese momento, almacenó la cebolla en los silos y, a través de un estudio para determinar las condiciones de temperatura y humedad más favorables para la conservación de la cebolla, logró extender la vida útil de la misma.

Es conveniente destacar que en el Programa de Modernización del Sector Agropecuario (PROMOSA), que coordina el MIDA, existe un componente de apoyo a la investigación agropecuaria (RAIA) que no excluye la investigación agroindustrial. A través del componente de RAIA se ejecutan actualmente 5 proyectos de investigación agroindustrial en el ámbito nacional.

Existen otras instituciones gubernamentales como la SENACYT y el MICI que, aunque no ejecutan directamente ningún tipo de investigación agroindustrial, sí lo apoyan de forma indirecta. En este sentido tenemos que SENACYT, por ejemplo, consigue expertos para que ayuden a los procesadores de queso a desarrollar nuevos productos; en tanto que el MICI, a través de la Dirección General de Promoción de Exportación apoya a investigaciones sobre pulpa de piña para que tenga calidad exportable; ellos coordinan un programa de financiamiento para esto.

Una institución gubernamental que está contemplando para un futuro la creación de un Centro de Desarrollo e Investigación, donde se incluya el componente de la agroindustria, es el INAFORP. Para ello, recientemente han conformado un equipo de instructores para dicho Centro de Investigación y Desarrollo.

¹ Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá, Memoria Anual 2001, p. 23.

De acuerdo con la información brindada por las instituciones o asociaciones privadas y ONG's encuestadas, actualmente ninguna de éstas ejecuta investigaciones sobre temas de tecnología agroindustrial, maquinaria y equipo, ni de nuevos productos, aunque en el pasado GANTRAP (perteneciente a UNPAP), en conjunto con el Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales de la UTP, desarrollaron un trabajo sobre nuevo producto relacionado con el melón de rechazo. Referente a otros tipos de investigación agroindustrial, FUNDES y UNPAP realizan investigaciones de mercado y el SIP (a través de la contratación de consultores) realiza investigaciones económicas y de producción.

Hay que señalar también que la Fundación NATURA contempla desarrollar en el futuro, como una segunda etapa del proyecto que actualmente lleva a cabo en Chiriquí para la producción de hongos comestibles, una evaluación de hongos nativos, lo cual caería dentro de la esfera de la investigación. También para un futuro, CALIDAD S.A. contempla realizar una investigación de mercado de la utilización de productos agroindustriales.

Con relación a la participación de los organismos internacionales de cooperación en apoyo a la investigación agroindustrial, a través de PRODAR-IICA, mediante las convocatorias de los fondos FIAR y FOODLINK, las cuales se han divulgado vía Redar-Panamá, se han canalizado algunos recursos para la investigación agroindustrial. A la fecha, mediante contrato entre el IICA y la UTP, a través de REDAR Panamá, se ha logrado captar fondos para ejecutar 4 trabajos de tesis, estudios de casos (SIAL-Dolega) y el presente Diagnóstico.

Por otra parte, hay que destacar que la principal limitación que tienen en Panamá los organismos internacionales de cooperación, en materia de investigación agroindustrial, es que ellos no ejecutan proyectos propios y sólo pueden apoyar aquellos proyectos prioritarios para la parte gubernamental o para los productores, pequeños y medianos empresarios o para los centros de enseñanza y, si en estos proyectos no se incluye el componente de investigación agroindustrial, poco o nada pueden hacer. Esto cobra mayor peso si se toma en cuenta que, en términos generales, Panamá es un país donde no existe la cultura de la investigación.

En este sentido, según Araúz-Rovira (1994) poco estamos haciendo para enriquecer a la investigación. Un ejemplo de ello es que nuestros centros de educación superior, relegan la investigación a un segundo plano, siendo éste, junto con la docencia y la extensión, uno de los tres aspectos fundamentales que deben cumplir dentro de su misión. Según el mismo autor, esto probablemente obedezca a la falta de recursos, incentivos, estímulos, interés y conocimientos específicos.

Para Gisela Kopper, investigadora del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA) de Costa Rica, hay que tener presente que las investigaciones toman tiempo, requieren de bases científicas y deben ser planteadas bajo un marco de compromiso social que satisfaga las necesidades y prioridades de nuestros países. De allí que sea muy importante establecer fuertes vínculos con el sector agroindustrial para que a través del conocimiento de la situación nacional y mundial se puedan definir prioridades. Es fundamental tener la visión de anticiparse lo suficiente para desarrollar investigaciones que permitan resolver los problemas que se avecinan y no esperar a que éstos surjan, dando ventaja competitiva a aquellos países que de manera oportuna hicieron las investigaciones pertinentes.

Es necesario entonces que tanto a nivel del Estado como del sector privado, el país adquiera el compromiso de apoyar, impulsar y crear las bases para una cultura de investigación, si se quiere realmente alcanzar desarrollos tecnológicos que nos permitan competir en igualdad de oportunidades. Particularmente SENACYT está llamada a impulsar el desarrollo de investigaciones, apoyando a las universidades y a los centros e institutos de investigación, para que cuenten con los recursos necesarios para ejecutar las actividades de investigación que les son propias.

En el caso particular de las investigaciones agroindustriales (rurales y no rurales), se requiere además revisar y reforzar las actuales leyes, proyectos, programas o propuestas que de manera directa o indirecta inciden en el desarrollo de este subsector (agroindustrial), para que dentro de éstos se incorporen actividades de investigación. Además, tomando en consideración que las actividades de investigación requieren de tiempo y recursos, es fundamental establecer prioridades de qué se va a investigar, así como orientar las actividades de investigación para resolver problemas que se visualizan se presentarán en el futuro cercano.

Es fundamental que las prioridades nacionales en materia de investigación agroindustrial (rural y no rural), deban ser establecidas por el consenso de todos los diferentes actores que intervienen y que se vinculen y apoyen a las universidades en estas actividades, ya que, de acuerdo con los resultados del presente estudio, son éstas las entidades que más investigaciones agroindustriales están desarrollando actualmente.

3. Capacitación

No cabe duda que uno de los instrumentos más efectivos que hay para contribuir al desarrollo de cualquier sociedad, es el de educar y capacitar a las personas que la integran. Esta premisa cobra mayor importancia cuando nos referimos al desarrollo de la sociedad rural, donde, por lo general, los niveles de escolaridad son más bajos.

De acuerdo a Muñoz y Santoyo (1999), la capacitación dirigida al sector rural debe rebasar el nivel de la simple instrucción y entrar al nivel del adiestramiento, donde las personas no sólo reciban información, sino que además sean capaces de aplicar los conceptos adquiridos a su realidad cotidiana con el apoyo de algunos asesores. Esa aplicación de los conocimientos, a que se refieren estos autores, puede considerarse como un servicio de asistencia técnica, toda vez que se aclara que en dicho proceso intervendrá un grupo de asesores.

El éxito de una actividad de capacitación debe medirse en términos de la aplicabilidad de la misma y de las transformaciones positivas que surjan a raíz de dicha aplicación. Esta situación plantea otra interrogante de mucho interés, que es: ¿a quién debe capacitarse cuando se desea promover el desarrollo rural?. Muñoz y Santoyo (1999) también analizan dos enfoques de educación y capacitación rural, uno diseñado para capacitar solamente a los directivos de las empresas o sociedades y otro dirigido a capacitar a todo el grupo. De acuerdo a estos autores, a pesar de que la capacitación orientada a todo el grupo es más costosa y tarda más, ha dado mejores resultados, ya que aumenta considerablemente las posibilidades de desarrollo organizacional, debido probablemente a que cuando se capacita sólo a los directivos, éstos no son capaces de transmitir los conocimientos adquiridos al resto del grupo.

Riveros y col. (2001) caracterizaron la demanda de servicios de capacitación en las empresas agroindustriales rurales latinoamericanas, para lo cual analizaron, por separado, la capacitación recibida por los empresarios agroindustriales rurales y la recibida por los técnicos que laboran en la agroindustria rural. Estos autores encontraron que más del 85%, tanto de empresarios como de técnicos, afirmaron haber participado en actividades de capacitación específica sobre agroindustria rural y temas afines; aunque concluyeron que estos resultados obedecen más a la utilización de oferta de servicios de capacitación, que a una demanda real de éstos, debido a que cerca del 40% de los empresarios señaló que nunca ha pagado por recibir este servicio.

El hecho de que los agroindustriales latinoamericanos no suelen invertir por los servicios de capacitación, pareciera obedecer a que los principales proveedores de estos servicios en la región, organismos gubernamentales, ONG's y universidades, subsidian los programas de capacitación, lo que hace que al agroindustrial le cueste muy poco o nada recibir dicho servicio y por lo tanto pudiera ser que no valoren en su justa dimensión la importancia de la capacitación como herramienta de desarrollo rural.

Considerando que los resultados del presente estudio indican que 22 de las 33 instituciones estudiadas (66%), realizan algún tipo de capacitación que beneficie al sector agroindustrial rural y que de estas 22 instituciones, 14 (64%) corresponden al grupo de instituciones gubernamentales, las cuales incluyen a las universidades y 8 (36%) al grupo de instituciones privadas y ONG's, estos resultados coinciden con los obtenidos por Riveros y col. (2001) para la región

latinoamericana, lo que implica que en este sentido, la situación en Panamá es similar a la del resto de Latinoamérica.

Este estudio también refleja que las temáticas de las actividades de capacitación en el sector agroindustrial panameño, están relacionadas principalmente con la gestión empresarial y con los aspectos de calidad y sanidad. Otros temas tratados en las actividades de capacitación son el mercadeo y los aspectos técnicos, así como la presentación de nuevos productos. Últimamente, están cobrando mayor interés los temas relacionados con la conservación del ambiente y el desarrollo sostenible.

En el Cuadro 1 se puede observar el número de instituciones que brinda capacitación en cada uno de los temas relacionados con la agroindustria rural, se puede observar que, en todos los temas, es mayor el número de instituciones gubernamentales que el de organizaciones privadas, las que brindan el servicio de capacitación, sin embargo en el tema de gestión empresarial, la proporción de instituciones privadas es superior al de instituciones gubernamentales, si se considera la cantidad de instituciones encuestadas en cada sector.

Cuadro 1. Número de instituciones/organizaciones que brindan capacitación en temas relacionados con la agroindustria rural en Panamá.

Temas	Total	Institución Gubernamental	Organización Privada
Gestión Empresarial	14	8	6
Calidad y Sanidad	14	11	3
Presentación de prod.	7	5	2
Mercadeo	9	6	3
Aspectos Técnicos	10	8	2
Otros	7	6	1

Al igual que con los servicios de asistencia técnica, los organismos internacionales estudiados dijeron que apoyaban los servicios de capacitación, pero que no era una actividad que ejecutaban ellos propiamente.

Es importante señalar que, a pesar de que dos terceras partes de las instituciones estudiadas realizan actividades de capacitación dirigidas al sector agroindustrial rural, estas actividades se realizan de manera puntual, es decir que no obedecen a programas de capacitación claramente establecidos. Una institución que sí tiene un programa de capacitación es el INAFORP, institución que fue creada mediante la Ley 18 de 29 de septiembre de 1983, la cual en su artículo 5 establece “que una de las funciones de este instituto es investigar, estudiar y planificar las acciones de formación profesional que resulten prioritarias y de apoyo para la realización de los planes y proyectos de desarrollo nacional, en coordinación y consulta con las distintas entidades y organismos oficiales y privados”.

También el artículo 6 de la Ley 18 establece que “El INAFORP incluirá en sus programas de formación profesional a los jóvenes agricultores y a los productores agropecuarios adultos y velará porque se realicen actividades de formación profesional, sobre la base de libertad de opciones e igualdad de oportunidades, sin discriminación alguna”.

Otra institución que ha dedicado una gran cantidad de recursos al tema de la capacitación es la Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME), sin embargo, aunque estos programas de capacitación sí han sido diseñados de manera sistemática, están dirigidos a los empresarios de las micro, pequeñas y medianas empresas en términos generales y no al sector agroindustrial rural concretamente.

En el 2001 se creó el Sistema Interinstitucional de Cooperación para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa Agroindustrial (SICODEMIPYME), en el cual participaron once instituciones gubernamentales: AMPYME, ANAM, DINADE-MICI, IDIAP, IMA, INAFORP, MEF, MIDA, UNIPAN, UTP y VIVOMEX-MICI. Un grupo de técnicos de estas instituciones elaboraron un documento que incluye lineamientos en materia de capacitación para el sector agroindustrial, los cuales no han sido ejecutados.

Todo parece indicar, que existe una necesidad por designar un ente que, a escala nacional, se encargue de promover el establecimiento de programas concretos de capacitación para el sector agroindustrial rural. La Red de Agroindustria Rural REDAR PANAMÁ podría ser este ente, pero para ello, debe primero ampliar el número de instituciones que participen en dicha Red, ya que varias de las personas entrevistadas en este estudio y que representaban a las diferentes instituciones, dijeron desconocer la existencia de la Red.

Otro aspecto importante y que vale la pena señalar, es la necesidad de medir el impacto de las actividades de capacitación, de tal forma que puedan establecerse indicadores que cuantifiquen la aplicabilidad efectiva de la capacitación en la realidad cotidiana del agroindustrial rural, como se mencionó anteriormente.

4. Asistencia Técnica

El concepto de asistencia técnica está muy ligado al de transferencia de tecnología, de hecho, en algunas orientaciones estratégicas para el desarrollo agropecuario y el medio rural que presenta el documento Plan Panamá Rural 2001-2004 (Plan de Desarrollo Agropecuario que ejecuta el Ministerio de Desarrollo Agropecuario), se hace referencia a los prestadores de servicios de asistencia técnica como “los grupos de profesionales y técnicos, empresas consultoras, ONG’s, universidades, que concurren a los espacios locales

aportando sus capacidades y conocimientos para el desarrollo de las actividades económicas del medio rural”.

De acuerdo al diagnóstico de la agroindustria rural en Panamá, presentado en 1993, la asistencia técnica era la función de apoyo a la agroindustria rural mayormente brindada por las instituciones, pese a que como se aclara en el citado documento, esas instituciones no estaban diseñadas específicamente para apoyar a la agroindustria rural. Los resultados obtenidos en el presente estudio indican que, en términos generales, las personas confunden el concepto de asistencia técnica con el de capacitación. Considerando que esta misma confusión pudo darse en el diagnóstico presentado en 1993, se puede inferir entonces que varias de las instituciones que dijeron brindar asistencia técnica, realmente ofrecían era actividades de capacitación y orientación, razón por la cual el número de instituciones que brindaba asistencia técnica era el doble del que brindaba capacitación.

Queda claro entonces, que la asistencia técnica se brinda como un servicio posterior y complementario a las actividades de capacitación; sin embargo, la línea que las separa es muy sutil, por lo que la conceptualización de ambas actividades tiende a confundirse.

Varios estudios han concluido que una de las limitaciones para el normal desarrollo de la agroindustria rural en los países latinoamericanos es la falta de tecnologías apropiadas y de oferta de servicios de asistencia técnica (Boucher y Riveros, 2000). En el caso específico de Panamá y de acuerdo a los resultados del presente estudio, esta situación es similar, ya que de 35 instituciones estudiadas, sólo ocho (8) brindan servicios de asistencia técnica a la agroindustria rural directamente. Entre estas ocho instituciones están las tres (3) universidades públicas que existen en el país (Universidad de Panamá, Universidad Tecnológica de Panamá y Universidad Autónoma de Chiriquí), las cuales, si bien es cierto, brindan asistencia técnica, lo hacen de manera muy puntual y para ciertos tipos de proyectos, mas no de manera sistemática como programas propios de dichas instituciones.

Sólo dos (2) de las instituciones privadas estudiadas ofrecen los servicios de asistencia técnica, Calidad S.A. y FUNDES (servicios no financieros) y esta asistencia técnica se brinda principalmente en aspectos de administración, relaciones laborales, contabilidad y comercialización. Las otras tres (3) instituciones que brindan asistencia técnica son el Instituto Panameño Autónomo Cooperativo (IPACOOOP), el Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA) y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).

El IPACOOOP, cuyo campo de acción está directamente relacionado con el quehacer de las cooperativas, brinda asistencia técnica en: gestión y organización de cooperativas, contabilidad y finanzas cooperativistas, asistencia agropecuaria, formulación y ejecución de proyectos y mercadeo.

El IMA apoya en lo relacionado con el manejo de granos, tecnologías post cosecha de frutas y hortalizas, en el acopio y almacenamiento y en el mercadeo y comercialización. El MIDA pareciera ser la institución que mayor asistencia técnica ofrece al sector de agroindustria rural, tanto en aspectos técnicos como en aspectos administrativos, de organización y operacionales, tomando en cuenta el número de proyectos que actualmente ejecuta, dirigidos al sector agropecuario y rural, en los cuales incluye al componente de agroindustria.

Cabe señalar que varias de las instituciones entrevistadas dijeron que sí brindaban asistencia técnica, pero a través de sub-contrataciones hechas para tal fin; este es el caso de la Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME), la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), la Asociación de Comerciantes de Víveres y Distribución de Similares de Panamá (ACOVIPA), la Unión de Productores Agropecuarios de Panamá (UNPAP), entre otras.

También es importante señalar que todos los organismos internacionales estudiados (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)) dijeron que apoyaban las acciones de asistencia técnica, pero que no era una actividad que realizaban ellos propiamente.

5. Control de Calidad

Tomando como base el informe de 1993 sobre el diagnóstico de la agroindustria rural en Panamá, el aspecto de control de calidad se refiere a las actividades de sanidad, normas de etiquetado y otros, patentes, registro y análisis de laboratorio.

De acuerdo con la información recogida a través de las entrevistas, ninguna de las instituciones o asociaciones privadas ni ONG's consideradas en el presente estudio realizan directamente actividades de control de calidad, encontrándose que las organizaciones o asociaciones contratan a terceros para este tipo de servicio, cuando alguno de sus agremiados se los solicita. Tampoco los organismos internacionales aquí considerados realizan actividades de control de calidad directa o indirectamente ya que los programas con componente de agroindustria rural que actualmente apoyan en Panamá no contemplan este tipo de actividad.

De las instituciones encuestadas, las siguientes 7 realizan actividades de control de calidad para productos agroindustriales: la Universidad de Panamá (UNIPAN), la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI), el Ministerio de Salud (MINSAL), el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), el Instituto de Investigación Agropecuaria de

Panamá (IDIAP) y la Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor (CLICAC). Cabe señalar que el tanto el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) como el Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA) realizan actividades de control de calidad a productos agropecuarios, tales como granos y otros, mas no a productos agroindustriales.

La Universidad de Panamá, a través del Instituto Especializado de Análisis (IEA) brinda servicios de análisis de laboratorio al Ministerio de Salud y a la empresa privada y verifica el cumplimiento de productos agroindustriales con normas y etiquetado. También, a través de la Escuela de Tecnología de Alimentos (con sede en el Centro Regional Universitario de Coclé) la UNIPAN realiza análisis de laboratorio a este tipo de productos, así como también verifica aspectos de sanidad.

La Universidad Tecnológica de Panamá, a través del Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales (CEPIA) ha venido realizando algunas actividades de control de calidad como análisis microbiológicos (recuento de hongos, levaduras, anaerobios totales, entre otros), estudios de vida útil de anaquel y estudio de penetración de calor en frasco (al nivel de planta). También ha realizado pruebas para la determinación de acidez titulable, pH, ácido ascórbico, grados brix y sólidos totales para pulpa de piña. Además ha determinado la actividad de agua para una empresa de salsa condimentada.

La Universidad Autónoma de Chiriquí, realiza para diversos productos alimenticios análisis de laboratorio, evaluación de aspectos sanitarios, verificación de cumplimiento con normas y etiquetado. El Ministerio de Salud, a través del Laboratorio Central hace análisis de laboratorios para productos agroindustriales y, a través del Departamento de Protección de Alimentos (DEPA) verifica el cumplimiento de aspectos de sanidad, normas y etiquetado de estos productos; así como de patentes y registros.

El Ministerio de Comercio e Industrias, a través de la Dirección General de Normas Técnicas Industriales (DGNTI) preside la Comisión de Normas Técnicas (COPANIT) para la elaboración de normas. La DGNTI no realiza análisis de laboratorio, pero los solicitan para emitir las certificaciones de productos agroindustriales, sobre la base de una norma que los exija.

Recientemente, el IDIAP ha ampliado su campo de acción, el cual se encuentra enmarcado en los productos agropecuarios, incursionando en actividades de control de calidad de productos agroindustriales tales como la determinación de la calidad de pasta de harina de oteo. La CLICAC en materia de control de calidad verifica que los productos empacados cumplan con las normas de COPANIT sobre contenido neto y todo lo referente a etiquetado.

6. Financiamiento

En el aspecto de financiamiento se analiza únicamente, lo relacionado con el crédito que ofrecen las instituciones bancarias a los empresarios agroindustriales rurales en Panamá, tomando en cuenta que, en varios estudios se ha puesto de manifiesto que las dificultades para acceder al financiamiento (crédito), es una de las grandes limitantes que ha tenido el sector agroindustrial rural en América Latina (Boucher y Riveros, 2000).

En el caso específico de Panamá, de acuerdo al Diagnóstico de Agroindustria Rural presentado en 1993, el problema para conseguir financiamiento afectaba al 20% de la agroindustria rural y dicho problema se debía principalmente a que no se encontraba financiamiento adecuado, a que las tasas de intereses eran muy altas y a la falta de garantía de los agroindustriales rurales. Todo esto ocasionaba que los trámites para conseguir financiamiento fueran muy demorados, impidiendo la solución de los problemas inmediatos. En el citado documento se recomendaba establecer una política específica de los bancos para los pequeños préstamos, de tal forma que se pudiera disminuir el tiempo de otorgamiento y lograr así créditos más oportunos y por lo tanto más eficientes.

En el documento Plan Panamá Rural 2001-2004, en lo referente a las principales políticas e instrumentos para desarrollar el sector rural, se incluye, específicamente, una política de financiamiento rural, sin embargo, dicha política está diseñada casi en su totalidad para beneficiar al productor agropecuario, haciendo mención de los empresarios agroindustriales únicamente en lo que se refiere al capital de riesgo para fomentar la innovación productiva, haciendo énfasis en la generación de estímulos tendientes a fomentar la inversión privada para la formación de capital productivo. También se sugiere, en dicho documento, fortalecer al Banco de Desarrollo Agropecuario como una entidad de fomento del sector, para que pueda atender las necesidades de los diversos estamentos de productores, mismos que deben incluir a los productores agroindustriales rurales.

Riveros y col., (2001) caracterizaron también la demanda de servicios financieros por parte de los empresarios agroindustriales rurales de Latinoamérica. En dicho estudio estos autores indicaron que la mitad de los empresarios panameños encuestados, han solicitado, alguna vez, crédito para su negocio y que aquellos empresarios que consiguen dichos créditos, los destinan principalmente a la compra de maquinaria e insumos. En cuanto a la opinión que tienen los empresarios de Panamá de los servicios financieros disponibles, destaca el hecho de que más del 60% considera que son caros.

En el presente estudio se visitaron dos bancos estatales: el Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA) y el Banco Nacional de Panamá (BNP), así como también tres bancos privados: Credifundes, Mi Banco y Multi Credit Bank. Los resultados

indican que, efectivamente, los bancos estatales tienen tasas de intereses más bajas, plazos más largos e incluso períodos de gracia para iniciar el pago de los créditos, sin embargo, estos bancos exigen, además de un proyecto que sustente la necesidad del crédito, garantías que pueden ser bienes inmuebles, bienes muebles, terreno, instalaciones, maquinaria y equipo.

Los bancos estatales no brindan asistencia técnica, lo que sí dan es un seguimiento y asesoría financiera para la buena utilización del crédito. Estos bancos también exigen que las personas sean sujetos de crédito y que tengan capacidad administrativa para llevar adelante sus proyectos. En este sentido, la situación es similar a la de hace diez años, pues la tramitación de un crédito en la banca estatal sigue siendo un proceso lento y a veces hasta complicado, es por ello que los pequeños agroindustriales están recurriendo a la banca privada, principalmente a aquella que tiene programas de crédito específicos para la micro y pequeña empresa.

La principal fortaleza que mencionaron los representantes de los bancos privados entrevistados fue precisamente, la rapidez para otorgar los créditos. Todos los bancos privados dijeron tener capital suficiente, una recuperación rápida de los créditos y además, algo en que hicieron mucho énfasis estos bancos fue en el éxito que han tenido por brindar una atención personalizada a los clientes, brindando algunos de ellos, la posibilidad de que sus clientes se pueden convertir en accionistas del banco.

En cuanto a los incentivos que se han creado en materia de financiamiento, destaca la creación del Fondo de Garantías de la AMPYME, lo que viene a solucionar, en gran medida, el problema de falta de garantías que, por lo general, tienen los microempresarios. Otro logro importante en Panamá ha sido la reciente creación de la Ley 10 de 30 de enero de 2002 que establece normas con relación al sistema de micro finanzas y a través de la cual se autoriza la organización de bancos micro financieros, cuyo objetivo principal es brindar recursos a micro y pequeños empresarios. En este sentido, Mi banco se convirtió en el primer banco con licencia en micro finanzas en Panamá.

7. Promoción

Para evaluar el tema de la promoción de la agroindustria rural, se preguntó acerca de las acciones realizadas en materia de organización de productores, participación y organización de ferias y exposiciones, promoción de exportaciones y orientación empresarial, y se encontró que nueve (9) instituciones gubernamentales y cinco (5) organismos privados ofrecían algún tipo de estos servicios. Estos resultados difieren bastante de los presentados en el Diagnóstico de la Agroindustria Rural presentado en 1993, donde sólo se hablaba de tres instituciones que ofrecían este tipo de servicio: la Dirección Nacional de Agroindustrias del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (DINA-

MIDA), el Instituto Panameño de Comercio Exterior (IPCE) y el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI).

Se podría indicar que la institución que más ha trabajado en la promoción de la actividad agroindustrial rural en Panamá es el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), si se considera que dentro de sus planes de trabajo y proyectos dirigidos a lograr el desarrollo del sector agropecuario y del sector rural han incorporado a la agroindustria como mecanismo de desarrollo.

En lo relacionado con la promoción de las exportaciones, es el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI), a través del Vice-Ministerio de Comercio Exterior (VICOMEX) quien se encarga de realizar esta labor; sin embargo, hasta la fecha, no se han emprendido acciones específicas para fortalecer la exportación de los productos que provienen del sector agroindustrial rural. Otra institución que también trabaja en la promoción de las exportaciones es el Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA), a través del soporte técnico que ofrece con recurso humano al Grupo de Agroexportadores No Tradicionales de Panamá (GANTRAP); sin embargo, su accionar está más dirigido a la promoción de exportaciones de productos agropecuarios que agroindustriales.

Las cinco (5) instituciones privadas que dijeron realizar acciones de promoción agroindustrial, informaron haber participado y/u organizado días de campo, ferias, exposiciones y congresos relacionados con la actividad agroindustrial rural. En tanto que sólo cinco (5) de las nueve (9) instituciones gubernamentales que dijeron realizar acciones de promoción agroindustrial participaron en este tipo de actividades.

En cuanto a la organización de productores, ésta es una actividad desarrollada básicamente por el MIDA, el MICI y el IPACOOOP, aunque el PANAJURU y la REDNOMIPEM también han realizado acciones de este tipo.

En lo referente a la labor de ofrecer información y orientación empresarial, se obtuvo que ésta es una actividad desarrollada básicamente por las instituciones gubernamentales, ya que de las nueve (9) que informaron hacer actividades de promoción, siete (7) dijeron que brindan este tipo de servicio.

8. Limitaciones que tienen las instituciones para lograr una mayor efectividad en sus funciones y actividades de apoyo a la agroindustria rural

Como parte del presente diagnóstico, se consideró importante analizar las limitaciones de las instituciones (gubernamentales y del sector privado), así como de los organismos internacionales que realizan de manera directa o indirecta funciones relacionadas con la agroindustria. A continuación se presentan y analizan los resultados emitidos por los entrevistados.

