

**La Banca Sostenible en Latinoamérica:
Consideraciones para el Financiamiento de la
Biodiversidad Agrícola**

Víctor Centurión Bedoya

Febrero, 2003

CEN 771

Documento en proceso: escrito por Víctor Centurión Bedoya, becario del programa de formación de “Gerentes Ambientales” en Alemania durante el período (2002-2003). revisado por Lawrence Pratt, Director Adjunto CLACDS y Profesor del INCAE, y Edgar Rojas, Investigador del CLACDS. Contó con el financiamiento de la Internationale Weiterbildung und Entwicklung, InWent. Esta publicación busca estimular la reflexión sobre nuevos marcos conceptuales, posibilidades de aplicación de metodologías y prácticas financieras, ambientales y empresariales dentro de las instituciones bancarias centroamericanas. No se pretende prescribir modelos o políticas, ni se hace responsable la autora ni el Centro Latinoamericano de Competitividad y Desarrollo Sostenible del INCAE de una incorrecta interpretación de su contenido, ni de buenas o malas prácticas administrativas, gerenciales o de gestión pública. El objetivo primordial es elevar el nivel de discusión y análisis sobre la competitividad y el desarrollo sostenibles en la región centroamericana. El contenido es responsabilidad, bajo los términos de lo anterior, de CLACDS y no necesariamente de los socios contribuyentes del proyecto. Costa Rica, 2003.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
PRIMERA PARTE: BANCA SOSTENIBLE.....	9
1. DESARROLLO SOSTENIBLE.....	9
1.1 CONCEPTO.....	9
1.2 OBJETIVO.....	10
1.3 EL DESAFÍO DE LA SOSTENIBILIDAD.....	10
1.4 LOS BENEFICIOS DE SER SOSTENIBLE.....	11
2. LOS BANCOS Y EL MEDIO AMBIENTE.....	13
2.1 LA BANCA Y SU RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE.....	13
2.2 EL CAMINO RECORRIDO HACIA LA SOSTENIBILIDAD DE LOS BANCOS.....	14
2.3 CUESTIONES PENDIENTES.....	14
2.4 LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA BANCA.....	15
2.4.1 Internos.....	15
2.4.2 Externos.....	16
2.5 ¿QUIÉNES DEBEN ACTUAR?.....	16
3. BANCA SOSTENIBLE.....	19
3.1 CONCEPTO.....	19
3.2 ACTITUDES DE LOS BANCOS HACIA LA SOSTENIBILIDAD.....	19
3.2.1 Banca no consciente.....	19
3.2.2 Banca Defensiva.....	19
3.2.3 Banca Preventiva.....	20
3.2.4 Banca Ofensiva.....	20
3.2.5 Banca Sostenible.....	20
3.3 UN BANCO SOSTENIBLE.....	20
3.4 EJEMPLO DE UN PRODUCTO DE LA BANCA SOSTENIBLE.....	21
4. PROGRAMAS QUE APOYAN LA BANCA SOSTENIBLE EN AMÉRICA LATINA.....	23
4.1 UNEP-FI.....	23
4.1.1 Objetivo y Actividades.....	23
4.1.2 ¿Cómo actúa?.....	23
4.1.3 Su presencia en Latinoamérica.....	24
4.2 EL PROYECTO ECOBANKING.....	24
4.3 GUÍAS DE ECOEFICIENCIA.....	25
5. LOS BANCOS DE LATINOAMÉRICA, SITUACIÓN AMBIENTAL.....	27
5.1 LA EVALUACIÓN REALIZADA.....	27
5.2 MODALIDADES DE DESEMPEÑO AMBIENTAL DETECTADAS.....	27
5.3 LAS CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN.....	27
5.3.1 Gestión ambiental interna.....	28
5.3.2 Productos verdes, escasos pero promisorios.....	28
5.3.3 Escaso dominio de técnicas especializadas.....	28
5.3.4 Pobre percepción de la relación entre ambiente y actividad financiera.....	28
5.3.5 Vacíos en regulaciones ambientales.....	29
5.3.6 El círculo vicioso del pobre desempeño y el escaso interés.....	29
5.3.7 Desempeño inferior al nivel internacional.....	29

SEGUNDA PARTE: ALTERNATIVAS DE SOSTENIBILIDAD	31
6. FINANZAS RURALES.....	31
6.1 CONCEPTO	31
6.2 ¿PORQUÉ ANALIZAR EL FINANCIAMIENTO RURAL?	32
6.3 CARACTERÍSTICAS.....	32
6.3.1 <i>Altos costos operativos</i>	32
6.3.2 <i>La estacionalidad y oportunidad de los créditos</i>	32
6.3.3 <i>Riesgos inherentes</i>	33
6.3.4 <i>Sensibilidad al ambiente político</i>	33
6.3.5 <i>Falta de garantías</i>	33
6.3.6 <i>Principales destinos de los créditos</i>	33
6.3.7 <i>La pobreza rural</i>	33
6.4 EL MERCADO FINANCIERO RURAL.....	33
6.4.1 <i>La demanda</i>	35
6.4.2 <i>La oferta</i>	35
6.5 LOS COSTOS DEL FINANCIAMIENTO RURAL	36
6.5.1 <i>Costos según su relación</i>	36
6.5.2 <i>Eficiencia en los costos</i>	37
6.6 ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS	37
7. EL FINANCIAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD	39
7.1 BIODIVERSIDAD	39
7.2 IMPORTANCIA	39
7.3 LA BIODIVERSIDAD UNA VENTAJA DE LATINOAMÉRICA	40
7.4 LA BIODIVERSIDAD COMO NEGOCIO.....	40
7.5 EL FINANCIAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD	41
8. FINANCIANDO TRANSGÉNICOS U ORGÁNICOS	43
8.1 LOS TRANSGÉNICOS	43
8.1.1 <i>Cultivos y alimentos transgénicos</i>	43
8.1.2 <i>Beneficios y riesgos de los transgénicos</i>	44
8.2 LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA	45
8.2.1 <i>Ventajas de la producción orgánica</i>	45
8.2.2 <i>Productos orgánicos certificados</i>	46
8.2.3 <i>Mejores precios de los productos orgánicos</i>	46
9. LOS ACUERDOS INTERNACIONALES.....	49
9.1 LA AGRICULTURA EN EL MARCO DE LA OMC	49
9.2 CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	49
9.2.1 <i>Objetivos</i>	50
9.2.2 <i>Temas principales</i>	50
9.2.3 <i>El financiamiento de la biodiversidad</i>	51
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
11. ANEXOS	57
12. BIBLIOGRAFÍA	79

LISTA DE ABREVIATURAS

UNEP-FI	Unidad de Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
CLACDS	Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible
INCAE	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas
CAH	Crédito Agrícola de Habilitación
inWent	Internationale Weiterbildung und Entwicklung GMBH
CDG	Carl Duisberg Gesellschaft
OMC	Organización Mundial del Comercio
UNEP	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo crear conciencia en el ámbito de las Instituciones Financieras Latinoamericanas sobre la importancia de introducir el paradigma de la sostenibilidad ambiental en sus actividades. Pretende explorar las alternativas de incorporación de la sostenibilidad ambiental tanto en sus operaciones internas como en sus operaciones relacionadas al financiamiento de actividades productivas, como la opción del financiamiento de la producción rural. Se hace hincapié en una de las diversas alternativas: el financiamiento de la biodiversidad agrícola.

El documento se basa en el análisis e investigación realizada durante la pasantía realizada en las oficinas de la Unidad de Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP-FI)¹, como parte del Programa de Formación de Gerentes Ambientales en el marco del Proyecto Ecobanking².

El Programa de Formación tiene por socios al Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS)³ del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE)⁴, a las Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP-FI), La Fundación AVINA⁵ y a la Internationale Weiterbildung und Entwicklung GMBH (inWent)⁶.

El Proyecto Ecobanking, así como el Programa de Formación de Gerentes Ambientales, abarca todas las áreas relacionadas a la Banca Sostenible:

- Ecoeficiencia en las operaciones internas del negocio bancario
- Desarrollo de sistemas de manejo ambiental en instituciones financieras
- Fondos de inversión socialmente responsables
- Análisis de riesgos ambientales en los proyectos de préstamos e inversión
- Productos financieros verdes
- Comunicación sobre prácticas ambientales en las instituciones financieras

Tomando en cuenta las mencionadas áreas, en la primera parte del documento se busca conceptualizar o explicar lo que debe entenderse por Banca Sostenible. Se parte de la idea que la Banca Sostenible no es un concepto rígido, mas bien dinámico puesto que su definición ha ido cambiando con el paso del tiempo.

Si bien a los bancos se los asocia con formalismos y enfoques rígidos, se mueven en un ambiente dinámico con permanentes cambios, se mueven como intermediarios principales dentro de la economía global. Por tanto, pueden tener un primerísimo rol hacia el desarrollo sostenible, para ello será fundamental que se conviertan en sostenibles. El impacto de los bancos es conocido por su aspecto cuantitativo, pero interesa destacar su aspecto cualitativo, por su capacidad de influir en dirección al crecimiento económico, en dirección al desarrollo sostenible.

¹ La página de Internet de la Iniciativa es www.unepfi.net

² La página de Internet del Proyecto es www.ecobanking.com

³ La página de Internet del Centro es www.incae.ac.cr/ES/clacds/

⁴ La página de Internet del Instituto es www.incae.edu

⁵ La página de Internet de la Fundación AVINA es: www.avina.net

⁶ La página de Internet de inWent es www.inwent.org

Hablar de una banca sostenible, es hablar de dos posibles posiciones respecto a la sostenibilidad. Primero, aquellas que desempeñan el papel de innovadoras y proactivas. Segundo, aquellas que necesitan ser estimuladas, las que son reactivas. Sobre la base de una evaluación anterior, la gran mayoría de entidades bancarias de Latinoamérica se encuentran entre las que necesitan ser estimuladas, es decir las reactivas.

Entre los intentos por volver sostenible a las actividades financieras, resalta el trabajo de UNEP-FI, y en el caso específico de América Latina, el Proyecto Ecobanking. El objetivo de la Iniciativa concuerda con el objetivo del Proyecto, apoyar al sector financiero latinoamericano a mantenerse actualizado en las prácticas que utilizan los grandes bancos internacionales para abordar las cuestiones ambientales. Se busca que asimilen los criterios de análisis y los instrumentos operativos más avanzados, para que puedan incorporar la perspectiva ambiental en las diversas áreas funcionales de sus negocios.

El análisis de la situación del sector financiero latinoamericano parte de una investigación conducida previamente por el CLACDS, cuyos resultados y recomendaciones son mencionados en este documento.

Considerando que muchos de los países de América Latina basan sus economías en actividades desplegadas en zonas rurales, y partiendo de la idea que dichas actividades se constituyen en un buen camino hacia el desarrollo sostenible de la región, en la segunda parte del documento se analiza las diferentes aristas de las finanzas rurales, sus características, sus componentes, el mercado, los costos y riesgos inherentes.

La producción del sector rural, por tanto el financiamiento del mismo, se encuentra ante el permanente debate de seguir la tendencia del mercado de producir orgánicos, o seguir la tendencia científica de producir organismos genéticamente modificados. Pensando en que el objetivo es el desarrollo sostenible, obviamente la sugerencia planteada es que las Instituciones bancarias latinoamericanas financien la producción de orgánicos.

En la última parte se realiza un breve repaso de los principales temas considerados en el ámbito de los acuerdos y tratados internacionales que regulan el comercio de productos de origen rural, tanto los orgánicos como los genéticamente modificados.

Finalmente, se aclara que el presente documento si bien no se constituye en un documento técnico, tiene el objetivo de fomentar o crear conciencia en los recursos humanos que trabajan en el sector bancario latinoamericano sobre la necesidad por un lado y la oportunidad por el otro, de iniciar el proceso de conversión de los bancos hacia entidades ambientalmente y socialmente sostenibles. Explora una de las actividades que en el marco de la sostenibilidad pueden los bancos latinoamericanos financiar: la biodiversidad agrícola. En el tratamiento del tema igualmente considera el punto de vista de los tratados internacionales.

PRIMERA PARTE: BANCA SOSTENIBLE

La Banca Sostenible es aquella que por conciencia y decisión propia, provee productos y servicios socialmente y ambientalmente responsables. Aquellas instituciones financieras que no transiten el sendero hacia la sostenibilidad de sus operaciones, inexorablemente no tendrá condiciones de competitividad. Dicha tendencia afecta a las instituciones financieras de Latinoamérica, y existen esfuerzos para el fomento y fortalecimiento de la conciencia ambiental. Esta primera parte aborda los mencionados temas.

1. DESARROLLO SOSTENIBLE

1.1 Concepto

Con el objetivo de conceptualizar al desarrollo sostenible, primero debe entenderse que es el desarrollo, el cual es un término relacionado con crecimiento, estabilidad y modernización. En los textos y publicaciones sobre economía, es normal encontrar a los países clasificados entre desarrollados o en desarrollo, sin embargo diferenciar cual país tiene mayor o menor grado de desarrollo es una tarea que envuelve diferentes elementos y áreas de estudio. Para algunos es simplemente referirse al nivel de riqueza o pobreza en función a los recursos con que cuentan los países, sin embargo esto lleva solo a encontrar enormes diferencias en la calidad de vida de sus poblaciones.

Precisamente en respuesta a dicha disyuntiva, considerando que el desarrollo también persigue la realización plena del ser humano, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo diseñó un sistema de clasificación de los países en función a un índice del desarrollo humano, el cual contempla el uso de indicadores referentes a la esperanza de vida, la alfabetización de los adultos, el acceso a los tres niveles de educación, así como el ingreso medio de la población. En el mencionado índice se incorpora todos los aspectos del bienestar de los individuos, puesto que cada uno de los mencionados indicadores se fundamentan en otros varios indicadores.

Si al mencionado índice de desarrollo humano agregamos el factor tiempo, surge un nuevo enfoque, el desarrollo sostenible. El cual es un concepto de importante y continuo uso en la actualidad, tiene diversas acepciones, esta en plena evolución, es continuamente examinado y ampliado. Entre los varios conceptos, se destaca su visión como un proceso de mejoramiento continuo y equitativo de la calidad de vida de las personas. Asimismo, se reconoce la necesidad de compatibilizar el continuo crecimiento económico, con la equidad social y con la protección y administración eficiente del medio ambiente.

Dos de sus principales definiciones son:

- De acuerdo al Banco Mundial es “un proceso de administración de una cartera de activos que permita preservar y mejorar las oportunidades que tiene la población”.
- De acuerdo a las Naciones Unidas es aquel que "satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades".

1.2 Objetivo

El objetivo del desarrollo sostenible es mejorar el nivel y la calidad de vida de la población, en la actualidad y en las generaciones futuras. Para su logro es vital el análisis y consideración de las relaciones existentes entre sus principales elementos, los factores económicos, sociales y ambientales. Los tres factores constituyen las tres dimensiones del desarrollo. Cada uno puede analizarse por separado, pero desde el punto de vista de la sostenibilidad, es crucial analizarlo en su conjunto.

El desarrollo sostenible en su propia definición contempla el largo plazo, por tanto para su logro deberá igualmente considerarse el corto plazo. La satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras depende de cuanto equilibrio se logre entre los objetivos o necesidades económicas, sociales y ambientales en las decisiones del presente. No se pretende que generación alguna garantice resultados que no pueda identificar; pero no se debería permitir que ninguna ignore aquellos que sí puede observar ([Ver Anexo 1](#)).

1.3 El desafío de la sostenibilidad

El mundo entero hoy se encuentra ante el reto de ser sostenible. La extrema dependencia de los recursos naturales, fundamentalmente el modo de empleo de aquellos no renovables, insoslayablemente debe cambiar; caso contrario las generaciones futuras no podrán satisfacer sus necesidades. De no asumirse el desafío, es difícil hablar del futuro.

Sin embargo, es importante reconocer el considerable incremento de la conciencia sobre temas ambientales y sociales; reflejados en el paulatino cambio en la demanda de bienes y servicios, siendo la tendencia actual los productos o servicios amigables con el ambiente y socialmente responsables. Dichas tendencias se convierten en presiones para las compañías que tengan intenciones de seguir haciendo negocios en el futuro; presiones para mejorar sus ventajas competitivas a través del cuidado ambiental y la responsabilidad social. Las compañías sostenibles necesitan indefectiblemente la elaboración e desarrollo de estrategias de largo plazo que consideren los tres aspectos de la sostenibilidad.

Resulta vital comprender que todos los actores o participantes de la economía, están enfrentados al desafío de ser sostenibles. Hemos mencionado a los ciudadanos que son los consumidores o demandantes, hemos mencionado a las compañías que son los proveedores, oferentes o demandantes dependiendo de cómo se los mire, pero también mencionemos al Gobierno, a las Organizaciones no Gubernamentales (ONG's), a los Organismos Internacionales, y muchos otros. Por supuesto, al mencionar a las compañías implícitamente incorporamos al sector que hoy nos ocupa, los intermediarios financieros como los bancos, que también se encuentran frente al reto de ser sostenibles.

El desafío de la sostenibilidad, implica el análisis de las relaciones entre la economía, el medio ambiente, el sistema social, el mercado, las innovaciones, y los objetivos comerciales. El mencionado análisis y los siguientes puntos, pueden considerarse como temas cruciales:

- Prevención de la contaminación
- Uso eficiente de los recursos renovables
- Generación y manejo de desechos
- Procesos de limpieza y uso de tecnología en los mismos
- Manejo de materiales tóxicos
- Emisión de gases con efecto invernadero
- Cambio climático
- Evaluación y Administración de riesgos
- Repartición de costos y beneficios
- Incremento de la productividad
- Integración del desarrollo sostenible en la toma de decisiones
- Papel de las sociedades en el desarrollo sustentable
- Marco efectivo de políticas y legislación que apoye la inversión y la competitividad.
- Mejoras en la información para planificación, herramientas y procesos que faciliten a la industria competir y crecer
- Mercado que apoye la integración de los costos externos

1.4 Los Beneficios de ser sostenible

Los riesgos ambientales y sociales pueden tener un impacto sobre las ganancias y el valor de una compañía (incluyendo a los bancos). La eficiente administración de dichos riesgos, permite a las empresas sobresalir en el mercado al contar con un sólido manejo del ambiente; permitiendo incluso la creación de nuevas posibilidades de ganancias. Los principales beneficios que pueden obtenerse son los siguientes:

- Minimización de los riesgos
- Reducción de los costos
- Apertura de nuevas fuentes de ingresos, como los productos verdes
- Mejoras de la imagen de la entidad a través del mercadeo y las comunicaciones
- Afinidad con la comunidad

2. LOS BANCOS Y EL MEDIO AMBIENTE

2.1 La banca y su relación con el medio ambiente

La primera impresión sobre la actividad bancaria, e incluso la primera expresión de banqueros, es que constituyen una industria limpia. Existe la idea de que los bancos no perjudican, alteran o atentan al medio ambiente. Sin embargo gracias al incremento en la conciencia sobre cuestiones ambientales, hoy los bancos reconocen que causan impactos, tanto internos como externos. Lo importante es el impacto positivo que el sistema bancario puede tener pensando en el medio ambiente, y consecuentemente en el desarrollo sostenible.