En términos generales, las tres principales limitaciones para las instituciones del sector gubernamental, presentadas en el orden de mayor a menor frecuencia, son las limitaciones de tipo presupuestario (administrativo y de movilización), la falta de personal especializado en agroindustria o en funciones correlacionadas (con el perfil adecuado) y el desconocimiento entre las propias instituciones acerca de lo que las otras instituciones gubernamentales realizan, lo que ocasiona una falta de apoyo y coordinación interinstitucional.

En el caso del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, adicionalmente a las señaladas en el párrafo anterior para brindar apoyo al sector agroindustrial rural, éste tiene limitaciones en cuanto a la demora en la organización de la Dirección Nacional de Agroindustrias con todos sus componentes en el ámbito nacional, especialmente en cuanto a recursos humanos y a la falta de unificación de criterios acerca de lo que tienen que hacer y de cómo lo van a hacer.

Además, aquellas entidades del MIDA vinculadas con proyectos tales como Pobreza Rural y Recursos Naturales y, Desarrollo Rural Sostenible de Coclé, Colón y Panamá Oeste, se encuentran limitadas para brindar apoyo en actividades de agroindustria, puesto que, dichos proyectos supeditan estas actividades a que las comunidades lo soliciten o se interesen en ellas, y éstas no lo están haciendo porque tiene otros problemas que para ellos son prioritarios, como son la apertura de caminos, creación de Centros de Salud, etc.

Respecto al Ministerio de Comercio e Industrias, representado en este estudio por el Departamento de Zonas Procesadoras para la Exportación, la Dirección General de Servicio al Comercio Exterior, la Dirección General de Promoción de Exportaciones, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial y la Dirección Nacional de Industrias, éste confronta adicionalmente las siguientes limitaciones: no conocen acerca de procesos de transformación agroindustrial, han perdido los contactos y vínculos con grupos de agroindustria rural que antes tenían cuando existían las leyes de incentivos y no cuentan con un sistema efectivo de comunicación y divulgación, aún dentro de la misma institución.

Otras limitaciones adicionales para brindar apoyo a la agroindustria rural, señaladas en particular por el MINSA y por el Fondo de Preinversión del MEF, fueron los trámites demorados y burocráticos por un lado e insuficientes recursos para la divulgación de los mismos (vía página web, por ejemplo), por lo que en ocasiones los empresarios desconocen qué hacer o qué documentos llevan para poder realizar un determinado trámite en una institución gubernamental.

En cuanto a las universidades (UNIPAN; UTP y UNACHI) y el INAFORP, todas estas instituciones educativas señalaron igualmente la falta de recursos económicos, aunque es de notar que, adicionalmente, dos de las universidades mencionaron a la falta de apoyo administrativo dentro de la propia institución

como una limitación para ofrecer servicios relacionados con la agroindustria rural. Una limitación considerada importante, la cual fuera señalada por AMPYME, es la carencia de suficiente información acerca del sector agroindustrial, debido a que no se cuenta con un banco de datos, ni se tienen antecedentes de este sector.

Referente a los bancos encuestados, al nivel de la banca estatal el BDA manifestó tener limitaciones de tipo presupuestario para la administración y movilización, mientras que del BNP señalaron no tener limitación alguna. Al nivel de la banca privada, se indicó como una limitación importante a la falta de un ente asesor que, a escala nacional, brinde capacitación en micro finanzas.

En cuanto al resto del sector privado, en términos generales las principales limitaciones mencionadas para brindar un apoyo más efectivo a la agroindustria rural son: la falta de recursos financieros para las actividades productoras, para necesidades identificadas o para hacerle frente a la demanda de servicios solicitados por los asociados; la necesidad de recurso humano con determinado perfil técnico; dificultad en la integración de los agremiados y los funcionarios de los ministerios en actividades conjuntas; la no existencia de un marco político con un sistema empresarial definido para el sector de micro, pequeña y medianas empresas agropecuarias; problemas de coordinación interinstitucional (proceso de aprobación de proyectos) y poca efectividad en las capacitaciones recibidas.

Referente a las principales limitaciones que confrontan los organismos internacionales para brindar apoyo a la agroindustria rural, representados en el presente estudio por el IICA, la FAO, el BID y la AECI, se tiene en términos generales que, como no participan directamente en la ejecución de los proyectos, dependen de la actuación de la contraparte de cada país al que le brindan apoyo y si ésta no es efectiva, el aprovechamiento no será el mejor. Otra limitación señalada es que tienen ciclos muy largos, por lo que no pueden apoyar situaciones de urgencia o dar respuesta en un plazo corto.

En términos generales, pueden observarse algunas coincidencias en las principales limitaciones confrontadas tanto por el sector gubernamental como por el sector privado: insuficientes recursos económicos, falta de personal con el perfil adecuado y falta de apoyo y coordinación interinstitucional.

9. Fortalezas que tienen las instituciones para lograr una mayor efectividad en sus funciones y actividades de apoyo a la agroindustria rural

El análisis de las fortalezas que tienen las distintas instituciones encuestadas, para apoyar a la agroindustria rural, se ha hecho también atendiendo a los tres grandes grupos de instituciones, a saber: instituciones gubernamentales, organismos privados y organismos internacionales.

En lo relacionado con las fortalezas de las instituciones gubernamentales, se ha hecho una subdivisión, debido a que dichas fortalezas son similares para instituciones de la misma naturaleza, como son las universidades, los bancos, los ministerios y otras instituciones.

En el caso de las universidades y del INAFORP, todos mencionaron entre sus fortalezas el recurso humano especializado, principalmente en el área de tecnología de alimentos y otras ramas relacionadas con la agroindustria rural, cierta infraestructura y equipos de laboratorios, así como también el estar en áreas geográficas propias para el desarrollo agroindustrial.

En cuanto a los bancos estatales, las fortalezas que tienen es su propia estructura financiera, el tener sucursales en casi todo el país, la experiencia en asuntos financieros y el contar con programas de crédito específicos para la microempresa, aunque la principal fortaleza son las tasas de interés tan bajas en comparación con la banca privada, lo que hace que ésta no pueda competir con la banca estatal. El resto de las instituciones públicas, como son los ministerios y otras dependencias como la CLICAC, la ANAM, el IMA y el FIS, mencionaron como su principal fortaleza el tener oficinas a lo largo de todo el país además de otras fortalezas como son el elevado nivel técnico de los funcionarios y en algunos casos, recursos suficientes para realizar sus funciones.

Analizando las fortalezas del sector privado que apoya a la agroindustria rural en Panamá, un gran porcentaje de las instituciones encuestadas habló de la gran cantidad de miembros que las componen, este es el caso de la APEMEP, ACOVIPA, UNCUREPA, UNPAP, SIP y REDNOMIPEM, teniendo todas éstas, cobertura a escala nacional. Los bancos privados mencionaron como su principal fortaleza, la rapidez para otorgar los créditos (sólo 3 ó 4 días), también mencionaron que tienen fondos suficientes para atender la demanda, que la recuperación es muy rápida y en uno de ellos, los clientes incluso pueden llegar a ser accionistas.

Otras instituciones del sector privado consideran que la comunicación estrecha con los beneficiarios, la credibilidad en el ámbito nacional como internacional, la experiencia en el manejo de proyectos y el no estar expuestos a los vaivenes políticos son sus principales fortalezas. En cuanto a los organismos internacionales, las principales fortalezas están relacionadas con la experiencia institucional de estos organismos, lo que les permite evaluar con criterios amplios la factibilidad de los proyectos. Otra fortaleza importante es que al estar presente en muchos países, se tienen buenos contactos y se comparten los resultados de proyectos similares realizados en otros lugares.

D. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados del estudio se puede indicar lo siguiente:

1. En Panamá existen más de 35 instituciones que brindan, directa o indirectamente, funciones de apoyo a la agroindustria rural.
2. Hace falta una política nacional específicamente diseñada para el desarrollo de la agroindustria en general y para la rural en particular, así como también hace falta mejorar la coordinación entre las instituciones gubernamentales que mayormente inciden en estas políticas, a saber el MIDA, el MICI y el MEF.
3. Panamá es un país donde no existe una cultura de investigación científico-técnica y los centros que se dedican a esta actividad, en materia agroindustrial, no cuentan con los recursos que demanda dicha actividad.
4. El aspecto de capacitación es la actividad ofrecida por un mayor número de instituciones de las que brindan apoyo al sector agroindustrial rural en Panamá, sin embargo, no se han establecido indicadores para medir el efecto real que tienen estas actividades en el desarrollo del sector.
5. Los temas que más se tratan en las actividades de capacitación son los relacionados con la gestión empresarial y con la calidad y la sanidad. Los temas que tiene que ver con los aspectos técnicos son los menos tratados.
6. Muy pocas instituciones tienen programas específicos y sistemáticos de asistencia técnica para apoyar al sector agroindustrial rural.
7. A pesar de que algunas instituciones privadas ofrecen capacitación en aspectos de calidad y sanidad, la labor de control de calidad de los productos agroindustriales rurales en Panamá, la realizan exclusivamente instituciones del sector gubernamental.
8. En Panamá, los agroindustriales rurales tienen muchas dificultades para acceder a las fuentes de financiamiento, aunque en los últimos años, la idea de los bancos dedicados a las micro finanzas, junto con la creación de un fondo de garantías por parte del Estado, han venido a paliar un poco este problema.
9. En términos generales, las principales limitaciones que tienen las instituciones, tanto gubernamentales como privadas, que brindan apoyo a la agroindustria rural en Panamá son: la falta de recursos económicos, la falta de personal especializado en temas agroindustriales y la falta de apoyo y coordinación interinstitucional. Los organismos internacionales,

mencionaron como su principal limitación, el depender de la contraparte en cada país (Recurso Humano) para la ejecución de sus proyectos.

10. La principal fortaleza de las instituciones gubernamentales es que, en su mayoría, tienen una cobertura a escala nacional, de las instituciones privadas que, por lo general, están compuestas por una gran cantidad de miembros y de los organismos internacionales, que tienen mucha experiencia institucional debido al desarrollo de proyectos similares en otros países.

E. RECOMENDACIONES

1. Considerando que cada institución gubernamental puede hacer únicamente funciones para las cuales está facultada por Ley y que en materia de agroindustria hay muy poca coordinación interinstitucional, se recomienda hacer un análisis más detallado del marco legal que crea cada una de estas instituciones, para evitar la duplicidad de funciones y la utilización no óptima de los recursos del Estado.
2. Se recomienda que la Red de Agroindustria Rural REDAR-Panamá juegue un papel más activo en la promoción y fomento de la agroindustria rural; para ello debe plantearse, en primera instancia, la posibilidad de ampliar el número de sus miembros, máxime cuando los representantes de varias instituciones estudiadas, dijeron desconocer la existencia de dicha Red.
3. Se debe evaluar la posibilidad de crear un Instituto de Agroindustrias con cierto grado de autonomía, pero estrechamente vinculado con todas las entidades públicas y privadas que tienen relación con esta actividad.
4. Se recomienda efectuar un análisis del entorno institucional, leyes, reglamentaciones, mecanismos de incentivos, estrategias y políticas de desarrollo del sector agroindustrial rural al nivel de Latinoamérica, con el propósito de conocer en qué países se ha logrado un mayor desarrollo del sector y cuáles han sido las acciones que han permitido dicho desarrollo.
5. Para cada programa dirigido a lograr el desarrollo del sector agropecuario o agroindustrial rural, que haya sido financiado por el Estado o por instituciones financieras internacionales, debe hacerse una evaluación para conocer si los resultados han sido los esperados y cuál ha sido el impacto de dichos programas.
6. Debe crearse un Banco de Fomento dedicado específicamente a incentivar la agroindustria o bien reorientar a las instituciones bancarias

de fomento ya existentes para que enfoquen sus actividades en incentivar a la agroindustria rural.

7. Se recomienda hacer un estudio más detallado par medir el impacto de las actividades de capacitación que se realizan ya que, el presente estudio sólo permite saber quiénes dan capacitación y en qué tópicos, pero no permite saber en qué medida la misma está siendo efectiva o incide positivamente en el desarrollo de la agroindustria rural.



V. COMPONENTE II: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES RURALES EN PANAMÁ.

A. METODOLOGÍA

1. Consecución de listado de empresas registradas y no registradas.

Se procedió a enviar notas a distintas entidades públicas que tienen bajo su supervisión el registro y seguimiento de las empresas que operan en el país. Para los efectos, se solicitó información a la Contraloría General de la República de Panamá, Ministerio de Salud, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, en este caso a las Direcciones Regionales que mantiene el Ministerio en cada una de las provincias. Adicionalmente se solicitó información al Ministerio de Comercio e Industrias, así como al Banco de Desarrollo Agropecuario.

De todas las entidades anteriores se obtuvo la información que se mantiene en sus archivos. Sin embargo, se pudo detectar que la misma no concuerda en términos de número de empresas registradas, así como su nombre legal. Por lo que se realizó una depuración de los listados hasta llegar a una situación más acorde con la realidad, de acuerdo con la información suministrada por los funcionarios del Ministerio de Desarrollo Agropecuario que laboran en la Dirección de Agroindustrias.

2. Estimación del tamaño de muestra

Una vez depurada los listados de establecimientos, se procedió a estratificar las empresas agroindustriales en base de la Clasificación Internacional Industrial Universal - CIIU (ISIC, por las siglas en inglés) de acuerdo al Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas (www.un.org/esa/).

En el cuadro 2 se aprecia que existen unas 1175 empresas según listados enviados por las agencias del MIDA, de ellas, según el cálculo de la muestra programó entrevistar 316 empresas distribuidas en las nueve provincias del país. El tamaño representa aproximadamente un tercio del total. Se agregaron además 75 empresas dedicadas a la fabricación de panelas, estimando una población de 1200 trapiches paneleros y que este sector de producción agroindustrial presenta cierto grado de homogeneidad. Estas 75 empresas de panelas se distribuyeron en las provincias de Chiriquí, Coclé, Veraguas, Herrera y Los Santos. El tamaño de muestra total fue de 391 agroindustrias a encuestar.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para el tamaño de muestra con una población conocida y un error estimado de menos de 5%. El diseño utilizado para escoger la muestra es estratificado aleatorio, utilizando como estrato las provincias y dentro de las provincias los tipos de actividades agroindustriales

más comunes, tomando en cuenta también los distritos dentro de cada Provincia.

CUADRO 2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE EMPRESAS PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA AGROINDUSTRIA RURAL

Provincia o Región	Población	Muestra de empresas	Muestra de empresas paneleras
Bocas del Toro	-	10	
Coclé	84	24	20
Colón	25	7	-
Chiriquí*	350	87	20
Darién	11	5	-
Herrera	29	8	10
Los Santos	112	29	10
Panamá Este-Chepo	96	24	-
Panamá Oeste-Capira	234	64	-
Veraguas	228	58	15
Sub-Total	1175	316	
Otras n1		316	
Panelas n2	1200		75
TOTAL		391	

Debe ser considerado que un porcentaje bajo de empresas en esta población son grandes empresas, a las cuales no va dirigido el estudio y para el cálculo del tamaño de muestra no fueron consideradas, por lo que el tamaño de muestra a investigar, representa con mayor confiabilidad los estadísticos de la población a estimar.

3. Prueba piloto de la encuesta

Adjunto, en el Anexo 5, se encuentra una copia del instrumento de encuesta utilizado para la realización del Diagnóstico de la AIR en Panamá. Para evaluar la claridad de las preguntas, así como el tiempo que se utilizaría para la aplicación del instrumento de encuesta, se realizó una prueba piloto de la misma.

Durante la prueba se determinó que algunas preguntas eran demasiado complicadas, muy abiertas en algunos casos, o irrelevantes en otros, igualmente se detectó la necesidad de incluir algunos aspectos que no se habían considerado en el Diagnóstico anterior, que en este momento son relevantes. Este es el caso del uso de tecnología computacional. Finalizados los ajustes al instrumento de encuesta, se procedió a su revisión final por el equipo de técnicos para desarrollar el correspondiente instructivo. Copia del instructivo se incluye como parte del presente informe (Anexo 5).

4. Selección de encuestadores y supervisores.

Tal como se hizo en el Diagnóstico anterior, los encuestadores fueron seleccionados dentro del personal que labora en el Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Para tal fin, nuevamente se solicitó el apoyo del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, en especial la disponibilidad de personal que labora en las distintas Direcciones Regionales dentro de la Dirección Nacional de Agroindustrias.

Este personal cuenta con una vasta experiencia dentro del campo de la Agroindustria y es conocedor de muchas de las empresas que operan en cada una de las regiones donde ellos laboran. Atendiendo la solicitud de apoyo, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario confirmó que doce técnicos de la Dirección de Agroindustrias estarían disponibles para el trabajo de campo. En la provincia de Chiriquí, el Centro Regional de la Universidad Tecnológica designó dos profesionales para el proceso de aplicación de encuestas. En el Cuadro 3 se indica la cantidad de encuestadores y el número de encuestas asignadas a cada uno según la provincia.

Se designaron supervisores, para la revisión de los cuestionarios una vez llenados, en la provincia de Chiriquí, Área de Azuero-Veraguas y Panamá Oeste. El Coordinador General del Proyecto brindó seguimiento a esta fase del proyecto mediante visitas a las provincias de Chiriquí, Veraguas y Los Santos. También verificó las encuestas de Colón.

CUADRO 3: NÚMERO DE ENCUESTADORES Y ENCUESTAS POR PROVINCIA

Región/Provincia	Nº de empresas a encuestar	Nº de encuestadores
Bocas del Toro	10	1
Coclé	44	1
Colón	7	1
Chiriquí¹	107	3
Darién	5	1
Herrera	18	1
Los Santos	39	2
Panamá Este-Chepo	24	1
Panamá Oeste-Capira	64	1
Veraguas	73	2
Total	391	14

¹ En Chiriquí la Universidad Tecnológica aportó dos profesionales para hacer las encuestas y uno el MIDA

Se tramitó el apoyo vehicular para la ejecución de la fase de campo con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, cooperación que se brindó en la mayoría de las regiones encuestadas.

5. Logística de Capacitación de encuestadores y supervisores.

El 4 de julio de 2002 se realizó un Taller de Capacitación para los encuestadores y supervisores. En dicho taller se les entregó copia de la encuesta, así como del respectivo instructivo. Acto seguido se les aclaraba la forma y tipo de información que se deseaba obtener en cada una de las preguntas que contenía el instrumento de encuesta. Se acordó con el equipo de trabajo fijar el 31 de julio de 2002 como fecha límite para la entrega de las encuestas. En el Taller participaron los doce encuestadores, así como otros funcionarios de la Dirección de Agroindustrias del MIDA.

6. Aplicación de encuestas a agroindustrias rurales

Una vez terminado el Taller de Capacitación de encuestadores y supervisores, se dio indicaciones para que a partir del 8 de julio se iniciara la aplicación del instrumento de encuesta a las empresas que habían sido seleccionadas de acuerdo al proceso estadístico utilizado. Las encuestas se aplicaban durante el día, y al día siguiente se remitían al supervisor respectivo para verificar que la información había sido recolectada adecuadamente. El supervisor, una vez verificada la confiabilidad de la información, remitía las encuestas hacía el nivel central donde se procedía inmediatamente a la captación para la creación del banco de datos.

Se programaron un total de 391 encuestas y se lograron realizar 369, lo que representa un 94 % de lo programado. En algunas provincias se encontró que varias empresas no existían, hecho que hace más significativa la muestra empleada. Entre los problemas confrontados por los encuestadores que causaron atraso en la actividad, se pueden mencionar el cierre de algunas empresas que figuraban en el listado, la no disponibilidad de los dueños o administradores al momento de aplicar el cuestionario, la falta de transporte en algunas regiones y los problemas de acceso en otras como las provincias de Darién y Bocas del Toro.

7. Digitalización y análisis de los resultados de la encuesta

Una vez se tuvo la versión final del instrumento de encuesta se procedió a la codificación de las variables para la creación del banco de datos. Posteriormente, se procedió al reclutamiento de personal eventual para capacitarlo en la captación de las encuestas. Luego de la capacitación de dicho personal, el mismo procedió a iniciar el proceso de captación, a medida que se iban recibiendo las encuestas.

Terminada la captación de la información proveniente de las encuestas se procedió al análisis estadístico de la misma y a la interpretación de los resultados encontrados en el diagnóstico.

B. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Aspectos generales de las empresas

1.1. Distribución y rama de actividad

Se encuestaron 369 empresas en las 9 provincias que componen la República de Panamá. Las empresas se agruparon en 19 ramas según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de acuerdo al Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas (www.un.org/esa/). Ver Cuadro 4.

Entre las ramas con mayor número de empresas encuestadas figuran la elaboración de azúcar (incluye producción de panela y miel de caña) con 22.5%, productos de panadería con un 20.3% de la muestra, ebanistería con 12% y productos de molinería y lácteos con 10.3% de la muestra cada uno. En el resto de las ramas el porcentaje de agroindustrias estudiadas representó menos del 10% de la muestra.

Código	Rama agroindustrial
1000	Producción y Exportación de orquídeas
1422	Extracción de sal
1511	Producción, procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos
1512	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
1513	Elaboración y conservación de fruta, legumbres y hortalizas
1520	Elaboración de productos lácteos
1531	Elaboración de productos de molinería
1533	Elaboración de alimentos preparados para animales
1541	Elaboración de productos de panadería
1542	Elaboración de azúcar
1543	Elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería
1544	Elaboración de macarrones, fideos, alcuizcuz y productos farináceos similares
1449	Elaboración de otros productos alimenticios
1552	Elaboración de vinos
1554	Elaboración de bebidas no alcohólica; producción de aguas minerales
1911	Curtido y adobo de cueros
2010	Aserrado y acepilladura de madera
3610	Fabricación de muebles
5233	Elaboración de artesanías

1.2. Cargo del entrevistado y tipo de agroindustria

En el 89% de las empresas entrevistadas (n = 369), la información fue suministrada por el administrador, el propietario, el gerente o por un socio. En el resto de las empresas (11%), la información fue brindada por uno de los empleados. Con relación al tipo de agroindustria, se encontró que el 75.3% de las empresas estudiadas, clasificaban como agroindustria final porque aplican procesos que transforman la materia prima utilizada y los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final. El 15 % de las empresas corresponden a agroindustrias de tipo intermedio y sólo el 3% se clasifican como agroindustrias simples. El 6.5% de los encuestados no respondió esta pregunta.

Estas cifras indican que la gran mayoría de las empresas modifican y agregan valor a los productos agropecuarios que procesan, lo que puede implicar un mayor ingreso para sus dueños. La producción de orquídeas, elaboración de cacao y aserraderos se clasifican como agroindustrias simples. Las actividades donde más del 80% de las empresas se consideraron agroindustrias finales son: productos cárnicos, pescado, frutas y hortalizas, lácteos, panaderías, bebidas no alcohólicas, talabarterías y ebanisterías (Cuadro 5).

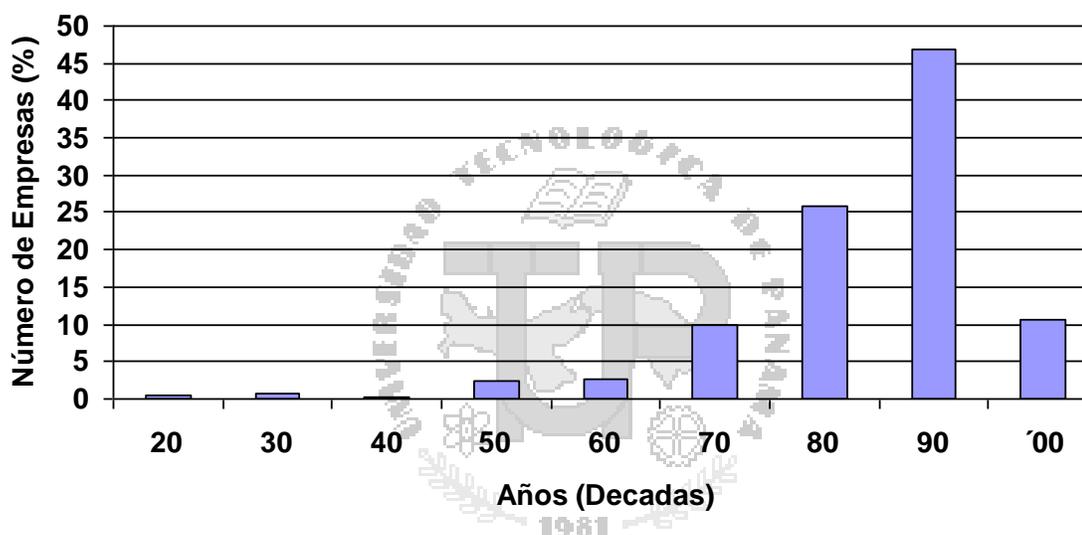
Cuadro 5. Distribución de Empresas según Tipo de Agroindustrias

Rama Industrial	Tipo de Agroindustria			Total
	Simple	Intermedia	Final	
1000	100.0			100.0
1422			100.0	100.0
1511		4.8	95.2	100.0
1512		20.0	80.0	100.0
1513		20.0	80.0	100.0
1520	2.8	11.1	83.3	100.0
1531	8.6	54.3	37.1	100.0
1533		33.3	66.7	100.0
1541		8.5	91.5	100.0
1542	2.5	10.0	87.5	100.0
1543	100.0			100.0
1544				
1549		38.5	61.5	100.0
1552	100.0			100.0
1554			100.0	100.0
1911			100.0	100.0
2010	100.0			100.0
3610		9.8	90.2	100.0
5233		33.3	66.7	100.0

1.3. Fecha de inicio, tipo de organización y forma de trabajo de la empresa.

En lo que se refiere al inicio de labores de la empresa se tiene que la mayoría de las agroindustrias fueron creadas en la década de los noventa (46%), mientras que durante los ochenta se fundaron 93 que representan el 25%. En el año 2000 iniciaron operaciones 38 nuevas empresas lo que representa el 10% del total. Estas cifras indican que el 56% de las empresas existentes tienen menos de 12 años de estar en el mercado. También se observa una tendencia creciente de formación de nuevas empresas que llega a su máximo valor en la década de los 90 con 169 unidades constituidas, lo que revela un grado de dinamismo importante de la inversión en este subsector (Figura 3).

Figura 3. Distribución de Empresas según Año de Constitución



EL 51% de las agroindustrias tienen un tipo de organización familiar (n= 369), en tanto que 20% de las empresas son de tipo personal. Las empresas con estatus jurídico tipo sociedad anónima es de 20% mientras que en el anterior diagnóstico sólo el 9% mantenía este carácter. En el período transcurrido entre los dos estudios se redujo el número de empresas tipo personal y se han incrementado las sociedades anónimas, hecho que indica una tendencia en las agroindustrias a su formalización legal y empresarial (Figura 4).

En lo que se refiere al período de trabajo, se puede observar en la Figura 5 que la gran mayoría de las agroindustrias (77.5%), labora en forma continua y menos del 20% lo hace de manera estacional. En las ramas dedicadas a la producción de orquídeas, sal, pescado, alimento animal, cacao, farináceos, bebidas no alcohólicas y aserraderos, la totalidad de las empresas trabajan todo el año. En otras actividades tales como productos cárnicos, frutas y hortalizas, productos de molinería, panaderías, talabarterías y otros productos alimenticios, mas del 80% de las empresas labora sin interrupción a lo largo del año. Este hecho es

importante por cuanto revela la capacidad que tiene la AIR de mantener una producción en el mercado en forma permanente y las implicaciones positivas que se derivan para la mano de obra empleada en estas ramas.

Figura 4. Estatus Legal de las Agroindustrias Rurales según Rama

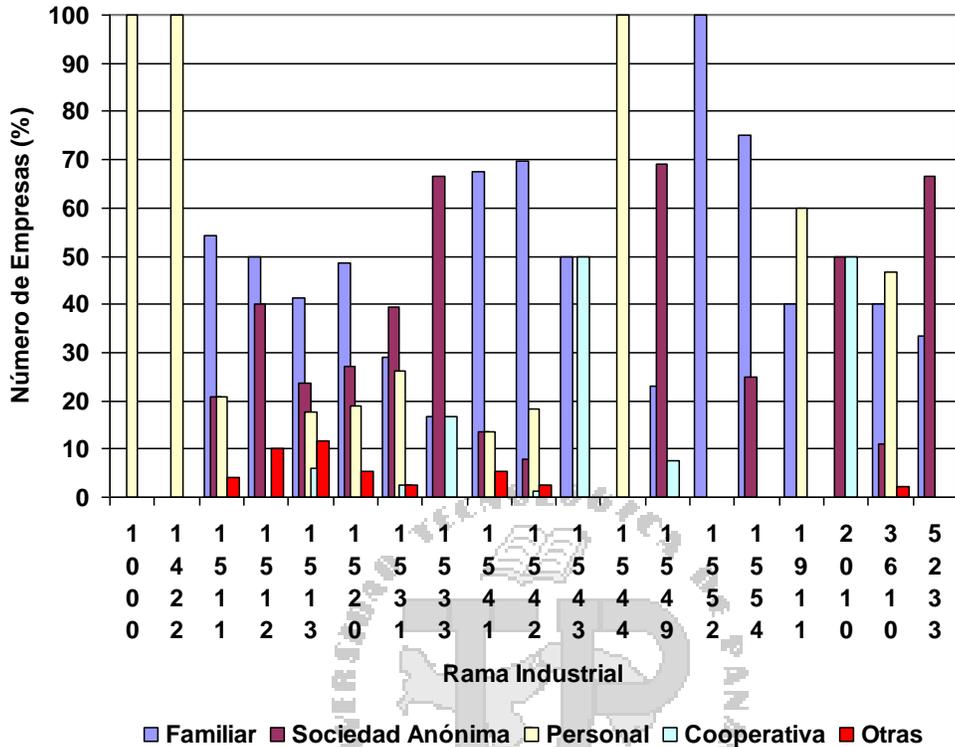
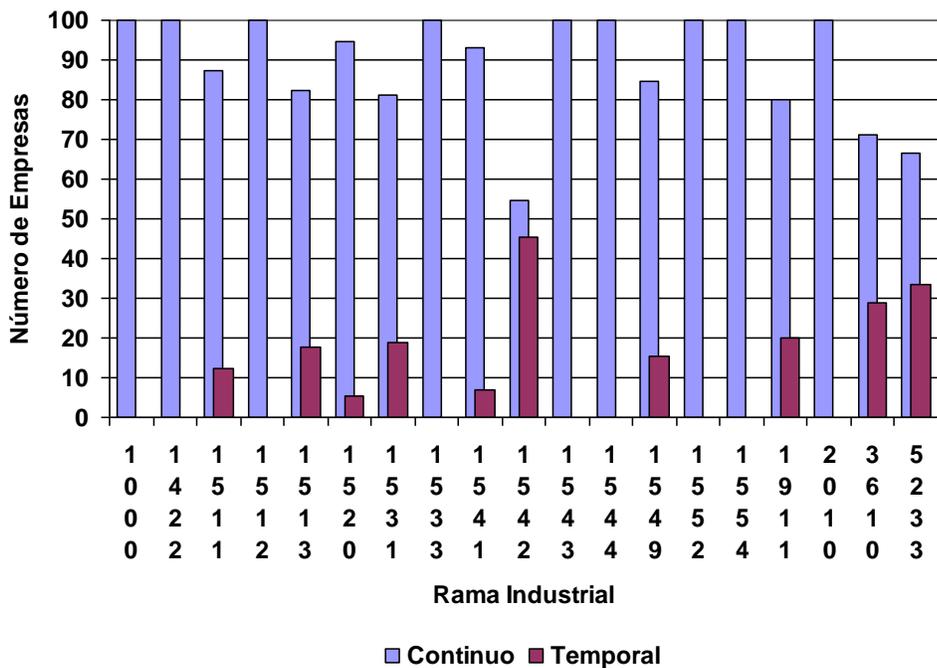


Figura 5. Estacionalidad Operacional de las Agroindustrias Rurales según Rama



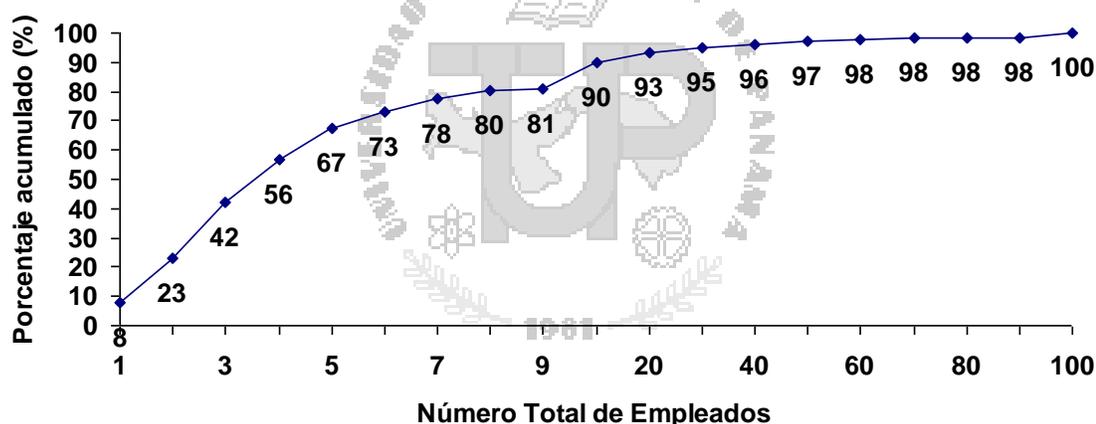
Las ramas que exhiben porcentajes más altos de empresas que trabajan en forma estacional se encuentran las siguientes: elaboración de azúcar (45%), fábrica de muebles (30%) y productos de arcilla (33%).

El 54% de las empresas que trabajan en forma continúa señalaron que el mes de máxima producción es diciembre, mientras que para el 49% de las agroindustrias corresponde a enero ser el mes donde ocurre la mayor producción.

1.4. Recursos Humanos

Las AIR's incluidas en la encuesta son principalmente micro y pequeñas empresas si se considera como variable de análisis el número de empleados. Como se observa en la figura 6, un 73% de las agroindustrias tienen 6 ó menos empleados mientras que el 90% ocupa 10 empleados ó menos. Sólo el 10% de las agroindustrias poseen mas de 10 trabajadores. En el Diagnóstico elaborado en 1993 el porcentaje de empresas con menos de 6 trabajadores fue de 81%.

Figura 6. Distribución de Empresas según Número Total de Empleados



La reducción en la proporción de las empresas con menos de 6 personas ocupadas en el período 1993-2002, expresa el hecho de que se incrementaron las agroindustrias que ocupan más trabajadores (27% contrata más de 6 empleados), situación favorable que demuestra el potencial que tienen estas actividades como fuentes de generación de empleo. Es importante destacar que el 84% de las empresas ocupa 10 o menos empleados permanentes.

En las agroindustrias estudiadas es característico que la mano de obra empleada, permanente y eventual, desempeñe varias funciones. Es común observar que las personas que trabajan en producción, también laboren en ventas y viceversa, o que el encargado administrativo realice funciones de ventas simultáneamente. Sin embargo del análisis de las figuras 7 y 8 se puede

observar que el área principal de trabajo de los recursos humanos es la de producción.

Figura 7. Cargos Ocupados por Personal Masculino en la Agroindustrial Rural según Rama

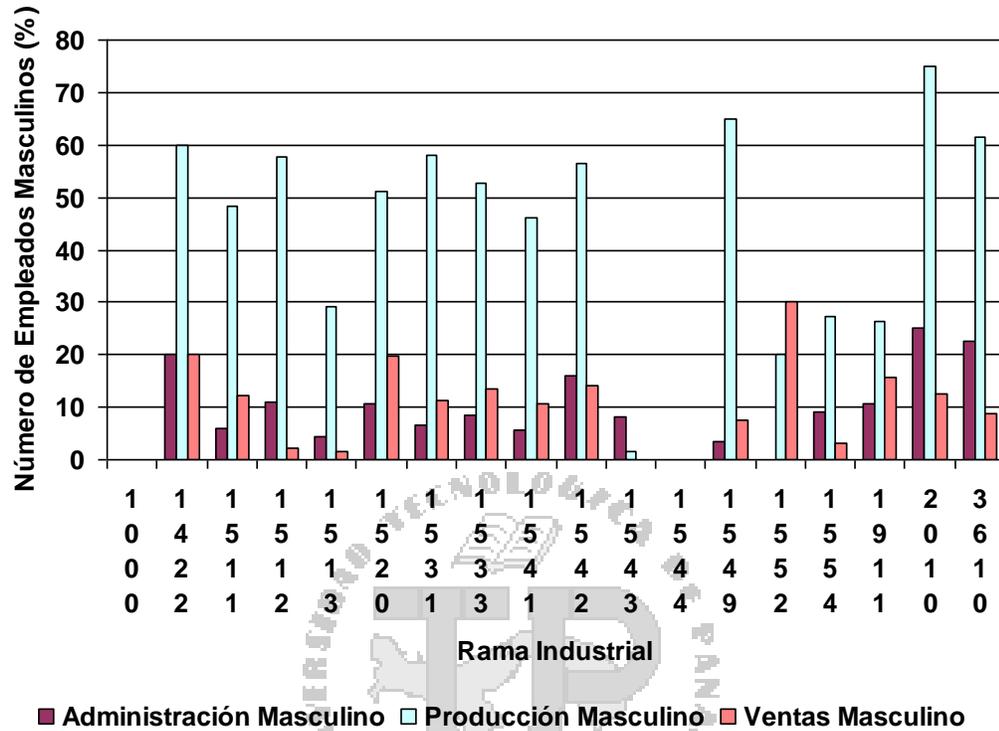
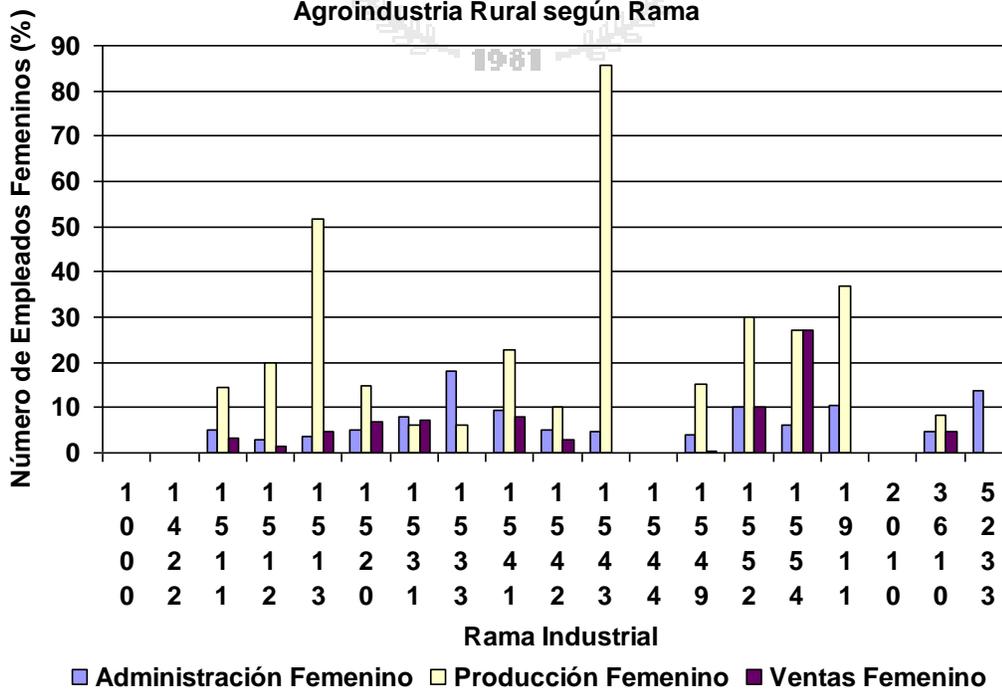


Figura 8. Cargos Ocupados por Personal Femenino en la Agroindustria Rural según Rama



De acuerdo al cuadro 6, el 31% del personal ocupado en las agroindustrias, temporal y permanente corresponde al género femenino, mientras que el 69% son del género masculino. Estas cifras varían según la actividad analizada. Por ejemplo, las líneas agroindustriales que ocupan más mano de obra femenina son las de elaboración de frutas y hortalizas (61%) y elaboración de cacao y chocolate (90%). Las ramas donde no emplean mano de obra femenina son las de extracción de sal y curtido y adobo de cueros.

Cuadro 6. Distribución de Personal según Sexo y Rama Agroindustrial

Rama	Sexo	
	Femenino	Masculino
1000	14.3	85.7
1422		100.0
1511	28.2	71.8
1512	23.5	76.5
1513	61.1	38.9
1520	24.1	75.9
1531	12.9	87.1
1533	20.9	79.1
1541	37.4	62.6
1542	16.6	83.4
1543	90.3	9.7
1544		
1549	29.4	70.6
1552	50.0	50.0
1554	60.6	39.4
1911	47.4	52.6
2010		100.0
3610	11.6	88.4
5233	13.7	86.3
Total	31.1	68.9

En el estudio anterior, casi una cuarta parte del empleo era femenino (24%). Se puede observar un incremento de 4 puntos porcentuales en el período transcurrido en el empleo femenino, hecho que puede estar reflejando los esfuerzos de la mujer en ocupar un papel más activo en las distintas actividades económicas y el resultado del nuevo enfoque de los organismos financieros y de cooperación en los cuales se enfatiza y privilegia el trabajo femenino.

El análisis a nivel provincial indica que, en promedio, la Provincia de Bocas del Toro es la que ocupa más personas por empresa (15.8 trabajadores temporales y permanentes), mientras que la Provincia de Panamá es la que emplea menos obreros (2.5/empresa). El promedio nacional es de 5.9 trabajadores ocupados por empresa.

Con relación al período de máxima producción de las empresas se puede apreciar en el cuadro 7 que éste varía según la rama y mes del año. En la actividad de producción y exportación de orquídeas se observa que el período de máxima producción va de septiembre a noviembre. La rama dedicada a la extracción y refinación de sal se aprecia que su nivel de producción es igual todos los meses. En la industria de cárnicos, los meses de enero y febrero son los de mayor producción, mientras que para la actividad de pescado y productos derivados el pico de producción se produce en junio.

Para la agroindustria especializada en el proceso de frutas y hortalizas, las empresas informaron que en enero se da la producción mayor. En la actividad de lácteos se observa que la producción de las empresas se da a lo largo del año, encontrándose en mayo la menor producción y en noviembre la máxima.

Rama Industrial	Meses											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1000									33.3	33.3	33.3	
1422	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
1511	15.9	15.9	13.6	2.3		4.5	4.5	6.8	6.8	4.5	11.4	13.6
1512	6.8	6.8	6.8	4.5	13.6	15.9	13.6	11.4	9.1	9.1	2.3	
1513	12.8	10.3	10.3	10.3	7.7	10.3	5.1	5.1		7.7	10.3	10.3
1520	7.9	8.7	10.3	5.6	1.6	7.1	9.5	11.1	7.9	7.1	12.7	10.3
1531	14.5	11.1	9.4	6.0	3.4	2.6	1.7	6.0	6.8	9.4	12.8	16.2
1533	36.4	27.3	18.2	9.1							9.1	
1541	15.9	14.5	13.2	7.5	7.0	4.8	4.0	3.5	2.6	3.1	8.8	15.0
1542	20.6	20.6	21.0	13.7	6.0	3.0	0.4		0.4	0.4	3.0	10.7
1543				14.3	14.3	14.3			14.3	14.3	14.3	14.3
1544												
1549	14.3	9.5	9.5	9.5		4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	9.5	23.8
1552												
1554	17.6	11.8	11.8	11.8	5.9	5.9	5.9				11.8	17.6
1911	25.0	12.5	12.5								12.5	37.5
1913												
2010									25.0	25.0	25.0	25.0
3610	16.0	11.0	9.0	9.0	4.0	4.0	1.0	1.0	2.0	3.0	16.0	24.0
5233				11.1	22.2	22.2	22.2	11.1	11.1			

En el caso de elaboración de muebles el mes de diciembre es el más productivo, mientras que en la rama de aserrado de madera el período de máxima producción se encuentra de septiembre a diciembre (4 meses).

1.5. Descripción de los productos elaborados

Las 38 empresas dedicadas a la fabricación de productos lácteos, elaboran 17 diferentes productos tales como quesos (blanco, prensado, molido y mozzarella), manjar blanco, yoghurt, bocadillos, huevitos de leche, helados, etc.

Con relación a la producción mensual por rubro, existe un rango amplio según el tipo de producto, por ejemplo el queso mozzarella se produce en el rango de 1,000 unidades por mes hasta 15,400 unidades por mes. La producción de huevitos de leche fluctúa entre 1,000 a 50,000 unidades por mes, mientras que la fabricación de bocadillos se da entre 4,000 a 24,000 lbs por mes. Estos datos indican los distintos tamaños y capacidades con que cuentan las empresas dedicadas a la actividad.

El precio al por mayor varía según el tipo de producto, observándose diferencias de 5 centavos hasta de 90 centavos entre el precio mínimo y máximo. En el precio al por menor también se observan rangos variables según el producto.

La vida útil de los distintos productos lácteos exhibe un rango muy amplio que va desde 1 día (batidos), hasta 1 año (bienmesabe). Se resalta el hecho de que en algunos productos las empresas desconocían el valor de esta variable lo que indicaría la necesidad de llevar a cabo estudios de vida de anaquel por estas agroindustrias con el fin de garantizar al consumidor la inocuidad de los productos.

Con relación al control de calidad, las AIR llevan a cabo controles en aspectos tales como peso, olor, color, tamaño, sabor. En muy pocos productos se llevan a cabo controles microbiológicos (huevo de leche y leche cruda).

Las 75 empresas agrupadas en la actividad "Elaboración de productos de panadería", elaboran 27 diferentes productos tales como rosquetitas, pan, pan de huevo, galletas, mafa, quequi, bizcocho, pan de rosca, dulce de cumpleaños, dulces varios, pan de dulce, etc.

Con relación a la producción mensual por rubro, existe un rango amplio según el tipo de producto, por ejemplo las rosquetitas se producen en la clase comprendida entre 800 unidades por mes hasta 2,400 unidades por mes. La producción de mafá fluctúa entre 1,200 unidades por mes hasta 16,800 sacos mensuales, mientras que la fabricación de pan de sal oscila entre 400 a 20,000 unidades por mes. Estos datos indican los distintos tamaños y capacidades con que cuentan las empresas dedicadas a la actividad.

El precio al por mayor varía según el tipo de producto, observándose diferencias mínimas de 5 centavos hasta máximas de 26 dólares con 95 centavos entre el precio mínimo y máximo. En el precio al por menor también se observan rangos variables según el producto.

La vida útil de los distintos productos de panadería exhibe un rango muy amplio que va desde 1 día (pan de dulce), hasta 3 meses (mafá). Con relación al control de calidad, las AIR llevan a cabo controles en aspectos tales como peso, olor, color, tamaño, sabor y microbiológico.

Las 24 empresas dedicadas a la producción, procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos, elaboran 38 diferentes productos tales como chorizo casero, salchichas, pollo empacado, tasajo, mortadela, ceviches, jamón cocido, chuleta ahumada, etc. Con relación a la producción mensual por rubro, existe un rango amplio según el tipo de producto, por ejemplo el chorizo casero se produce en el rango de 110 unidades por mes hasta 2,000 libras por mes. La producción mensual de salchichas fluctúa entre 3,000 a 10,000 libras, mientras que la elaboración de pollo ahumado oscila de 250 libras a 5,000 lbs por mes. Estos datos indican los distintos tamaños y capacidades con que cuentan las empresas dedicadas a la actividad.

El precio al por mayor y menor varía según el tipo de producto, observándose márgenes muy amplios entre los precios mínimos y máximos en algunos productos.

La vida útil de los distintos productos cárnicos exhibe un rango muy amplio que va desde 1 día (ceviche), hasta 45 días (costillita ahumada). Se resalta el hecho de que en algunos productos las empresas desconocían el valor de esta variable lo que indicaría la necesidad de llevar a cabo estudios de vida de anaquel por estas agroindustrias con el fin de garantizar al consumidor la inocuidad de los productos. Con relación al control de calidad, las AIR llevan a cabo controles en aspectos tales como peso, olor, color, tamaño, sabor.

Las 34 empresas dedicadas a la fabricación de muebles, elaboran 34 diferentes productos tales como juego de comedor, mesa de noche, puertas, armarios, módulos de cocina, mecedoras, camas, mesas, vitrinas, taburetes, aparador, cómodas, etc. Con relación a la producción mensual por rubro, existe un rango amplio según el tipo de producto, por ejemplo un juego de comedor se produce en el rango de 1 a 15 unidades por mes. La producción de sillas mecedoras fluctúa entre 1 a 203 unidades por mes, mientras que la fabricación de camas se da entre 2 a 100 unidades por mes. Estos datos indican los distintos tamaños y capacidades con que cuentan las empresas dedicadas a la actividad.

El precio al por mayor y menor varía según el tipo de producto, observándose márgenes muy amplios entre los precios mínimos y máximos en algunos productos. La vida útil de los distintos productos exhibe un rango muy amplio que va desde 1 mes (balcón), hasta 30 años (juego de comedor). Con relación al control de calidad, las ebanisterías llevan a cabo controles en aspectos tales como color, tamaño y variedad.

1.6. Nivel Tecnológico utilizado

El estudio evaluó el nivel tecnológico de las agroindustrias tomando en cuenta el uso o no de maquinaria en el proceso. Según el cuadro 8, se observa que en sólo el 13% de las empresas el proceso es mecanizado en su totalidad. En la rama elaboración de productos de molinería (n=38), el 50% de las agroindustrias el proceso es mecanizado, mientras que en la actividad alimentos preparados para animales, más de un tercio de las empresas (n=6), utiliza maquinaria en sus procesos.

Cuadro 8. Nivel Tecnológico de la Agroindustria Rural según Rama.

Rama	n	Nivel Tecnológico		
		Mecanizado	Semimecanizado	Manual
		(%)		
1000	1	0.00	0.00	100.00
1422	1	0.00	100.00	0.00
1511	24	16.67	33.33	50.00
1512	10	0.00	20.00	50.00
1513	17	11.76	35.29	35.29
1520	38	7.89	28.95	31.58
1531	38	50.00	36.84	2.63
1533	6	33.33	50.00	0.00
1541	75	4.00	36.00	34.67
1542	83	6.02	46.99	39.76
1543	2	0.00	50.00	50.00
1544	1	0.00	0.00	0.00
1549	13	23.08	46.15	15.38
1552	1	0.00	0.00	100.00
1554	4	0.00	25.00	25.00
1911	5	0.00	60.00	20.00
2010	2	0.00	100.00	0.00
3610	45	15.56	55.56	2.22
5233	3	0.00	100.00	0.00

El 41% (n=369) de las empresas encuestadas, se clasifican con un nivel tecnológico semimecanizado por cuanto una parte del proceso es manual y otra parte es realizado por máquinas. En las actividades aserrado y producción de artesanías, la totalidad de las agroindustrias tienen un nivel tecnológico mixto, así como en la empresa dedicada a la producción de sal.

Otras líneas agroindustriales como ebanisterías, curtiembres, elaboración de cacao y alimentos para animales, más del 50% de las empresas analizadas tienen un nivel tecnológico semimecanizado.

De las 369 empresas bajo estudio, el 28% (n=103) muestran un proceso manual de producción. Las actividades en donde se observa que el 50% o más de las empresas son manuales son las siguientes: carne y productos cárnicos, pescado y derivados, cacao y chocolate. La empresa dedicada a la producción y exportación de orquídeas y la que elabora vinos muestran un proceso manual de su proceso. En las agroindustrias que elaboran azúcar que incluyen la panela y miel de caña, el 40% son de proceso manual y el 47% muestran un nivel tecnológico mecanizado.

El alto porcentaje de empresas con producción manual o mixta que se encontró en la investigación puede explicar los bajos niveles de producción y productividad que es característico de este subsector y que se convierte en un obstáculo para elevar su competitividad.

1.7. Aseguramiento de la calidad de los productos (HACCP)

En este estudio, el tema de aseguramiento de la calidad se refirió exclusivamente a los productos alimenticios y para ello se preguntó a las empresas si aplicaban el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), por considerar que este sistema constituye una base sólida para garantizar la inocuidad de los alimentos. Los resultados obtenidos indican que de las 307 empresas alimentarias estudiadas, sólo 13 (4.23%) aplican dicho sistema.

Tomando en cuenta que Panamá forma parte de la Organización Mundial del Comercio y que esto implica que se deben equiparar los controles aplicados a todos los productos que se vayan a comercializar, en el caso específico de la industria alimentaria, se hace necesario un esfuerzo bilateral entre el Estado y los empresarios, para afrontar el reto de ofrecer a los consumidores, alimentos sanitariamente seguros.

En este sentido, la implantación del sistema HACCP en la industria alimentaria, adquiere carácter oficial y obligatorio con la promulgación del Decreto Ejecutivo No. 352 de 10 de octubre de 2001 que reglamenta la aplicación obligatoria de los procedimientos estandarizados de las operaciones de limpieza y desinfección, las buenas prácticas de manufactura y el sistema de análisis de peligros y control de puntos críticos, en las plantas y establecimientos que sacrifiquen animales de abasto, procesen, transformen, distribuyan y expendan productos cárnicos, lácteos, pesqueros, huevos y productos diversos para consumo humano.

1.8. Controles sanitarios

El tema de los controles sanitarios también está referido únicamente a la agroindustria rural alimentaria (n=307), y en cuanto a esto, 67% y 72% de las empresas encuestadas, dijeron aplicar controles de plagas y de higiene y

sanitización, respectivamente. Además, poco más del 52% dijo aplicar buenas prácticas de manufactura.

Si bien es cierto, que los resultados anteriores son alentadores en el sentido de que los procedimientos estandarizados de las operaciones de limpieza y desinfección y las buenas prácticas de manufactura son prerequisites necesarios para la implantación del sistema HACCP, los mismos deben tomarse sólo como referencia, porque el hecho de que ellos apliquen controles sanitarios, no implica necesariamente que cuenten con manuales para ello, es decir que lo hagan de manera sistemática y eficiente, aunque, queda claro que la existencia de los manuales tampoco garantiza la eficiencia de dichos controles y que la única manera de verificar dicha eficiencia es mediante el monitoreo periódico por parte de la autoridad competente.

Los resultados obtenidos en este estudio, relacionados con el aseguramiento de la calidad de los productos alimentarios, demuestran la urgente necesidad que hay en nuestro país, de iniciar programas de capacitación y asistencia técnica dirigidos a promover la implantación del sistema HACCP en la agroindustria rural alimentaria panameña.

1.9. Registros a nivel de empresas

El 45% (n=369) de las empresas agrupadas en las distintas ramas llevan principalmente registros contables y financieros, registros de producción manifestaron tener el 43% de las agroindustrias, mientras que el 42% afirmó contar con registros para el control de los insumos.

Registros sobre recursos humanos y transporte es llevado por el 35% de las agroindustrias encuestadas. (Ver cuadro 9). El análisis por rama permite observar que la empresa extractora y refinadora de sal cuenta con registros en las áreas de recursos humanos, contables-financieros, producción e insumos, inventarios, transporte y ventas.

En la actividad dedicada a la fabricación de alimentos preparados para animales, el 67% de las empresas lleva registros en las áreas de producción, contabilidad, inventarios y ventas. Se puede observar en el cuadro 9 que en las ramas productos lácteos, productos de molinería, panaderías, cacao, ebanisterías y artesanías, la mayoría de las empresas llevan registros contables y financieros. En las ramas conservación de frutas y hortalizas, elaboración de azúcar (incluye la producción de miel y panela) y ebanisterías, la mayoría de las empresas cuenta con registros de producción.

Los resultados obtenidos indican que las agroindustrias han realizado un esfuerzo importante en los aspectos de registros sobre todo en las áreas de contabilidad y de producción, sin embargo es evidente que un gran porcentaje de las empresas no los llevan en todas las áreas, lo que requeriría de un

programa de asesoría por parte de las instituciones especializadas en este tema.