Las instituciones financieras están involucradas en los asuntos ambientales desde el momento en que actúan como intermediarios financieros, analistas y administradores de los riesgos, inversionistas directos en proyectos o en forma indirecta financiando proyectos. Los bancos tienen como interés primordial aumentar el valor de sus activos, algo que se relaciona con el medio ambiente en cuanto involucra la minimización del riesgo y el aprovechamiento de oportunidades de prestar servicios financieros en el mercado ambiental. Se identifican seis temas en confluyen la banca y el medio ambiente:

Administración de riesgos: Los problemas ambientales de las inversiones y éstos prestatarios, pueden tener impactos serios en la capacidad de compensar las deudas o realizar un aumento en la inversión. La opinión pública negativa sobre el financiamiento de los proyectos ambientalmente riesgosos, afecta a la reputación de las instituciones financieras.

Infraestructura ambiental: El financiamiento de la infraestructura ambiental como el abastecimiento de agua limpia y el tratamiento de aguas residuales o la disposición de los desechos sólidos y peligrosos son ejemplos del financiamiento ambiental a la infraestructuras ambientales.

Operaciones Internas: La mayoría de las corporaciones reconocen las ventajas de la amplia variedad de acciones internas beneficiosas al medio ambiente, que pueden contribuir a la reducción de costos y otras ventajas. Entre ellos están los programas de uso de energía, manejo de desechos, y programas de educación a empleados, clientes, proveedores.

Responsabilidad social: Las instituciones financieras tienen responsabilidades ante las comunidades en donde funcionan, y pueden constituirse en formadores de conciencia ambiental en las misma, a través de sus productos y servicios, así como actividades organizadas que las incorporen.

Marketing: Los bancos pueden utilizar sus acciones ambientales para la comercialización de sus servicios a los consumidores que están interesados en hacer negocio con las compañías ambientalmente proactivas. El tratamiento del medio ambiente en los bancos les puede favorecer en su reputación.

Productos sostenibles: Entre los productos sostenibles que los bancos pueden incorporar están los fondos que satisfagan la necesidad de financiamiento de nuevas tecnologías

que pueden ayudar a solucionar problemas ambientales. Las instituciones financieras proactivas pueden constituirse en un elemento importante en el camino a la sostenibilidad.

2.2 El camino recorrido hacia la sostenibilidad de los bancos

Los bancos estadounidenses en los años 80's fueron los primeros en desarrollar sistemas de evaluación de riesgos ambientales de los créditos. En los 90's empezaron los europeos con un enfoque más amplio, incorporando la administración de riesgos, y el desarrollo de nuevos productos como algunos fondos de inversión amigables con el ambiente. Actualmente muchos bancos, en especial los que compiten globalmente incorporan los riesgos y oportunidades ambientales en sus políticas. El interés de la banca o finanzas ambientales, se centra en las cuestiones ambientales o ecológicas que afectan al proceso de decisión financiera, básicamente los siguientes temas:

- Determinación de fuentes de riesgo ambiental en las oportunidades para crear valor
- Análisis de alternativas para crear valor o para reducir o transferir el riesgo,
- Procesos de evaluación de costos y beneficios ambientales
- La decisión basada en los costos, beneficios y riesgos ambientales

Es importante reconocer que el cambio de actitud y la incorporación del ambiente en el entorno financiero, se debe a la influencia de los bancos multilaterales de desarrollo, como el Banco Mundial, la Corporación Financiera Internacional, la Corporación Andina de Fomento, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. Se destaca las actividades desplegadas por la Unidad de Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, establecido en el año 1992, quien siguiendo los objetivos de su creación ha propiciado el dialogo constructivo entre las instituciones financieras y los demás sectores involucrados, los organismos internacionales, los gobiernos y los organismos no gubernamentales (ONG's).

2.3 Cuestiones pendientes

Conviene puntualizar algunas situaciones que dificultan que los bancos consideren plenamente las cuestiones ambientales. *Schmidheiny y Zorraquin* en su libro *Financing Change*, explican algunos cambios estructurales que deben darse para que los bancos fomenten el cuidado del ambiente:

- El desarrollo sostenible requiere inversiones de largo plazo, los mercados financieros buscan retornos en el corto plazo.
- Los esfuerzos de las compañías para reducir los impactos ambientales reducen los ingresos presentes a favor de ingresos futuros, el mercado financiero prefiere a las compañías con ingresos presentes antes que potenciales ingresos en el futuro.
- Incluir los riesgos ambientales lleva a incrementar costos que se reflejan en los balances reduciendo la rentabilidad, el mercado financiero da prioridad a empresas con alta rentabilidad en detrimento de las compañías ecoeficientes.
- El desarrollo sostenible requiere altas inversiones en los países en desarrollo, el mercado financiero considera riesgosos a dichos mercados, castigándoles con altas tasas de riesgo país.
- Los sistemas de administración y de informes, no incluyen convenientemente los riesgos y oportunidades ambientales, principalmente por la dificultad que tienen en su

- medición. Los mercados financieros toman sus decisiones en función a la información emanada por dichos sistemas.
- El desarrollo sostenible se proyecta al futuro, el mercado financiero descuenta fuertemente el futuro.

2.4 Los impactos ambientales de la banca

Entendiendo la relación de los bancos con los participantes de la economía en su papel de intermediario financiero, puede comprenderse su estrecha relación con el medio ambiente y los impactos que puede causar con sus actividades. Para mejor comprensión se analizaran por separado, los impactos internos y los externos:

2.4.1 Internos

El sector bancario es relativamente una industria limpia, en el sentido ambiental es pequeño el impacto que puede causar si nos referimos exclusivamente a las actividades, procesos u operaciones que se dan en su interior. No obstante debe considerarse temas como el uso de energía, agua, papeles, la generación y tratamiento de sus desechos; temas que afectan a todas las instituciones y que guardan relación directa con la sostenibilidad.

Al considerar una sola institución bancaria, el impacto mas bien es pequeño, pero con un prudente manejo de sus operaciones internas, puede ser considerable el ahorro de costos. Pensando en el conjunto de instituciones bancarias por ejemplo de la región latinoamericana, el impacto ambiental que se presenta es importante y cuantioso. Entre los impactos mencionados, es probable que el mayor sea el uso de energía, la opción recomendada va por invertir en el uso de energía renovable; y así cada impacto tiene sus propias recomendaciones.

El problema es la dificultad de medición que presentan dichos impactos, y aun en el caso en que sean medidos, no es comparable con otras industrias. Existen algunos estándares utilizados por varios bancos como mecanismo de medición de sus procesos de conversión en bancas sostenibles, entre ellos: Bank of America⁷, Credit Suisse Group⁸, Lloyds TSB Group⁹, UBS¹⁰.

Son intentos con resultados positivos, no obstante deben ser afinados o pulidos, pero es un buen inicio y pueden considerarse como una buena practica aplicable en los bancos latinoamericanos. Algunos de los parámetros utilizados son:

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| • Consumo de electricidad | kWh x empleado x año. |
| • Consumo de calefacción | kWh x m ² . |
| • Consumo de agua | m ³ x empleado x año. |
| • Consumo de papel | hojas x empleado x año |
| • Desechos de computadoras | numero x empleado x año |
| • Viaje de negocios | km x empleado x año |

⁷ La página de internet del Bank of America es www.bankofamerica.com

⁸ La página de Internet del Credit Suisse Group es www.credit-suisse.ch

⁹ La página de Internet del Lloyds TSB Group es www.lloydstsb.com

¹⁰ La página de Internet del UBS es www.ubs.com

Los mencionados parámetros sirven a las instituciones financieras como indicadores de su gestión en la administración de aquellos temas mencionados que hacen a la sostenibilidad de la actividad bancaria y/o financiera.

2.4.2 Externos

La actividad de los bancos esta orientada a prestar servicios financieros al mercado a través de sus productos. Precisamente en esa situación es donde se presenta el mayor impacto de los bancos; pues sus clientes, con sus actividades en el desarrollo de sus proyectos pueden impactar negativamente al medio ambiente.

Es normal que los bancos pongan a disposición de sus clientes la gama de productos ofrecidos, cada uno con sus requisitos, condiciones y exigencias, con ello la elección recae en el cliente, por tanto la responsabilidad por cualquier daño o impacto negativo causado al medio ambiente. Sin embargo, la responsabilidad debería ser compartida, las entidades bancarias deberían involucrarse junto a sus clientes, en el análisis de los posibles problemas y por tanto, en la búsqueda de soluciones camino a la sostenibilidad.

La dificultad de medición se agrava por el hecho de que tratar de mitigar dichos efectos, significa de alguna medida interferir o imponer incluso algunas medidas en las operaciones internas de sus clientes; situación aceptada con renuencia por los bancos.

No se pretende que realicen el papel de verificadores, sino que actúen buscando formar conciencia en sus clientes sobre las consecuencias de dichos impactos. Los riesgos ambientales pueden y deben ser previstos, los mismos bien considerados pueden convertirse en oportunidades de negocios, que al final beneficiara no solo al cliente sino también a los bancos y por sobre todo al ambiente.

2.5 ¿Quiénes deben actuar?

El sendero para convertir un banco en amigable con el medio ambiente, necesita de sujetos que tomen las decisiones pertinentes, y por sobre todo, de actores que incorporen en las actividades diarias dentro del banco, la actitud sostenible de cuidado y protección del medio ambiente. En otras palabras, que la sostenibilidad este presente en el día a día de los negocios, y obviamente dentro de las políticas corporativas de los bancos.

Entre los actores internos están los empleados, accionistas, y directores. Existe una corriente de la teoría de la administración que incorpora en este grupo a los clientes. Entre los externos, están los proveedores, prestadores de servicios, competencia, gobierno, ONG's, organismos internacionales, la sociedad en su conjunto. La explicación de los roles o responsabilidades, en la mayoría de los casos resulta fácil, partiendo de lo obvio de su relación con los bancos. Sin embargo, es complicado definir quien de ellos debe iniciar las acciones. Nos limitaremos en todo caso, a mencionar a algunos de los actores que más bien por la presión que puedan ejercer, se convierten en actores importantes.

Entre los actores, es probablemente la sociedad, la de mayor impacto, no-solo por englobar a las demás, sino por ser la que marca tendencias en cuanto a modos de vida, es ella que a través de sus preferencias, indirectamente presiona a los bancos para que tomen cartas en el asunto ambiental, revisen sus sistemas internos y transiten el camino hacia la sostenibilidad. Los bancos como cualquier otra compañía, se deben a su

clientela, por tanto algunos ya han actuado otros probablemente lo harán, en ambos casos en respuesta a las necesidades de los clientes.

Otro importante sector es el Gobierno, en cuanto a su función natural de regular aquellas actividades o sectores que el mercado por si solo no puede. Precisamente el medio ambiente no esta ajeno a la intervención estatal en cuanto a fijación de normas o legislaciones, esta situación lleva a los bancos a asumir algunas posturas previendo justamente las consecuencias de disposiciones, que puedan surgir.

Entre los grupos de presión se encuentran a las muchas ONG's, cada una con diferentes preocupaciones, enfoques o maneras de actuar, pero en definitiva todas con el objetivo de lograr que la sociedad (incluyendo a los bancos), tome conciencia sobre los riesgos ambientales y las oportunidades que ella presenta.

Pensar ambientalmente implica varias cosas, pero lo más importante es tomar conciencia, para ello el elemento clave es la información y la comunicación, por tanto el papel de la prensa es preponderante. En el mismo rol de crear conciencia e influir en el cambio de la manera de trabajar, fundamentalmente en las economías en desarrollo como las de Latinoamérica, están los organismos multilaterales de desarrollo.

3. BANCA SOSTENIBLE

3.1 Concepto

Considerando la estrecha relación del sector bancario con la sociedad y el medio ambiente, puede definirse a la banca sostenible como aquella que por conciencia y decisión propia de sus accionistas, directores y empleados, provee productos y servicios llamados verdes, y solamente a aquellos clientes que toman en consideración el impacto de sus actividades en el medio ambiente y en la sociedad misma.

Para que un banco sea considerado sostenible, deberá asumir el desafío de desarrollar, incorporar y aplicar políticas corporativas con criterios ambientalistas que incluyan políticas y sistemas administrativos de evaluación de créditos, riesgos, compañías, negocios, proyectos, operaciones, etc., para que los productos que brinde sean ambientalmente y socialmente responsables.

3.2 Actitudes de los bancos hacia la sostenibilidad

Es de conocimiento general que la actividad bancaria en la mayoría de los países se mueve en un sector estrictamente controlado por los organismos de supervisión, lo cual no constituyen obstáculo para que los bancos tengan que operar en un mercado en donde la competencia es extremadamente fuerte. Con el avance de la tecnología de la información, la competencia no-solo se encuentra en la calle financiera de la ciudad donde opera, sino en cualquier rincón del mundo.

Esa fuerte competencia, sumado a otros elementos como los intereses, opiniones, presiones, conciencia, y otros; lleva a los bancos a asumir algunas posturas específicas relacionadas con la sostenibilidad. Dichas posturas no deben considerarse como etapas ni fases, pero debe aclararse que cada postura siguiente incluye a la anterior. Dichas actitudes no están claramente definidas, mas bien se refiere a algunas características, los cuales se especifican a continuación¹¹:

3.2.1 Banca no consciente

Aquellas que no han asumido conciencia sobre la magnitud del impacto que pueden estar causando al medio ambiente, y lo más importante la magnitud de oportunidades de negocios que pueden surgir asumiendo una actitud de cuidado al mismo. Al menos la mitad de los bancos latinoamericanos se encuentren dentro de esta característica¹².

3.2.2 Banca Defensiva

Asumen actitudes no activas, mas bien atrasan la sostenibilidad al oponerse a nuevas leyes ambientales, en especial cuando puedan afectar sus intereses o la rentabilidad de sus clientes. En sus operaciones no consideran ninguna opción de ahorro interno, la

¹¹ Caracterización presentada por Marcel Jeucken y Jan Jaap Bouma en el capítulo 1 del libro "Sustainable Banking. The Greening of Finance". Excepto el primero referente a Banca no consciente, que es un aporte del autor basándose en el documento "Programas ambientales en bancos latinoamericanos: Una evaluación".

¹² La situación de los bancos en Latinoamérica será tratada en el capítulo 5.

desarrollo de sistemas de administración ambiental es visto como costosa. Entre los bancos europeos y estadounidenses es difícil encontrar bancos que aun tengan esta actitud, aunque si lo tienen en muchos de sus departamentos, especialmente en banca de inversión.

3.2.3 Banca Preventiva

Es aquella en donde se han incorporado consideraciones ambientales en sus actividades, aunque solo aquellas relativas a sus operaciones internas, específicamente evaluación y administración de riesgos de créditos. Se diferencia con la anterior actitud, por que consideran algunas iniciativas de ahorro de costos asumiendo posturas ecoeficientes en las actividades diarias. Esta postura es a veces inevitable, los bancos lo hacen por presión del entorno, como ser el gobierno, la sociedad, ONG's.

3.2.4 Banca Ofensiva

Consideran actividades externas a mas de lo interno, entre sus productos incorporan algunos con alto contenido ambientalista, como por ejemplo los fondos de inversión ambiental que son destinados a financiar la producción de energía renovable. Otra característica es la publicación periódica de informes ambientales; tienen una actitud proactiva, creativa e innovadora. El lado negativo es el problema de que los largos procesos y costos ambientales no son completamente incluidos o integrados en sus respectivos sistemas de costeo.

3.2.5 Banca Sostenible

La característica principal es que dirigen sus operaciones con base a sus políticas ambientales, tienen integrado sus sistemas de administración ambiental que incorpora el manejo de riesgos ambientales y las actividades de ahorro interno. Buscan retornos sostenibles en el tiempo, y no-solo retornos financieros.

Lamentablemente el estado actual de desarrollo de la sociedad, no permite a muchos bancos lograr la sostenibilidad, por ahora lo hacen en nichos específicos; no obstante el desafío existe.

3.3 Un banco sostenible

En el sector bancario existen muchos ejemplos de buenas practicas, en el siguiente listado se intenta resumir aquellas practicas elementales, es decir aquellas que un banco como mínimo debería realizar para ser un banco sostenible:

- Aplicación de guías de Ecoeficiencia de las Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. No es necesario convertirse en signatarios, muchas de las buenas practicas están reflejadas en las guías de Ecoeficiencia¹³.
- Transparencia en las operaciones, comunicación permanente por medio de informes a los accionistas, empleados, clientes.

¹³ Se sugiere visitar la página de Internet: www.ecobanking.com

- Promoción y apoyo a los clientes con mejores practicas; transmisión y búsqueda de replicas en los demás clientes.
- Revisión y medición de las operaciones ambientales de los clientes, apoyo a los grandes para incorporación de sistemas de administración ambiental.
- Apoyo a las necesidades financieras de la comunidad, adaptación a necesidades locales especificas, apoyo puede consistir en entrenamiento, transferencia de tecnología.
- Expresión de políticas claras sobre las operaciones del banco, para que los clientes, proveedores, y otros puedan ser exigidos en su cumplimiento.
- Políticas sociales para acceso a los servicios del banco de los sectores desprotegidos o minoritarios.

3.4 Ejemplo de un producto de la banca sostenible

Los llamados Fondos de Inversión Socialmente Responsables, son buenos ejemplos de cómo los tres aspectos pueden ser considerados dentro de las actividades del sector financiero. Dichos fondos tienen el objetivo primario de proveer buenos retornos a los inversionistas, promoviendo al mismo tiempo el desarrollo sostenible. Buscan incentivar o promover a las compañías que ofrezcan oportunidades de negocios al mismo tiempo de considerar los aspectos sociales y ambientales.