Cuadro 9. Tipo de registros utilizados por la Agroindustria Rural según Rama.

Rama	n	Tipo de Registros								
		Recursos Humanos	Contables y financieros	Producción	Insumos	Inventarios	Almacén	Transporte	Ventas	Otros
		(%)								
1000	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
1422	1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1511	24	45.8	58.3	62.5	66.7	41.7	45.8	54.2	54.2	12.5
1512	10	40.0	40.0	40.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	10.0
1513	17	47.1	52.9	58.8	52.9	47.1	35.3	47.1	41.2	35.3
1520	38	34.2	52.6	44.7	50.0	36.8	29.0	39.5	42.1	15.8
1531	38	57.9	76.3	68.4	68.4	57.9	60.5	65.8	65.8	21.1
1533	6	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	50.0
1541	75	30.7	44.0	41.3	42.7	28.0	18.7	29.3	29.3	16.0
1542	83	20.5	20.5	21.7	18.1	16.9	13.2	16.9	20.5	8.4
1543	2	50.0	100.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0
1544	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1549	13	61.5	69.2	69.2	69.2	53.8	53.8	61.5	61.5	38.5
1552	1	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1554	4	50.0	25.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	25.0
1911	5	40.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	40.0	60.0	0.0
2010	2	50.0	100.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0
3610	45	22.2	35.6	35.6	33.3	22.2	17.8	22.2	22.2	4.4
5233	3	66.7	66.7	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	66.7

1.10. Uso de equipo computacional en las agroindustrias

De las 369 empresas estudiadas, sólo 58 (16%), informaron que cuentan con computadoras. Las ramas cuyas empresas manifestaron no tener equipo computacional se tienen las siguientes: producción de sal, productos farináceos, elaboración de vinos, elaboración de bebidas no alcohólicas, curtido de cueros y las que fabrican artesanías.

Las actividades donde el 50% o más de las empresas informaron tener computadoras son las siguientes: producción y procesamiento de carne, elaboración de productos preparados para animales y elaboración de cacao y chocolate.

En las agroindustrias de producción de azúcar (miel y panela), sólo el 6% de las empresas poseen esta facilidad, mientras que las panaderías el 8% contestaron contar con estos equipos.

Con relación al tipo de funciones en que se utiliza la computadora en el cuadro 10 se puede observar que el 16 % la usa en la administración, el 15% en inventarios, el 14% en contabilidad, el 11% en calidad, el 13% en compras, el 14% en planillas y el 13 % en informes generales.

Cuadro 10. Uso del equipo de computadoras por la Agroindustrial Rural según Rama.

Rama	n	Administración	Inventarios	Contabilidad	Calidad	Compras	Ventas	Planillas	Informes Generales	Internet
		(%)								
1000	1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
1422	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1511	24	41.7	37.5	33.3	25.0	25.0	37.5	33.3	37.5	4.2
1512	10	30.0	30.0	30.0	10.0	30.0	30.0	20.0	20.0	0.0
1513	17	35.3	29.4	23.5	11.8	17.6	29.4	29.4	35.3	0.0
1520	38	7.9	7.9	5.3	5.3	5.3	5.3	7.9	0.0	0.0
1531	38	31.6	28.9	26.3	23.7	26.3	28.9	28.9	26.3	0.0
1533	6	66.7	66.7	66.7	50.0	50.0	66.7	50.0	66.7	0.0
1541	75	8.0	8.0	8.0	6.7	8.0	6.7	8.0	6.7	0.0
1542	83	6.0	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	6.0	0.0
1543	2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0
1544	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1549	13	46.2	46.2	46.2	38.5	46.2	38.5	46.2	46.2	0.0
1552	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1554	4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1911	5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2010	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3610	45	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	0.0
5233	3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

El alto porcentaje de agroindustrias que no utilizan equipos computacionales indica el atraso tecnológico en que se encuentran estas unidades productivas, factor que se convierte en un obstáculo para mejorar su competitividad. Por otra parte las pocas empresas que cuentan con este activo no lo utilizan eficientemente. Estos resultados sugieren la necesidad de estructurar un plan de trabajo en el área de informática con el fin de mejorar la productividad de los

equipos instalados y promover su uso masivo en aquellas empresas que aún no lo poseen.

1.11. Análisis del mercadeo de productos por destino y tipo de establecimiento.

En general los resultados presentan las siguientes características de los productos por lugar de destino y tipo de establecimiento, de acuerdo al Cuadro 11. Una cantidad total de 212 productos se indicaron en la encuesta de los cuales en su mayoría presentan como lugar de destino la Provincia el 82.55% (175), existen 118 que representa al 55.66% que se venden en el ámbito nacional y finalmente sólo se tienen 18 productos el 8.49% del total que se exporta.

Del Cuadro 12 se extrae que existe una diferencia de 26.89% de los productos que se venden en la Provincia y los que se venden a nivel nacional. Otra información indica que de los productos que se venden en la provincia que suman 175, existen 63 productos, el 29.71%, los cuales sólo se venden en la provincia, el resto tienen además otros mercados de destino.

De los productos que se exportan (8.49%) podemos mencionar los principales entre ellos: café en sus diferentes formas, yuca, camarones, muebles, conejos, tilapia, cartílago y aleta de tiburón, pastas de ají picante, zapallo, pieles y mecedoras.

Al hacer la descripción por tipo de establecimiento se observan tres grupos principales de destinos: el primero formado por los supermercados con 23.58%, con las tiendas y los intermediarios los que tienen el 20.75% y 18.86% respectivamente de destino de los productos. Un segundo grupo esta formado por el mercado y los restaurantes y hoteles el primero tienen un 11.32% y el otro 12.73% en el último lugar se aprecia a los comedores institucionales que obtuvo un 4.72% (Cuadro 12).

Cuadro 11. Mercadeo de productos tomando en cuenta su destino.

Destino/Tipo de Establecimiento	Número de productos	Porcentaje del total
Provincia	175	82.55
Nacional	118	55.66
Internacional	18	8.49

Un resumen de las ramas agroindustriales que elaboran más de 4 productos se encuentra en el Cuadro 13. En el podemos apreciar que la Rama 1513 que corresponde a elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas tiene la mayor cantidad de productos (32) entre los que figuran mermeladas, jaleas de frutas, derivados del coco, vegetales empacados y otros.

Cuadro 12. Mercadeo de productos tomando en cuenta el tipo de establecimiento.

Destino/Tipo de Establecimiento	Número de productos	Porcentaje del total
Mercado	24	11.32
Supermercado	50	23.58
Tienda	44	20.75
Intermediario	40	18.86
Restaurante/Hotel	27	12.73
Comedor	10	4.72
Total	212	

En segundo lugar con mayor frecuencia de productos aparece la actividad 1541, productos de panadería, que comercializa unos 27 artículos alimenticios tales como dulces, panes, rosquitas, productos de maíz, harina y yuca como empanadas, hojaldres, carimañolas, tortillas, buñuelos y otros. En tercer lugar se ubican las ramas 1511 y la 3610, que tienen unos 25 productos cada una, siendo los más frecuentes en la rama de producción, procesamiento y conservación de carnes (1511) los siguientes: costillas, codillos y chuletas ahumadas, embutidos de diferentes clases, conejos, pollos, patos y otros. En la rama 3610 aparecen diferentes tipos de muebles de cocina, muebles de sala, marcos puertas, camas anaqueles, ataúdes, etc.

Cuadro 13. Ramas de la producción agroindustrial con más de cuatro productos.

Rama	Código	Número de productos
Elaboración y conservas de frutas, legumbres y hortalizas	1513	32
Elaboración de productos de panadería	1541	27
Producción, procesamiento y conservación de cárnicos	1511	25
Elaboración de muebles	3610	25
Elaboración de azúcar	1542	13
Elaboración de productos lácteos	1520	13
Elaboración de otros productos alimenticios	1549	11
Elaboración y conservación de pescado	1512	10
Elaboración de productos de molinería	1531	9
Fabricación de artículos de cuero	1912	7
Elaboración de bebidas no alcohólicas	1554	7
Elaboración de almidones cremas y productos de almidón	1532	5

Como un cuarto grupo se tienen las ramas que tienen de 10 a 13 subproductos, entre las que se encuentran la rama de productos lácteos (1520) y la rama de elaboración de azúcar (1542) con 13 derivados cada una en la encuesta y la rama elaboración de otros productos alimenticios, como el café (1549), que

tiene 11 subproductos. Se ubica aquí la elaboración y conservación de pescado que tiene 10 subproductos. En el último lugar se ubicaron todas las demás ramas que tienen 9 o menos productos.

1.12. Cambios o mejoras

Las agroindustrias han realizado cambios o mejoras en distintas áreas y tiempos. La empresa productora de sal llevó a cabo mejoras en sus instalaciones en los últimos cinco años. El 54% (n=24) de las empresas dedicadas a la producción y procesamiento de carne y productos derivados realizó cambios o mejoras en los cinco últimos años principalmente en equipo e instalaciones y en menor cantidad en las áreas de proceso, producto y recursos humanos. El 33% de las empresas de esta rama informaron no haber realizado mejoras.

El 70% (n=10) de las agroindustrias de la actividad elaboración y procesamiento de pescado señalaron haber hecho cambios en los últimos cinco años, sobre todo en las áreas de instalaciones, equipo, proceso, producto y recursos humanos.

En la línea agroindustrial elaboración de frutas y hortalizas, el 41% (n=17) de las empresas informaron que realizaron cambios en los últimos 5 años en tanto una llevó a cabo mejoras en el rango de 6-10 años. Las mejoras realizadas se llevaron a cabo en las áreas de equipo e instalaciones principalmente.

En la actividad de productos lácteos, el 50% de las empresas (n=38), llevaron a cabo cambios en el período de 1-5 años, mientras que 4 los hicieron hace más de 6 años. El 10.5% nunca ha hecho mejoras en sus empresas. Las agroindustrias que procesan lácteos han concentrado sus cambios en los equipos e instalaciones y en menor medida en los procesos.

De las 38 empresas encuestadas de la rama productos de molinería, 30 (79%) realizaron mejoras en los últimos cinco años, básicamente en sus equipos e instalaciones, mientras que un 30 % de ellas llevó a programas para mejorar el recurso humano. De las 75 agroindustrias que elaboran productos de panadería, el 53% manifestó haber hecho cambios o mejoras, 44% en el rango de 1-5 años y el 9% en el estrato de 6 años o más. Las mejoras realizadas se enfocaron en las áreas de equipo e instalaciones principalmente. El 17% informó no haber realizado cambios o mejoras nunca.

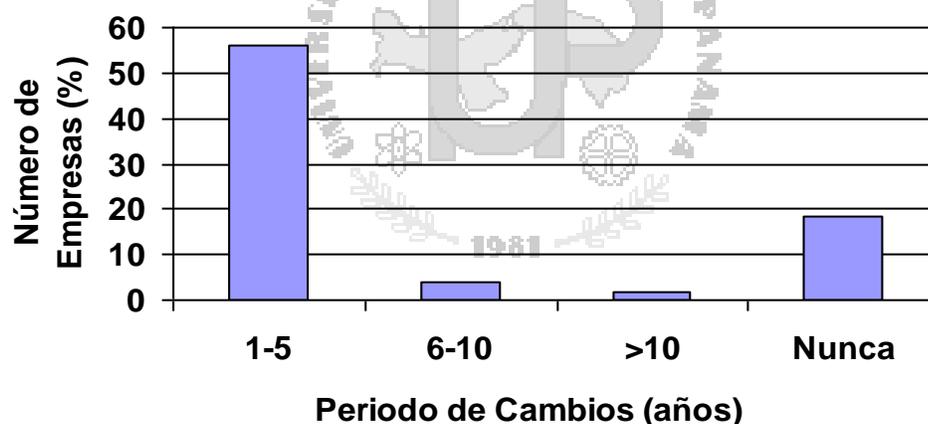
En la rama elaboración de azúcar, que incluye la producción de miel y panela, el 61% (n=83) de las empresas efectuaron cambios en el estrato de 1-5 años, mientras que el 24% señaló no haber realizado nunca mejoras en sus negocios. Casi la totalidad de las agroindustrias (96%), mejoraron o cambiaron sus instalaciones, en tanto que el 84% (n=54) efectuó mejoras en sus equipos. El 24

% de las empresas aplicó programas para capacitar a la mano de obra empleada.

De las 45 agroindustrias que elaboran muebles, el 51% realizó mejoras en los últimos cinco años, en tanto que el 27% informó no haber nunca cambios en sus negocios. Las empresas concentraron los cambios ejecutados en sus equipos e instalaciones. Todas las empresas dedicadas a la elaboración de artesanías, hicieron mejoras en los últimos cinco años, en las áreas de equipo, proceso y producto.

Tal como se puede observar en la figura 9, la mayoría (56% de una muestra de 369) de las empresas han realizado cambios o mejoras en los últimos 5 años, lo que indica el grado de sensibilidad de los agroindustriales de transformar y modernizar sus negocios para poder competir en el entorno globalizado en que se encuentran inmersas. Sin embargo existe un porcentaje importante de los propietarios (18.4%) que nunca han realizado cambios en sus empresas, hecho que se deberá tomar en cuenta para la elaboración de las políticas de promoción y fomento de la actividad.

Figura 9. Periodos de Cambios o Mejoras realizados en las Empresas de la AIR



En general se puede observar en el cuadro/gráfica que las agroindustrias expresaron que realizaron mejoras sobre todo en infraestructuras (51% de n=369), y en equipo (48% de las empresas). Una menor proporción de las empresas encuestadas (17%), manifestó haber atendido el mejoramiento de los recursos humanos. Los agroindustriales han prestado menor atención a los cambios y mejoras en el proceso y producto.

1.13. Necesidad de mejoras tecnológicas

En todas las ramas bajo estudio, los empresarios informaron requerir mejoras en la tecnología que usa actualmente, contestando afirmativamente en un rango

que fluctúa entre 20% (curtido y adobo de cueros), hasta 100% (sal, cacao, vinos y aserraderos).

El 83% (n=24) de las empresas de las industrias cárnicas informaron requerir mejoras tecnológicas en equipo, infraestructura y proceso. Las empresas que se dedican a la elaboración y conservación de pescado, el 60% (n=10) manifestó necesitar mejoras en equipo y procesos.

El 59% (n=17) de las agroindustrias de frutas y hortalizas señalaron necesitar mejoras tecnológicas en las áreas de equipo, infraestructura y proceso. De las empresas que fabrican productos lácteos, el 55% (n=38) requiere de mejoras en manejo de desechos (aguas residuales), equipo e infraestructura.

Cuatro de 6 empresas encuestadas en la línea de alimentos para animales respondieron necesitar mejoras en equipos, infraestructura y proceso. Al 59% (n=75) de las panaderías le apremia hacer mejoras en equipo, infraestructura y empaque.

El 71% (n=83) de las empresas especializadas en la elaboración de azúcar (incluye panela y miel de caña), señalaron requerir mejoras en producción, equipo, y proceso. En la rama “otros productos alimenticios”, el 69% (n=13) de las empresas demandó mejoras en equipos de manejo de aguas residuales.

En la actividad dedicada a la producción de bebidas no alcohólicas, el 50% de las empresas informó necesitar cambios en equipo y proceso. Con relación a la fabricación de muebles, el 60% (n=45) de las empresas manifestó requerir mejoras en el equipo de manejo de residuales, infraestructura y proceso.

En general se puede observar que las agroindustrias expresaron necesitar mejoras sobre todo en equipo, infraestructuras y proceso, información importante para las entidades públicas y privadas que brindan asistencia financiera y técnica a las empresas.

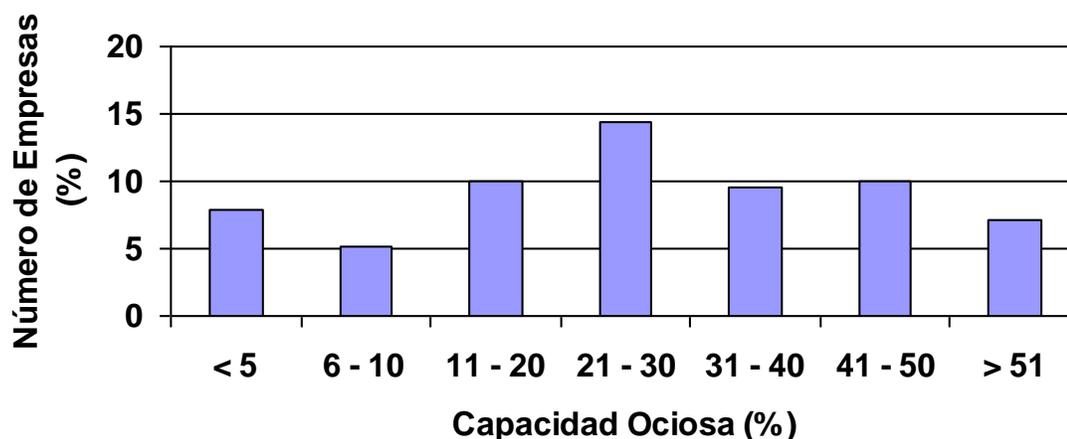
1.14. Capacidad ociosa

Sólo el 64% de los encuestados contestó la pregunta relacionada con la capacidad ociosa de su empresa, lo que parece indicar que un gran porcentaje de los agroindustriales rurales panameños desconoce su capacidad de producción.

Los resultados obtenidos indican que, en términos generales, las empresas agroindustriales rurales en Panamá tienen altos porcentajes de capacidad ociosa, sobre la base de estos resultados, las empresas pueden agruparse en dos grandes grupos, uno formado por la agroindustria de carnes, molinería y azúcar, para el cual cerca del 40% de las empresas tienen entre 11% y 30% de su capacidad ociosa, y el otro grupo formado por las industrias de frutas y

hortalizas, lácteos, panadería, pastas y ebanisterías, en el cual más del 20% tiene por lo menos el 31% de capacidad ociosa.

Figura 10. Capacidad Ociosa de Empresas de la Agroindustria Rural.



Cabe señalar que la rama agroindustrial que tiene más alto porcentaje de empresas con poca capacidad ociosa es el sector lácteo, en donde más del 20% de las empresas tienen menos del 10% de capacidad ociosa y la rama que tiene más alto porcentaje de empresas con mucha capacidad ociosa es la de pescados en la cual el 70% de las empresas dijeron tener entre 31 y 50% de capacidad ociosa.

A pesar de que no se preguntó a los entrevistados a qué se debía el que no utilizaran toda la capacidad instalada, puede pensarse que la principal razón para ello es la falta de demanda de sus productos, aunque otras razones pudieran ser la existencia de cuellos de botella, la falta de balance entre las líneas de producción, la existencia de procesos complicados o la falta de materia prima.

Para las empresas que dijeron estar trabajando al 100% de su capacidad instalada, el problema pudiera ser que no tengan la capacidad para ampliar sus mercados en vista de que toda su producción está comprometida, en este caso, éstas empresas si desean ampliar su mercado, tendrían que verse obligadas a fusionarse con otras empresas similares o simplemente adquirir nuevos equipos, ya sea nuevos o alquilados. Otra alternativa para ampliar su producción sería trabajar más turnos, ya que en términos generales, en la agroindustria rural panameña, se trabaja en un solo turno de producción.

1.15. Actividades que realiza

Este estudio reflejó que, para la mayoría de las ramas agroindustriales, el mayor número de operaciones son realizadas manualmente, con excepción de algunas

ramas como la extracción de sal, la molinería, producción de alimentos para animales, los aserraderos y las ebanisterías, donde las operaciones realizadas son en su mayoría mecanizadas.

En el caso de la agroindustria rural alimentaria, puede decirse que es poco el nivel de mecanización que existe, ya que salvo muy escasas excepciones, la gran mayoría de las operaciones realizadas son de tipo manual. Sin embargo, hay que señalar que estos resultados toman en cuenta todas las operaciones realizadas por los agroindustriales rurales, por lo que es importante analizar con más detalle los principales procesos productivos para algunas ramas agroindustriales específicas.

En el caso concreto de la rama agroindustrial de azúcar, que fue la rama agroindustrial donde el porcentaje de operaciones manuales fue mayor, las principales operaciones son la molienda de la caña, la cocción del jugo, el moldeado y el empaque. En cuanto a la molienda de la caña hay que anotar el hecho de que cada vez más los molinos eléctricos están reemplazando a los molinos accionados con tracción animal, lo que supone un avance en cuanto a la mecanización de dicha operación. La cocción, el moldeado y el empaque sí se siguen haciendo manualmente, casi en la totalidad de las empresas encuestadas.

Otras ramas agroindustriales rurales con gran porcentaje de operaciones realizadas manualmente son la de pescado y la de lácteos. En el caso de la de pescado porque es una agroindustria básica con operaciones sencillas como limpiar, pelar, picar y salar; y en el caso de los lácteos, apenas se empieza a notar la introducción de algún equipo para la pasteurización de la leche y algunos sistemas de enfriamiento.

En cuanto a las ramas agroindustriales con un mayor grado de mecanización en sus operaciones, están las de molinerías y las de madera y ebanistería, debido precisamente al tipo de operaciones que se realizan.

En lo referente al origen del equipo, salvo para las ramas de molinería, alimentación animal y curtido y adobo de cuero, el resto de las ramas agroindustriales dijo que la mayoría de su equipo era de origen nacional. En este punto, es importante señalar que sólo la rama de carnes y las panaderías dijeron contar con casi un 20% de equipo de tipo artesanal, el resto de las ramas agroindustriales dijo tener muy poco equipo artesanal.

Estos resultados parecen indicar que en nuestro país se fabrica una gran cantidad de equipo agroindustrial, sin embargo y considerando que a nivel nacional hay pocos talleres dedicados a la fabricación de este tipo de equipos, puede pensarse que los encuestados contestaron esta pregunta atendiendo más bien al lugar de compra del equipo y al lugar donde había sido fabricado.

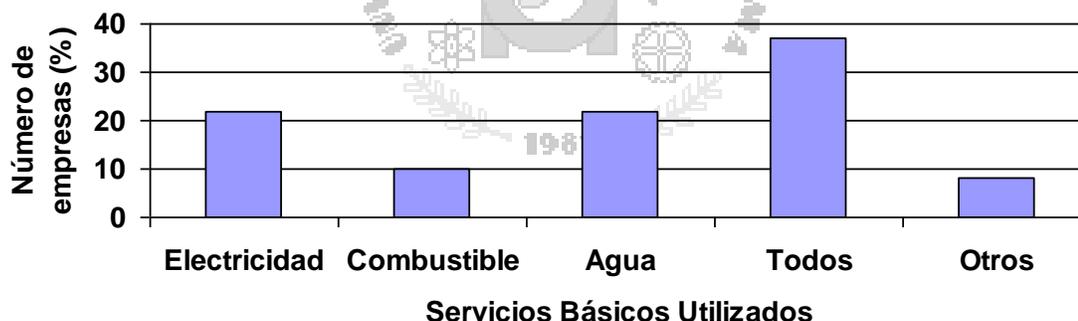
1.16. Servicios básicos que utiliza

Algunas ramas informaron utilizar todos los servicios básicos. En las actividades de elaboración de pescado y productos cárnicos más del 60% de las empresas usan todos los servicios. En otras líneas tales como productos de molinería, alimentos preparados para animales, elaboración de otros productos alimenticios, elaboración de bebidas no alcohólicas y aserraderos, alrededor del 50% de las empresas emplean todos los servicios de electricidad, combustible y agua.

En la rama de elaboración de azúcar que incluye los trapiches paneleros, el 23% (n=83) de las empresas evaluadas utilizan otras fuentes de energía tales como leña y bagazo, mientras que el 52% emplea agua en sus instalaciones. Se destaca el consumo de energía eléctrica en las ebanisterías por cuanto el 60% (n=45) de las empresas la consumen.

En general para todas las ramas se puede observar en la figura 11 que el 37% (n=369) de las empresas utiliza todos los servicios, mientras que el 22% de los agroindustriales usa electricidad y agua. Estos datos pueden indicar el bajo nivel tecnológico de la agroindustria rural por cuanto un porcentaje bajo emplea todos los servicios.

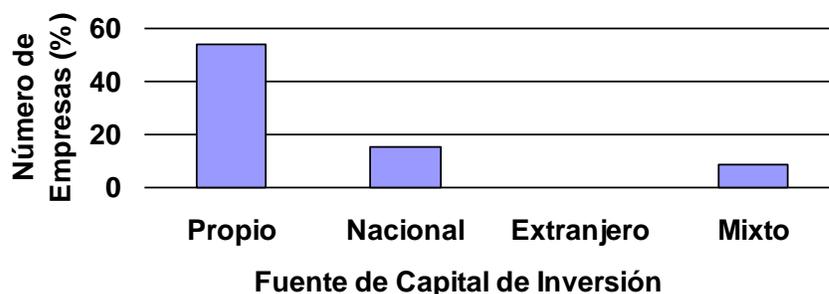
Figura 11. Servicios Básicos utilizados por la Agroindustria Rural.



1.17. Inversión realizada

La investigación permite destacar que la inversión realizada en las agroindustrias fue, en la mayoría de los casos (54% de una n=369), efectuada con recursos propios de los propietarios o bien con financiamiento nacional (15%). Se destaca el hecho que ninguna agroindustria recibió fondos externos de inversión.

Figura 12. Origen de Capital para Inversión en la Agroindustria Rural.



Las cifras de la figura 12 pueden reflejar dos situaciones básicamente: una que no existe financiamiento disponible para la AIR y otra que la inversión inicial no representa un monto significativo por tratarse en su gran mayoría de micro, pequeñas y medianas empresas, lo que permite pueda ser realizada con fondos propios o familiares sin necesidad de acudir a préstamos de la banca. También puede darse la combinación de ambos escenarios.

1.18. Cuantía de la inversión actual

La inversión actual realizada en la AIR fluctúa en un amplio margen oscilando entre B/ 50.00 hasta B/ 3,000,000. Los resultados se presentan en el Cuadro 14. En la rama productos de molinería se encontró que el monto de la inversión actual de las agroindustrias está entre B/99.00 dólares, la mínima y B/3,000,000 la máxima. La actividad denominada elaboración de otros productos alimenticios, el rango de inversión actual se encuentra entre B/ 2,000 y B/ 3,000,000.

Al estudiar las sumas de inversiones por rama de producción industrial se observa que la mayor cuantía fue indicada para las actividades elaboración de productos de panadería (1541) y elaboración de productos lácteos (1520), cuyos montos son de B/ 6,293,918.00 y B/ 5,385,249.00 respectivamente.

Con inversiones de 3.6 a 4.3 millones de balboas se encuentran las ramas de fabricación de muebles (3610), elaboración de azúcar (1542) y elaboración de productos de molinería (1531). Con inversiones de un millón de balboas encontramos la producción, procesamiento de carnes y productos cárnicos (1511) y elaboración y conservación de pescado y otros productos marinos (1512).

Con inversiones entre B/ 450,000 a B/ 862,00 se ubican las ramas elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas minerales(1554), elaboración de otros productos alimenticios (1549) y elaboración y conservación de frutas legumbres y hortalizas (1513). El resto de las ramas tienen sumas de inversiones menores

de B/ 136,000.00 y es importante anotar que la rama con menor suma invertida es la 5233 que corresponde a la fabricación de artesanías.

Cuadro 14. Inversión según Rama y Provincia o región.