Los mismos antes de realizar cualquier inversión, ejecutan una exhaustiva evaluación, tanto de los aspectos positivos como negativos. Se excluye a compañías envueltas en industrias catalogadas como nocivas o dañinas, como por ejemplo: tabaco, juegos de azar, pornografía, energía nuclear, industria militar, entre otros.

La búsqueda se orienta a encontrar a los mejores en cada sector, en cada industria. Entre las compañías que se busca potenciar, están las llamadas empresas del futuro, las que promueven beneficios sociales o ambientales a mas de las económicas, como las relacionadas a salud, educación, tecnología de la información, energía renovable y agua

Conviene resaltar que detrás de dichos fondos, sobresalen los siguientes hechos relacionados al sector financiero:

- Reconocimiento de los esfuerzos de los bancos por mejorar sus desempeños sociales y ambientales.
- Demostración de la importante posición de los bancos en la sociedad, en los negocios y su papel dentro del desarrollo sostenible
- Sirve de estímulo a los bancos que hacen poco, para que empiecen a hacerlo

4. PROGRAMAS QUE APOYAN LA BANCA SOSTENIBLE EN AMÉRICA LATINA

4.1 UNEP-FI

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP)¹⁴, fue creado en el año 1972, desde entonces promueve el crecimiento económico compatible con la protección del medio ambiente. Convencido que el sector financiero tiene un alto potencial de contribución a la protección del medio ambiente, invitó a un grupo de instituciones financieras a participar activamente en la Cumbre de Río del año 1992.

Hasta ese momento algunos bancos ya tenían conciencia ambiental, aunque en sus políticas corporativas no lo incluían. Aceptaron el llamado y en la cumbre presentaron unas declaraciones cuyo punto central es el compromiso con el desarrollo sostenible y el apoyo a la protección ambiental, así como promover la conciencia pública y la comunicación ([Ver Anexo 2](#)). La divulgación de las declaraciones, firmada inicialmente por una treintena de bancos, marca el inicio de actividades de las Iniciativas Financieras de UNEP. Desde el año 1995 se suman un grupo de compañías de seguros, cuya declaración puede observarse en la página de Internet de la Iniciativa¹⁵.

4.1.1 Objetivo y Actividades

La misión de UNEP-FI es identificar y promover la adopción de las mejores prácticas ambientales y sostenibles en las instituciones financieras y en todos los niveles de sus operaciones. Sus actividades se resumen en los siguientes puntos:

- Investigación sobre el desarrollo de políticas, sistemas de administración y evaluación, que permitan identificar oportunidades de negocios integrando la conciencia ambiental dentro de los negocios estratégicos del sector financiero.
- Asociación con los miembros del sector financiero, buscando establecer compromisos comunes para el logro del objetivo del desarrollo sostenible.
- Integración de los aspectos ambientales dentro de los procesos de toma de decisiones sobre inversiones financieras.
- Fomento de diálogos abiertos que busquen la toma de conciencia ambiental dentro del sector financiero.

4.1.2 ¿Cómo actúa?

Para el logro de sus objetivos se encarga de promover reuniones, mesas de diálogo, seminarios, entre miembros del sector financiero. La primera experiencia fue en Ginebra en 1994, donde se reunieron unos 50 representantes de instituciones financieras. Los principales temas tratados guardan relación con los impactos ambientales en los clientes, en sus desempeños financieros, el intercambio de conocimientos y experiencias, desarrollo del ambiente y la comunidad, los incentivos ambientales, administración de los riesgos, eficacia operacional interna. Se busca que en ellos participen los miembros del

¹⁴ La página de Internet de UNEP es www.unep.org

¹⁵ La página de Internet de la Iniciativa es www.unepfi.net

sector financiero internacional. Se destaca la activa participación de los 196 bancos signatarios actualmente¹⁶.

El rol inicial de educación e información fue evolucionando, hasta convertirse hoy en un catalizador de experiencias, siendo la premisa que los bancos aprendan por conciencia y propia experiencia, aplicando las buenas prácticas de otras entidades. Ejemplos: aplicación de descuentos por riesgos ambientales, productos verdes, consultorías de servicios ambientales, tarjetas de crédito biodegradables, disposición de desperdicios, entre otros.

4.1.3 Su presencia en Latinoamérica

UNEP-FI enfoca sus actividades conformando grupos de trabajo regionales, Latinoamérica es uno de ellos, siendo el objetivo principal el crecimiento de la conciencia ambiental dentro de las instituciones financieras de la región, y el desarrollo de una masa crítica para intercambio de ideas y experiencias. El grupo de trabajo de Latinoamérica hoy se encuentra en la etapa de formación, de definición de roles y responsabilidades de los miembros participantes.

Actualmente es escaso el número de bancos de la región signatarios de UNEP-FI, apenas 12 entidades ([Ver Anexo 3](#)); consecuentemente una de las metas es elevar el número de instituciones que se unan a la Iniciativa. Obviamente al incorporar los bancos internacionales que tienen operaciones en los países de la región, la cantidad se incrementa considerablemente.

4.2 El proyecto Ecobanking

En sus estudios sobre desempeño ambiental y competitividad empresarial, el Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS), ha tratado de delimitar los sectores económicos que pueden tener impacto determinante en el avance de las economías latinoamericanas por la vía de la competitividad basada en productividad con alto desempeño ambiental. Entre ellos, destaca el sector financiero.

La importancia crucial del sector financiero en el ámbito de la relación entre ambiente, competitividad y desarrollo sostenible condujo al CLACDS a abrir una línea de investigación y propuestas estratégicas, a través de un proyecto denominado Ecobanking¹⁷. El mismo tiene por socios a las UNEP-FI, a inWent, y a la Fundación AVINA¹⁸.

Es propósito del proyecto apoyar al sector financiero latinoamericano a mantenerse actualizado en las prácticas que utilizan los grandes bancos internacionales para abordar las cuestiones ambientales. Se busca ayudarles a asimilar los criterios de análisis y los instrumentos operativos más avanzados, para que puedan incorporar la perspectiva ambiental en las diversas áreas funcionales de sus negocios. Se espera que el sector aumente su capacidad de crear valor para sus clientes y para los países de América Latina, a partir de un mejor aprovechamiento de las grandes oportunidades que se abren cuando se logra una adecuada integración entre lo ambiental y lo financiero.

¹⁶ El listado de signatarios puede encontrarse en la página de Internet de la Iniciativa www.unepfi.net

¹⁷ La página de Internet del proyecto es www.ecobanking.com

¹⁸ La página de Internet de la Fundación Avina es www.avina.net

Entre los diferentes productos alcanzados y ofrecidos por el Proyecto al sector financiero latinoamericano, podemos citar los siguientes¹⁹:

- Evaluación de programas ambientales en los Bancos Latinoamericanos (a ser comentado en el siguiente capítulo)
- Jornadas de Concientización sobre la relación entre la banca y el medio ambiente, realizado en 13 países de la región.
- Guía de Ecoeficiencia para el Sector Financiero Latinoamericano.
- Programa de Formación de Gerentes Ambientales para el Sector Bancario Latinoamericano ([Ver Anexo 4](#)).

4.3 Guías de Ecoeficiencia

UNEP-FI ha desarrollado unas pautas que tiene el fin de proporcionar al sector bancario criterios de análisis y herramientas de desarrollo para un manejo eficaz del ambiente y los riesgos sociales en las operaciones internas, así como en sus productos, servicios y relaciones externas. Las pautas constituyen una buena guía de las buenas practicas, lastimosamente su aplicación no es de uso difundido.

Con base en los lineamientos de UNEP-FI para el manejo ambiental en las instituciones financieras, y una guía previa desarrollada por la Asociación de Banqueros Suizos²⁰, en el marco del Proyecto Ecobanking, las pautas han sido adaptadas para su aplicación en las instituciones financieras latinoamericanas, teniéndose así la *Guía de Ecoeficiencia para el Sector Financiero Latinoamericano*²¹. La ecoeficiencia se relaciona con todas las áreas de la banca ([Ver Anexo 5](#)), la guía fue diseñada para las siguientes áreas:

- Administración
- Uso de Recursos
- Préstamos
- Inversiones
- Comunicaciones
- Sistemas

¹⁹ Estos y otros productos se encuentran en la página de Internet del proyecto www.ecobanking.com

²⁰ La guía de la Asociación de Banqueros Suizos puede ser visualizada en la página de la Iniciativa <http://unepfi.net/fii/sba/index.htm>

²¹ La guía de Ecoeficiencia puede ser visualizada en la página de Internet del Proyecto www.ecobanking.com

5. LOS BANCOS DE LATINOAMÉRICA, SITUACIÓN AMBIENTAL

5.1 La evaluación realizada

El proyecto Ecobanking del CLACDS de INCAE, con financiamiento de la Fundación AVINA y en colaboración con la Iniciativa Financieras del PNUMA, realizó una evaluación de la situación de los bancos latinoamericanos en cuanto a sus desempeños ambientales. El objetivo fue evaluar y comparar el compromiso con el manejo ambiental, elevar el estado de reflexión sobre el tema de la banca y el ambiente en nuestros países y crear una base de conocimiento útil para la posterior introducción de prácticas avanzadas de desempeño ambiental en los bancos latinoamericanos.

La información principal del estudio provino de una encuesta aplicada a 86 bancos de 18 países de América Latina, dos terceras partes de los cuales operan en el ámbito regional y casi la mitad en el ámbito mundial. De esos bancos, el 40% supera los US\$1000 millones de dólares en activos y el 9% tiene más de US\$10.000 millones de dólares en activos. La encuesta utilizada fue una modificación de una encuesta que se aplicó a un grupo de 77 bancos –la gran mayoría de países industrializados y con un alto desempeño ambiental en términos internacionales que forman parte de las Iniciativas Financieras del PNUMA. El uso ésta encuesta permitió incluir en el estudio un *benchmarking* con ese grupo de bancos.

5.2 Modalidades de desempeño ambiental detectadas

En términos generales, se encontraron tres modalidades de desempeño ambiental en los bancos analizados, cada una de las cuales corresponde con un nivel de profundidad y complejidad distinto en su desempeño:

- Los bancos que prácticamente no poseen ningún tipo de práctica relacionada con el tema ambiental.
- Los bancos que si bien no poseen una política corporativa sobre desempeño ambiental, ni procedimientos especializados en análisis de riesgo ambiental en los proyectos que tramitan, poseen algunas actividades de gestión ambiental interna (reciclaje, ahorro de energía, etc.) y además toman algunas previsiones de tipo legal a la hora de aprobar créditos y proyectos de inversión; y
- Los bancos que tienen políticas ambientales explícitas, realizan actividades de gestión ambiental interna, y poseen algunos procedimientos de análisis, evaluación y seguimiento ambiental en sus servicios financieros. Entre estos últimos hay un pequeño grupo de menos del 10% de los bancos que muestra un compromiso ambiental comparable a ciertos bancos de países industrializados.

5.3 Las conclusiones de la evaluación

La medición global del compromiso ambiental mediante el Índice de Compromiso Ambiental (ICAM)²², cuyo valor máximo es 10, confirmó el limitado nivel de

²² El ICAM fue creado para tener un parámetro de comparación del compromiso ambiental de las organizaciones, un mayor detalle del ICAM puede visualizarse en el capítulo 7 del documento de la Evaluación, en la página de Internet http://www.ecobanking.com/ES/productos/CEN_770.pdf

involucramiento de las consideraciones ambientales en la actividad cotidiana de los bancos latinoamericanos. El valor promedio fue de 3.6, que corresponde a un nivel de compromiso entre débil y moderado. Se encontró, sin embargo, que hay un pequeño porcentaje de bancos con altos niveles de compromiso: un 27% del total alcanzó un valor de 6 o más y 7 bancos tuvieron una calificación de entre 8 y 10, similar a la de bancos con alto desempeño ambiental en términos internacionales.

De las conclusiones de la evaluación destaca igualmente los siguientes:

5.3.1 Gestión ambiental interna

El área donde se registro un mayor compromiso con el manejo ambiental es la gestión ambiental en la propia organización del banco, y específicamente en las actividades de reciclaje y ahorro de agua y energía. Estas actividades tienen la virtud de estimular con experiencias concretas la conciencia ambiental del personal de los bancos. La dificultad encontrada es que en la mayoría de los casos no se han cuantificado los beneficios generados, lo cual limita el establecimiento de objetivos y metas específicas que les permitan a los bancos evaluar su cumplimiento.

5.3.2 Productos verdes, escasos pero promisorios

Los productos financieros verdes son una de las manifestaciones más claras de una actitud activa por parte de los bancos para ligar sus intereses corporativos con el tema ambiental. Casi una cuarta parte de los bancos brinda al menos un producto de este tipo, sin embargo la mayoría de los bancos que ofrecen ese tipo de productos los han incorporado a partir de fondos de cooperación internacional.

5.3.3 Escaso dominio de técnicas especializadas

Se constató una gran carencia de conocimientos, modelos, instrumentos, procedimientos, criterios, etc., especializado en el análisis y la toma de decisiones sobre los aspectos ambientales presentes en sus operaciones financieras. La escasa divulgación de ese tipo de técnicas, e incluso, el limitado conocimiento sobre su existencia, son frenos importantes a la profundización del desempeño ambiental. Estas limitaciones permiten una situación de atraso con respecto a la capacidad de los bancos de regiones industrializadas para manejar y aprovechar la dimensión ambiental en sus operaciones cotidianas.

5.3.4 Pobre percepción de la relación entre ambiente y actividad financiera

En la gran mayoría de los bancos analizados aún no se percibe la existencia de una relación importante o trascendente entre sus operaciones y el medioambiente. Esta situación se manifiesta en que en un 70% de los bancos se expresó que no se tiene una política corporativa sobre el medio ambiente, un 89% no cuenta con alguna unidad organizativa con responsabilidad específica sobre el tema ambiental, y el 89% no analiza su desempeño ambiental.

5.3.5 Vacíos en regulaciones ambientales

La ausencia de regulaciones estatales sobre aspectos ambientales en los servicios financieros continúa estimulando en muchos bancos una percepción errónea y peligrosa sobre la importancia de la relación entre ambiente y sector financiero. La ausencia de ese tipo de regulaciones, tanto desde el punto de vista de los organismos relacionados con la política ambiental como desde el punto de vista de los organismos encargados de la supervisión financiera, envía una señal en el sentido de que ese ámbito de acción no es tan importante para la sociedad ni para los bancos.

5.3.6 El círculo vicioso del pobre desempeño y el escaso interés

Se encontró la existencia de una especie de círculo vicioso entre el limitado desempeño ambiental de la mayoría de los bancos estudiados y su aún escasa disposición a elevar ese desempeño. Algunos de los aspectos de esta situación son los siguientes:

- La mayoría de los bancos no dan seguimiento a los créditos perdidos, lo cual les impide detectar las causas reales por las cuales los créditos no fueron pagados, entre las cuales se encuentran los problemas provenientes de un deficiente manejo ambiental. En otros casos, los deficientes instrumentos de seguimiento impiden percibir los problemas ambientales. En consecuencia, una deficiencia en el seguimiento de aspectos ambientales impide obtener información indicativa de la importancia –desde el punto de vista de los intereses del banco de mejorar el análisis de estos aspectos en los futuros proyectos.
- La falta de un estándar, formato o metodología que les permita a los bancos cuantificar los riesgos ambientales para tomar las respectivas decisiones conduce a que esos riesgos no sean percibidos y por tanto, no formen parte de las preocupaciones de los bancos.
- El poco conocimiento sobre las especificidades del análisis de riesgo ambiental provoca que en muchos bancos los gerentes y técnicos se sientan satisfechos con las aprobaciones de los permisos ambientales de los gobiernos. Se deja de lado que esos estudios pueden tener propósitos distintos a los de los bancos y que por tanto son insuficientes.
- El desconocimiento de las serias consecuencias de una pobre capacidad análisis de riesgos ambientales dificulta la mejora en este campo. A la vez, el subdesarrollo de esta área de análisis impide contar con ejemplos concretos de su importancia. De esta manera, los bancos carecen de la información necesaria para saber, por ejemplo, si están subvencionando créditos para compañías y productos riesgosos, y castigando incorrectamente a compañías que presentan menos riesgo y más posibilidades hacia el futuro.

5.3.7 Desempeño inferior al nivel internacional

Del *benchmarking* con el grupo de bancos de otras regiones estudiados por la PNUMA IF, se obtuvo una conclusión general: mientras en los bancos del grupo de referencia predomina una conciencia ambiental relativamente alta, en los bancos latinoamericanos sólo una pequeña minoría ha desarrollado un nivel de conciencia similar. Es claro

entonces que, en relación con regiones industrializadas, América Latina muestra un rezago muy considerable en cuanto a la introducción de las consideraciones ambientales en la actividad cotidiana de los bancos. Ese rezago, es una desventaja en términos de oportunidades de negocios para los bancos latinoamericanos y para sus clientes actuales y potenciales. Y sobre todo, es una expresión de la limitada capacidad que tienen los países en los que operan esos bancos, para emplear las poderosas herramientas de los servicios financieros en los esfuerzos por construir sociedades más sostenibles en lo económico, en lo social y en lo ambiental.

SEGUNDA PARTE: ALTERNATIVAS DE SOSTENIBILIDAD

Si las instituciones financieras latinoamericanas pretenden ser sostenibles, una de las opciones es su participación en el financiamiento de las actividades productivas del sector rural. Es conocido el poco interés del sector privado en participar del financiamiento rural, especialmente en América Latina debido a la estructura productiva rudimentaria que lo caracteriza.

Sin embargo, considerando la importancia del ambiente y las múltiples opciones de sostenibilidad que la actividad rural presenta. Una de las opciones se analiza en ésta parte del documento, el financiamiento de la biodiversidad agrícola, y a modo de complemento dado las discusiones que existen sobre los productos transgénicos, se revisan algunos acuerdos internacionales que hacen a su producción y comercialización.

6. FINANZAS RURALES

6.1 Concepto

Las primeras experiencias en el financiamiento rural tenían el objetivo principal de estimular la adopción de tecnologías y aumentar los niveles de producción. Estaban orientados a productos básicos específicos, y tenían tasas de interés subsidiados. Los créditos eran administrados por los servicios públicos y estaban relacionados a la asistencia técnica, provisión de insumos y apoyo a la comercialización. Su enfoque específico en algunos sectores, en forma subvencionada y sin mayor consideración de las tendencias del mercado, llevó a la ineficiencia de los servicios prestados, a sus altos costos operativos, y a sus bajos niveles de recuperación de créditos. A consecuencia el sector privado en la generalidad de los casos poco ha intervenido, sencillamente por la inseguridad de obtener beneficios.

A principios de los noventa, el concepto del crédito agrícola fue evolucionando hacia el concepto actual de las finanzas rurales ([Ver Anexo 6](#)). Contempla la financiación a más de las actividades agrícolas de las actividades rurales no agrícolas. Empezó el uso de tasas de interés real, y la concesión de préstamos en función a la demanda. No obstante, sigue vigente el crédito dirigido, considerando la posibilidad de las intervenciones públicas como respuestas a las imperfecciones de los mercados, siendo el mayor argumento que muchos de los pequeños productores rurales no tienen acceso a los servicios bancarios, sea por dificultades geográficas, por altos costos, e incluso por desconocimiento.

En los últimos años, organismos internacionales, bancos multilaterales de desarrollo y varios gobiernos, han introducido programas de reformas del sector financiero en el marco de la liberalización del mercado. Tales medidas han afectado directamente al sector rural, trayendo consigo algunas reformas de bancos agrícolas estatales o entidades estatales de financiamiento rural, fomentando la inserción del sector privado bancario, así como de intermediarios no bancarios, que puedan satisfacer las necesidades financieras, especialmente de ahorro y crédito, de la población rural.

6.2 ¿Porqué analizar el financiamiento rural?

Hemos incluido en el presente documento un detallado análisis del financiamiento rural, por considerarlo un camino clave que las Instituciones Financieras de América Latina debe de considerar si pretenden convertirse en entidades sostenibles ambientalmente hablando.

Decimos que el financiamiento rural es un camino clave, considerando dos situaciones que caracterizan a los diversos países de América Latina. Primero, que las estructuras económicas de los diversos países está fuertemente conformada por actividades primarias, específicamente las relacionadas al sector rural agropecuario. Segundo, la explosión demográfica que trae consigo un cada vez creciente número de habitantes, que para la subsistencia requieren y seguirán requiriendo de alimentos, los cuales en su mayor parte provienen justamente del sector rural agropecuario.

Por todo ello, consideramos que el financiamiento de las actividades relacionadas al sector rural se convierte en una actividad clave en el camino de la sostenibilidad de las entidades financieras, en ella se encuentran inmersas no solo la sostenibilidad ambiental, sino sencillamente actividades que bien administradas pueden constituirse en muy buenas oportunidades comerciales. En el siguiente capítulo, se analizará explícitamente la biodiversidad como una de las actividades financiables, que podrían ser consideradas por las Instituciones Financieras de América Latina.

6.3 Características

Las finanzas rurales abarcan un amplio espectro de actividades productivas financiables, la agricultura primaria o moderna, la ganadería intensiva o extensiva, la pequeña industria rural, la artesanía rural, y varios otros. Obviamente cada zona tiene características peculiares, sin embargo, existe algunas características que pueden generalizarse basándose en innumerables ejemplos y experiencias, aquí mencionamos algunas:

6.3.1 Altos costos operativos

Los productores rurales viven dispersos y cadenciados de infraestructura de comunicaciones y transporte, con dificultades de acceso a los bancos, por tanto las instituciones financieras incurren en altos costos de gestión y supervisión. El financiamiento rural bajo en montos, pero alto en número de prestatarios, influye igualmente en los costos. A consecuencia, aumenta la percepción de alto riesgo que los bancos asocian con la actividad rural. Existiendo además otros gastos adicionales para los prestatarios: costos de oportunidad por el tiempo de trabajo perdido, gastos en transporte, comisiones por servicios.

6.3.2 La estacionalidad y oportunidad de los créditos

La producción rural se caracterizan por ser estacional, no todos al mismo tiempo ni en la misma época. Es fundamental que el crédito esté disponible en el preciso momento en que los productores lo requieran para el cuidado de sus cultivos o ganados, para la cosecha o para la comercialización, basta un solo ejemplo, situarse en las diferencias de financiamiento entre un productor de leche, un productor de ganado para carne, o un productor de algodón.

6.3.3 Riesgos inherentes

Varios riesgos afectan al financiamiento de las actividades rurales. Las principales están relacionadas a las condiciones climáticas y de producción, que afectan la fluctuación de precios del mercado, por la incertidumbre sobre los rendimientos o el clima. Los cambios en las políticas nacionales incluso internacionales también constituyen riesgos importantes ([Ver Anexo 7](#)).

6.3.4 Sensibilidad al ambiente político

Las actividades rurales son altamente sensibles a las intervenciones de carácter político. En muchas ocasiones por intereses ajenos al desarrollo, los mercados financieros rurales suelen ser objeto de intervenciones gubernamentales, un ejemplo es lo acontecido en Paraguay en 1999, cuando por una Ley fueron condonadas las deudas vencidas de los productores rurales, trayendo consigo graves problemas financieros en las entidades financieras.

6.3.5 Falta de garantías

Los pequeños productores rurales poseen escasos activos físicos, por tanto es limitada la disponibilidad de garantías bancarias convencionales que las familias campesinas pueden ofrecer. En muchos casos, existen problemas legales de titulación de tierras, los campesinos no pueden demostrar que las tierras donde desarrollan sus actividades es propiedad de ellos ([Ver Anexo 8](#)).

6.3.6 Principales destinos de los créditos

Las actividades productivas del sector rural son variadas e innumerables, básicamente contemplan el financiamiento de gastos de producción, gastos de comercialización e inversiones de capital. Mayores detalles, así como plazos relacionados pueden verse en el [Anexo 9](#).

6.3.7 La pobreza rural

Las familias rurales constituyen normalmente unidades integradas de producción y consumo, y en un alto porcentaje están sumidos en la pobreza. La demanda de sus préstamos depende de las posibilidades que tengan para autofinanciarse, de su acceso a facilidades de ahorro y depósitos y de su competencia para la gestión de los riesgos de sus actividades. Es común que en respuestas a sus necesidades, estas familias destinar los fondos prestados a consumo, educación, seguro social, y no precisamente a producción e inversión.

6.4 El mercado financiero rural

Desde unos años atrás, propiciados por los organismos multilaterales de desarrollo, y en coincidencia con la liberalización de los mercados y los procesos de privatizaciones, se experimentó una evolución de los sistemas tradicionales de financiamiento agrícola hacia el desarrollo del mercado financiero rural, que incorpora la prestación de servicios financieros a todo el espectro de actividades del sector, con el objeto de satisfacer las

demandas con la oferta de diferentes tipos de servicios financieros rurales. El principal agregado es la apertura de posibilidades de ahorros provenientes del sector y que sean destinados nuevamente al sector, si bien, en muchos de los países en desarrollo dado las condiciones de pobreza, es literalmente imposible obtener ahorros.

El objetivo del desarrollo del mercado financiero rural, en donde las reglas del mercado marquen las pautas, es buscar la paulatina inclusión del sector bancario privado, entre las Instituciones financieras que presten servicios, situación hasta hoy escasa debido principalmente a los altos costos y altos riesgos inherentes al sector rural. En la situación actual y considerando la estrecha relación entre las innumerables Organizaciones No Gubernamentales (ONG's), muchas de las agencias donantes prefieren incluso canalizar los fondos de asistencia financiera rural por intermedio de ellas. Dentro del mercado igualmente deben considerarse a los prestamistas informales surgidos justamente a consecuencia de la ineficiencia de los anteriores sistemas.

Uno de los objetivos primarios del mercado financiero rural es combatir a la pobreza rural, por tanto el nivel de prestación de servicios a los prestatarios mas cadenciados se constituye en uno de los principales indicadores utilizados, para la medición de los niveles de desempeño de las instituciones financieras del sector rural, considerando el objetivo superior del desarrollo sostenible. En dicho sentido en el documento *Mejores Prácticas del Financiamiento Agrícola*²³ se han desarrollado dos indicadores de desempeño, el alcance y la sostenibilidad.

Alcance: El alcance se refiere a los servicios financieros que una institución proporciona a los pequeños productores. El indicador tiene una dimensión horizontal de cobertura que mide el numero de clientes que son atendidos, y una dimensión vertical de profundidad que se refiere al perfil de ingresos de los clientes.

Sostenibilidad: Se refiere a la autosuficiencia financiera o la capacidad que tenga la institución financiera para proporcionar servicios sostenibles, cubriendo sus costos y sin depender de subsidios externos.

Si bien la autosuficiencia financiera es un requisito para la sostenibilidad, se han identificado otros factores que son necesarios para lograrla plenamente. Estos tienen relación con la eficiencia orgánica y operativa de las instituciones financieras e incluyen:

- El desarrollo de nuevos productos financieros para responder a las oportunidades del mercado
- La prestación de servicios financieros de alta calidad para reforzar la competitividad de la institución. Esto asegura la confianza y lealtad del cliente
- Un efectivo sistema de administración y de gestión que proteja a la institución contra la interferencia política y las distorsiones derivadas de los intereses del gobierno y de los donantes
- La capacidad para acceder a mercados financieros que permitan financiar el crecimiento de la cartera de préstamos y refuercen el capital social de la institución financiera.

²³ Extraído del documento Replanteamiento de las Finanzas Agrícolas, N° 3: Mejores Prácticas del Financiamiento Agrícola. FAO - GTZ

En muchos de los países en desarrollo, el tema pendiente es la falta de políticas y regulaciones claras que permitan un ambiente favorable para el desarrollo rural. Esa precisamente es tarea de los gobiernos, cuyas intervenciones son temas de críticas y análisis permanentemente. En muchos casos proporcionan servicios financieros en forma directa, bajo el argumento de que existen fallas del mercado. En todo caso sus intervenciones deberían darse sin que causen distorsiones.

6.4.1 La demanda

La población dedicada a las diversas actividades productivas del sector rural, que para el desarrollo de sus emprendimientos requieren acceder a fuentes de financiamiento, con los cuales solventar o cubrir los costos relativos a su producción, constituyen la demanda propiamente dicho del mercado del financiamiento rural. Entre ellas deben incluirse no solo a las personas que se dedican a la producción agrícola o ganadera, sino también a aquellas dedicadas a actividades relacionadas a ellas, como las microempresas rurales, o incluso la artesanía rural. Una de las características singulares de la demanda, al menos en los países en desarrollo es que supera ampliamente a la oferta disponible.

En el contexto de los créditos agrícolas dirigidos, desarrollados hasta hace unas décadas y en muchos lugares incluso hasta nuestros días, los usuarios eran llamados prestatarios y existía la presunción de que los mismos debido a la pobreza en la cual se desenvolvían no podían ahorrar, por tanto se los trataba como beneficiarios de los créditos blandos y de subsidios que lo acompañaban. En cambio, en el concepto actual de mercados financieros rurales, a los usuarios se los considera como clientes, que por pequeños y pobres que sean, pueden ahorrar.

La explicación es simplemente el concepto de ahorro y administración que deben manejar la mayoría de ellos para hacer frente a sus necesidades a lo largo del año, teniendo ingresos generalmente solo en tiempos de cosecha. Un ejemplo claro de que si pueden ahorrar se refleja en el almacenamiento de parte de la cosecha para consumirlo posteriormente o incluso para venderlo en el mercado, en el momento que los precios sean más convenientes.

6.4.2 La oferta

En el punto anterior hemos dicho que la demanda supera ampliamente a la oferta disponible, lo cual se justifica considerando los altos costos y riesgos que se deben asumir para el financiamiento rural²⁴. En los países en desarrollo existen diversos tipos de prestamistas rurales, los cuales pueden ser catalogados de acuerdo a la formalidad de sus operaciones, los cuales se intentara mencionarlos y describirlos²⁵.

Entidades Bancarias

- Bancos de desarrollo, Bancos de Fomento, Bancos Agrícolas, Bancos Ganaderos. Generalmente son entidades estatales que tienen la misión específica de apoyar al sector.

²⁴ Las razones de los altos costos y los riesgos del sector rural serán ampliados en el punto siguiente

²⁵ El listado se realiza básicamente en función al mercado financiero del Paraguay, con algunos agregados de modo que se tenga una visión amplia sobre los países en desarrollo

- Bancos comerciales regionales, por su naturaleza u origen regional apoyan actividades del sector en la región de sus operaciones.
- Bancos comerciales con sucursales rurales, u operaciones en un sector específico. Esta situación se presente en muy pocos casos.
- Bancos cooperativos, que surgen a iniciativa del movimiento cooperativo en razón de que muchas cooperativas de producción, basan sus operaciones en el sector rural.

Entidades Financieras no bancarias; en su mayoría estatales concentradas en la asistencia técnica y financiera, generalmente no son captadoras de ahorros.

- Fondos agrícolas
- Fondos ganaderos
- Fondos industriales

Entidades Cooperativas que fomentan el ahorro, el crédito, la producción y la agroindustria. En su mayor parte pueden considerarse en el sector formal, puesto generalmente se rigen por una leyes nacionales, y tienen organismos de supervisión.

Empresas Comerciales tales como:

- Proveedores de insumos
- Agricultura por contrato, común en la agroindustria. Las empresas entregan los insumos necesarios, fijándose el precio y una cantidad estimativa a ser entregada

Prestamistas informales, así:

- Acopiadores, personas que acopian las producciones comprando en finca y negociando por volumen en las fabricas, pero antes proveyeron de insumos o incluso dinero para gastos varios familiares de los productores.
- Prestamistas de dinero en efectivo, a plazos y condiciones específicas, conceptuados en la jerga popular como los usureros.
- Prestamos directos de familiares o amigos, sin que medie pago de intereses.
- Mutuales o sociedades de ahorro entre vecinos o amigos.

6.5 Los costos del financiamiento rural

6.5.1 Costos según su relación

Los principales factores que elevan considerablemente los costos del financiamiento de las actividades rurales son los siguientes.

Relativos a las entidades de financiamiento

- Alta dispersión de los usuarios
- Largas distancias entre las comunidades rurales y los centros urbanos
- Infraestructura y servicios de transportes poco desarrollados o inadecuados

- Cobertura de riesgos de seguridad en el transporte de caudales
- Mantenimiento de oficinas, sucursales o agencias ubicadas en zonas rurales
- Traslado de personal desde otras zonas, debido principalmente a la ausencia de recursos humanos capacitado en las mismas comunidades

Relativos a los mismos prestatarios

- Costos de oportunidad del tiempo empleado en los numerosos y burocráticos tramites que deben hacerse en las oficinas de los prestamistas
- Costos de oportunidad del tiempo empleado para tramitar y conseguir los documentos exigidos
- Las tasas de interés que deben pagar, elevados a causa de los riesgos inherentes a las actividades rurales

Relativos a la misma producción

- La estacionalidad de la producción, la brecha de tiempo existente entre la siembra, cosecha y comercialización de los productos, en el caso agrícola; y en el caso ganadero entre la cría, engorde o producción lista para la venta
- Necesidad de disponer de fondos líquidos en determinadas épocas del año
- Las actividades rurales son variadas y heterogéneas, requiriendo a consecuencia conocimientos específicos para cada tipo de cultivo, ganado, etc. Existen más de 60 productos agrícolas financiados normalmente.

6.5.2 Eficiencia en los costos

La sostenibilidad de las instituciones financieras rurales, así como el logro de sus objetivos de cobertura, dependen de la eficiencia en sus costos operativos. Los mismos están definidos por las estrategias de concesión y de seguimiento de los préstamos. Los siguientes puntos deberían ser considerados como parte de la estrategia de reducción de costos con el objeto de llegar a la eficiencia éstos:

- Estructura operativa descentralizada, utilización de agencias móviles
- Personal con conocimientos agrícolas, así como de administración rural, sistemas de capacitación permanente, e incentivos por desempeño.
- Procedimientos de concesión de préstamos simplificados.
- Clasificación de prestatarios
- Contar con la colaboración de organizaciones locales (ONG's, comunidades).
- Sistemas informáticos fiables y en línea.
- Diversificación de la cartera de préstamos, en cuanto a productos y estacionalidades

6.6 Estrategias para la reducción de riesgos

El control de los riesgos de las actividades rurales, y en particular los referentes al financiamiento rural, depende no solo de las instituciones financieras sino también de los prestatarios. Existen diversas estrategias que pueden ser aplicadas, a continuación se citan algunas:

- Identificación de los riesgos de las diferentes actividades de producción agrícola
- Disposición de información relativa a los antecedentes crediticios y solvencia de los posibles clientes
- Análisis de la capacidad de reembolso de los solicitantes de crédito
- Seguimiento de las políticas y mercados de productos agrícolas financiados
- Concesión de préstamos en zonas agro ecológicas que representen un riesgo crediticio bajo y extender gradualmente las operaciones hacia zonas de mayor riesgo.
- Préstamos agrícolas de montos pequeños y de corto plazo e ir aumentando la cantidad y plazo conforme el prestatario repaga y solicite nuevos créditos.
- Consideración de las condiciones particulares de cada zona, en especial cuando se trata de créditos colectivos
- Diversificación de la cartera de préstamos, en cuanto a rubros y clientes
- Sistemas de incentivos monetarios al personal para fomentar una alta productividad en sus labores de concesión de préstamos y buena calidad de la cartera.
- Promoción de una cultura y disciplina de crédito adecuadas mediante una labor de educación y de persuasión al cliente, para que se sienta moralmente comprometido con su contrato crediticio.
- Lograr una confianza mutua entre prestamistas y prestatarios, creando y manteniendo una relación estrecha entre los oficiales de crédito y los agricultores.

7. EL FINANCIAMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD

7.1 Biodiversidad

La biodiversidad o diversidad biológica, se refiere a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que conforma. La diversidad biológica que observamos hoy es el fruto de miles de millones de años de evolución, moldeada por procesos naturales y, por la influencia de los seres humanos. Los científicos reconocen cerca de 13 millones de especies, si bien las estimaciones varían entre 3 y 100 millones²⁶.

La diversidad biológica incluye las diferencias genéticas dentro de cada especie, por ejemplo, entre las variedades de cultivos y las razas de ganado. Los cromosomas, los genes y el ADN, es decir, los componentes vitales, determinan la singularidad de cada individuo y de cada especie. Otro aspecto adicional de la diversidad biológica es la variedad de ecosistemas, por ejemplo, los que se dan en los desiertos, los bosques, los humedales, las montañas, los lagos, los ríos y paisajes agrícolas. En cada ecosistema, los seres vivos, entre ellos, los seres humanos, forman una comunidad, interactúan entre sí, así como con el aire, el agua y el suelo que les rodea.