RAMA	Provincias o regiones										TOTAL
	BOCAS DEL TORO	COCLÉ	COLÓN	CHIRIQUÍ	DARIÉN	HERRERA	LOS SANTOS	VERAGUAS	PMA. ESTE	PMA. OESTE	
	(Balboas)										
1000										25,000	25,000
1422		20,000									20,000
1511				321,780			22,000	545,972	179,500	1,069,252	1,069,252
1512		950,000		51,000		65,500	13,500				1,080,000
1513		150,000	10,000	245,000		3,500	6,500	15,000		27,050	457,050
1520	6,000	3,142,000	85,000	45,000	53,000	3,599	1,007,000	811,000	2,000	230,650	5,385,249
1531		1,555,800		1,568,550		3,500	2,000	272,000	213,000		3,614,850
1533				80,000			36,000			20,000	136,000
1541		3,155,000	200,000	1,382,000	13,000	147,599	322,500	190,720	197,500	685,599	6,293,918
1542	1,500	511,080	35,000	2,306,249	256,000	4,000		167,810	648,000	400	3,930,039
1543	17,000										17,000
1544								50,000			50,000
1549		250,000		171,500				230,000		250	651,750
1552				15,000							15,000
1554				850,099				2,000		10,000	862,099
1911						40,000	2,000	2,600		200	44,800
2010	12,000	20,000									32,000
3610		220,000		1,762,000		357,491	206,700	342,700	1,072,000	357,000	4,317,891
5233								7,530			7,530
TOTAL	36,500	9,973,880	330,000	8,798,178	322,000	625,189	1,618,200	2,637,332	2,312,000	2,425,401	28,009,428

La información arrojada por el estudio con relación a esta variable indica que en la AIR se encuentran empresas que requieren inversiones muy pequeñas para operar, pero también existen agroindustrias cuyo monto de inversión requerido es alta como en los ejemplos mencionados.

1.19. Asistencia técnica recibida

La AIR recibió algún tipo de asistencia técnica de diversas entidades públicas y privadas, así como de organismos internacionales de cooperación, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones. Del sector público se mencionan en la encuesta las siguientes entidades: MINSA, MIDA, UTP, UP, MICI, AMPYME, IDIAP, SENACYT, ANAM, IMA y BDA, FTP.

Entre las entidades no gubernamentales y de cooperación que brindan algún tipo de asistencia técnica a las agroindustrias se tienen las siguientes: FUNDAMUJER, CATIE, GTZ, OEA, INYPSA, Embajada de Japón, Grupo de Tecnología Apropriada.

Entre las empresas del sector privado se mencionan Baltimore Spice, Cons. Israel, Levapan, BCS-OKO, Artasa, Genética de Panamá, ABS, Técnicos Privados. La Red de Agroindustria Rural (REDAR-PANAMÁ), también ha brindado asistencia técnica según la encuesta realizada.

1.20. Asistencia financiera recibida

La AIR recibió algún tipo de asistencia financiera de diversas entidades públicas y privadas, así como de organismos internacionales de cooperación, organizaciones no gubernamentales, gobiernos extranjeros y otras instituciones.

Del sector público se mencionan en la encuesta las siguientes entidades: Banco Nacional, MIDA, BDA, MICI, FTP, Caja de Ahorros, FES, SENACYT-FOMOTEC. Entre los gobiernos y entidades no gubernamentales y de cooperación que brindan algún tipo de asistencia financiera a las agroindustrias se tienen las siguientes: FUNDAMUJER, Gobierno de Bélgica, GTZ, Embajada de Japón, Gobierno de Canadá, FUNDES.

Entre las empresas del sector privado y Bancos se mencionan los siguientes: Multicredit Bank, Banco de Bilbao, Banco General, Banistmo, Credifundes, HSBC, Cooperativa Santa Catalina, BDP, Estrella Azul, Ultramar, Cooperativa Avance.

Las entidades arriba mencionadas han facilitado fondos a las agroindustrias en distintos montos y para diversos fines. La asistencia financiera facilitada a la AIR fluctúa entre 100 a medio millón de balboas y se ha utilizado para compra de materiales, equipo, comercialización, compra de insumos, capacitación y local.

1.21. Necesidad de apoyo financiero

El 67% (n=369) de las empresas manifestaron requerir apoyo financiero para realizar mejoras o cambios en sus negocios. En 17 ramas de las 19 analizadas, más del 50% de las empresas señalaron necesitar apoyo financiero, hecho que indica la importancia que tiene este factor para el desarrollo de la AIR. Los montos promedios requeridos por rama varían en un amplio rango, oscilando desde 99 balboas hasta 600 mil balboas.

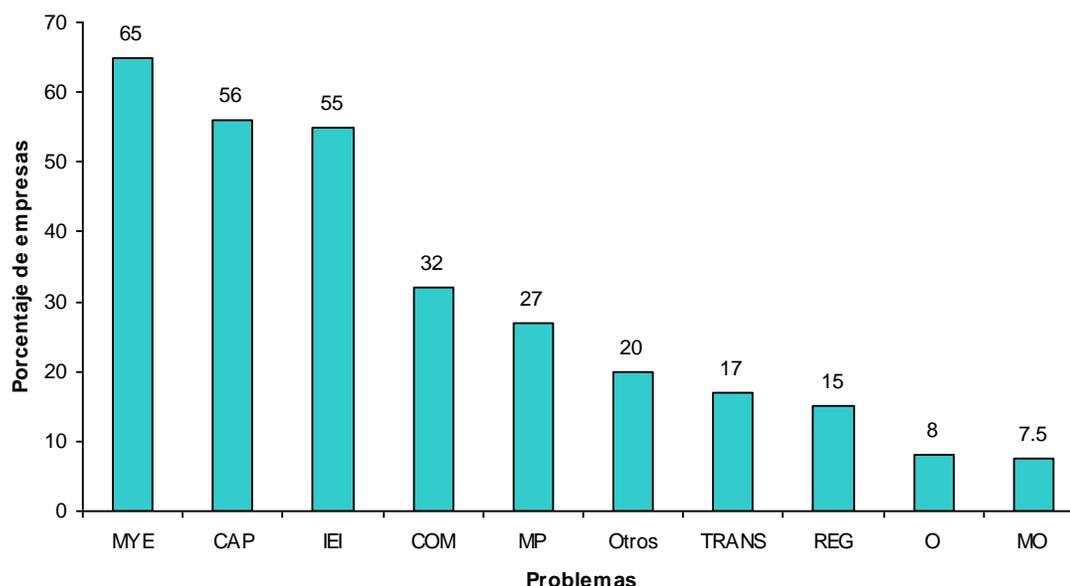
1.22. Principales problemas que enfrentan las empresas

De acuerdo con este estudio, los principales problemas que enfrentan las empresas agroindustriales rurales en Panamá, en orden de importancia son:

problemas relacionados con la maquinaria y el equipo, falta de capital de trabajo, de instalaciones e infraestructura, de comercialización y de materia prima.

En la figura 13 se puede observar los principales problemas de la AIR en Panamá y la proporción de empresas, respecto al total de empresas encuestadas, que dijo tener esos problemas. Al comparar estos resultados con los obtenidos en el diagnóstico de AIR presentado en 1993, se puede observar que, aunque no en el mismo orden, los problemas principales de la AIR en Panamá son los mismos que hace diez años.

Figura 13. Problemas de la agroindustria rural en Panamá



En 1993, el principal problema que los empresarios agroindustriales rurales dijeron tener, fue el problema relacionado con la comercialización de sus productos, en este estudio, sin embargo, este problema fue relegado a la cuarta posición. Esto parece indicar que los agroindustriales cada vez más dejan de producir por producir y que hoy día producen mas bien, pensando en las exigencias del mercado, no obstante, las razones para considerar a la comercialización como un problema, son una vez más por la falta de mercados y por la gran competencia que existe.

El problema relacionado con la maquinaria y el equipo, que en 1993 fue el segundo problema más mencionado por los agroindustriales rurales, en el presente estudio aparece como el problema principal, mencionado por el 65% de los encuestados. Esto sugiere que en estos diez últimos años, los agroindustriales rurales han invertido poco en las mejoras de las maquinarias o en la adquisición de nuevos equipos. De acuerdo a los entrevistados, las principales razones para considerar que la maquinaria y el equipo es un

problema, son que hay que mejorar dicha maquinaria porque ésta es insuficiente y obsoleta.

La falta de capital de trabajo fue considerado en este estudio como el segundo problema más importante (56% de los encuestados), en 1993 había sido considerado en cuarto lugar, esto indica que cada vez más, los agroindustriales piensan que sus problemas se pueden solucionar si tienen más fácil acceso a las fuentes de financiamiento.

Las instalaciones e infraestructura se mencionaron en tercer lugar y las razones para considerar que éstas son un problema, fueron que el área de las mismas no es suficiente y que además requieren muchas mejoras. El quinto problema, mencionado en este diagnóstico, es el relacionado con la escasez de materia prima y el elevado costo de la misma.

Es importante señalar que el problema menos mencionado por los encuestados fue el relacionado con la mano de obra, el cual fue considerado por menos del 8% de los agroindustriales rurales. Esto no implica necesariamente que no se tengan problemas con la mano de obra, simplemente puede ser que ellos mismos no son capaces de detectar dicho problema, probablemente porque, en Panamá, la oferta de capacitación es bastante alta y muy barata.

1.23. Análisis de los problemas por actividad

Se presenta a continuación el análisis de los principales problemas encontrados en las algunas de las ramas agroindustriales.

1.23.1 Rama agroindustrial elaboración de azúcar:

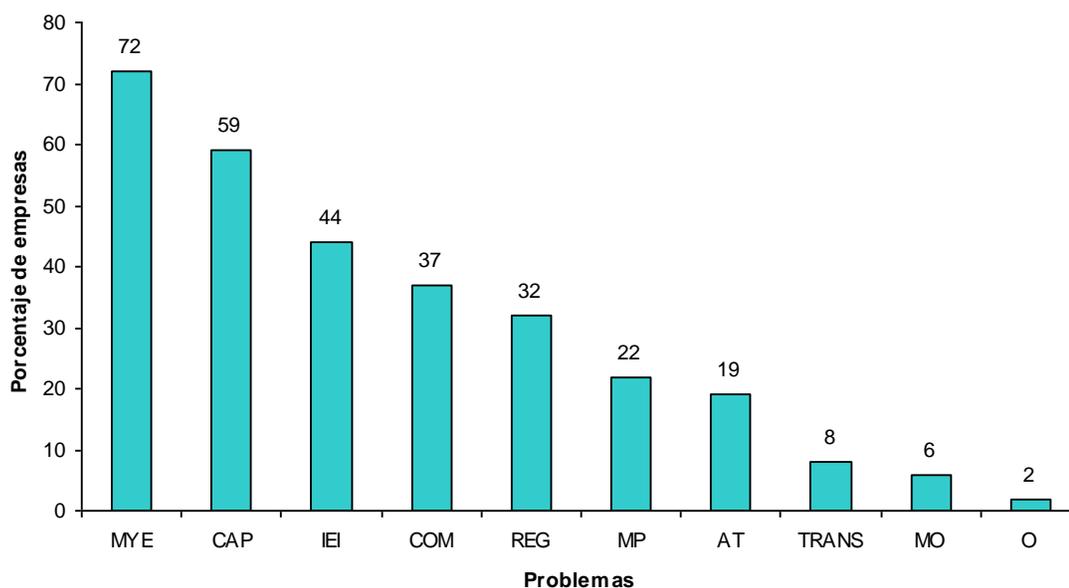
El principal problema de esta actividad está relacionado con la maquinaria y el equipo, así lo manifestó el 72% de los encuestados (Figura 14). Esta situación se debe a que muchos de ellos poseen trapiches de madera movidos por tracción animal, sin embargo, la tendencia es a cambiarlos por trapiches de hierro, revestidos de acero inoxidable y accionados por motor.

Otro problema importante, de acuerdo a los productores, es la falta de capital de trabajo, principalmente para la inversión en maquinaria y equipo e infraestructura, ya que el mejoramiento de las instalaciones es el tercer problema en orden de importancia.

La comercialización, que había sido considerado como el principal problema para los que se dedicaban a esta actividad, según el diagnóstico de 1993, ahora pasó a ocupar la cuarta posición, lo que hace suponer que los esfuerzos hechos por algunas instituciones como REDAR Panamá, para fomentar las asociaciones de productores, de tal forma que sean más fuertes a la hora de competir en el mercado, parece estar dando resultados positivos.

Un problema importante mencionado por los empresarios que se dedican a esta actividad es la falta de registro sanitario y fue, de hecho, la rama agroindustrial en la que mayor porcentaje de empresas dijo tener este problema (32% de los encuestados).

Figura 14. Problemas de la rama de azúcar



1.23.2 Rama agroindustrial fabricación de muebles:

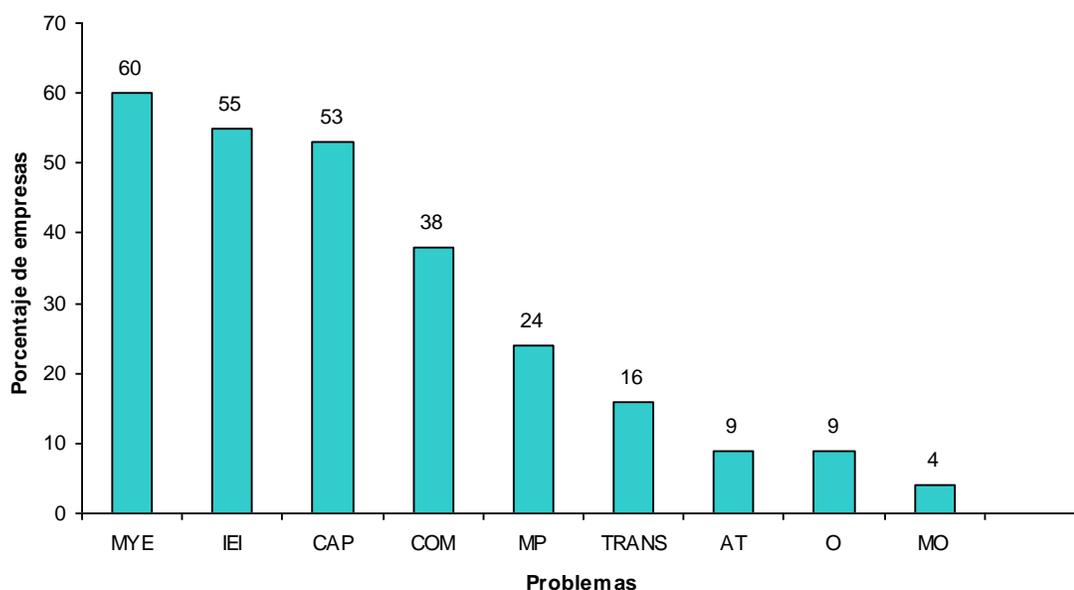
La rama de las ebanisterías también tiene los mismos problemas principales que la AIR en términos generales, destacando el problema relacionado con la maquinaria y el equipo, el cual es mencionado por seis de cada diez empresas (Figura 15). Los problemas de infraestructura e instalaciones y falta de capital de trabajo también fueron mencionados por más de la mitad de los encuestados.

El problema de la mano de obra fue el menos mencionado por los empresarios de esta rama agroindustrial, ya que menos del 5% hizo alusión al mismo.

1.23.3 Rama agroindustrial elaboración de productos de panadería:

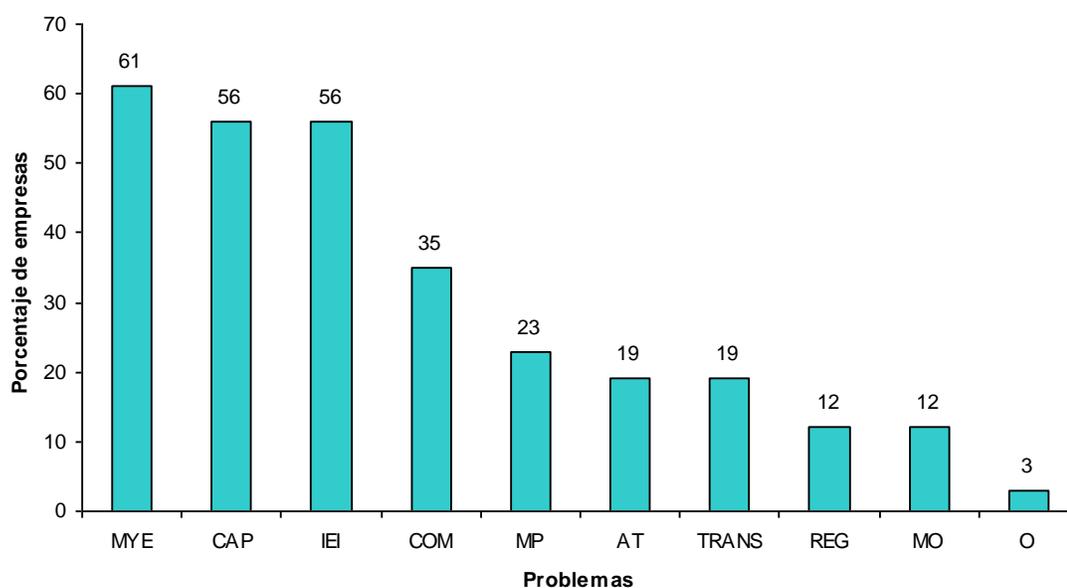
Para esta actividad, el problema relacionado con la maquinaria y el equipo, también es el problema principal (61%) (Figura 16). Esta actividad, junto con la de azúcar, al ser las actividades mayoritarias en cuanto al número de empresas, definen un poco la problemática de la AIR en Panamá y esto se puede observar porque los cinco principales problemas de estas dos ramas agroindustriales, en el mismo orden, son los principales problemas de la AIR en general, para el caso de Panamá.

Figura 15. Problemas de la rama de ebanisterías



La diferencia principal que existe entre esta actividad y la de azúcar, está en que la carencia de registro sanitario, no es un problema significativo en las panaderías (12%), en tanto que la rama de azúcar afecta a más del 30% de los encuestados.

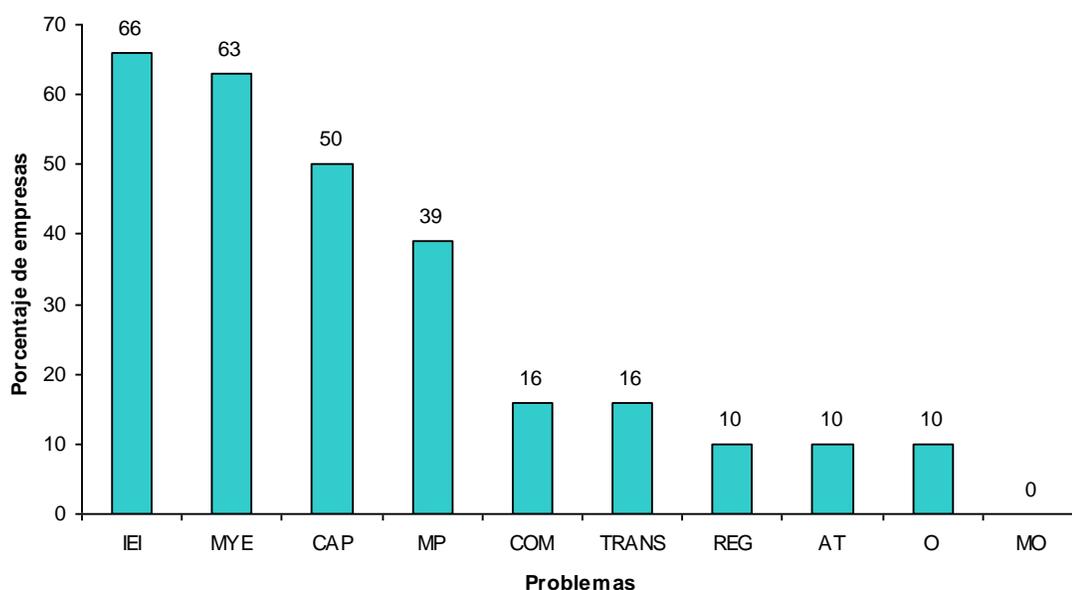
Figura 16. Problemas de la rama de panaderías



1.23.4 Rama agroindustrial elaboración de productos lácteos:

El problema más mencionado por los agroindustriales de la rama de lácteos fue el de las instalaciones e infraestructura (66%), aunque seguido muy de cerca por el de maquinaria y el equipo (63%) (Figura 17). La mitad de los entrevistados mencionó la falta de capital como un problema y casi cuatro de cada diez mencionaron la materia prima, siendo la rama agroindustrial donde una mayor proporción de empresas dijo tener este problema, esto se debe a que hay épocas del año donde la producción de leche disminuye, afectando principalmente a los pequeños agroindustriales.

Figura 17. Problemas de la rama de lácteos



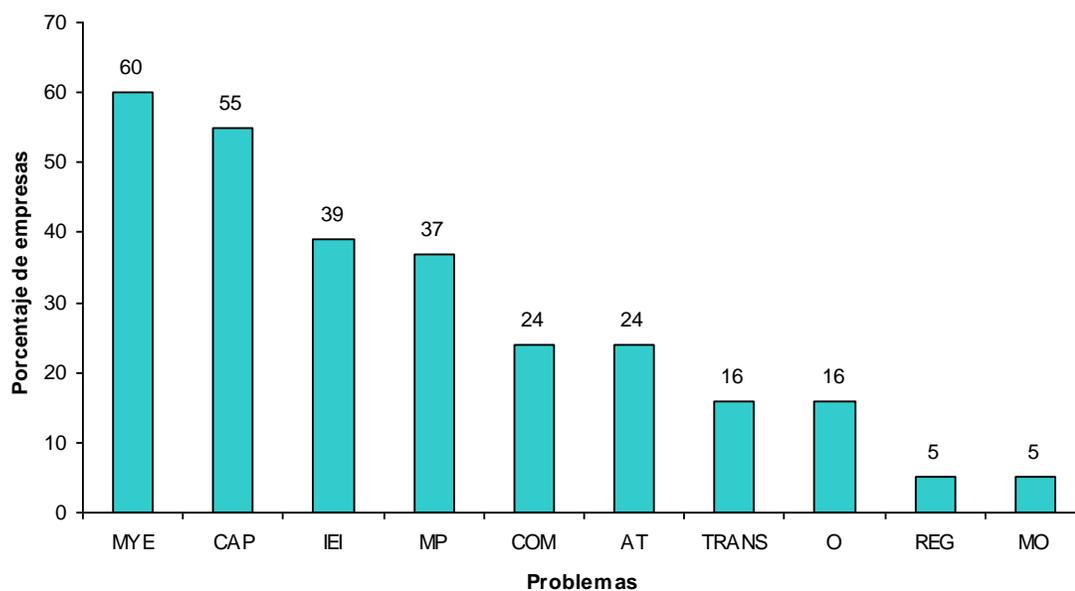
Es importante señalar que el problema de la comercialización de los productos fue muy poco mencionado por los agroindustriales de lácteos (16%), si se compara con la proporción de empresas de otras ramas que dijeron tener este problema.

1.23.5 Rama agroindustrial elaboración de productos de molinería:

El principal problema de los molineros también es la maquinaria y el equipo (60%) (Figura 18). Más de la mitad de los encuestados también mencionaron la falta de capital como un problema, probablemente porque, como sucede con otros grupos de agroindustriales, se piensa que si se tuviera suficiente capital de trabajo, se podrían hacer más inversiones en maquinaria, infraestructura y demás.

Las instalaciones e infraestructura y la materia prima fueron otros de los problemas que también mencionaron los molineros, Una vez más, el problema que menos afecta, a juicio de los encuestados, es el relacionado con la mano de obra (5%).

Figura 18. Problemas de la rama de molinería



1.23.6 Rama agroindustrial carnes y productos cárnicos:

Más del 80% de los empresarios del sector cárnico dijo tener problemas con las instalaciones e infraestructura de su empresa y más del 60% mencionó el problema de la maquinaria y el equipo (Figura 19), esta situación indica que este sector agroindustrial requiere de una gran inversión para mejorar sus procesos productivos. Efectivamente, el problema de falta de capital fue mencionado por casi un 60% de los encuestados.

A diferencia de otras ramas agroindustriales, el problema de la comercialización no fue considerado entre los cinco principales problemas para la rama de productos cárnicos. También es importante señalar que, a pesar de los problemas de instalaciones y de maquinaria, muy pocos se refirieron al registro sanitario como un problema (sólo el 8%), lo que hace suponer que sí tienen dicho registro.

1.23.7 Rama agroindustrial elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas

Esta es una de las ramas agroindustriales donde un mayor número de encuestados dijo tener problemas de maquinaria y el equipo (76%) (Figura 20),

también es alto el porcentaje de empresarios que mencionaron el problema de falta de capital (70%) y de instalaciones e infraestructura (65%). Además, es la rama agroindustrial donde un mayor número de encuestados dijo requerir asistencia técnica (41%).

Figura 19. Problemas de la rama de carnes y productos cárnicos

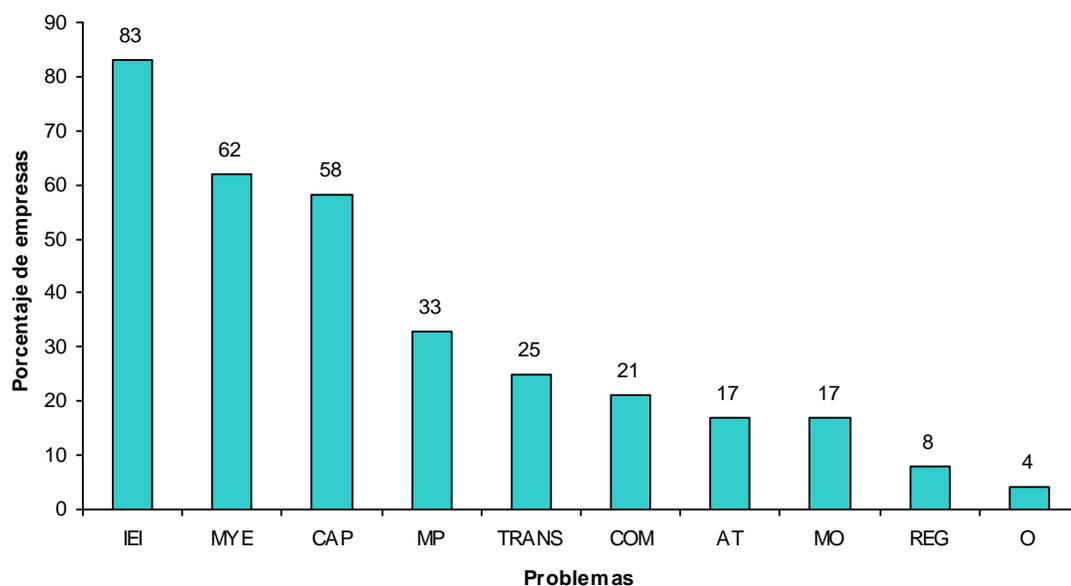
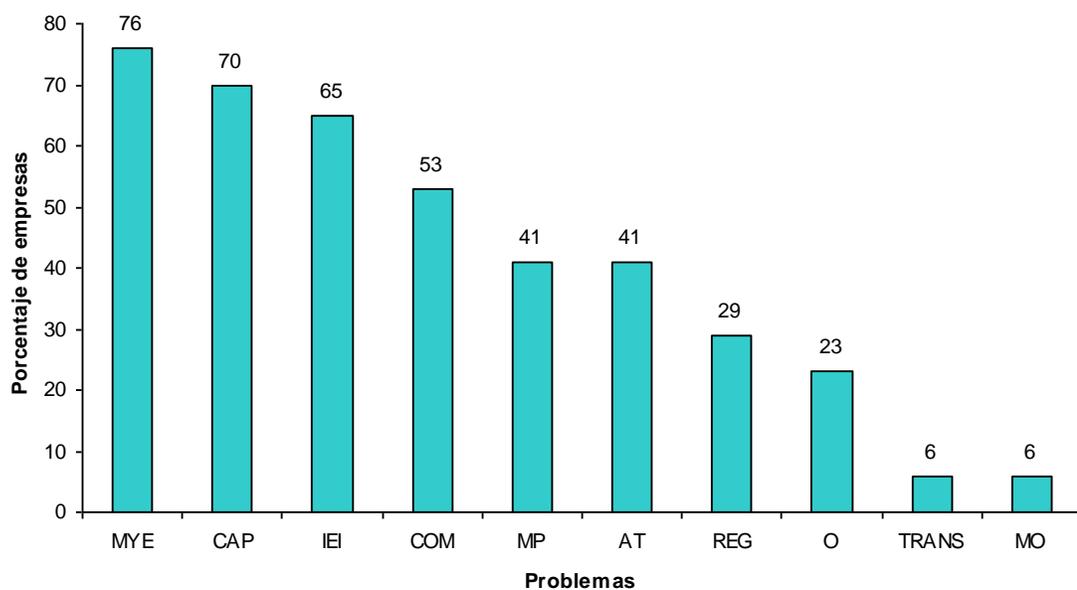


Figura 20. Problemas de la rama de frutas y hortalizas



1.24. Participación en encuentro agroindustrial

Se determinó que los agroindustriales rurales desean conocer sobre los resultados del diagnóstico y otros aspectos relacionados ya que el 78% de los 369 establecimientos encuestados, manifestó desear participar en un encuentro o reunión en donde se expongan dichos resultados.

1.25. Registro Sanitario

El Registro Sanitario es una exigencia del MINSALUD para cada producto alimenticio producido dentro o fuera del país y se otorga luego de una revisión de las fórmulas y análisis de los productos por los laboratorios correspondientes. La expedición del Registro Sanitario se realiza de acuerdo a lo establecido en el Decreto 256 de 1962.

Dado que la encuesta realizada se aplicó a la AIR, alimentaria y no alimentaria, para el análisis de este tema se excluyeron aquellas ramas que no elaboraban productos alimenticios ni bebidas tales como talabarterías, ebanisterías, alimento animal y otras.

En las 13 ramas que producen alimentos y bebidas, se encuestaron 307 empresas de las cuales el 40% informó contar con este importante requisito. Este resultado es similar al encontrado en el Diagnóstico anterior realizado hace 10 años.

Se encontró que el porcentaje de las empresas que tienen registro sanitario varía según la actividad. La rama que exhibió la menor cifra es la dedicada a la elaboración de azúcar que incluye los trapiches paneleros con un 28% (n=83) que poseen dicho registro.

La industria que procesa sal cuenta con este requisito mientras que la rama donde mayor número de empresas manifestaron tener registro es la dedicada a la producción de otros productos alimenticios con un 77% (n=13). Es importante anotar que la agroindustria que procesa productos lácteos señaló que el 68% de las empresas encuestadas (n=38) no cuentan con registro sanitario para sus productos, mientras que el 65% (n=17) de la AIR del sector de frutas y hortalizas no cumple con esta norma del MINSALUD.

En base a lo expuesto resulta evidente que en 10 años no ha mejorado la situación de la AIR en lo que toca a este tema por lo que las autoridades respectivas deberán evaluar este hecho tomando en cuenta las características de las empresas involucradas y las consecuencias que tiene para la comercialización de los productos agroindustriales el no cumplimiento de este instrumento que busca el registro y control sanitario de los productos alimenticios y bebidas.

1.26. La agroindustria como fuente de ingresos

El estudio intentó determinar la importancia que tiene la actividad agroindustrial en la economía del empresario. De las 369 empresas encuestadas, el 49% informó que la actividad no es la única fuente de ingreso para el dueño del negocio.

En la línea dedicada a la elaboración de productos lácteos, el 68% (n=38) de las empresas informó que la actividad es la única fuente de ingresos, mientras que en la rama de fabricación de muebles, el 71% (n=45) de los empresarios sólo depende de esta actividad como medio de vida.

De las 182 empresas que informaron que la actividad agroindustrial no es la única fuente de ingresos, el 43% manifestó que la actividad agroindustrial que administra genera más del 51% de los ingresos totales que percibe, mientras que el 40.3% informó que la actividad agroindustrial les genera menos del 50% de los ingresos.

Los datos de esta investigación indican que casi la mitad de los empresarios de la muestra analizada recurren a otras fuentes de ingreso para complementar los que generan las agroindustrias, sin embargo en algunas líneas es alta la dependencia de los ingresos que produce el negocio agroindustrial.

En general se observa el peso significativo que tiene en la economía del empresario rural la actividad agroindustrial, ya sea como fuente única de ingresos en algunas ramas, o como porcentaje significativo que aporta al ingreso del propietario cuando se alterna con otros negocios.

1.27. Manejo de desechos o subproductos

De acuerdo a la encuesta realizada, las empresas informaron generar hasta 71 tipos diferentes de desechos y subproductos. Por ejemplo, en la rama productos de molinería se producen desechos que son de gran utilidad en la agroindustria que elabora alimento animal entre los que podemos mencionar el afrecho de arroz, arrocillo, pulidura, tusa de maíz, etc.

En la rama que se dedica a la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas se producen diversos materiales orgánicos e inorgánicos tales como cáscaras de frutas y raíces, semillas, frutas y otros vegetales de rechazo (guineo, melón, sandía, yuca, zapallo, etc), papel, plásticos, cajetas, etc.

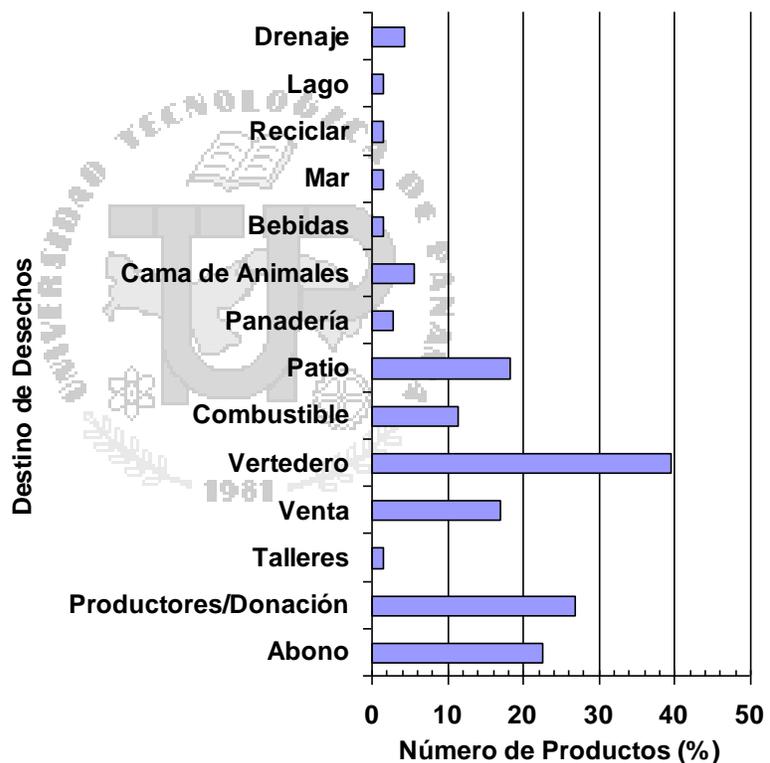
Algunos de los materiales de desecho o subproductos tales como agua de masa, aserrín, cajetas, cáscaras de frutas, semillas, productos defectuosos, retazos de madera, etc, son eliminados como basura y canalizados a los vertederos públicos o privados (el 39.4%). Otros son donados o retenidos por los productores (27%), entre los que podemos mencionar el aserrín, afrecho de

arroz, cascarilla, ceniza, pulidura, suero, etc. Entre los residuos empleados como abono (el 22.5%) figuran aserrín, bagazo de caña, cascarilla, pulpa de café, entre otros.

Algunas empresas de la AIR, destinan parte de los desechos para la venta (el 18%) como el afrecho, aserrín, bagazo de caña, cascarilla, envases de aceite, melón de rechazo, pulidura, etc. Desechos agroindustriales que se emplean como combustible (11%) se mencionan el afrecho de arroz, bagazo de caña, estopa de coco, cáscara de frutas, entre otros. Una menor proporción es empleada como cama de animales (7%) como el aserrín, cascarilla y retazos de madera. El valor de los desechos varía según la rama en un rango muy amplio, encontrándose valores mínimos de B/0.05 hasta máximos de B/1,200.00.

Los datos de la encuesta no permitieron determinar el volumen que se produce en las agroindustrias en forma de residuos, desechos o subproductos, sin embargo es notorio el hecho de que actualmente no se están aprovechando racionalmente estos materiales, con las consecuencias negativas para el ambiente y las pérdidas económicas para los agroindustriales en concepto del no uso industrial o comercial de los mismos.

Figura 21. Destino de los Desechos de la Agroindustria rural

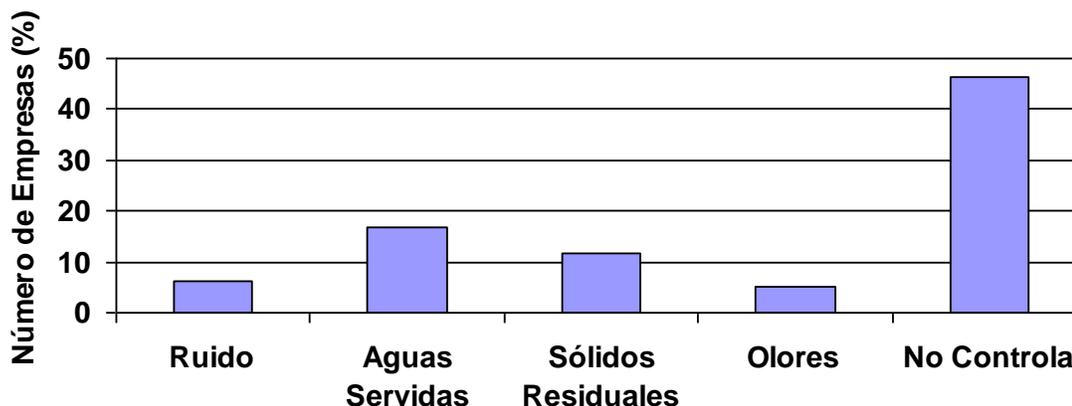


De los datos expuestos se puede afirmar que un porcentaje significativo de los residuos o subproductos generados en las AIR, pueden ser transformados en bienes para consumo humano, animal o industrial. Esta área puede ser objeto de temas de investigación y estudios de factibilidad que generen nuevas inversiones en el subsector.

1.28. Controles ambientales

La mayoría de las empresas (el 46% de una muestra $n=369$) no realiza controles sobre ruido, aguas servidas, sólidos residuales u olores. Ver figura 22

Figura 22. Controles Ambientales realizados por la Agroindustria Rural



El 17% ($n=369$) de la AIR lleva a cabo controles de las aguas servidas, mientras que el 12% realiza control de los sólidos residuales. Es relativamente baja la cantidad de empresas que ejercen controles de ruido y olores (5.6% y 5.1% respectivamente).

A lo interno de las ramas se observa que el 50% ($n=24$) de las empresas que se dedican al procesamiento de carne y productos cárnicos, no realiza controles de ninguna clase. El 80% ($n=10$) de las agroindustrias de la actividad elaboración de pescado y 39% ($n=38$) de las empresas del sector lácteos, tampoco ejecutan controles. Otras ramas con porcentajes elevados de ausencia de controles son las que fabrican productos de molinería (55% de $n=38$), panaderías (52% de $n=75$) y elaboración de azúcar (40% de $n=83$).

Es importante señalar que los controles que aplica la empresa depende en gran medida del tipo de actividad, equipo y procesos que realiza, por lo que se entiende que para algunas agroindustrias puede ser vital el control de olores por ejemplo, mientras que para otra el manejo de aguas servidas es primordial para evitar la contaminación ambiental.

1.29. Estudio de impacto ambiental

El 6% de las empresas informaron contar con estudios de impacto ambiental. El EIA es requerido por la Autoridad Nacional del Ambiente a las empresas que se crean con posterioridad a la Ley 1 y Ley 30 del año 1994 en la cual se establece el requisito de un EIA para toda obra o proyecto que afecten o deterioren el medio ambiente natural.

En el año 2002 se dicta el decreto ejecutivo N° 59 del 16 de marzo de 2000 por medio del cual se reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental. También se reglamenta el procedimiento para la elaboración de normas de calidad ambiental y límites máximos permisibles.

La Ley 41 del 1° de julio de 1998 faculta a la ANAM para que reglamente el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. La ANAM exige además las auditorías ambientales con el fin de determinar el grado de cumplimiento de las empresas en esta área.

C. CARACTERÍSTICAS DE LAS AGROINDUSTRIAS A NIVEL PROVINCIAL.

1. Características de la inversión

De los resultados encontrados podemos estimar que se tiene una suma de inversión total de B/28,009,428.00 en la muestra, la cual está repartida entre las 369 empresas encuestadas en este estudio, lo que representa una inversión promedio de B/ 75,906.00 por empresa (Cuadro 14).

Así mismo se pueda indicar las ramas que reportaron inversiones siendo las frecuencias mayores en Chiriquí y Veraguas con 12 ramas, seguidas de Panamá Oeste y Coclé con 11 y 10 respectivamente. En Los Santos se reportaron 9 y en Herrera 8.

Las cuantías de las inversiones por Provincia y por Rama de la producción se presenta en el Cuadro 14 para la agroindustria rural en Panamá. Haciendo el análisis por Provincia observamos que las mayores inversiones ocurren en Coclé cuyo monto es de B/ 9,973,880.00, le sigue la Provincia de Chiriquí con B/ 8,798,178.00. Existen tres provincias que se ubican a continuación que son Veraguas con B/ 2,637,332.00, Panamá este B/ 2,312,000.00 y Panamá Oeste que tiene B/ 2,425,401.00. Un tercer grupo está formado por las provincias de Los Santos y Herrera que tienen inversiones de B/ 1,618,200.00 y B/ 625,189.00 respectivamente.

En las últimas posiciones en cuanto a inversión se encuentran las provincias de Colón con B/ 322,000.00, Darién B/ 322,000.00 y en Bocas del toro que indicó una cantidad pequeña de B/ 36,500.00.

2. Recursos humanos

En el análisis de los recursos humanos empleados por la AIR por provincia se observó que la provincia de Chiriquí es la que más personal emplea ya sea temporal o permanente. Le siguen en importancia las provincias de Coclé y Veraguas. Las provincias que ocupan menos mano de obra permanente o temporal son Darién, Colón y Bocas del Toro.

Figura 23. Empleados Temporales por Provincia en la Agroindustria Rural

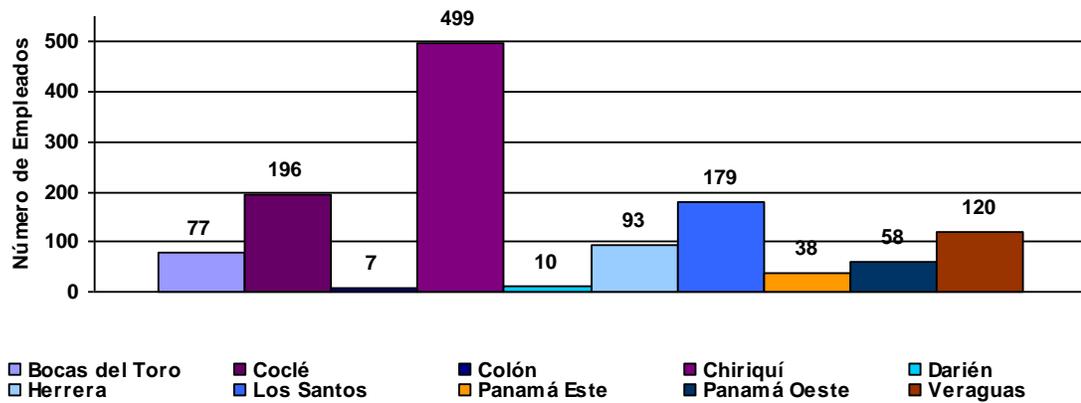


Figura 24. Empleados Permanentes por Provincia en la Agroindustria Rural

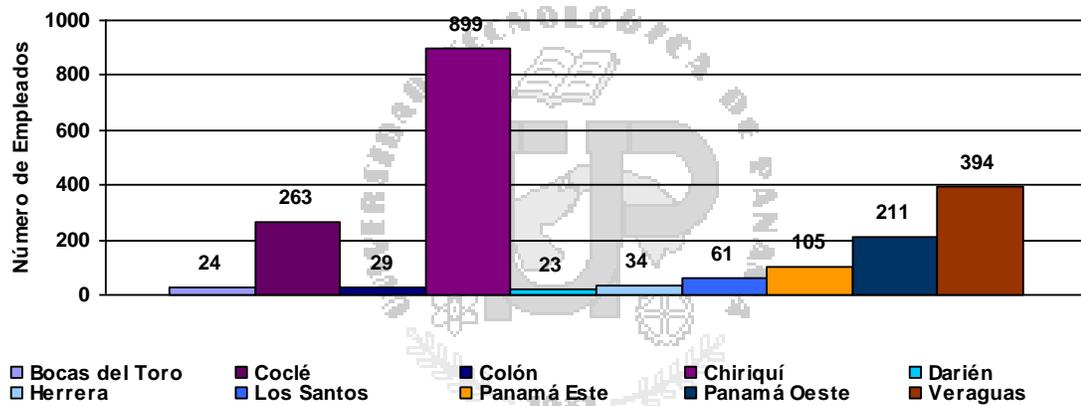


Figura 26. Empleados Masculinos por Provincia en la Agroindustria Rural

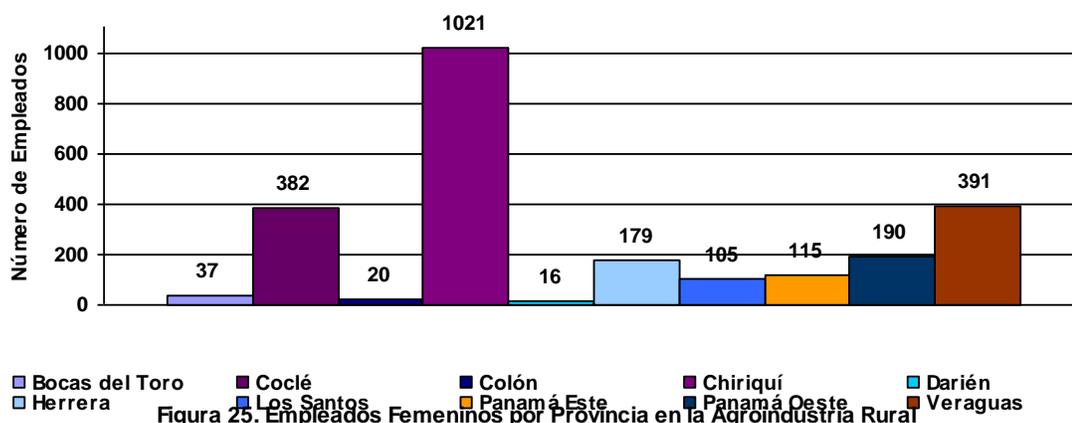
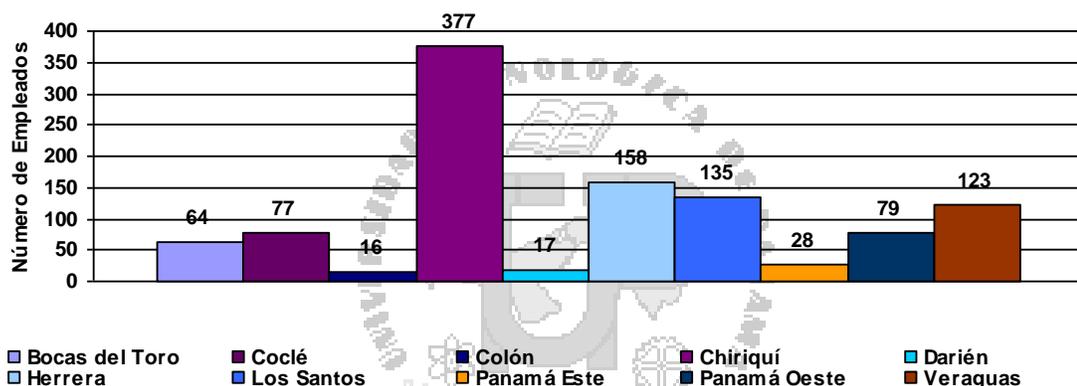


Figura 25. Empleados Femeninos por Provincia en la Agroindustria Rural



Con relación a la población que labora en las AIR, según género, se encontró que la provincia de Chiriquí es la que emplea mayor número de mujeres y hombres en las empresas. En todas las provincias con excepción de Bocas del Toro y Darién, el empleo masculino es mayor que el femenino.

Del total de personas empleadas, según la muestra aplicada, se obtiene un promedio de 9 trabajadores por empresa, 3.4 permanentes y 5.7 temporales. La información recopilada en este punto confirma que la actividad agroindustrial, por las características de las operaciones, procesos y equipos empleados, es una fuente importante de generación de empleos en el medio rural.

3. Empresas con necesidades de mejoras

Tal como se puede apreciar en la figura 27 entre el 50 al 100% de las agroindustrias en las distintas provincias informaron requerir mejoras o reformas en distintas áreas tales como equipo, infraestructuras, procesos, manejo de desechos, recursos humanos, materia prima, empaque y otras.

El 100% de las empresas de Bocas del Toro (n=6) y Darién (n=5), manifestaron necesitar mejoras en equipo. En Chiriquí el 92% (n=107) de los empresarios informaron requerir renovación en sus negocios: en equipo (79%) e infraestructuras (32%).

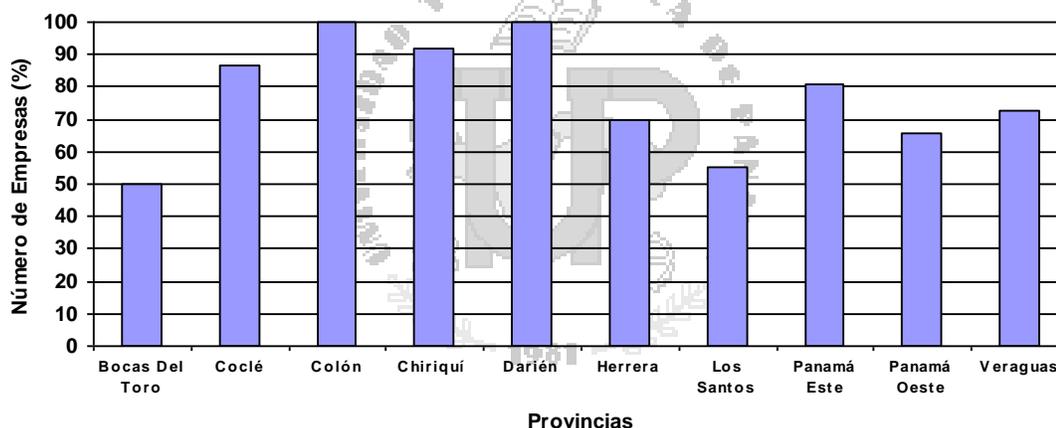
En Coclé se encontró que el 86.4% (n=44) de las compañías encuestadas señaló precisar mejoras en diferentes áreas tales como equipo (77%) e infraestructuras (45.5%).

En la región de Panamá Este el 81% (n=26) de los negocios expresaron la necesidad de modernizarse sobre todo en equipos (50%) y empaque (31%).

Las agroempresas estudiadas en Veraguas informaron que desean realizar cambios en varias áreas (73%), principalmente en equipo (59%) e infraestructura (18%).

En Panamá Oeste el 66% de las empresas (n=41) informó precisar de cambios que mejoren sus negocios sobre todo en el área de equipos (51%) e infraestructuras (29%).

Figura 27. Empresas con Necesidades de Mejoras



En Herrera (n=23) y Los Santos (n=38), la necesidad de mejoras fue señalada por el 70% y el 55% de las agroindustrias. En Herrera las áreas de interés para ser modernizadas son equipo (78%) y empaque (26%), mientras que en Los Santos se privilegia también la renovación de los equipos (34%) y empaques (21%).

4. Capacidad ociosa (C.O.) por provincia

Con relación a la capacidad ociosa de las empresas en el ámbito provincial se encontraron los siguientes resultados:

Para el rango de menos de 25% de C.O. la provincia de Chiriquí (n=107) muestra el porcentaje más alto (44%) de empresas en ese rango, seguida por

Los Santos (n= 38) con 37% y Coclé (n=44) con 36%. Estos resultados indican un mejor aprovechamiento de la planta instalada por estas empresas en las provincias mencionadas con las implicaciones favorables sobre los costos fijos que se derivan de la situación expuesta.

Para el intervalo de 26 al 50% de C.O., las provincias que exhiben los mayores porcentajes de empresas incluidas en esta categoría son Colón (n=6) con 83%, Darién (n=5) con 80% y Herrera (n=23) con 70%. El hecho planteado indica que en estas provincias, la mayor parte de las agroindustrias encuestadas, no están aprovechando la capacidad que le permiten sus equipos con las consecuencias negativas que esto tiene sobre los costos e ingresos de las unidades productivas.

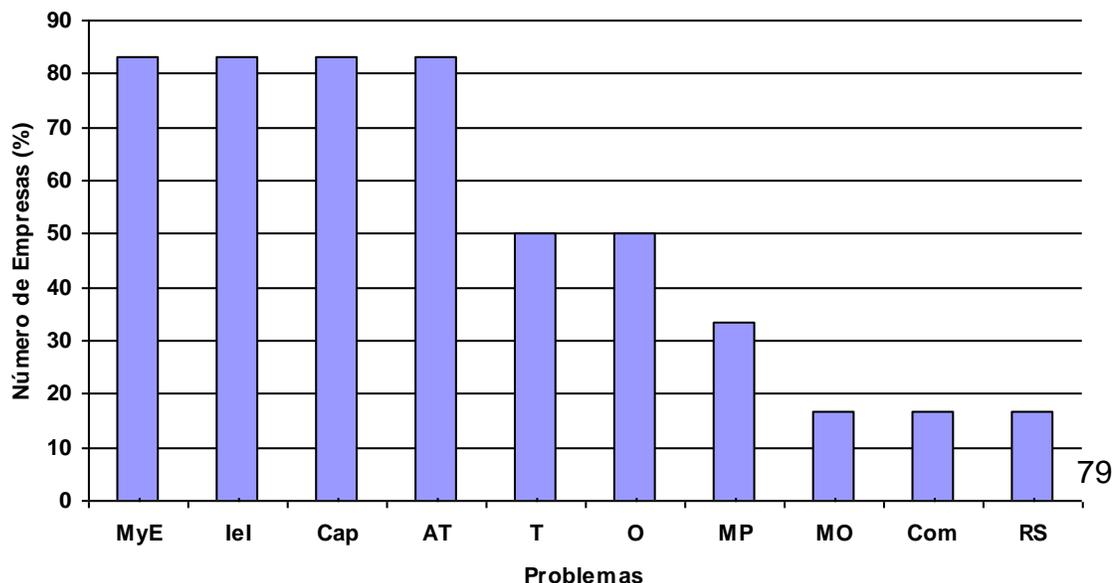
En el intervalo que va de 51 al 75% de C.O., se encontró que la provincia de Coclé (n=44), el 14% de las agroindustrias se encuentran en este nivel. En el rango de más del 76% de C.O. el área de Panamá Este (n=26) con 8% y Panamá Oeste (n=41), con 7% , reportan los niveles porcentuales más altos de la categoría mencionada. Los resultados expuestos indican que las compañías ubicadas en los rangos señalados exhiben un pobre aprovechamiento de la capacidad instalada lo que influye en la rentabilidad de estos negocios.

El estudio no determinó las causas de la baja utilización de la maquinaria y equipo con que cuentan las agroindustrias encuestadas sin embargo puede ser el resultado de un grupo de factores como falta de mercado, insuficiente materia prima, cuellos de botella, etc.