El documento más importante que trata la biodiversidad es el Convenio sobre la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas. Precisamente en dicho convenio se la define como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.

7.2 Importancia

La biodiversidad sustenta todas las formas de vida sobre la Tierra y es indispensable para la supervivencia del hombre. Son muchos los servicios y productos que se obtienen de los ecosistemas, el aire que respiramos, el agua que bebemos, los alimentos que comemos, y varios otros elementos que permiten la vida de los humanos. La biodiversidad esta vinculada con todo cuanto nos rodea, obviamente con la agricultura, la ganadería y todas las actividades desarrolladas en el sector rural, campo de acción de las finanzas rurales.

La biodiversidad es en esencia un bien público; la mayoría de sus beneficios están a disposición de toda la sociedad. Aunque hay formas de utilizar mecanismos de mercado para pagar por la conservación de la biodiversidad, casi todos los aspectos ésta corresponden a los de bienes públicos, es decir, los bienes y servicios que proporciona serán difíciles de comercializar. Corresponde a la sociedad pagar, por ejemplo, la producción del aire puro, el reciclaje de nutrientes, esto significa la asignación de recursos públicos para corregir las externalidades negativas.

La diversidad biológica es considerada como un campo de enormes oportunidades económicas y financieras; mas aun considerando su estrecho vinculo con el desarrollo sostenible y la lucha para el alivio de la pobreza, por tanto en el bienestar general de la

²⁶ Datos extraídos de la página de Internet www.biodiv.org, sitio oficial del Convenio sobre la Diversidad Biológica

población. La destrucción de la biodiversidad incrementa la pobreza neta de las comunidades rurales, la mayoría de las cuales depende de la biodiversidad para obtener sus alimentos y medicinas tradicionales. La biodiversidad puede garantizar la sostenibilidad de la agricultura, la pesca y el desarrollo forestal. Es importante comprender el potencial genético de los cultivos y el papel de que juega la diversidad biológica en la productividad agrícola.

7.3 La biodiversidad una ventaja de Latinoamérica

Los países de Latinoamérica cuentan con una singular riqueza en cuanto a diversidad biológica se refiere, el cual bien aprovechado puede constituirse en el camino hacia el desarrollo sostenible de la región. De acuerdo a estudios, la región ocupa el 16% de la superficie terrestre del planeta y reside en ella el 8% de la población humana, pero cuenta con el 27% de las especies de mamíferos conocidas del mundo, el 37% de las especies de reptiles conocidas, el 43% de las especies de aves conocidas, el 47% de los anfibios conocidos y el 34% de las plantas de floración conocidas.

Asimismo, tiene cerca de 700 millones de hectáreas de tierras cultivables, alrededor de 570 millones de hectáreas de tierras de pastoreo naturales, más de 800 millones de hectáreas de bosques, y grandes cantidades de agua dulce superficial, casi el 27% del total mundial. Sin embargo, la ventaja se está desperdiciando: un alto número de mamíferos, aves, reptiles y anfibios están en peligro de extinción, los índices de deforestación igualmente son alarmantes. Si bien los problemas de la pérdida de la biodiversidad en la región son graves, su resolución podría ayudar a aprovechar una oportunidad de desarrollo potencial.

7.4 La biodiversidad como negocio

Muchos son los casos donde coinciden los intereses comerciales de las empresas y la conservación de la biodiversidad. La formulación e desarrollo de instrumentos financieros innovadores puede alentar la incursión del sector privado en actividades que tengan por premisa la conservación del medio ambiente. La biodiversidad es un campo propicio de acción para empresas pequeñas e innovadoras, que en su conjunto pueden tener enormes impactos en la economía y en el medio ambiente mundial.

Existen varios vínculos posibles entre empresas y la conservación de la biodiversidad, que como resultado, la inversión en estas empresas ayuda a estimular la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Las oportunidades de negocios son variadas, como ejemplo citemos el caso de que mediante sistemas de certificación orgánica, que aseguran a los consumidores que ciertos productos no perjudican al medio ambiente, varios de ellos pueden venderse a un precio más elevado. Otros ejemplos, el ecoturismo, los productos forestales no madereros, la explotación agrícola orgánica y el desarrollo de fuentes de energía alternativas y no contaminantes.

Las señales del mercado resultan alentadoras, pero el desarrollo de empresas basadas en la biodiversidad requerirá de orientaciones y respaldo de los gobiernos, inversionistas, la comunidad financiera, y fundamentalmente de consumidores informados. Los principales temas a ser considerados son:

- Creación de capacidad para empresas basadas en la biodiversidad.
- Investigación para cuantificar el volumen de la demanda de diferentes tipos de instrumentos financieros y analizar para qué fines se requiere el financiamiento.
- Actividades encaminadas al intercambio de información, que permita estimular la cooperación, promover el intercambio de enseñanzas y experiencias, reducir los riesgos empresariales y financieros y fomentar oportunidades.

7.5 El financiamiento de la biodiversidad

El financiamiento de la conservación de la biodiversidad, es uno de los grandes desafíos y tareas pendientes. Es una tarea que exige innovación y creatividad, partiendo obviamente de la toma de conciencia sobre la importancia y el valor económico de la biodiversidad. Existen diversas opciones, una de ellas es el financiamiento dentro de los programas y proyectos de relacionados al desarrollo agrícola, surgen varios ejemplos, la agricultura orgánica, la recuperación de suelos degradados, el turismo rural.

Las instituciones que participan activamente o podrían hacerlo, en el financiamiento de los programas de conservación de la biodiversidad pueden ser agrupados en cinco grandes grupos:

1. Las agencias internacionales.
2. Los gobiernos, que conforme a la Convención sobre Diversidad Biológica tienen el papel principal en la formulación de políticas en su carácter de soberanos de su propia diversidad biológica y responsables de la conservación y el uso sostenible de los recursos biológicos.
3. El sector privado, el de mayor trascendencia pero su potencial es el menos explotado. Su influencia se da con sus inversiones, el motivo principal es que siempre buscan ventajas y en varios casos, no son conscientes de las oportunidades que la biodiversidad presenta.
4. Las ONG's, en especial los internacionales pueden influir en el desarrollo de políticas. Las ONG's locales pueden influir en las comunidades, pero limitados por la falta de recursos financieros y humanos.
5. Las comunidades.

El financiamiento de la diversidad biológica, sienta su base en la desarrollo de mecanismos o instrumentos que puedan generar fondos y al mismo tiempo modificar positivamente la conducta de los individuos y las instituciones para volverlos. Entre las varias alternativas, se destacan los siguientes:

- Cobro por el uso de bienes comunes, se insta a la creación de un sistema de derechos de usuarios, regulaciones, arrendamientos y cobros como una manera de regular los bienes comunes de la humanidad y utilizarlos para generar ingresos.
- Aranceles internacionales sobre las actividades transnacionales que utilizan los bienes comunes mundiales, y que causan externalidades negativas como la contaminación ambiental, como ejemplo, el turismo internacional.

- Impuestos ambientales que pueden permitir el crecimiento económico sostenible y la conservación de los recursos naturales, al desalentar el agotamiento éstos y las contaminaciones ambientales. La principal barrera es el desajuste entre la ubicación de las zonas con amplia biodiversidad y la ubicación de los usuarios que pueden pagar un impuesto significativo.
- La imposición de impuestos debe ir acompañada de una reforma de los sistemas fiscales, la eliminación de subsidios nocivos, la imposición de multas ecológicas.
- Privatización y derechos de propiedad.
- Medidas relacionadas con la deuda, tales como conversión de deudas a cambio de medidas de protección de los recursos naturales.
- Inversiones comerciales ecológicas, dirigidas a nichos específicos del mercado, como ejemplo el grupo Monteverde de Costa Rica, que produce quesos de alta calidad en un entorno amigable con el medio ambiente, desarrollando el ecoturismo que incluye la visita a sus plantas procesadoras.
- Recaudación de fondos del público en general, es un instrumento típicamente utilizado por las ONG's.
- Donaciones y subsidios.
- Préstamos de bancos multilaterales de desarrollo.
- Préstamos del sector privado incluido los créditos a la exportación, el factor determinante es el acceso a capitales a un costo razonable.
- Fondos destinados a capital de riesgo, es decir para aportar capital a cambio de participaciones en inversiones relacionadas con la biodiversidad. La idea es combinar la rentabilidad financiera con la conservación de la biodiversidad.
- Fondos de garantías contra los diferentes riesgos que puedan presentarse.

8. FINANCIANDO TRANSGÉNICOS U ORGÁNICOS

El objetivo de éste capítulo es presentar las características de los diferentes tipos de cultivo, para los tomadores de decisión en el sector financiero de manera que les permita ajustar sus políticas crediticias, apoyando aquellas prácticas que van a favor del desarrollo sostenible, así mismo que genere medidas para disminuir riesgos en aquellas que van en contra del medioambiente y en detrimento de su cartera.

8.1 Los Transgénicos

Los Organismos Modificados Genéticamente (OMG's) o Transgénicos, son organismos resultados de los trabajos de la ingeniería genética, rama de la biología molecular que permite la inserción de genes de una especie en otras.

En la mayor parte de los países no hay consenso en la posible intervención de la biotecnología, y en particular los OMG, en los principales desafíos del sector alimentario y agrícola. Es necesario evaluarlos desde el punto de vista de sus repercusiones en la seguridad alimentaria, la pobreza, y la sostenibilidad de la agricultura. Los cultivos modificados genéticamente no se pueden ver en forma aislada, como meras conquistas técnicas. Desde una perspectiva de largo plazo, la biotecnología puede ofrecer interesantes opciones para las principales regiones del mundo en las que la agricultura será el principal sostén económico en el futuro previsible.

8.1.1 Cultivos y alimentos transgénicos

Un importante campo de aplicación de la ingeniería genética es la agricultura y los productos alimenticios derivados. Los cultivos transgénicos son los que se obtienen a partir de semillas que han sido modificadas genéticamente en un laboratorio. Los productos alimenticios transgénicos son aquellos producidos sobre la base de los cultivos transgénicos.

Los principales cultivos transgénicos explotados comercialmente en la actualidad son la soja, el maíz y en menor medida el algodón y el tabaco; siendo numerosos los productos alimenticios derivados, como ejemplo: maíz en galletas, salmónes transgénicos, carne de animales alimentados con cultivos transgénicos. Un listado de los principales cultivos y productos transgénicos se tiene en el [Anexo 10](#).

Se estima que la superficie agrícola total dedicada a cultivos modificados genéticamente es de alrededor de 45 millones de hectáreas, 75% del cual está en los países industrializados. Sólo siete países en desarrollo cultivan comercialmente productos modificados genéticamente, donde casi todas las superficies en producción (salvo en Argentina y Chile) tienen menos de 100 000 hectáreas. Las características predominantes es la resistencia a los insectos y la tolerancia a los herbicidas²⁷.

²⁷ Datos extraídos de la revista Agricultura 21 del Departamento de Agricultura de la FAO <http://www.fao.org/ag/esp/revista/0111sp.htm>

8.1.2 Beneficios y riesgos de los transgénicos

CUADRO 1

BENEFICIOS Y RIESGOS DE LOS TRANSGÉNICOS PARA LA AGRICULTURA

<i>Beneficios</i>	<i>Riesgos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor eficacia de la ingeniería genética frente a la mejora tradicional de las plantas por el procedimiento de cruce de variedades. • Creación de plantas que soportan grandes cantidades de productos químicos • Resistencia a enfermedades, virus, bacterias, hongos. • Resistencia a condiciones climáticas o de suelo, sequías, salinidad. • Aumento del rendimiento de los cultivos 	<ul style="list-style-type: none"> • La ingeniería genética salta la barrera de las especies, lo que plantea el problema ético de ¿hasta donde podemos llegar? • El gen de resistencia se transfiere a otras plantas, como las malas hierbas, obligando al uso de productos químicos más fuertes y tóxicos • Si los cultivos convencionales y los Transgénicos no están separados convenientemente, las modificaciones genéticas terminan introduciéndose en los cultivos convencionales • Pérdida acelerada de semillas tradicionales • Un mercado todavía no bien asentado para los productos transgénicos. • Formación de mercados imperfectos, dado la dependencia de los productores de unas pocas empresas que controlan los cultivos.

CUADRO 2

BENEFICIOS Y RIESGOS DE LOS TRANSGÉNICOS PARA EL MEDIO AMBIENTE

<i>Beneficios</i>	<i>Riesgos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Menos utilización de productos fitosanitarios, los transgénicos tienen incorporados sus plaguicidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la contaminación química, ante la producción de toxinas que pueden moverse a través de la cadena alimenticia. • Contaminación del suelo por acumulación de toxinas • Contaminación genética, se puede transmitir la modificación genética a otras especies y a las especies silvestres. Una vez expandida la contaminación difícilmente pueda limpiarse el área. • Desaparición de la biodiversidad, los productos químicos afectan a la fauna y flora.

CUADRO 3

BENEFICIOS Y RIESGOS DE LOS TRANSGÉNICOS PARA LA SALUD HUMANA

<i>Beneficios</i>	<i>Riesgos</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Creación de alimentos con valores nutritivos adicionales. Incorporación de vitaminas, minerales. • Creación de alimentos con propiedades terapéuticas. Incorporación de vacunas. • Creación de alimentos con mejores calidades en cuanto a sabor, textura, forma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la contaminación en los alimentos por un mayor uso de productos químicos • Aparición de nuevas alergias por la introducción de nuevas proteínas en los alimentos. • Desaparición de sustancias nutritivas valiosas en los alimentos.

8.2 La producción Orgánica

La producción orgánica, llamada también biológica u ecológica, es una forma de enfocar la producción agraria. Se basa en el respeto al entorno y la producción de alimentos sanos, utilizando técnicas agrarias naturales para abonar el suelo, combatir a las plagas y las enfermedades, cría de animales, etc. Excluye el uso de productos químicos como fertilizantes, herbicidas, plaguicidas o antibióticos, y de transgénicos en el cultivo y la crianza, y de aditivos sintéticos en la elaboración de alimentos.

La agricultura orgánica representa un modelo de agricultura que se integra en la naturaleza y que recupera, dentro de la cultura agrícola y campesina, el conocimiento de los procesos naturales. Es un sistema de gestión de la producción que fomenta y mejora la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Su finalidad es lograr ecosistemas sostenibles desde el punto de vista social, ecológico y económico.

Las características de la producción orgánica son:

- Eleva la productividad de los sistemas agrícolas de bajos insumos;
- Proporciona oportunidades comerciales;
- Brinda la ocasión de descubrir, combinando los conocimientos tradicionales con la ciencia moderna, tecnologías de producción nuevas e innovadoras;
- Fomenta el debate público nacional e internacional sobre la sostenibilidad, generando conciencia sobre problemas ambientales y sociales que merecen atención.

La demanda de alimentos y fibras de producción orgánica por parte de los consumidores y la exigencia de un desarrollo más sostenible que plantea la sociedad ofrecen nuevas oportunidades a agricultores y empresas de todo el mundo. Se reconocen los productos orgánicos claramente gracias a su certificación y etiquetado.

8.2.1 Ventajas de la producción orgánica

Para el medio ambiente:

- Contamina menos los acuíferos y la atmósfera y gasta menos recursos, al no utilizar sustancias químicas y al estar menos mecanizada.
- Preserva la biodiversidad, respetando la fauna y flora
- Frena la desertificación, manteniendo los suelos ricos en materia orgánica.
- Fomenta un modelo de agricultura cíclico donde los subproductos se reciclan, ahorrando materias primas y evitando la contaminación por residuos.
- Enriquecimiento de los suelos, mediante las prácticas de rotación de cultivos, cultivos mixtos, cultivos de cubierta, uso de fertilizantes orgánicos y labranza mínima
- Evita la erosión de la tierra
- Contribuye a mitigar el efecto de invernadero y el calentamiento del planeta mediante su capacidad de retener el carbono en el suelo

Para el entorno rural y el consumidor:

- Mantiene una población rural creando puestos de trabajo y los agricultores se convierten en los cuidadores de nuestro ambiente
- Preserva la salud de los agricultores
- Devuelve a los agricultores el control sobre su producción
- Produce alimentos con sabor, saludables y ricos en nutrientes, al estar producidos de forma natural.

8.2.2 Productos orgánicos certificados

Los productos orgánicos certificados son los producidos, almacenados, elaborados, manipulados y comercializados de conformidad con especificaciones o normas técnicas precisas, y cuya certificación como productos orgánicos están a cargo de un organismo especializado. Una vez que una entidad de este tipo ha verificado el cumplimiento de las normas que rigen a los productos orgánicos, se concede una etiqueta al producto.

La etiqueta variará de acuerdo con el organismo de certificación que la expida, pero puede tomarse como garantía de cumplimiento de los requisitos fundamentales de un producto orgánico desde la finca hasta el mercado. Es importante señalar que la etiqueta de calidad orgánica se aplica al proceso de producción, y garantiza que el producto se ha creado y elaborado en forma que no perjudique al medio ambiente. Esta etiqueta respalda un proceso de producción, a diferencia de la certificación de calidad.

8.2.3 Mejores precios de los productos orgánicos

Los productos orgánicos tienen precios más altos que los productos ordinarios, por diversos motivos:

- La oferta de productos orgánicos es limitada con relación a la demanda
- Los costos de producción de los orgánicos suelen ser más elevados porque requieren más mano de obra por unidad de producción, y porque la mayor diversidad de las empresas impide hacer economías de escala
- La manipulación luego de la cosecha de cantidades relativamente reducidas de alimentos orgánicos, tiene un costo más alto por la separación obligatoria de los productos orgánicos respecto de los ordinarios, especialmente durante la elaboración y el transporte
- La cadena de comercialización y distribución de los productos orgánicos es en cierta forma ineficiente

Conforme aumenta la demanda de alimentos y productos orgánicos, las innovaciones tecnológicas y las economías de escala deberían reducir los costos de producción, elaboración, distribución y comercialización de los productos orgánicos. Los precios de los alimentos orgánicos no sólo comprenden al costo de la producción misma de los alimentos, sino también a otra serie de factores que no quedan contenidos en los precios de los alimentos corrientes, por ejemplo:

- La promoción y protección del medio ambiente

- Mayor bienestar de los animales
- Eliminación de riesgos para los agricultores por la manipulación inadecuada de plaguicidas y otros productos químicos
- Desarrollo rural a través de la creación de más empleos agrícolas, asegurando ingresos justos para los productores.

9. LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

9.1 La agricultura en el marco de la OMC

La Organización Mundial del Comercio (OMC)²⁸, es la organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Su objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, exportadores e importadores a llevar adelante sus actividades comerciales ([Ver Anexo 11](#)). Fue establecida como resultado de la ronda Uruguay realizada en el marco del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), organización antecesora de la OMC.

La Ronda Uruguay no solo fue importante por la misma creación de la OMC, sino por ser la primera vez en que el tema agrícola estuvo incluido en la agenda de las discusiones de las reuniones del GATT ([Ver Anexo 12](#) sobre las diferentes rondas del GATT). Su inclusión permitió que los países aceptaran las grandes distorsiones comerciales que producen las medidas proteccionistas en el mercado agrícola, lo que llevó a la firma del Acuerdo sobre la Agricultura.

El acuerdo constituyó un primer paso significativo para implantar una competencia más leal y lograr que el sector rural sufra menos distorsiones. Comprende los compromisos específicos contraídos por los gobiernos miembros para mejorar el acceso a los mercados y reducir las subvenciones con efectos de distorsión en la agricultura.

El acuerdo está en plena etapa de desarrollo, sin embargo las negociaciones continúan, los principales temas agrícolas pueden verse en el [Anexo 13](#). Las mismas son difíciles debido a la gran diversidad de opiniones e intereses de los gobiernos miembros y tienen por objeto contribuir a una mayor liberalización del comercio de productos agropecuarios. En el curso de las negociaciones han surgido las siguientes cuestiones:

- Ampliación de las reducciones arancelarias
- Reducciones de subvenciones.
- Medio ambiente
- Desarrollo rural

9.2 Convenio sobre la Diversidad Biológica

El convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)²⁹ es el primer acuerdo mundial sobre la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad, y se constituye en el principal marco orgánico para la comunidad internacional con respecto a cuestiones vinculadas con la biodiversidad. Su origen data de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, la *Cumbre para la Tierra* celebrada en 1992. Implica el compromiso de mantener los sustentos ecológicos mundiales a medida que avanzamos en el desarrollo económico, aborda la cuestión fundamental del futuro de la humanidad, por tanto constituye un hito en el derecho internacional.

El Convenio reconoce que la conservación de la diversidad biológica es una preocupación común para la humanidad y forma parte del proceso de desarrollo. Abarca todos los

²⁸ La página de Internet de la Organización Mundial del Comercio es <http://www.omc.org>

²⁹ El Convenio puede ser visualizado en la página de Internet <http://www.biodiv.org/doc/legal/cbd-es.pdf>

ecosistemas, especies y recursos genéticos. Establece nexos entre las medidas tradicionales de conservación y la meta económica de utilizar de forma sostenible los recursos biológicos. Sienta principios para la distribución justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de recursos genéticos, en particular, cuando se destina a fines comerciales. Abarca asimismo la rápida expansión en el ámbito de la biotecnología, aborda el desarrollo y transferencia de tecnologías, la distribución de beneficios y la seguridad de las biotecnologías.

9.2.1 Objetivos

Los objetivos principales del Convenio están establecidos en su Artículo 1, y son:

- La conservación de la biodiversidad
- El uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica, y
- La distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos.

En el mismo artículo aclara que busca un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como una financiación apropiada.

9.2.2 Temas principales

Entre los principales temas que el Convenio aborda, se encuentran los siguientes:

- Medidas e incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.
- Acceso reglamentado a los recursos genéticos.
- Acceso a la tecnología y transferencia de tecnologías, incluida la biotecnología.
- Cooperación técnica y científica.
- Evaluación de impacto ambiental.
- Educación y conciencia pública.
- Investigación y capacitación.
- Suministro de recursos financieros.
- Intercambio de información.
- Presentación de informes nacionales sobre las medidas para poner en práctica los compromisos asumidos en virtud del tratado.

Como parte resultantes del Convenio sobre la diversidad biológica, se tienen dos tratados internacionales derivados:

- El *Protocolo sobre la Seguridad Biológica* ([Ver Anexo 14](#)); y
- El *Tratado sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*³⁰ ([Ver Anexo 15](#)).

³⁰ El Tratado puede ser visualizado en la página de Internet <ftp://ext-ftp.fao.org/ag/cgrfa/it/ITPGRs.pdf>

9.2.3 El financiamiento de la biodiversidad

El Convenio establece el compromiso de las partes contratantes de proporcionar de acuerdo a sus capacidades el apoyo e incentivo financiero para las actividades que tengan la finalidad de alcanzar los objetivos del Convenio. Menciona que los países desarrollados proporcionarían recursos financieros adicionales a los países en desarrollo para sufragar los costos de sus actividades. Asimismo, establece los mecanismos financieros para el desarrollo del Convenio. Con la lectura del Convenio puede extraerse los siguientes puntos positivos que podría lograrse:

- Colaboración interinstitucional
- Promoción de la participación del sector privado en respaldo del CDB
- Publicación por parte de los países desarrollados e instituciones de financiamiento, de información financiera normalizada en respaldo a los objetivos del Convenio

Sin embargo, en ninguno de sus artículos se refiere en forma específica a los mecanismos de financiamiento propiamente dicho, situación de importancia considerando que únicamente con la inclusión del sector privado, específicamente el sector financiero, se podría canalizar los fondos necesarios para el desarrollo de proyectos o emprendimientos que contemplen la conservación de la biodiversidad. Es el sector privado, en especial el grupo de pequeñas empresas emprendedoras quienes requerirán los fondos, pero en el Convenio no se menciona la manera o los caminos en que estos puedan conseguirlo.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Crear conciencia en el ámbito de las Instituciones Financieras Latinoamericanas sobre la importancia de introducir el paradigma de la sostenibilidad ambiental en sus actividades, es una ardua tarea que involucra a diversos participantes. La tarea abarca tanto las operaciones internas como las operaciones relacionadas al financiamiento de actividades productivas, e involucra a diversos participantes, pues contempla a los mismos funcionarios de las Instituciones, a los clientes, así como a la sociedad en su conjunto.

En dicho sentido, la sostenibilidad incorpora los siguientes temas, todos aplicables a las actividades de las Instituciones Financieras:

- Ecoeficiencia en las operaciones internas del negocio bancario
- Desarrollo de sistemas de manejo ambiental en instituciones financieras
- Fondos de inversión socialmente responsables
- Análisis de riesgos ambientales en los proyectos de préstamos e inversión
- Productos financieros verdes
- Comunicación sobre prácticas ambientales en las instituciones financieras

El punto de partida fue la consideración del rol de intermediario principal de la economía moderna de las Instituciones Financieras, que aún asociados con formalismos y enfoques rígidos, se mueven en un ambiente dinámico, pudiendo por tanto constituirse en agentes con primerísimo rol para alcanzar el desarrollo sostenible. Desde el mencionado enfoque, se sabe que las instituciones pueden respecto a la sostenibilidad, ser innovadoras y proactivas; pero también pueden asumir posturas simplemente reactivas, como es el caso de la gran mayoría de entidades bancarias de Latinoamérica.

En el intento por superar dicha situación, es destacable el trabajo de UNEP-FI y el CLACD'S, a través el Proyecto Ecobanking, con el cual buscan que el sector financiero latinoamericano asimile los criterios de análisis e instrumentos operativos más avanzados, para que puedan incorporar la perspectiva ambiental en las diversas áreas funcionales de sus negocios.

Apoyando dicho esfuerzo, se agrega la idea e intención de que fomentando la participación de las Instituciones Financieras en el financiamiento de actividades rurales, pueda revertirse rápidamente la situación de falta de conciencia ambiental. El impacto sería mayor, considerando el impacto en la conciencia de la sociedad rural, y el efecto multiplicador consiguiente, asumiendo que en América Latina las actividades productivas en su mayor parte se basan en actividades desplegadas en zonas rurales. Entre los impactos se tienen los siguientes:

- Minimización de los riesgos
- Reducción de los costos
- Apertura de nuevas fuentes de ingresos, como los productos verdes
- Mejoras de la imagen de la entidad a través del mercadeo y las comunicaciones
- Afinidad con la comunidad

La tarea es ardua, en dicho sentido, a continuación se mencionan algunas situaciones que dificultan que los bancos consideren plenamente las cuestiones ambientales:

- El desarrollo sostenible requiere inversiones de largo plazo, los mercados financieros buscan retornos en el corto plazo.
- Los esfuerzos de las compañías para reducir los impactos ambientales reducen los ingresos presentes a favor de ingresos futuros, el mercado financiero prefiere a las compañías con ingresos presentes antes que potenciales ingresos en el futuro.
- Incluir los riesgos ambientales lleva a incrementar costos que se reflejan en los balances reduciendo la rentabilidad, el mercado financiero da prioridad a empresas con alta rentabilidad en detrimento de las compañías ecoeficientes.
- El desarrollo sostenible requiere altas inversiones en los países en desarrollo, el mercado financiero considera riesgosos a dichos mercados, castigándoles con altas tasas de riesgo país.
- Los sistemas de administración y de informes, no incluyen convenientemente los riesgos y oportunidades ambientales, principalmente por la dificultad que tienen en su medición. Los mercados financieros toman sus decisiones en función a la información emanada por dichos sistemas.
- El desarrollo sostenible se proyecta al futuro, el mercado financiero descuenta fuertemente el futuro.

En el sector bancario existen muchos ejemplos de buenas practicas, en el siguiente listado se intenta resumir aquellas practicas elementales, es decir aquellas que una Institución Financiera como mínimo debería realizar para ser un banco sostenible:

- Aplicación de guías de Ecoeficiencia de las Iniciativas Financieras del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. No es necesario convertirse en signatarios, muchas de las buenas practicas están reflejadas en las guías de Ecoeficiencia.
- Transparencia en las operaciones, comunicación permanente por medio de informes a los accionistas, empleados, clientes.
- Promoción y apoyo a los clientes con mejores practicas; transmisión y búsqueda de replicas en los demás clientes
- Revisión y medición de las operaciones ambientales de los clientes, apoyo a los grandes para incorporación de sistemas de administración ambiental.
- Apoyo a las necesidades financieras de la comunidad, adaptación a necesidades locales específicas, apoyo puede consistir en entrenamiento, transferencia de tecnología.
- Expresión de políticas claras sobre las operaciones del banco, para que los clientes, proveedores, y otros pueden ser exigidos en su cumplimiento.
- Políticas sociales para acceso a los servicios del banco de los sectores desprotegidos o minoritarios.

Se enfatiza la aplicación de las Guías de Ecoeficiencia, pues constituyen pautas de buenas prácticas financieras y/o bancarias, referentes a criterios de análisis y herramientas de desarrollo para un manejo eficaz del ambiente y los riesgos sociales en las operaciones internas, así como en los productos, servicios y relaciones externas. La guía fue diseñada para las siguientes áreas: administración, uso de recursos, préstamos, inversiones, comunicaciones, sistemas.

En las Instituciones Financieras de América Latina, las dificultades a superar son variadas, se destacan las siguientes:

- Instituciones que prácticamente no poseen ningún tipo de práctica relacionada con el tema ambiental.
- Instituciones que si bien no poseen una política corporativa sobre desempeño ambiental, ni procedimientos especializados en análisis de riesgo ambiental en los proyectos que tramitan, poseen algunas actividades de gestión ambiental interna (reciclaje, ahorro de energía, etc.) y además toman algunas previsiones de tipo legal a la hora de aprobar créditos y proyectos de inversión; y
- Instituciones que tienen políticas ambientales explícitas, realizan actividades de gestión ambiental interna, y poseen algunos procedimientos de análisis, evaluación y seguimiento ambiental en sus servicios financieros. Entre estos últimos hay un pequeño grupo de menos del 10% de los bancos que muestra un compromiso ambiental comparable a ciertos bancos de países industrializados.

Si las instituciones financieras latinoamericanas pretenden ser sostenibles, una de las opciones es su participación en el financiamiento de las actividades productivas del sector rural. Es conocido el poco interés del sector privado en participar del financiamiento rural, especialmente en América Latina debido a la estructura productiva rudimentaria que lo caracteriza. Sin embargo debemos considerar que la estructura económica latinoamericana está basada en la misma, y que ella constituye una alternativa válida en el camino de la sostenibilidad. En especial, aquellas actividades de financiamiento relacionadas a la conservación de la biodiversidad agrícola.

Obviamente existen costos característicos del financiamiento rural que habrá que asumirse, como ser: la alta dispersión de los usuarios, las largas distancias entre las comunidades rurales y los centros urbanos, la infraestructura y servicios de transportes poco desarrollados, la estacionalidad de la producción. Sin embargo, existen variadas técnicas y maneras de superar el escollo, y lograr eficiencia en los costos, por citar algunos: estructura operativa descentralizada, personal con conocimientos rurales específicos, procedimientos de concesión de préstamos simplificados, sistemas de clasificación de prestatarios, diversificación de la cartera de préstamos, en cuanto a productos y estacionalidades.

El financiamiento rural, y dentro de ello, el financiamiento de la conservación de la biodiversidad, es uno de los grandes desafíos y tareas pendientes. Es una tarea que exige innovación y creatividad, partiendo obviamente de la toma de conciencia sobre la importancia y el valor económico de la biodiversidad. Existen diversas opciones, una de ellas es el financiamiento dentro de los programas y proyectos de relacionados al desarrollo agrícola, surgen varios ejemplos, la agricultura orgánica, la recuperación de suelos degradados, el turismo rural.

Los países de Latinoamérica cuentan con una singular riqueza en cuanto a diversidad biológica se refiere, el cual bien aprovechado puede constituirse en el camino hacia el desarrollo sostenible de la región. De acuerdo a estudios, la región ocupa el 16% de la superficie terrestre del planeta y reside en ella el 8% de la población humana, pero cuenta con el 27% de las especies de mamíferos conocidas del mundo, el 37% de las especies de reptiles conocidas, el 43% de las especies de aves conocidas, el 47% de los anfibios conocidos y el 34% de las plantas de floración conocidas.

Asimismo, tiene cerca de 700 millones de hectáreas de tierras cultivables, alrededor de 570 millones de hectáreas de tierras de pastoreo naturales, más de 800 millones de hectáreas de bosques, y grandes cantidades de agua dulce superficial, casi el 27% del

total mundial. Sin embargo, la ventaja se está desperdiciando: un alto número de mamíferos, aves, reptiles y anfibios están en peligro de extinción, los índices de deforestación igualmente son alarmantes. Si bien los problemas de la pérdida de la biodiversidad en la región son graves, su resolución podría ayudar a aprovechar una oportunidad de desarrollo potencial.

Decimos que el financiamiento rural es un camino clave, considerando tres situaciones que caracterizan a los diversos países de América Latina. Primero, que las estructuras económicas de los diversos países está fuertemente conformada por actividades primarias, específicamente las relacionadas al sector rural agropecuario. Segundo, la explosión demográfica que trae consigo un cada vez creciente número de habitantes, que para la subsistencia requieren y seguirán requiriendo de alimentos, los cuales en su mayor parte provienen justamente del sector rural agropecuario.

Por todo ello, el financiamiento de las actividades relacionadas al sector rural se convierte en una actividad clave en el camino de la sostenibilidad de las entidades financieras, en ella se encuentran inmersas no solo la sostenibilidad ambiental, sino sencillamente actividades que bien administradas pueden constituirse en muy buenas oportunidades comerciales.

11. ANEXOS

Anexo 1: Elementos del desarrollo sostenible

ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía es un sistema para decidir como asignar recursos limitados que se utilizaran para satisfacer las necesidades de los seres humanos. Entre los principales objetivos de la dimensión económica se encuentran al crecimiento, la eficiencia y la igualdad. Las principales necesidades de los seres humanos se refieren a servicios, hogares, crecimiento industrial, crecimiento agrícola, uso eficiente de la mano de obra.

Existen varios indicadores económicos para medir los niveles de desarrollo de un país, el más utilizado es el Producto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que expresa el valor en unidades monetarias de la cantidad total de bienes y servicios que un país produce en un año dividido por su población, representa el ingreso medio de sus ciudadanos.

CUADRO 1:

INDICADORES ECONÓMICOS

Tema	Sub-tema	Indicador
Estructura Económica	Economía	Producto Interno Bruto <i>per capita</i>
	Comercio	Balanza Comercial
	Finanzas	Deudas Externa
Consumo y Producción	Consumo de materiales	Intensidad del uso de materiales
	Uso de energía	Consumo de energía per capita
	Transporte	Distancias y modos de transporte

Fuente: Organización de las Naciones Unidas, Desarrollo Sostenible, Indicadores

ASPECTOS SOCIALES

El desarrollo sostenible solo es posible cuando la sociedad misma vive en un ambiente digno y respetado. Todas las personas deben tener acceso a determinados bienes y servicios básicos para poder vivir vidas saludables, plenas y productivas. Los principales objetivos de la dimensión social son: la equidad, la participación, la autodeterminación, la movilidad social, la preservación de la cultura, el desarrollo institucional.

Entre los más importantes servicios que la sociedad debe tener acceso están educación y salud; precisamente el porcentaje de población que accede a ellos es uno de los indicadores más utilizados.

CUADRO 2

INDICADORES SOCIALES

Tema	Sub-tema	Indicador
Equidad	Pobreza	Porcentaje de población pobre
	Genero	Diferencia de salario entre los géneros
Salud	Acceso a salud	Porcentaje de población con acceso a salud básica
	Mortalidad	Porcentaje de muertes por cada 1000 habitantes
	Acceso a agua potable	Porcentaje de población con acceso a agua potable
Educación	Niños en las escuelas	Porcentaje de niños en las escuelas
	Analfabetismo	Porcentaje de la población que no lee ni escribe

Fuente: Organización de las Naciones Unidas, Desarrollo Sostenible, Indicadores

ASPECTOS AMBIENTALES

La protección del medio ambiente es requisito para el desarrollo sostenible, pues implica tener un medio ambiente estable, sano y limpio, considerando que es el lugar donde la población crece y obtiene sus recursos. Los ciudadanos y los sectores productivos agrícolas e industriales, son los principales responsables de su cuidado y protección, deben hacer uso eficiente y responsable de los recursos naturales.

Entre los objetivos ambientales se tiene: la Biodiversidad, los Recursos Naturales, la Integridad de los Ecosistemas. Un ambiente de condiciones saludables, debe permitir a la población que respire aire puro y tenga suficiente agua potable. El porcentaje de población con acceso a agua potable es uno de los indicadores más utilizado.