5. Principales problemas de las agroindustrias

En la provincia de Bocas del Toro se encontró que el 83% (n=6) de las empresas señalaron como la prioridad numero uno a resolver el conjunto de los siguientes problemas: maquinaria y equipo, instalaciones e infraestructuras, capital y asistencia técnica. Ver figura 28. El 50% de las agroindustrias consideró el problema de transporte como la prioridad número dos junto con otras dificultades

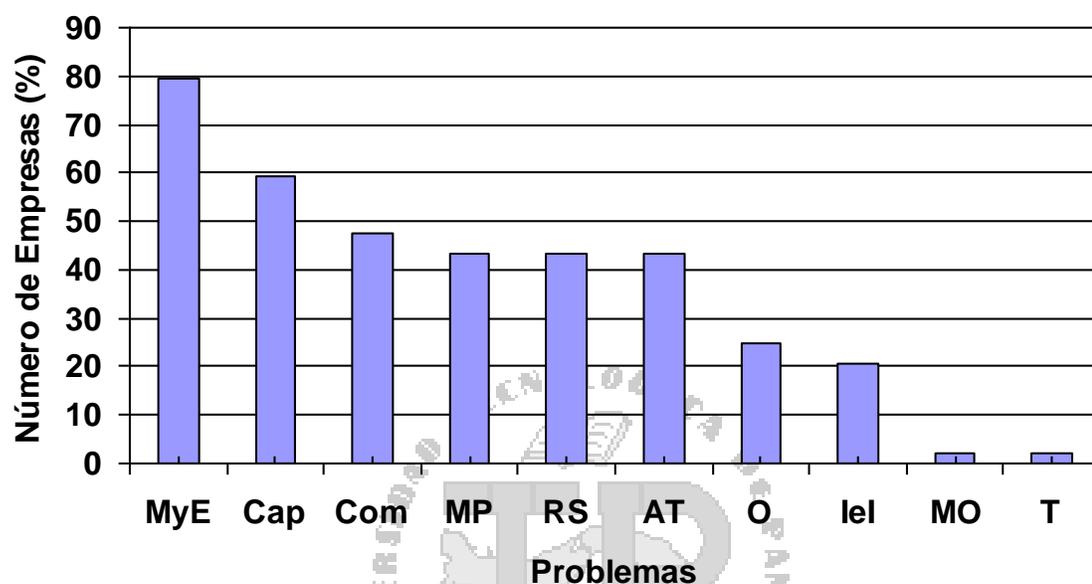
Figura 28. Problemas de la Agroindustria Rural en Bocas del toro



no especificadas. La materia prima ocupa un tercer lugar en orden de importancia (33%), en tanto que en la cuarta posición fueron ubicados por los empresarios mano de obra, comercialización y registro sanitario.

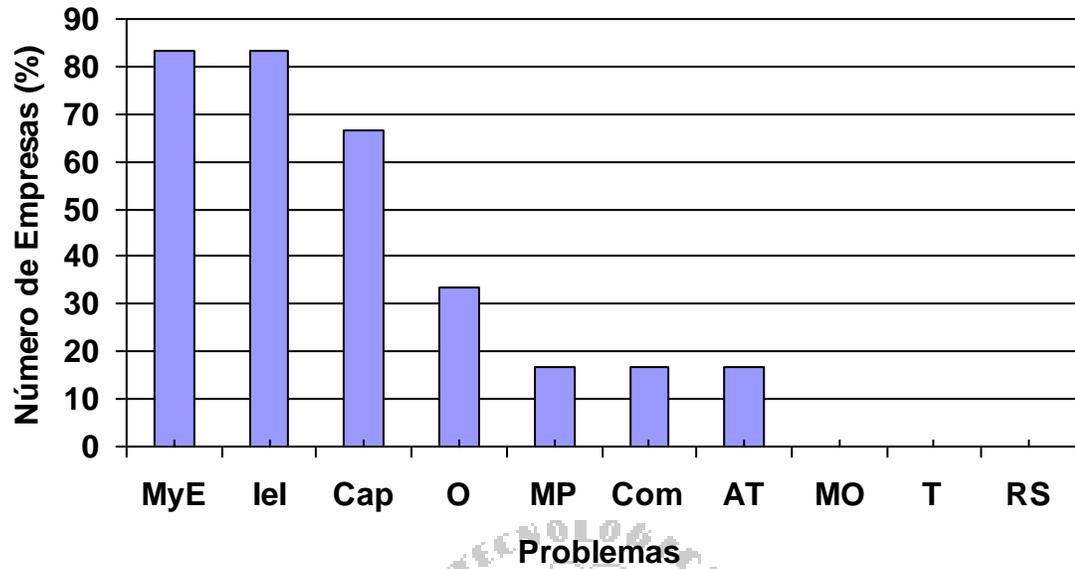
Del análisis de la figura 29 se observa que en la provincia de Coclé el 79.5% (n=44) percibe como problema fundamental lo relacionado con maquinaria y

Figura 29. Problemas de la Agroindustria Rural en Coclé



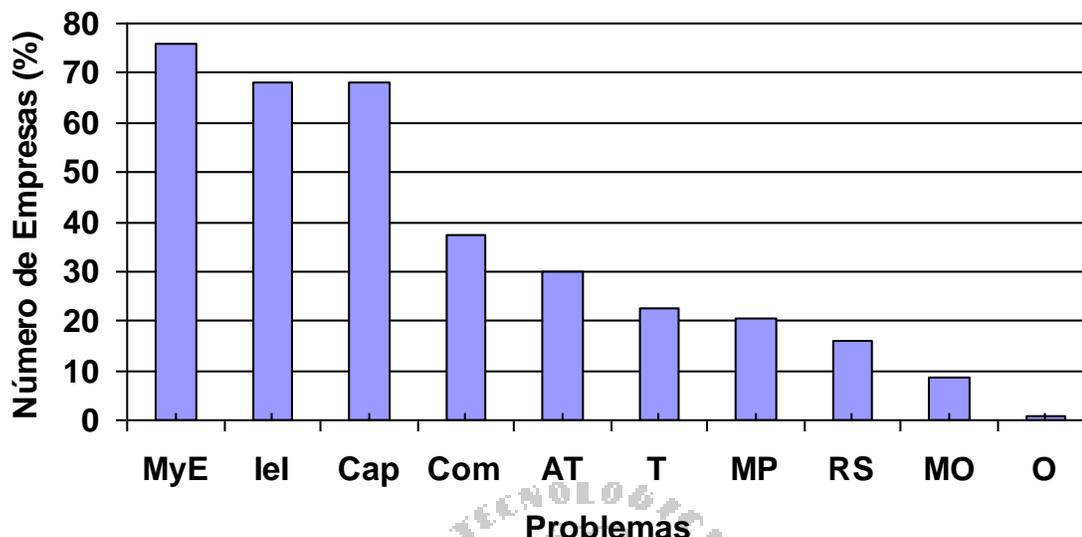
equipo, mientras que el 59% de las empresas consultadas coloca a la falta de capital como el segundo problema prioritario. El 48% de las agroindustrias coclesanas informó tener a la comercialización de sus productos como el tercer problema básico a resolver, mientras que en el cuarto lugar fueron ubicados la materia prima y la asistencia técnica.

Figura 30. Problemas de la Agroindustria Rural de Colón



El análisis realizado para la provincia de Chiriquí destaca que el 76% (n=107) de la AIR siente como dificultad principal lo relacionado con maquinaria y equipo, en tanto que el 68% de los negocios agroindustriales ubica los problemas relacionados con la infraestructura e instalaciones y capital en el segundo nivel de importancia. La comercialización de los productos figura como prioridad tres (37%), mientras que la asistencia técnica ocupa el cuarto lugar en importancia según el 30% de los empresarios chiricanos.

Figura 31. Problemas de la Agroindustria Rural de Chiriquí



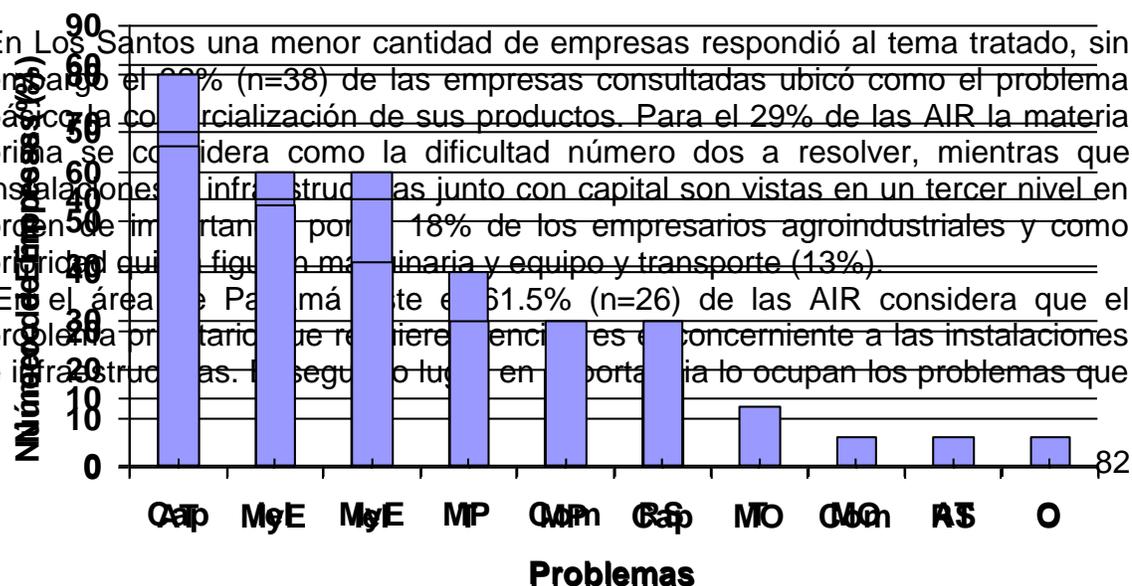
En la provincia del Darién, el 80% (n=5) de las AIR estudiadas, informó considerar a la asistencia técnica como el obstáculo fundamental que confrontan, mientras que el 60% de los negocios manifestó que maquinaria y equipo junto con infraestructura e instalaciones constituyen la segunda prioridad a resolver en sus empresas. La falta de transporte es visto por el 40% de la AIR de esta provincia y como última prioridad figuran conjuntamente las materia prima y capital (20% de las negocios encuestados).

En Herrera el 48% de las firmas encuestadas (n=23) opinó que el problema esencial que confrontan es la falta de capital, mientras que para el 39% lo constituye infraestructura e instalaciones. La necesidad de maquinaria y equipo es sentida por el 30% de las agroindustrias herreranas como la tercera prioridad en orden de importancia. En tanto que la materia prima conjuntamente con la comercialización son considerados el problema a resolver.

Figura 32. Problemas de la Agroindustria Rural de Darién

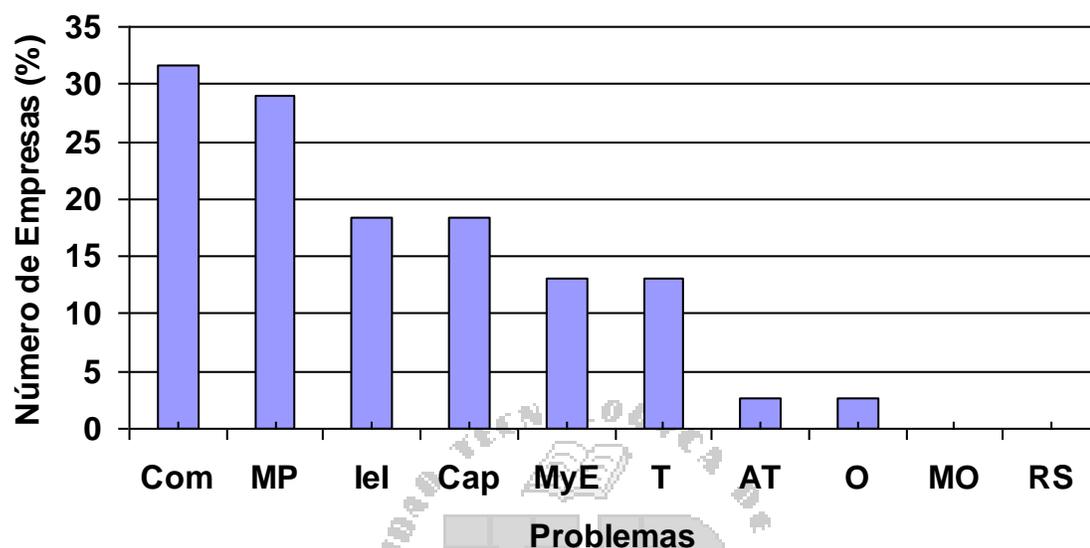
En Los Santos una menor cantidad de empresas respondió al tema tratado, sin embargo el 60% (n=38) de las empresas consultadas ubicó como el problema básico la comercialización de sus productos. Para el 29% de las AIR la materia prima se considera como la dificultad número dos a resolver, mientras que instalaciones e infraestructuras junto con capital son vistas en un tercer nivel en orden de importancia por el 18% de los empresarios agroindustriales y como prioridad número cuatro figura la maquinaria y equipo y transporte (13%).

En el área de Panamá este 61.5% (n=26) de las AIR considera que el problema prioritario que requiere atención es el concerniente a las instalaciones e infraestructuras. Los segundos lugares en importancia lo ocupan los problemas que



tienen que ver con la maquinaria y equipo y comercialización (58%), mientras que la materia prima es percibida por el 50% de las empresas como la tercera dificultad a resolver. Una proporción relativamente baja de empresarios

Figura 34. Problemas de la Agroindustria Rural de Los Santos



agroindustriales señaló como prioridad cuarta la mano de obra (15%).

En la región de Panamá Oeste, los problemas mencionados en orden de prioridad decreciente fueron los siguientes: maquinaria y equipo (58% de una n=41), comercialización (49%), instalaciones e infraestructuras (46%), capital (39%) y materia prima (34%).

Un número significativo de empresarios veraguenses (82% de una n=73) informaron que la maquinaria y equipo y capital son considerados la prioridad número uno a atender en sus negocios, mientras que el 78% ve las instalaciones e infraestructuras como las necesidades a resolver en un segundo lugar. Una proporción menor de empresas (31.5%), ubicaron al transporte como el tercer problema en tanto que el 15% de las agroindustrias confronta con la prima prima que procesan.

En general se puede observar en los resultados encontrados que el orden de importancia de los problemas varía según la provincia estudiada, sin embargo se destaca el hecho que, en general, los problemas maquinaria y equipo y capital son considerados el número uno por el 82% (n=369) de las agroindustrias encuestadas, mientras que en segundo lugar en importancia se percibe instalaciones e infraestructuras por el 78% de los empresarios rurales agroindustriales. Una menor proporción de las empresas (31.5%), coloca al transporte como el tercer problema en orden de prioridad, mientras que materia prima ocupa la cuarta prioridad según el 15% de las agroindustrias.

Figura 35. Problemas de la Agroindustria Rural de la Región de Panamá Este

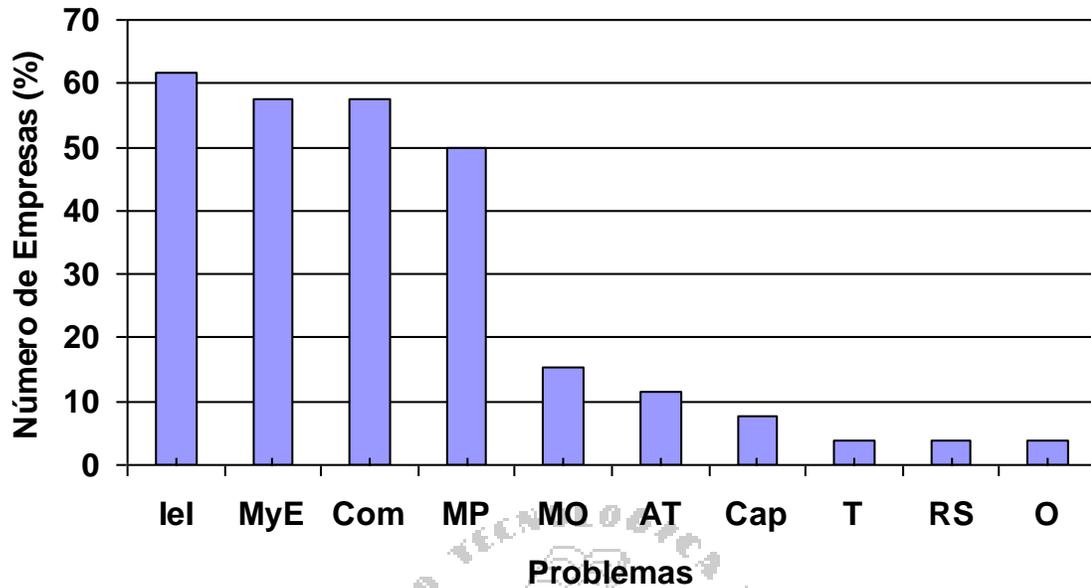
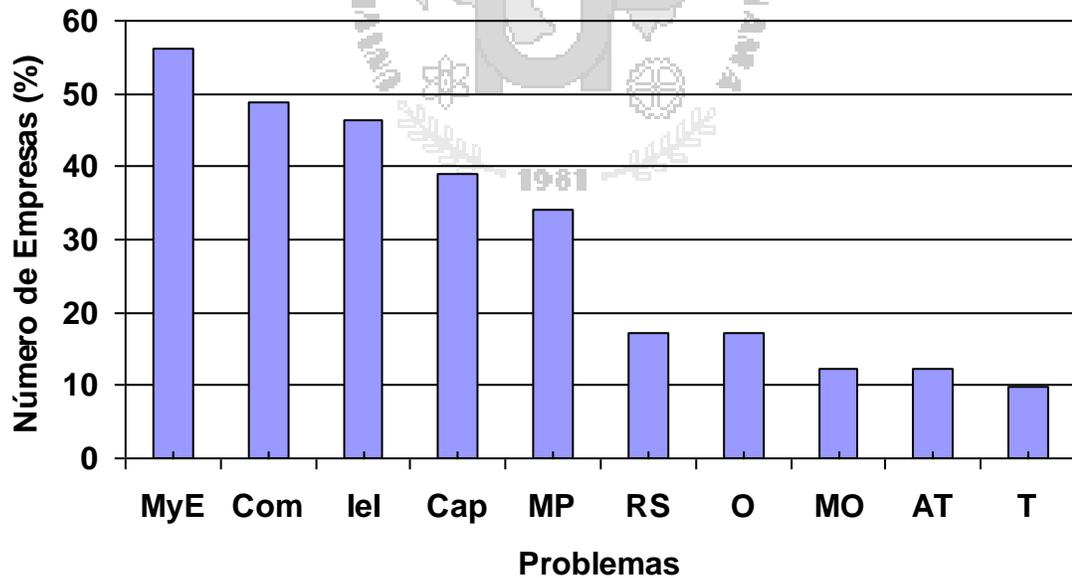


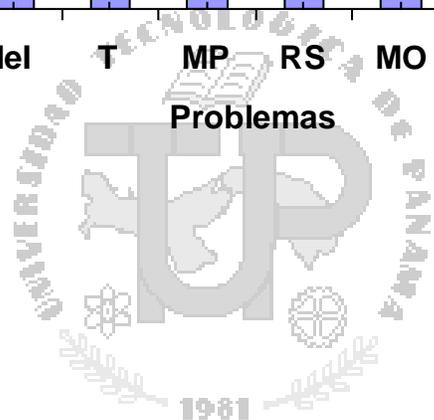
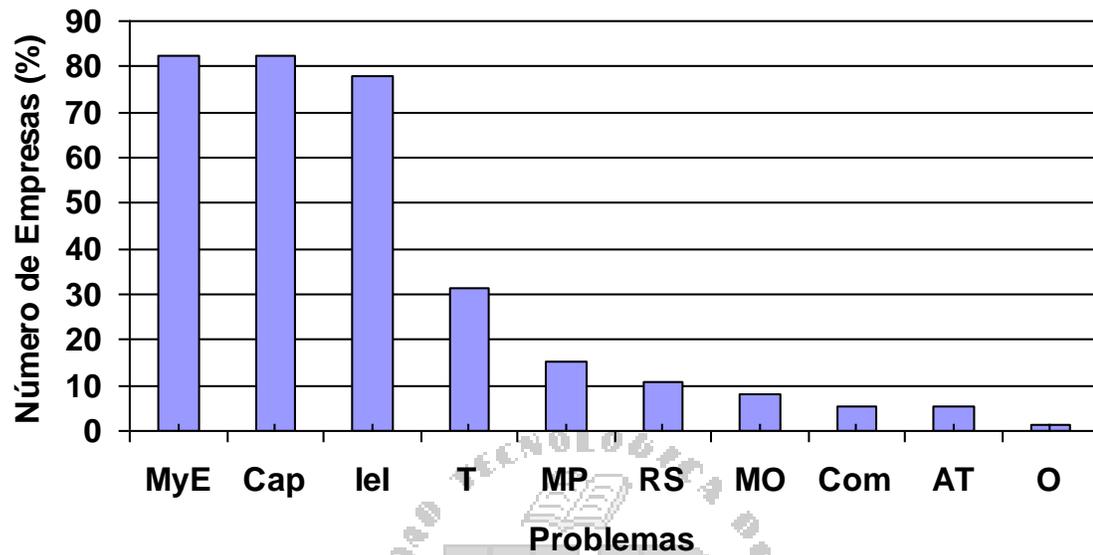
Figura 36. Problemas de la Agroindustria Rural de la Región de Panamá Oeste



Los resultados encontrados en esta investigación indican la necesidad de ejecutar estrategias con cobertura nacional y regional que tomen en cuenta las variaciones y similitudes existentes en cuanto a los problemas que aquejan a la AIR en Panamá. Esta información será un valioso insumo para la formulación de

las políticas y planes de trabajo de las distintas instituciones que tiene relación con la agroindustria en Panamá.

Figura 37. Problemas de la Agroindustria rural de Veraguas



D. CONCLUSIONES

Las ramas agroindustriales con mayor número de empresas encuestadas son en orden descendiente: elaboración de productos de azúcar (incluye producción de miel y panela de caña), productos de panadería, fabricación de muebles, productos de molinería y elaboración de productos lácteos.

Con relación al tipo de agroindustria, se encontró que tres cuartas partes de las empresas estudiadas, clasificaban como agroindustria final porque aplican procesos que transforman la materia prima utilizada y los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final. El 15 % de las empresas corresponden a agroindustrias de tipo intermedio y sólo el 3% se clasifican como agroindustrias simples, ya que no transforman la materia prima utilizada.

Los resultados indican que más de la mitad de las empresas existentes tienen menos de 12 años de haber sido fundadas. También se observó una tendencia creciente de creación de nuevas empresas que llega a su máximo valor en la década de los 90 con 169 unidades constituidas, lo que revela un grado de dinamismo importante de la inversión en este subsector.

La mayoría de las agroindustrias rurales tienen un tipo de organización familiar o personal, sin embargo la investigación mostró un incremento, en la última década, de las empresas con estatus jurídico tipo sociedad anónima, hecho que muestra una inclinación de la AIR hacia la formalización legal con carácter empresarial.

Las AIR's de Panamá son micro y pequeñas empresas si se considera como variable de análisis el número de empleados ya que el 90% de ellas ocupa 10 empleados o menos.

La AIR en Panamá emplea con preferencia mano de obra masculina, aunque en la década transcurrida se observó una tendencia a incrementar el empleo femenino en algunas ramas agroindustriales y provincias, situación que puede estar reflejando los esfuerzos de la mujer panameña en ocupar un papel mas activo en las actividades productivas y el resultado del enfoque de los organismo de cooperación y financieros en los cuales se privilegia y enfatiza el trabajo de la mujer.

El nivel tecnológico utilizado en las agroindustrias rurales es principalmente manual o mixto, situación que puede explicar el bajo nivel de productividad característico del sector y que se convierte en un obstáculo para elevar su competitividad.

Los resultados obtenidos indican que las agroindustrias han realizado un esfuerzo importante en los aspectos de registros sobre todo en las áreas de contabilidad y de producción, sin embargo es evidente que un gran porcentaje de las empresas no los llevan en todas las áreas.

La implantación del sistema HACCP en las AIR's de Panamá es incipiente dado el bajo porcentaje de las empresas alimentarias que aplican dicho sistema de aseguramiento de la calidad de los productos alimenticios.

Un alto porcentaje de las empresas estudiadas no utilizan equipos computacionales y las pocas unidades productivas que cuentan con esta herramienta de trabajo no lo usa eficientemente.

Un poco más de la mitad de los empresarios encuestados han realizado cambios o mejoras en los últimos 5 años, lo que indica el grado de sensibilidad de los agroindustriales de transformar y modernizar sus negocios para poder competir en el entorno globalizado en que se encuentran inmersas. Sin embargo existe un porcentaje importante de los propietarios que nunca han realizado cambios en sus empresas.

Los resultados obtenidos indican que, en términos generales, las empresas agroindustriales rurales en Panamá tienen altos porcentajes de capacidad ociosa.

Este estudio reflejó que, para la mayoría de las ramas agroindustriales, el mayor número de operaciones son realizadas manualmente, con excepción de algunas ramas como la extracción de sal, la molinería, producción de alimentos para animales, los aserraderos y las ebanisterías, donde las operaciones realizadas son en su mayoría mecanizadas.

Los empresarios agroindustriales comercializan principalmente su producción a nivel provincial y en menor proporción hacia el mercado nacional. Es baja la cantidad de agroindustrias que exportan.

Las empresas agroindustriales mercadean sus productos a través de tres tipos de agentes básicamente: supermercados, tiendas e intermediarios.

La investigación permitió destacar que la inversión realizada en las agroindustrias fue, en la mayoría de los casos, efectuada con recursos propios de los propietarios o bien con financiamiento nacional. Se resalta el hecho que ninguna agroindustria recibió fondos externos de inversión.

De acuerdo con este estudio, los principales problemas que enfrentan las empresas agroindustriales rurales en Panamá, en orden de importancia son: problemas relacionados con la maquinaria y el equipo, falta de capital de trabajo, de instalaciones e infraestructura, de comercialización y de materia prima. Estos resultados son similares a los obtenidos en el Diagnóstico anterior, sólo que cambió el orden de importancia.

En las 13 ramas que producen alimentos y bebidas, se encontró que el 60% no cuenta con este importante requisito. Este resultado es similar al encontrado en el diagnóstico anterior realizado hace 10 años.

En general se observa el peso significativo que tiene en la economía del empresario rural la actividad agroindustrial, ya sea como fuente única de ingresos en algunas

ramas, o como porcentaje importante que aporta al ingreso del propietario cuando se alterna con otros negocios.

La AIR genera una gran cantidad de desechos y subproductos que pueden ser transformados en bienes para consumo humano, animal o industrial, lo que evitaría la contaminación ambiental e incrementaría los ingresos de los empresarios.

La mayoría de las empresas no realiza controles sobre ruido, aguas servidas, sólidos residuales u olores. El 6% de las empresas informaron contar con estudios de impacto ambiental.

De los resultados encontrados podemos estimar que se tiene una suma de inversión total de B/28,009,428.00 en la muestra, la cual está repartida entre las 369 empresas encuestadas en este estudio, lo que representa una inversión promedio de B/ 75,906.00 por empresa.

A nivel provincial los principales problemas que confrontan las agroindustrias, en orden de importancia son los siguientes: maquinaria y equipo y capital, instalaciones e infraestructuras, transporte y materia prima.



E. RECOMENDACIONES

- 1.- El establecimiento de un programa a escala nacional para la capacitación y asistencia técnica a la AIR para mejorar su capacidad empresarial en: gestión empresarial, mercadeo y ventas, planificación, administración, costos de producción y control de inventarios, entre otros.
2. El establecimiento de un programa en el ámbito nacional por las entidades correspondientes, para el cumplimiento de las normas de salud y mejorar su capacidad competitiva, el cual incluya lo siguiente:
 - Capacitación y asistencia técnica para la implantación del sistema HACCP y los prerrequisitos básicos Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene y Sanitización y Buenas Prácticas Agrícolas
 - Elaboración de estudios de vida de anaquel o vida útil de los productos agroindustriales alimenticios
 - Asistencia para la tramitación del registro sanitario
 - Análisis de laboratorio
3. Establecimiento de un programa de cobertura nacional para el cumplimiento de las normas de protección ambiental, que tome en cuenta el tipo de empresa y los productos que elabora, y que incluya aspectos como:
 - Elaboración de estudios de impacto ambiental
 - Ejecución de auditorías ambientales periódicamente
 - Asistencia técnica para el manejo y aprovechamiento de los desechos y subproductos que se derivan de la actividad agroindustrial
- 4.- En el área de informática, se sugiere la activación de un plan de trabajo que contemple el desarrollo de las siguientes actividades:
 - Coordinar cursos para las empresas sobre el manejo de programas básicos, tales como procesadores de palabras, hojas de cálculo, base de datos, redes, Internet, etc.
 - Brindar a las AIRs asesoría cuando requieran especificaciones para la compra e instalación de equipos informáticos, tomando en cuenta las necesidades de cada empresa.
 - Organizar un programa de charlas explicativas que busquen demostrar los beneficios del computados vs. Costos relacionados, además de concienciar a los empresarios en que el tamaño de la agroindustria no es un factor limitante para el uso de una computadora.
 - Organizar asesorías a las empresas que cuenten con dos o más computadoras para conectarlas a una red local que le permita elevar la productividad del equipo y los recursos humanos
 - Promover o apoyar la constitución de un Centro de Información Agroindustrial, en donde las empresas puedan tener acceso a bases de datos con información especializada y que cuente además con computadoras conectadas a Internet, que permitan la búsqueda e intercambio de

Información. Este Centro será de gran ayuda para aquellas agroindustrias que no cuentan con acceso a la Internet.