CUADRO 3

INDICADORES AMBIENTALES

Tema	Sub-tema	Indicador
Atmósfera	Cambio climático	Emisión de gases
	Calidad del aire	Concentración agentes contaminantes en el aire
Tierra	Agricultura	Uso de fertilizantes
	Bosques	Porcentaje del área de bosques naturales
	Desertificación	Tierras afectadas por la desertificación
Biodiversidad	Ecosistemas	Porcentaje de tierras protegidas
	Especies	Abundancia de especies en peligro de extinción

Fuente: Organización de las Naciones Unidas, Desarrollo Sostenible, Indicadores

Anexo 2: Declaración de instituciones financieras acerca del medio ambiente y desarrollo sostenible

Revisión de mayo de 1997³¹

Los infrascritos, miembros del sector de los servicios financieros, consideramos que el desarrollo sostenible depende de una interacción positiva entre desarrollo económico y social, y protección del medio ambiente, equilibrándose así los intereses de la presente y de las futuras generaciones. Consideramos asimismo que el desarrollo sostenible es responsabilidad colectiva de gobiernos, empresas y personas. Nos comprometemos a trabajar en cooperación con esos sectores, dentro del marco de los mecanismos del mercado, hacia unas metas ambientales comunes.

1. Compromiso en favor de un desarrollo sostenible

- 1.1 Consideramos que el desarrollo sostenible es un elemento fundamental de la buena gestión empresarial.
- 1.2 Consideramos que la mejor forma de avanzar hacia el desarrollo sostenible consiste en dejar que los mercados actúen dentro de un marco adecuado de instrumentos económicos y reglamentos eficaces en relación al costo. A los gobiernos de todos los países les incumbe el liderazgo en el establecimiento y la imposición de prioridades y valores ambientales comunes a largo plazo.
- 1.3 Consideramos que el sector de los servicios financieros, asociado a otros sectores de la economía, puede aportar una importante contribución al desarrollo sostenible.
- 1.4 Consideramos que el desarrollo sostenible es un compromiso empresarial y forma parte integrante del civismo empresarial.

2. Ordenación ambiental e instituciones financieras

- 2.1 Somos partidarios de un enfoque precautorio de la ordenación ambiental, es decir, de tratar de prever y prevenir los posibles procesos de degradación del medio ambiente.
- 2.2 Nos comprometemos a respetar todos los reglamentos locales, nacionales e internacionales relativos al medio ambiente que se apliquen a nuestras operaciones y servicios empresariales. Trataremos de integrar consideraciones ambientales en nuestras operaciones, gestión de activos y demás decisiones, en todos los mercados.
- 2.3 Consideramos que la identificación y cuantificación de los riesgos ambientales debe formar parte del proceso normal de evaluación y gestión del riesgo, tanto en operaciones domésticas como internacionales. En cuanto a nuestros clientes, pensamos que el respeto a los reglamentos ambientales pertinentes y el uso de prácticas ambientalmente correctas son factores importantes demostrativos de una eficaz gestión empresarial.
- 2.4 Trataremos de aplicar las prácticas más adecuadas desde el punto de vista de la ordenación ambiental, incluidas las tendentes a la utilización eficiente de energía, al reciclado y a la reducción de desechos. Procuraremos establecer relaciones

³¹ Extraído de la página de Internet: www.unepfi.net

- empresariales con asociados, proveedores y subcontratistas que apliquen normas ambientales similarmente estrictas.
- 2.5 Nos proponemos actualizar periódicamente todas nuestras prácticas con el fin de incorporar en ellas los avances pertinentes de la ordenación ambiental. Alentamos al sector a que emprenda investigaciones en esas esferas y otras conexas.
 - 2.6 Consideramos necesario realizar periódicamente exámenes ambientales internos con el fin de determinar en qué medida se ajustan nuestras actividades a nuestros objetivos ambientales.
 - 2.7 Estimulamos al sector de los servicios financieros a que desarrolle productos y servicios favorecedores de la protección ambiental.

3. Sensibilización del público y comunicación

- 3.1 Recomendamos que las instituciones financieras elaboren y publiquen una exposición de su política ambiental y que informen periódicamente sobre las medidas que hayan adoptado para fomentar la integración en sus operaciones de consideraciones ambientales.
- 3.2 Siempre que proceda, compartiremos con nuestros clientes toda información que les permita fortalecer su propia capacidad para reducir riesgos ambientales y promover un desarrollo sostenible.
- 3.3 Fomentaremos la transparencia y el diálogo sobre cuestiones ambientales con los interlocutores pertinentes, entre ellos accionistas, empleados, clientes, gobiernos y público en general.
- 3.4 Instamos al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) a que preste asistencia al sector para facilitar el logro de los principios y objetivos que figuran en esta Declaración proporcionando, en la medida de su capacidad, información pertinente sobre desarrollo sostenible.
- 3.5 Alentamos a otras instituciones financieras a que apoyen la presente Declaración. Nos comprometemos a compartir con ellas nuestras experiencias y conocimientos de manera que se generalicen las mejores prácticas.
- 3.6 Periódicamente examinaremos con el PNUMA en qué medida se ha aplicado con éxito la presente Declaración, que revisaremos cuando y como corresponda.

Los abajo firmantes ratificamos los principios establecidos en la presente Declaración y trataremos de conseguir que nuestras políticas y actividades empresariales fomenten consideraciones ambientales y de desarrollo sostenible.

Anexo 3: Listado de bancos signatarios de Latinoamérica

Listado actualizado a enero de 2003³²

PAIS	SIGNATARIO
Argentina	1. Banco Francés
	2. Banco do Estado de Sao Paulo SA
Brasil	3. Banco Nacional de Desenvolvimento Economic e Social
	4. BBV Brasil
Chile	5. Banco BHIF
Colombia	6. Banco Ganadero
México	7. Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, SNC
	8. BBV PROBURSA
Perú	9. Banco Continental
Puerto Rico	10. BBV Puerto Rico
Venezuela	11. Banco Provincial
	12. Corporación Andina de Fomento

³² Información de la página de Internet: www.unepfi.net, en la cual puede obtenerse el listado general de signatarios y un listado clasificado por países.

Anexo 4: El Programa de FORMACIÓN de gerentes ambientales

En el marco del Proyecto Ecobanking, la inWent y el CLACDS con financiamiento del Ministerio Alemán para la Cooperación Económica y el Desarrollo (BMZ), han desarrollado un programa de formación de Gerentes Ambientales para el Sector Bancario Latinoamericano. El mismo contempla la capacitación de recursos humanos latinoamericanos por los bancos líderes de países europeos en herramientas de desarrollo de manejo ambiental para instituciones financieras.

El programa ofrece un entrenamiento intensivo en las siguientes áreas:

- Análisis de riesgos ambientales en los proyectos de préstamos e inversión.
- Ecoeficiencia en las operaciones internas del negocio bancario.
- Fondos de inversión socialmente responsables.
- Productos financieros verdes.
- Desarrollo de sistemas de manejo ambiental en instituciones financieras.
- Comunicación sobre prácticas ambientales en las instituciones financieras.

El propósito del programa es ayudar al Sector Bancario Latinoamericano a permanecer actualizados sobre las prácticas, criterios de análisis y herramientas de desarrollo del manejo ambiental, utilizadas por los grandes bancos internacionales, con el fin de que tomen medidas ambientales concretas en las áreas funcionales del negocio.

Anexo 5: Temas Incorporados en la Guía de Ecoeficiencia

	Ecoeficiencia y Banca
Administración	Oportunidades para integrar la ecoeficiencia en la Banca Modo de procesar
Uso de Recursos	Vista global de la ecología corporativa Uso de suministros de oficina Manejo de desechos Construcción y mantenimiento del edificio Volumen del tráfico Ecobalance como herramienta gerencial Identificación y manejo de riesgos ambientales Conciencia del riesgo, implicaciones y oportunidades financieras
Préstamos	Riesgos debido a la contaminación del sitio Formas de analizar los riesgos ambientales Oportunidades para nuevos financiamientos Negocios en bancos multilaterales y de desarrollo
Inversiones	Problemas ambientales en las decisiones de inversión
Comunicaciones	Comunicaciones internas Enfoque ambiental en la comunicación Necesidades de los interesados externos Informes ambientales
Sistemas	Declaraciones de políticas para la ecoeficiencia Sistemas de manejo ambiental Ejemplos y puntos de referencia

Anexo 6: Diferencias entre el crédito Tradicional y las Finanzas Rurales.

Los programas tradicionales de crédito agrícola dirigidos resultaron ser altamente dependientes de las subvenciones, propensos a la intervención, por tanto ineficaces para lograr las metas propuestas. La principal crítica que han recibido se refiere a que en lugar de participar en la creación de un sistema financiero sostenible, al contrario han entorpecido al mismo, perjudicando el desarrollo de un mercado financiero viable. Se los critica igualmente por no ser eficaz para el alivio de la pobreza rural, estimular inversiones agrícolas e impulsar la producción agrícola. En respuesta, actualmente se habla de un concepto más amplio, el de las Finanzas Rurales inmerso en el mercado financiero.

A fin de diferenciar las antiguas políticas de las nuevas, posiblemente sea útil reseñar concisamente seis de las principales características y compararlas en los dos paradigmas:

Elementos	Paradigma del Crédito Dirigido	Paradigma del Mercado Financiero
1. Problema principal	Imperfecciones de mercado	Altos costos de las transacciones
2. La función de los mercados financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Aliviar la pobreza • Estimular la producción • Contrarrestar las distorsiones • Poner los planes en ejecución 	Intermediación financiera
3. Usuarios	Beneficiarios (prestatarios)	Clientes apreciados (prestatarios y depositantes)
4. Fuentes de fondos	Gobiernos y donantes	Principalmente depositantes
5. Subsidios e impuestos	Muchos (persistentes)	Pocos (transitorios)
6. Sistemas de información y evaluaciones	Muy copiosos y destinados principalmente a los planificadores	Menos abundantes y destinados principalmente a uso de gerentes. Atención del crédito al desempeño de los intermediarios financieros y del sistema financiero

Fuente: La Financiación Agrícola: Como formular la política acertada. FAO - GTZ

Anexo 7: Los riesgos del financiamiento rural

Las instituciones financieras que prestan servicios crediticios a las actividades rurales asumen dos tipos de riesgos, aquellas que afectan a las instituciones financieras en general, y aquellas específicas al financiamiento rural.

RIESGOS GENERALES

- Riesgos de incumplimiento de préstamos: Prestatarios que no puedan o quieran cumplir con sus compromisos de devolución del capital recibido ni los intereses correspondientes
- Riesgos de liquidez: Es cuando las entidades no tienen condiciones de satisfacer necesidades de efectivo en forma inmediata, a consecuencia de la existencia de descalces financieros, es decir cuando existen diferencias entre el tiempo de recuperación de los activos (préstamos) y los tiempos de cobertura de pasivos (devolución a las fuentes de los fondos)
- Riesgos por la tasa de interés: El riesgo de que un préstamo pierda valor en la medida en que cambien las tasas de interés
- Riesgo cambiario: El riesgo relacionado a los cambios en los valores de monedas extranjeras, se presenta cuando el banco tiene posiciones internacionales o cuando recibe fondos en divisas

RIESGOS INHERENTES A LAS FINANZAS RURALES

La exposición a los riesgos afecta tanto a los prestamistas como a los prestatarios. La incertidumbre está presente en las mismas producciones, siendo básicamente la naturaleza, el mercado, las condiciones políticas y económicas imperantes, así como la actividad específica desarrollada, son los factores que básicamente afectan al riesgo. La principal consecuencia de no prever o mitigar los riesgos, desde el punto de vista financiero resulta en el corto plazo en la imposibilidad de hacer frente a los compromisos de pagos, en el mediano plazo en la imposibilidad de acceder a nuevas fuentes de financiamiento, y en el largo plazo el freno al logro del desarrollo sostenible. Los principales riesgos que afectan al financiamiento rural son los siguientes:

- Riesgos asociados con la producción y el rendimiento: La propia naturaleza con sus fenómenos variados e impredecibles, afecta el nivel de incertidumbre relativo a los rendimientos de las producciones. Las plantas y animales están igualmente expuestos a plagas o enfermedades.
- Los riesgos de precios y mercados: El tiempo transcurrido entre el inicio de la actividad productiva y el momento de comercialización, implica la incertidumbre sobre los niveles de precios del mercado. La situación se presenta con énfasis en las producciones anuales, y empeora en el caso de producciones perennes. La clave radica en el manejo de información de mercado. Una de las soluciones se encuentra

en los mercados a futuros o la agricultura bajo contrato, no obstante el riesgo sigue vigente pero en niveles diferentes.

- Los riesgos causados por garantías inadecuadas: En función al tipo de producción a desarrollarse varía el monto de inversión requerido, por tanto el tipo de garantía exigida. Los pequeños productores rurales, que en su mayoría tienen bajos niveles de ingresos, tienen problemas de acceso a financiamiento justamente por carecer de las garantías necesarias; problemas de titulación de tierras, valor de las mismas, falta de seguros para preñar bienes
- Los riesgos morales causados por intervenciones que distorsionan el mercado: Existe el riesgo de intervenciones que distorsionen la conducta de los prestatarios ante sus compromisos financieros. Como ejemplo en el Paraguay ante sucesivas intervenciones gubernamentales que concedían subsidio, ampliación de plazos, quita de intereses, incluso condonación de deudas, se ha creado una cultura de no pago por parte de los labriegos. En otros casos, ante donaciones o concesiones, puede crearse la cultura de asumir que todo lo recibido forma parte de aquellas, y que la parte correspondiente a préstamos no es necesario honrar.
- Riesgos debidos a cambios en las políticas que afectan al sector: Relacionado al punto anterior, los cambios en las políticas nacionales e incluso internacionales que afectan al sector, pueden tener efecto en cuanto a la creación de distorsiones en el mercado. Entre ellas destaca las referentes a los subsidios, o incluso al proceso de comercialización en cuanto a la imposición de trabas no arancelarias.

Anexo 8: Tipos de garantías exigidas

Los tipos de garantías exigidas u ofrecidas según sea el caso, no difieren en mucho del sistema financiero tradicional, es decir, las garantías personales, prendarias, hipotecarias y las combinadas.

- **Personales:** Es un instrumento legal consistente en un contrato personal solidario, diseñado para honrar un compromiso crediticio, en el que se pacta la forma de devolución del capital prestado, dentro de un plazo determinado y asumiendo el costo del servicio de la deuda.
- **Prendarias:** Con esta garantía, el usuario grava en prenda un bien de su propiedad como respaldo de un préstamo, sin desprenderse de la tenencia del mismo. Este instrumento puede constituirse sobre ganado de toda especie y sus productos, toda clase de máquinas destinadas a la actividad agropecuaria y agroindustrial; los frutos de cualquier naturaleza, sean pendientes o ya separados, así como las maderas cortadas y marcadas para su comercialización; los vehículos automotores, los carros y carretas.
- **Hipotecarias:** La hipoteca como un derecho real, en el que una persona por propia voluntad y a los efectos de acceder a un crédito, grava un inmueble de su propiedad como garantía de fiel cumplimiento de contrato a favor de la institución financiera que le concede el préstamo.
- **Combinadas:** Es simplemente la combinación de dos o más de las anteriores, afectando a un mismo préstamo.

Anexo 9: Destinos y plazos de los créditos

PRINCIPALES DESTINOS

- **Gastos de producción:** Destinados para financiar gastos de producción, como la provisión de insumos físicos diversos (semillas, fertilizantes, pesticidas, herbicidas, inoculantes, entre otros), y de mano de obra contratada. Generalmente tienen plazos a término de cosecha, dependiendo del producto, meses o años en algunos casos.
- **Gastos de comercialización:** Destinados para la contratación de mano de obra para el momento de la cosecha, o para la provisión de cajas, envases, seguros, fletes, almacenamiento y organización de la venta de los productos.
- **Inversiones de capital:** Destinados a financiar inversiones de mediano y largo plazo requeridos en el proceso de producción. Estas inversiones se hacen en función a las necesidades que resultaren de un estudio técnico-financiero de la unidad de producción. Los planes para amortización son establecidos basándose en la naturaleza, el uso y la vida útil del bien adquirido, así como la capacidad de pago de la unidad productiva.
- **Créditos especiales:** Destinados a promover el desarrollo de actividades relacionadas al sector rural, como la ejemplo la artesanía rural entre las personas que demostraren aptitudes y habilidades para dichas labores. Estos créditos se otorgan preferentemente para la provisión de elementos de trabajos y materias primas

PLAZOS DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento rural es un área mas de las finanzas, a consecuencia los plazos de sus créditos son similares en cuanto a nomenclatura con los créditos ordinarios. La diferencia radica en las razones que llevan a que los prestamos sean considerados dentro de una u otra clasificación. Generalmente son establecidos en función a la naturaleza, uso, vida útil de los bienes financiados, la capacidad de la unidad productiva y los tipos de garantías que son ofrecidas.

- **Créditos de corto plazo:** Destinados a financiar gastos de producción y comercialización, y dependiendo del ciclo de producción, son amortizados al término de la comercialización del producto.
- **Créditos a mediano plazo:** Destinados a financiar actividades y bienes de capital operativo fijo, en promedio van de uno a cuatro años.
- **Créditos a largo plazo:** Destinados a financiar inversiones de capital, normalmente plazos de hasta siete años. Conviene aclarar que en la mayor parte de los países en desarrollo, las necesidades para este tipo de financiamiento superan ampliamente a la oferta existente.