5.- Se sugiere la confección de planes de trabajo específicos, por parte de las instituciones especializadas, con el fin de atender los siguientes problemas prioritarios:

- Maquinaria y equipo
- Capital
- Instalaciones e infraestructuras
- Comercialización
- Materia prima

6.- El fortalecimiento de la Red de Agroindustria Rural de Panamá mediante la incorporación de organizaciones del sector privado de la AIR, así como la creación de núcleos provinciales o regionales que facilite la labor de coordinación interinstitucional y la vinculación con las empresas.



VI. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Araúz-Rovira, J. (1994). Metodología de la Investigación Científica. Guía para Desarrollar Investigaciones Científicas y Trabajos de Grado. Panamá.

Boucher, F.; Riveros, H. (2000). Agroindustria y Agroindustria Rural: Elementos conceptuales y de reflexión. Serie Documentos de Trabajo PRODAR No. 12. Lima, Perú.

Diagnóstico de la Agroindustria Rural en Panamá. Mayo de 1993. REDAR Panamá.

Kopper, G. Identificación de temas de investigación en el entorno nacional. Ejemplos exitosos del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos –CITA.

Muñoz Rodríguez, M.; Santoyo Cortés, V. (1999). Ganar. Ganar. En el Medio Rural. Universidad Autónoma de Chapingo, México.

Plan Panamá Rural 2001-2004. Orientaciones Estratégicas para el Desarrollo Agropecuario y el Medio Rural.

Revilla, A. La investigación (directrices bibliográficas). ECU Ediciones. Convento Santo Domingo. Panamá.

Riveros, H., Baquero, M. y Blanco M. (2001). Demanda de Servicios Técnicos y Financieros por parte del Sistema Agroindustrial de América Latina. Serie Documentos de Trabajo PRODAR No. 17. Lima, Perú.

Evaluación de Avances en el Desarrollo de las Cadenas Agroalimentarias en Panamá, agosto de 2002.

Propuesta de Política Industrial de Panamá, septiembre de 2001.

Programa Compite Panamá, 2002.

VII. ANEXOS

A. Anexo 1: Leyes de Incentivos

Ley No. 108 de 30 de diciembre de 1974 (incentivos a la exportación de productos no tradicionales, estableciéndose el Certificado de Abono Tributario o CAT). Asociadas o relacionadas con esta ley se tienen:

- Ley No. 2 de 16 de enero de 1991 (establece la vigencia de la ley 128)
- Decreto Ejecutivo No 5 de 8 de febrero de 1991 (se adopta un nuevo Reglamento para la ley 128)
- Ley No 4 de 19 de enero de 1993 (reconoce CAT, de manera provisional, a la “carne de ganado vacuno fresca, refrigerada o congelada”)
- Ley No 12 de 23 de abril de 1993 (reconoce CAT, de manera permanente, a la “carne de ganado vacuno fresca, refrigerada o congelada”)
- Ley No 28 de 20 de junio de 1995 (establece la vigencia y el % a reconocer del valor agregado nacional del CAT)
- Decreto Ejecutivo No 274 de 29 de diciembre de 1995 (se adopta el Reglamento para la aplicación de la Ley 28)
- Decreto Ejecutivo No 45 de 1 de agosto de 1996 (establece uso del valor agregado nacional para las exportaciones, aprobado sobre la base del año 1993 en adelante, hasta el 31 de diciembre de 2002.
- Decreto Ejecutivo No 101 de 1 de septiembre de 1997 (establece uso de CAT a empresas que exportan a través de la zona Libre de Colón, bajo ciertos requisitos).

Ley No 2 de 20 de marzo de 1986 (incentivos a la producción y exportación agropecuaria)

Ley No 3 de 20 de marzo de 1986 (incentivos del fomento y desarrollo de la industria nacional)

Ley No 9 de 19 de enero de 1989 (incentivo a la micro y pequeña empresa)

Ley No 51 de 20 de febrero de 1990 (incentivos a la producción del otorgamiento de préstamos y facilidades crediticias al sector agropecuario y a la agroindustria).

Decreto No 51 de 21 de marzo de 1991 (medidas para la fijación de cuotas de productos agropecuarios o agroindustriales)

Ley No 25 de 30 de noviembre de 1992 (incentivo para la creación de Zonas Procesadoras para la Exportación y eliminación de contrato con la nación). Asociadas con esta ley se tienen:

- Decreto Ejecutivo No 28 de 19 de mayo de 1993 (reglamenta la movilización migratoria de la ley 25)
- Decreto Ejecutivo No 1-D de 28 de enero de 1994 (reglamenta la Ley 25 en relación al movimiento comercial de las empresas en Zonas Procesadoras para la Exportación)

- Ley No 28 de 1 de febrero de 1996 (anula pasaportes especiales expedido con fundamento en la Ley 25)
- Decreto Ley No 3 de 7 de enero de 1997 (adiciona un artículo a la Ley 25 de 1992).

Ley No 33 de 16 de julio de 1999 (comisión para los incentivos a las exportaciones)



B. Anexo 2. Listado de instituciones y organizaciones encuestadas

Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Asociación de Comerciantes de víveres y Distribuidores de Similares de Panamá (ACOVIPA)

Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá (APEMEP)

Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (AMPYME)

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

Banco de Desarrollo Agropecuario (BDA)

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Banco Nacional de Panamá (BNP)

Departamento de Crédito Agropecuario y Forestal

Departamento de Crédito Agroindustrial

CALIDAD, S.A.

Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor (CLICAC)

CREDIFUNDES

Fondo de Inversión Social (FIS)

Fundación NATURA

Fundación para el Desarrollo Económico y Social (FUNDES)

Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP)

Instituto de Mercadeo Agropecuario (IMA)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Instituto Nacional de Formación Profesional (INAFORP)

Instituto Panameño Autónomo Cooperativo (IPACOOOP)

MI BANCO

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)
Departamento de Zonas Procesadoras para la Exportación - Dirección
General de Estadística y Análisis Económicos
Dirección General de Servicio al Comercio Exterior
Dirección General de Promoción de Exportaciones
Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
Dirección Nacional de Industrias

Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)
Dirección Nacional de Agroindustrias
Plan Panamá Rural
Dirección de Transformación Agropecuaria
Pobreza Rural
Proyecto de Desarrollo Sostenible de Colón, Coclé y Panamá Oeste

Ministerio de Salud (MINSA)

Multicredit Bank

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
Patronato Nacional de Juventud Rural (PANAJURU)

Red Nacional de Organizaciones de la Micro y Pequeña Empresa (REDNOMIPEN)

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)

Sindicato de Industriales de Panamá (SIP)

Unión Nacional de consumidores y Usuarios de la República de Panamá (UNCUREPA)
Universidad de Panamá (UNIPAN)

Instituto Especializado de Análisis (IEA)
Escuela de Tecnología de Alimentos – Centro Regional Universitario de
Coclé

Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)

Universidad Nacional Autónoma de Chiriquí (UNACHI)

Unión Nacional de Productores Agropecuarios de Panamá (UNPAP)

C. Anexo 3. Marco legal de las organizaciones e instituciones de apoyo, servicio y control a las empresas agroindustriales.

De acuerdo con la información recogida en el presente Diagnóstico de Agroindustria Rural de Panamá, son aproximadamente diez y ocho (18) las instituciones gubernamentales que por mandato legal realizan directa o indirectamente funciones relacionadas con la agroindustria, las cuales se presentan a continuación, en orden alfabético, junto con la ley o decreto que las vincula con ésta o mediante las cuales fueron creadas.

AMPYME	Ley 8 de 29 de marzo de 2000 – Ley 33 de 25 de julio de 2000
ANAM	Ley 41 de 1 de julio de 1998
BDA	Ley 13 de 25 de enero de 1973, modificada por la Ley 19 y 86 del mismo año
BNP	Ley 20 de 22 de abril de 1975
FIS	Decreto Ejecutivo 189 de 15 de noviembre de 1999
IMA	Ley 70 de 15 de diciembre de 1975
IDIAP	Ley 51 de 28 de agosto de 1975
INAFORP	Ley 18 de 29 de septiembre de 1983
IPACOOOP	Ley 24 de 21 julio de 1980
CLICAC	Ley 29 de 1 de febrero de 1996, específicamente artículo 31.
FPI-MEF	Ley 13 de 27 de mayo de 1980 – Decreto ejecutivo 75 de 9 de julio de 2002
MICI	Ley 225 de 16 de julio de 1969 - Ley 25 de 30 de noviembre de 1992 crea un régimen especial simplificado e integral para la creación y funcionamientos de las zonas procesadoras para la exportación Ley 28 de 1995 ley sobre la universalización de los incentivos Título 2 de la Ley 23 de julio de 97 (DGNTI) Ley 53 de julio de 1998 (creación del VICOMEX)
MIDA	Ley 12 de 25 enero de 1973 Ley 2 de 20 de mayo de 1986 (Medidas directas para incentivar 3 tipos de agroindustrias fundamentales del sector agropecuario: agrícola, pecuario y forestal)

Ley 25 de 4 de junio de 2001 (Disposiciones de la política Nacional de Transformación Agropecuaria)

MINSA Decreto No. 75 de 27 de febrero de 1969 , Ley 66 Código Sanitario de 10 de noviembre de 1947

SENACYT Ley 13 de 15 abril de 1997

UNACHI Acuerdo legal REDAR-Panamá y UNACHI

UNIPAN – IEA Ley 29 de mayo de 1935 – Decreto 256 de 1961

UTP Ley 17 de 3 de agosto de 1981



D. Anexo 4. Formulario-Encuesta

**EVALUACIÓN DEL APOYO BRINDADO POR INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES
A LA AGROINDUSTRIA RURAL**

Universidad Tecnológica de Panamá
Centro de Producción e Investigaciones Agroindustriales

Nombre de la Institución: _____	
Tipo de institución: _____ Asociación o Institución Privada _____ Banco _____ Institución Gubernamental _____ ONG _____ Organismo Internacional _____ Universidad _____ Otro	
Persona(s) _____	encuestada(s)

Por favor conteste en la forma más completa y veraz posible, la información solicitada en esta encuesta.

1. ¿Está vinculada la organización o institución con la promoción, desarrollo o incentivos a la Agroindustria Rural?.

Sí _____ No _____

2. Marco legal que vincula la organización o institución con la agroindustria rural.

3. ¿Cuenta la institución con presupuesto o fondos destinados a la actividad agroindustrial?

Sí _____ No _____

Monto Anual.: _____

4. Identifique las organizaciones (gubernamentales o no gubernamentales) con los que la institución se vincula para apoyar al sector agroindustrial rural y especifique el tipo de vínculo existente. Califique como buena, regular o deficiente cada una de las vinculaciones.

5. ¿Forma parte la entidad de alguna Red u Asociación ligada a la promoción y desarrollo de la Agroindustria Rural?

Sí ___ No ___

De ser afirmativa la respuesta, indique con cuáles:

6. Describa los programas, funciones y actividades que desarrolla la institución como apoyo a la agroindustria rural (micro y pequeña). Considere aspectos tales como: asistencia técnica, capacitación, control de calidad, investigación agroindustrial, financiamiento, política agroindustrial, promoción y cualquier otro que considere relevante. Para cada aspecto considerado, especifique el tipo de servicio brindado y a cuáles grupos va dirigido el apoyo.

7. Describa las principales limitaciones que tiene la institución para alcanzar o lograr una mayor efectividad en sus funciones y actividades de apoyo a la agroindustria rural.

8. Indique las fortalezas o ventajas comparativas de su Institución para apoyar a la agroindustria rural.

¡MUCHAS GRACIAS!

10. Abastecimiento mensual de materia prima e insumos

Detalle	Cantidad	Unidad ^(a)	Precio/Unidad		Abastecimiento de la materia prima ^(b)	Origen ^(c)	No. de proveedores	Control de Calidad ^(d)	Especificaciones de calidad ^(e)
			Max	Min.					

- (a) 1. qq 2. lb. 3. p³ 4. gal. 5. Kg 6. Ton 7. Unidad 8. Litros 9. Latas 10. gr
- (b) 1. Propia 2. Comprada 3. Ambas
- (c) 1. Nacional 2. Importada
- (d) 1. Si 2. No
- (e) 1. Color 2. Variedad 3. Peso 4. Tamaño 5. Olor 6. Sabor 7. Localidad 8. Textura 9. Defectos 10. Impurezas 11. Microbiológico 12. Químico

11. Descripción de los productos elaborados:

Producto	Producción Mensual	Unidad ^(a)	No. de presentaciones	Precio por Unidad		Vida Útil	d/s/m/a	Control de Calidad ^(b)
				Al por Mayor	Al por Menor			

- (a) 1. qq 2. lb 3. p³ 4. cal 5. Kg 6. Ton 7. Otras unidades

(b) 1. color 2. variedad 3. peso 4. tamaño 5. olor 6. sabor 7. Químico 8. Organoléptico
9. Microbiológico

12. Nivel tecnológico utilizado:

1. Mecanizado 2. Semi mecanizado 3. Manual _____

13. Aplica el método HAZARD

1. Si 2. No _____

¿Por qué _____ no?

14. Aplica la empresa controles sanitarios

- Plaga 1. Sí 2. No _____
- Higiene y sanitización 1. Sí 2. No _____
- Buenas prácticas de manufactura 1. Sí 2. No _____

15. Lleva registros de:

- a. Recurso humano 1. Sí 2. No _____
- b. Contables y Financieros 1. Sí 2. No _____
- c. Costos de producción 1. Sí 2. No _____
- d. Costos de insumos 1. Sí 2. No _____
- e. Costos de inventarios 1. Sí 2. No _____
- f. Costos de almacenamientos 1. Sí 2. No _____
- g. Costos de transporte 1. Sí 2. No _____
- h. Costos de ventas 1. Sí 2. No _____
- i. Inventarios 1. Sí 2. No _____
- j. Otros registros 1. Sí 2. No _____

Cuál(es) _____

16. Utilizan computadoras

1. Sí (Pase a la pregunta No. 17) 2. No (Pase a la pregunta No. 18)

17. En qué tipo de funciones se utiliza la computadora (múltiples respuestas son posibles)

- Administración 1. Sí 2. No _____
- Control de Inventarios 1. Sí 2. No _____
- Contabilidad 1. Sí 2. No _____
- Control de calidad 1. Sí 2. No _____
- Compras 1. Sí 2. No _____
- Ventas 1. Sí 2. No _____
- Planillas 1. Sí 2. No _____
- Informes generales 1. Sí 2. No _____
- Otros _____

23. Servicios básicos que utiliza:

1. Electricidad 2. Combustible 3. Agua 4. Todos los anteriores

5. Otros: _____

24. La inversión efectuada en la instalación de la empresa fue con recursos:

1. Financiamiento propio 2. Financiamiento nacional 3. Extranjeros

_____, _____, _____

25. Cuantía de la inversión actual:

B/.

26. Ha recibido algún tipo de asistencia (especifique la entidad):

Técnica:

(1) _____ | (2) _____ | (3) _____

Financiera:

Organismo	Monto	Objetivo o uso

Otros:

(1) _____ | (2) _____ | (3) _____

27. Requeriría de apoyo financiero:

1. Si 2. No

En caso afirmativo, especificar:

Cantidad:

B/.

Uso : _____

28. Principales problemas que enfrenta la empresa:

1. Materia prima:

2. Maquinaria y equipo:

3. Instalaciones e infraestructuras:

4. Mano de obra:

5. Capital:

6. Comercialización:

7. Transporte:

8. Registro sanitario:

9. Asistencia técnica:

F. Anexo 6. Instructivo de la Encuesta

1. INTRODUCCIÓN

En la implementación del Plan Panamá Rural (PRP) que impulsa el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y las orientaciones estratégicas que se proponen en el mismo, se le asigna gran importancia a las acciones dirigidas a fomentar la agregación de valor a la producción primaria, tanto como elemento de competitividad como oportunidad de nuevas actividades económicas que sustenten el desarrollo de las familias rurales.

Es también objetivo de la Red de Agroindustria Rural (REDAR-Panamá), fortalecer y promover el desarrollo del sector agroindustrial y contribuir a desarrollar un marco de coordinación interinstitucional de las actividades de la agroindustria rural (AIR).

En este sentido existen elementos compartidos entre la REDAR-Panamá y el PPR que permiten una acción coordinada y complementaria entre las distintas iniciativas y acciones que se realizan para impulsar la agroindustria rural en el país. El presente instructivo tiene como fin familiarizar al personal que aplicará las encuestas en el contenido de la misma.

2. OBJETIVO GENERAL

El objetivo de la encuesta es recoger la mayor información posible de las empresas existentes en este subsector (de acuerdo a muestra escogida). El producto final de este esfuerzo es la elaboración de un diagnóstico de la agroindustria nacional, el cual será de gran utilidad a las instituciones gubernamentales, empresas, productores y otras entidades ligadas al quehacer agroindustrial para la elaboración de planes de trabajo, definición de políticas, asignación de recursos, etc.

3. PROCEDIMIENTO

El cuestionario ha sido elaborado para aplicarlo a empresas ubicadas en algunas de las ramas del subsector agroindustrial. Los encuestadores serán técnicos de las instituciones que forman parte de Redar-Panamá, así como los supervisores provinciales.

Es conveniente que el entrevistador explique claramente los objetivos de la encuesta y ofrezca cualquier información que requiera el encuestado.

El encuestador debe garantizar que cada pregunta del formulario mida exactamente lo que se quiere saber. Nada debe quedar sujeto a interpretaciones posteriores. Si la pregunta se refiere un juicio cierto o falso debe responder sí o no, según sea el caso.

Inmediatamente concluida la entrevista, el encuestador debe revisar el formulario para evitar confusiones y si es necesario precisar cualquier respuesta inconclusa.

4. ASPECTOS GENERALES

En su primera sección la encuesta va dirigida a la recolección de información general: provincia y distrito, así como la identificación de la encuesta. La misma se conformará con tres dígitos que corresponden a:

5. CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

- Pregunta 1: Anotar el cargo del entrevistado dentro de las operaciones de la empresa y participación del mismo en el negocio, esto es si es socio de la misma, dueño, etc.
- Pregunta 2: Anotar la actividad agroindustrial de la empresa en base a la clasificación internacional industrial (ISIC). De no conocerse, identificar el (los) producto (s) principal (es) elaborado por empresa.
- Pregunta 3: Se trata de identificar el tipo de agroindustria:
 - Agroindustria simple o primaria: Aquella que realiza actividades de postcosecha que determina algún cambio en la presentación de la materia prima, aunque no en su forma o calidad. Los productos obtenidos pueden ser destinados al consumo directo, o servir como insumos de otros procesos más avanzados. Tal es el caso de actividades de selección, clasificación, limpieza, secado y empaque, así como insumos estratégicos.
 - Agroindustria intermedia: Aquella que realiza actividades que además de modificar la presentación de la única materia prima que interviene en el proceso, cambia la forma y/o calidad de la misma, como las actividades de extracción, molienda, refinación, sacrificio y otras.
 - Agroindustria final: Es aquella que ejecuta procesos sobre productos agropecuarios que determinan cambios en la presentación, interviniendo en el proceso, además de la materia prima principal, otros insumos no necesariamente agropecuarios. Los productos resultantes son destinados exclusivamente al consumo final, como es el caso de la industria de alimentos elaborados, de la bebida, tabaco, calzado, etc.
- Pregunta 4: Se indaga sobre la mano de obra ocupada, permanente o temporal
 - Permanente: Permanece en el empleo durante todo el proceso de producción
 - Temporal: Sólo se contrata para un determinado proceso y en cierto período del año
 - Área de trabajo: Anotar el número de empleados en los distintos departamentos de la empresa clasificados en administración, producción y venta, distinguiendo según género (masculino y femenino).
- Pregunta 5: En ella se anotará el día, mes y año en que empezó a funcionar la empresa

- Pregunta 6: Se indaga sobre a organización de la empresa:
 - Familiar: Los miembros de la familia son los dueños de la empresa y están a cargo de la producción
 - Personal: Si solo el dueño o empresario es quien labora en la misma.
 - Sociedad anónima: Si la empresa está conformada por dos o más socios que han definido su nivel de participación en la misma conforme a lo que establece la ley
 - Cooperativa: Si la organización de la empresa corresponde a un grupo cooperativo
- Pregunta 7, 8 y 9: Se investiga si la empresa trabaja en forma permanente o temporal. Si labora en forma continua en la pregunta 8 se anota en qué período del año se da la máxima producción. Si la empresa trabaja en forma estacional o temporal entonces debe pasar a formular la pregunta 9 para conocer en que mes inicia y termina sus labores.
- Pregunta 10: Se deben anotar las materias primas e insumos que se utilizan mensualmente en el proceso productivo. Se colocan las cantidades anotando la unidad de medida y el precio de adquisición máximo y mínimo por unidad. A continuación se debe determinar si el abastecimiento es propio o comprado a proveedores, e indicar si proviene del extranjero o es nacional. Luego se deberá determinar el número de proveedores de cada una de las materias primas utilizadas. Se verificará si el empresario tiene control de calidad de los insumos y materias primas y que especificaciones de calidad exige a sus abastecedores.
- Pregunta 11: En este punto se debe anotar el producto o grupo de productos que elabora la empresa mensualmente, la producción mensual, la unidad de medida (qq, lbs, pies cúbicos, kg, ton u otras anotando el número correspondiente a la unidad) y el precio al por mayor y al por menor de estos bienes. Si la empresa fabrica varios productos se deberán agrupar por su similitud o por la materia prima empleada. **** Por ejemplo si la empresa se dedica a procesar salsas (china, inglesa, otras) y aderezos (recao rojo, recao verde, jugo *****), En vida útil anotar el tiempo en días, semanas, meses o años que este se mantienen en buenas condiciones para ser consumido. Para el control de calidad debe anotarse la cantidad de controles para cada producto anotando él o los números que corresponden .
- Pregunta 12: Se pregunta cuál es nivel de tecnología del proceso de producción siendo éstos: **Mecanizado** cuando todo el proceso de producción se realiza por máquinas, **Semi mecanizado** cuando el proceso de producción es realizado parte por el hombre y parte por máquinas y **Manual** cuando todo el proceso de producción es realizado por el hombre.
- Pregunta 13: Se requiere conocer si aplica el método HAZARD (HACCP) en el proceso productivo. Si no lo aplica deben preguntar las razones de su no aplicación.

- Pregunta 14: Se refiere al uso o no de controles sanitarios en la empresa, ya sea en el control de plagas, sobre higiene y sanitización y buenas prácticas de manufactura (BPM).
- Pregunta 15. Interesa conocer si el productor lleva registros en la empresa, si tiene otros registros no anotados en la lista, colocarlos en otros e indicar cuales son.
- Las preguntas 16 y 17 se refieren al uso de computadoras en las empresas, colocando un 1 si utiliza o un 2 cuando no utiliza. Es muy posible que se utilice en más de una función anotando todas las que mencione en la pregunta 17.
- Pregunta 18: Para cada producto interesa conocer el destino de la producción: si éste es sólo en la provincia, en el país o internacional, en términos porcentuales. Así mismo el tipo de establecimiento (s) a donde se dirige o coloca la producción anotando el porcentaje correspondiente.
- Pregunta 19: Interesa conocer si se han efectuado o no cambios o mejoras en la maquinaria, instalaciones, producto, proceso, etc y anotar cuándo se han efectuado los mismos(intervalos).
- Pregunta 20: Interesa conocer si el productor cree necesitar nuevas mejoras en la tecnología a pesar de las ya hechas anteriormente y enumerar hasta tres de ellas.
- Pregunta 21: Anotar aquí el porcentaje de capacidad ociosa. Es importante que se anote de forma general la capacidad ociosa de toda la planta y no de una línea de producto.
- Pregunta 22. Se requiere saber con esta pregunta las actividades que realiza para obtener un determinado producto. Para cada una de estas actividades debe anotarse el equipo utilizado, si es manual, mecanizado o mixto. En cuanto al origen es necesario saber si éste es nacional, internacional o artesanal (autóctono) y colocar el número correspondiente. En la descripción del equipo anote las características principales.
- Pregunta 23. Se refiere a los servicios básicos que utiliza en la planta, electricidad, combustible (diesel, gasolina), agua, todos los anteriores y otros (leña, carbón).
- Pregunta 24. Es importante conocer si el empresario realizó su inversión con financiamiento propio cuando el dinero invertido proviene del mismo empresario. Nacional cuando el dinero invertido provino de alguna entidad crediticia pública o privada que funciona en el país. Extranjera cuando algún

inversionista extranjero le prestó el dinero para el funcionamiento de la empresa. Escoja el número o los números correspondiente.

- Pregunta 25. Se debe indicar el monto total de la inversión actual en el funcionamiento de la empresa.
- Pregunta 26. Se quiere conocer del empresario si ha recibido algún tipo de asistencia técnica especificando la entidad (anote hasta tres).
En la pregunta 26 se requiere saber en el área financiera que Organismo o Institución otorgó el financiamiento ya sea para poner a funcionar la empresa o para realizar mejoras a la misma. Indique también el monto y el objetivo de ese financiamiento si fue para equipo, mejoras, ampliación, remodelación, materia prima, comercialización u otro. Si ha tenido otros tipos de asistencia indique las tres principales.
- Pregunta 27. Con el propósito de conocer la demanda de apoyo financiero se pregunta si requiere o no colocando 1 cuando lo requiere o un 2 cuando no sea así, indicar la cantidad y el uso que le va a dar al mismo.
- Pregunta 28. Para el proyecto es importante conocer los principales problemas por los que está confrontando la empresa. Estos pueden ser de mano de obra, equipo, abastecimiento de materia prima, infraestructura, comercialización, permisos sanitarios, precios u otros. Ejemplo: En el aspecto comercialización se tienen problemas como: demora en pago de los productos, exceso de competencia, etc.
- Pregunta 29. Indique de manera afirmativa o negativa si el empresario está interesado en participar en una reunión, para conocer los resultados de esta investigación y otros aspectos importantes, una vez se halla terminado de analizar la encuesta.
- Pregunta 30. Se pregunta al empresario si requiere de registro sanitario en su empresa. Si es afirmativo se le pregunta si tiene colocando en ambos casos un 1 si es afirmativo o 2 si es negativo.
- Pregunta 31. Es necesario conocer si la actividad es la única fuente de ingreso para el empresario o tiene otras actividades. Si la respuesta es no se requiere preguntar que porcentaje de ingreso representa esta actividad de los ingresos totales.
- Pregunta 32. La pregunta 32 se refiere a aspectos sobre el manejo de desechos o de los subproductos. Se pregunta el tipo de desecho o subproducto, su destino y si el vertedero es publico o privado.
- Pregunta 33. Es interés de este estudio conocer si mantiene algún nivel de control sobre ruido, las aguas servidas, los sólidos residuales y los olores.

- Pregunta 34. En vista de las nuevas exigencias actuales es necesario saber si el productor tiene estudio de impacto ambiental. Coloque un 1 si es afirmativo o un 2 si es negativo.
- Pregunta 35. Finalmente deberá preguntar al productor si posee EIA. Si la respuesta es afirmativa anotar la fecha del estudio de impacto ambiental.

El encuestador debe al terminar la entrevista revisar y expresar su opinión referente al desarrollo de la misma para este y futuros estudios.

Se estima que la duración promedio de esta encuesta es de una hora.