Anexo 10: Organismos modificados genéticamente

LISTADO DE OMG'S DISPONIBLES ACTUALMENTE³³

OMG	Modificación genética	Procedencia del gen	Finalidad de la modificación genética	Beneficiarios principales
Maíz	Resistencia a insectos	Bacillus thuringiensis	Reducción de los daños causados por insectos	Agricultores
Soja	Tolerancia a herbicidas	Streptomyces spp.	Lucha contra malas hierbas	Agricultores
Algodón	Resistencia a insectos	Bacillus thuringiensis	Reducción de los daños causados por insectos	Agricultores
Escherichia coli K 12	Producción de quimosina	Vacas	Utilización en la fabricación de quesos	Elaboradores y consumidores
Claveles	Alteración del color	Freesia	Producción de diferentes variedades de flores	Vendedores al por menor y consumidores

LISTADO DE OMG'S QUE SE ESTÁN ELABORANDO ACTUALMENTE

OMG	Modificación genética	Procedencia del gen	Finalidad de la modificación genética	Beneficiarios principales
Uvas	Resistencia a insectos	Bacillus thuringiensis	Lucha contra insectos	Agricultores
Tilapia	Hormona del crecimiento	Solla ártica/ salmón	Aumento de la eficiencia del crecimiento	Piscicultores
Álamos	Tolerancia a herbicidas	Streptomyces spp.	Simplificación de la lucha contra malas hierbas	Silvicultores
Salmón	Hormona del crecimiento	Solla ártica/ salmón	Aumento de la eficiencia del crecimiento	Piscicultores
Eucalipto	Modificación de la composición de la lignina	Pinus sp.	Elaboración de pasta y papel	Silvicultores Industria del papel
Arroz	Expresión de beta-caroteno	Narciso Erwina	Adición de micronutrientes	Consumidores con carencia de vitamina A
Ovejas	Expresión de anticuerpos en la leche	H. sapiens	Leche enriquecida	Consumidores

³³ Los cuadros precedentes fueron extraídos del documento *Los organismos modificados genéticamente, los consumidores, la inocuidad de los alimentos y el medio ambiente*, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Anexo 11: Organización Mundial del Comercio

La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades comerciales. Fue establecida el 1° de Enero de 1995 como resultado de la ronda Uruguay realizada en el marco del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, mas conocido por sus siglas en ingles GATT. Actualmente la Organización cuenta con 145 países miembros y tiene su sede en Ginebra, Suiza.

Los pilares sobre los que descansa son sus Acuerdos negociados, firmados y ratificados por la gran mayoría de países que participan en el comercio mundial. Los acuerdos establecen las normas jurídicas fundamentales del comercio internacional, son esencialmente contratos que garantizan a los países Miembros importantes derechos en relación con el comercio y que, al mismo tiempo, obligan a los gobiernos a mantener sus políticas comerciales dentro de unos límites convenidos en beneficio de todos.

Sus principales funciones son:

- Administración de los acuerdos comerciales de la OMC
- Organización de foros para negociaciones comerciales
- Resolución de las controversias comerciales
- Supervisión de las políticas comerciales nacionales
- Asistencia técnica y cursos de formación para los países en desarrollo
- Cooperación con las demás organizaciones internacionales

La OMC cuenta con un importante número de comités y grupos de trabajo encargados y especializados en los distintos acuerdos y esferas como el medio ambiente, el desarrollo, las solicitudes de adhesión a la Organización y los acuerdos comerciales regionales. Los principales temas tratados en la Organización son:

- Mercancías: Desde 1947 y hasta 1994 el GATT fue el foro en el que se negociaba la reducción de los derechos de aduana y de otros obstáculos al comercio, desde 1995 el GATT se ha convertido en el acuerdo básico de la OMC por lo que se refiere al comercio de mercancías. Sus anexos se centran en sectores específicos, como la agricultura y los textiles, y en cuestiones concretas, por ejemplo el comercio de Estado, las normas de productos, las subvenciones o las medidas *antidumping*.
- Servicios: Los bancos, las compañías de seguros, las empresas de telecomunicaciones, los agencias de viajes, las cadenas de hoteles y las empresas de transporte que deseen desarrollar sus actividades comerciales en el extranjero pueden beneficiarse éstos principios de comercio libre y equitativo originalmente aplicado solo al comercio de mercancías. Esos principios se contemplan en el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS).
- Propiedad intelectual: El Acuerdo de la OMC sobre propiedad intelectual consiste básicamente en una serie de normas que rigen el comercio y las inversiones en la esfera de las ideas y de la creatividad. Esas normas establecen cómo se deben proteger en los intercambios comerciales el derecho de autor, las patentes, las marcas de fábrica o de comercio, las indicaciones geográficas utilizadas para

identificar a los productos, los dibujos y modelos industriales, los esquemas de trazado de los circuitos integrados y la información no divulgada, por ejemplo los secretos comerciales, aspectos todos éstos conocidos como propiedad intelectual.

- **Solución de diferencias:** El procedimiento de la OMC para resolver desacuerdos comerciales previsto por el Entendimiento sobre Solución de Diferencias es vital para garantizar la observancia de las normas y asegurar así la fluidez del comercio. Los países someten sus diferencias a la OMC cuando estiman que se han infringido los derechos que les corresponden en virtud de los acuerdos. Las opiniones de los expertos independientes designados especialmente para el caso se basan en la interpretación de los acuerdos y de los compromisos individuales contraídos por los países.
- **Examen de políticas comerciales:** El Mecanismo de Examen de las Políticas Comerciales tiene por objeto promover la transparencia, aumentar la comprensión de las políticas adoptadas por los distintos países y evaluar su repercusión. Los miembros de la OMC deben someterse a este escrutinio periódico; cada examen incluye el informe del país en cuestión y el de la Secretaría de la OMC.
- **Desarrollo y comercio:** Todos los Acuerdos de la OMC incluyen disposiciones especiales para los países en desarrollo, por ejemplo medidas destinadas a aumentar sus oportunidades comerciales y asistencia para crear la infraestructura necesaria para llevar a cabo las tareas relacionadas con la OMC, resolver las diferencias y aplicar las normas técnicas.
- **Asistencia técnica y formación:** Comprende misiones de cooperación técnica a los países en desarrollo y la organización de cursos sobre política comercial destinados a los funcionarios de distintos países.

Fuente: Página de Internet de la Organización Mundial del Comercio

Anexo 12: Rondas del GATT

Año	Lugar Nombre	Temas tratados	Países participantes
1947	Ginebra	Aranceles	23
1949	Annecy	Aranceles	13
1951	Torquay	Aranceles	38
1956	Ginebra	Aranceles	26
1960- 1961	Ginebra Ronda Dillon	Aranceles	26
1964- 1967	Ginebra Ronda Kennedy	Aranceles y medidas antidumping	62
1973- 1979	Ginebra Ronda Tokyo	Aranceles, medidas no arancelarias y acuerdos relativos al marco jurídico	102
1986- 1994	Ginebra Ronda Uruguay	Aranceles, medidas no arancelarias, normas, servicios, propiedad intelectual, solución de diferencias, textiles, agricultura, creación de la OMC.	

Fuente: Página de Internet de la Organización Mundial del Comercio

Anexo 13: Principales temas Agrícolas en los acuerdos

Los principales temas incluidos en el Acuerdo sobre Agricultura son:

- **Arancelización:** consiste en transformar el complejo sistema de cuotas, de barreras no arancelarias, las restricciones cuantitativas, los gravámenes variables y remplazarlos por aranceles.
- **Salvaguarda especiales:** implica medidas para limitar importaciones de productos específicos mediante la aplicación de aranceles aduaneros adicionales.
- **Reducción de subsidios internos:** trata de la reducción de las medidas de apoyo interno, permitiéndose únicamente los subsidios que no alteren los precios relativos ni distorsionen el comercio, como ejemplo aquellos que tienen fines de investigación o de asistencia técnica.
- **Reducción de subsidios la exportación:** los países asumieron compromisos en cuanto a reducción de volumen beneficiado con los subsidios o monto de los subsidios.
- **Medidas sanitarias y fitosanitarias:** orientadas a eliminar el uso de tales medidas como un medio, arbitrario o injustificable, para detener el comercio. Sin embargo se reconoce el derecho de utilizarlos para proteger la vida, la salud humana, animal y vegetal.

Anexo 14: Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología

En el Convenio sobre la Diversidad Biológica, uno de los temas tratado es la seguridad de la biotecnología. Este concepto se refiere a la necesidad de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles efectos adversos de los productos de la moderna biotecnología. Al mismo tiempo se reconoce que la biotecnología moderna tiene un gran potencial para promover el bienestar de la humanidad, particularmente en cuanto a satisfacer necesidades críticas de alimentación, agricultura y cuidados sanitarios. Por otro lado se prevé el acceso a tecnologías, incluida la biotecnología, y su transferencia que sean pertinentes a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica.

En el marco del Convenio, se analizó el tema de la seguridad de la biotecnología, específicamente en lo referente a los movimientos transfronterizos de cualesquiera organismos vivos modificados que fueran el resultado de la biotecnología y que pudieran tener efectos adversos en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. El resultado de dichos trabajos fue el Protocolo conocido como Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del Convenio de sobre la diversidad biológica³⁴.

Constituye un paso decisivo al proporcionar un marco normativo internacional para reconciliar las necesidades respectivas de protección del comercio y del medio ambiente en una industria mundial en rápido crecimiento, la industria de la biotecnología.

El Protocolo ha creado un entorno que habilita la aplicación de la biotecnología en una forma que sea favorable para el medio ambiente, haciendo posible que se obtengan los máximos beneficios del vasto potencial latente en la biotecnología, y que se reduzcan a la vez a un mínimo los riesgos para el medio ambiente y para la salud humana.

OBJETIVO

El objetivo del Protocolo es contribuir a garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la transferencia, manipulación y uso seguro de los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo también en cuenta los riesgos para la salud humana y centrándose concretamente en los movimientos transfronterizos.

COBERTURA Y CARACTERÍSTICAS DEL PROTOCOLO

El protocolo se aplica al movimiento, al tránsito, a la dirección y al uso transfronterizos de todos los organismos modificados genéticamente vivos que puedan tener efectos nocivos en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, tomando también en riesgos de la cuenta a la salud humana. Sin embargo, los OMG's que son productos farmacéuticos para los seres humanos se excluyen del alcance del protocolo si son cubiertos por otro acuerdo o arreglo internacional.

³⁴ El Protocolo puede ser visualizado en la página de Internet <http://www.biodiv.org/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf>

El protocolo promueve la cooperación internacional para ayudar a los países en vías de desarrollo y los países emergentes para construir los recursos humanos y la capacidad institucional que necesitarán para utilizar la biotecnología con seguridad y a para regularla eficientemente.

RELACION CON EL COMERCIO

La comercialización de la biotecnología ha generado buenos negocios para la industria de comestibles y productos farmacéuticos. De acuerdo a los tratados internacionales sobre el comercio, el mismo se debe basar en el conocimiento científico sano. Bajo regímenes ambientales, la prevención se considera como componente imprescindible del desarrollo sostenible.

La OMC se enfoca netamente en el comercio, por tanto las consideraciones socioeconómicas como el riesgo que las exportaciones de productos modificados puedan sustituir a las producciones tradicionales de los países importadores, o afectar a la salud de población humana, no son consideradas, sin embargo en el Protocolo se convierten en temas de vital importancia.

El aspecto positivo del relacionamiento se manifiesta en el preámbulo del Protocolo, en el cual se reconoce que los acuerdos relativos al comercio y al medio ambiente deben apoyarse mutuamente, con miras al desarrollo sostenible.

Anexo 15: Tratado sobre los recursos fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura

Es un amplio acuerdo internacional aprobado por la asamblea general de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Toma en consideración las necesidades específicas de los agricultores, busca garantizar la disponibilidad en el futuro de la diversidad de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura de las que dependen, y el reparto justo y equitativo de los beneficios. El tratado es jurídicamente vinculante y abarca todos los recursos fitogenéticos importantes para la alimentación y la agricultura, y está en consonancia con el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

El tratado ofrece un marco para garantizar el acceso a los recursos fitogenéticos, a conocimientos y tecnologías relacionadas, así como a los fondos comprometidos internacionalmente. Provee al sector agrícola de una herramienta multilateral para fomentar la cooperación y la sinergia con otros sectores, en especial con el comercio y el medioambiente.

LOS RECURSO FITOGENETICOS

Los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura son fundamentales para alimentar a la población mundial. Se trata de las materias primas que los agricultores y técnicos utilizan para mejorar la calidad y la productividad de nuestros cultivos.

El Tratado los define como cualquier material genético de origen vegetal de valor real o potencial para la alimentación y la agricultura.

Los recursos fitogenéticos son esenciales para la agricultura sostenible, tanto para las generaciones presentes como para las futuras. La FAO calcula que a lo largo de la historia se han utilizado unas 10.000 especies vegetales para la alimentación humana, mientras hoy no más de 120 especies cultivadas nos proporcionan cerca del 90% de los alimentos. Además, la mayor parte de la biodiversidad se perdió en los últimos 100 años.

OBJETIVOS

Los objetivos del Tratado son la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización en armonía con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, para una agricultura sostenible y la seguridad alimentaria.

Mediante el Tratado los países acuerdan establecer un sistema multilateral eficaz, efectivo y transparente para facilitar el acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, y compartir los beneficios de manera justa y equitativa. El Sistema multilateral se aplica a más de 64 cultivos y forrajes principales.

Podrán obtenerse recursos del Sistema multilateral con fines de utilización y conservación para la investigación, el mejoramiento y la capacitación. Cuando se obtiene un producto comercial utilizando estos recursos, el Tratado prevé el pago de una parte equitativa de los beneficios monetarios resultantes, siempre que el producto no pueda ser utilizado sin

restricción por otros para investigación y mejoramiento ulterior. Si otros pueden utilizarlo, el pago es voluntario.

DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS

El Tratado prevé la posibilidad de distribuir los beneficios de la utilización de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura mediante el intercambio de información, el acceso a la tecnología y su transferencia, así como la creación de capacidad. Prevé asimismo la formulación de una estrategia de financiación para movilizar fondos para actividades, planes y programas de ayuda destinados, sobre todo, a los pequeños agricultores de países en desarrollo. Esta estrategia de financiación prevé también la distribución de beneficios monetarios pagados con arreglo al Sistema multilateral.

Los beneficiarios serian los siguientes:

- Los agricultores y sus comunidades, a través de los Derechos de los agricultores;
- Los consumidores, debido a la mayor variedad de alimentos disponibles, así como de productos agrícolas, junto con el aumento de la seguridad alimentaria;
- La comunidad científica, mediante el acceso a los recursos fitogenéticos, de importancia fundamental para la investigación y la mejora de las plantas;
- Los centros internacionales de investigación agrícola, a cuyas colecciones el Tratado ofrece una base jurídica a largo plazo;
- Los sectores público y privado, a los que se asegura el acceso a una amplia gama de diversidad genética para mejorar el desarrollo agrícola; y

El medio ambiente y las futuras generaciones, puesto que el Tratado ayudará a conservar la diversidad genética necesaria para afrontar los cambios imprevisibles del medio ambiente y las necesidades humanas futuras.

12. BIBLIOGRAFÍA

Financing Change: The Financial Community Eco-efficiency, and Sustainable Development. Stephan Schmidheiny y Federico Zorraquin, con el World Business Council for Sustainable Development (1996) Cambridge, Massachusetts, London, England: The MIT Press.

Sustainable Banking: The Greening of Finance. Editado por Jan Jaap Bouma, Marcel Jeucken y Leon Klinkers, (2001) Greenleaf Publishing Limited y Deloitte & Touche.

Beyond Economic Growth: Meeting the Challenges of Global Development. Texto educativo del Programa de Educación sobre el Desarrollo del Banco Mundial <http://www.worldbank.org/depweb/spanish/beyond/global/index.html>

El banquero exitoso del tercer milenio, la formula verde. José E. Salazar B. (2000) Fiedrich Ebert Stiftung. <http://www.finanzasambientales.org>

Your Financial Institution and the Environment. Environmental Bankers Association and UNEP FI. <http://www.unepfi.net/natf/EBA12PBO.pdf>

Financing for Sustainable Development. International Monetary Fund, The World Bank and UNEP. (2002) http://www.unepfi.net/pubs/FSDfinal_08.2002_unepfi.pdf

Finance and Insurance Industry as a partner for sustainable development. UNEP FI (2002) http://www.unepfi.net/pubs/WSSDReport_03.02_UNEPFI.pdf

Programas ambientales en bancos latinoamericanos: Una Evaluación. Lawrence Pratt y Edgar Rojas. (2001). http://www.ecobanking.com/ES/productos/CEN_770.pdf

La perspectiva del Desarrollo Sostenible en el Nuevo Contexto Global. Artículo de Ish Singhal. Red de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. (2002) <http://www.redesma.org/confmedamb/docsemi1.pdf>

Finanzas Ambientales: Ecoeficiencia en el Contexto de la Globalización. Publicación del Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable. (2002) <http://www.cce.org.mx/cespedes/publicaciones/otras/finanzas/contenido.htm>

Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental. Guillermo Espinoza. Banco Interamericano de Desarrollo, Centro de Estudios para el Desarrollo. (2001) <http://www.iadb.org/sds/doc/ENVFundamentosEvalImpactoAmbiental.pdf>

Replanteamiento de las Finanzas Agrícolas, N° 1: ¿Se justifica el replanteamiento de las Finanzas Agrícolas? Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). (2001) http://www.fao.org/ag/ags/agsm/RuralFinance/pdf/afr1_s.pdf

Replanteamiento de las Finanzas Agrícolas, N° 2: La Financiación Agrícola: Cómo formular la política acertada. Elizabeth Coffey. Organización de las Naciones Unidas

para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). (1998)

http://www.fao.org/ag/ags/agsm/RuralFinance/pdf/afr2_s.pdf

Replanteamiento de las Finanzas Agrícolas, N° 3: Mejores Prácticas del Financiamiento Agrícola. Brigitte Klein, Richard Meyer, Alfred Hannig, Jill Burnett, Michael Fiebig. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). (2001)

http://www.fao.org/ag/ags/agsm/RuralFinance/pdf/afr3_s.pdf

Financiamiento de la Conservación de la Biodiversidad. Ricardo Bayon, J. Steven Lovink, Wouter J. Veening. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo.

<http://www.iadb.org/sds/doc/ENV-134FinanciaConservBiodS.pdf>

Inversiones en la Conservación de la Biodiversidad Biológica. Informe técnico. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://www.iadb.org/sds/doc/1062spa.pdf>

La Guía Básica de los Transgénicos. Amigos de la Tierra.

<http://www.tierra.org/transgenicos/guiabasicatransgenicos.htm>

La agricultura orgánica en la FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <http://www.fao.org/organicag/default-s.htm>

Los organismos modificados genéticamente, los consumidores, la inocuidad de los alimentos y el medio ambiente. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2001.)

<http://www.fao.org/DOCREP/003/X9602s/X9602s00.HTM>

Revisión del comercio agropecuario enmarcado dentro de la OMC y sus impactos sobre la sostenibilidad ambiental del sector agropecuario. Karla Amador, Jose Manuel Perez y Lawrence Pratt. CLACDS – INCAE (1998.)

<http://www.incae.ac.cr/ES/clacds/investigacion/pdf/cen724.pdf>