FIPA-USAID

USAID

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN POLÍTICAS AMBIENTALES (FIPA-USAID)

CAFICULTURA Y AMBIENTE: TENDENCIAS, CRISIS ACTUAL Y PERSPECTIVAS DEL MERCADO EN GUATEMALA

GUATEMALA, MARZO DEL 2,002

CONTENIDO

No.		TEMAS	PAG.
		PRESENTACIÓN	**3**
		RESUMEN EJECUTIVO	**5**
I.		**ANTECEDENTES**	**10**
II.		**OBJETIVOS**	**13**
	1.	General	13
	2.	Específicos	13
III.		**TENDENCIAS HISTORICAS DE LA CAFICULTURA E IMPACTOS EN EL DESARROLLO**	**14**
	1.	Tendencia de la producción, área cosechada y rendimientos	14
	2.	Contribución a la generación del Producto Interno Bruto	16
	3.	Contribución a la generación de divisas	17
	4.	Contribución a la generación de empleo	18
	5.	Contribución de la caficultura a la conservación y mejoramiento ambiental	18
IV.		**COYUNTURA ACTUAL, IMPACTOS Y OPORTUNIDADES**	**21**
	1.	Impactos sobre los productores según su topología	21
	2.	Impactos sobre la generación de valor e ingresos (PIB)	22
	3.	Impactos sobre el empleo rural	22
	4.	Impactos sobre la generación de divisas	23
	5.	Impactos sobre el ambiente	23
	6.	Oportunidades	23
	a.	El mercado de café sustentable	23
	b.	Adición de valor a la producción de café e integración a eslabones avanzados en la cadena de comercialización	25
V.		**ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**	**27**
	1.	Caficultura de precisión	27
	2.	Caficultura ampliada	30
VI.		**CONCLUSIONES**	**33**
VII.		**RECOMENDACIONES**	**37**
VIII.		**ANEXOS**	**40**

PRESENTACIÓN

*El Proyecto **Fortalecimiento Institucional en Políticas Ambientales –FIPA-**, se complace en presentar esta iniciativa, a fin aportar **"escenarios para el desarrollo competitivo y ambientalmente sostenible de la caficultura"**, como insumo para generar el debate que fundamente el diseño de una propuesta de política, para desarrollar la caficultura guatemalteca de manera rentable, sostenible y compatible con la conservación del ambiente.*

El presente documento contiene además del análisis del comportamiento pasado de la economía de la caficultura y el impacto de la crisis actual, la discusión y análisis de dos escenarios para el desarrollo competitivo y ambientalmente sostenible de la caficultura, ante las perspectivas del reacomodo en la estructura del mercado internacional de futuros y sus efectos en el mediano y largo plazo.

La iniciativa parte de la observación de la amenaza a la estabilidad de las condiciones macroeconómicas y microeconómicas generadas por la caficultura; así como a los beneficios ambientales que implican las modalidades de producción cafetalera existentes en el país; como efecto del enfrentamiento por parte de dicha actividad económica de la peor crisis de su historia, misma que dado el escenario actual, posee proyecciones hacia el mediano y largo plazos. Ello motivó la reflexión por parte del equipo de FIPA, esfuerzo que se concretó en el bosquejo de un estudio básico para consolidar aportes a los actores protagónicos de la caficultura, así como a los tomadores de decisiones, a través de elementos de análisis que les permitan perfilar, formular y orientar una política para el desarrollo competitivo del sector cafetalero en armonía con la conservación del medio ambiente.

El presente documento, recoge el análisis de un modelo de caficultura de precisión, basado en la búsqueda de eficiencia en todas las fases y procesos de la cadena de producción y distribución; en la integración vertical y en la comercialización de productos con un fuerte componente de valor agregado. Parte del aprovechamiento de ventajas otorgadas por las condiciones agroclimáticas, de suelos y de ubicación altitudinal de la producción; en términos de productividad y características organolépticas del producto final; con lo que se pretende establecer el apropiado fundamento competitivo en términos de eficiencia y calidad del café. De manera adicional, incorpora el análisis de un modelo de caficultura ampliada, la que se basa en la consolidación del ingreso de los caficultores, mediante la ampliación de la producción de café hacia otras actividades compatibles con la actividad básica, a fin de adicionar ingresos por distintos conceptos para obtener un ingreso total que otorgue condiciones de competitividad y sostenibilidad a la generación de ingresos de la población vinculada a la actividad cafetalera.

Se reconoce la labor del Ingeniero Byron Contreras, consultora principal del presente trabajo, así como los aportes del Laboratorio de Información Geográfica del MAGA, en términos de información cartográfica digitalizada, misma que constituyó un importante insumo para la identificación y focalización de áreas de interés. También, es importante reconocer los aportes del equipo de FIPA en términos conceptuales, metodológicos y analíticos.

FIPA, está dispuesto a continuar contribuyendo, como facilitador y moderador del proceso de análisis y discusión de elementos de política, esperando que a partir de la presente propuesta, los actores interesados y los tomadores de decisiones, apropien la iniciativa por el bienestar de la población guatemalteca, así como por la conservación del ambiente.

Atentamente,

Dr. Juan Carlos Méndez Barrios
Líder del Equipo

RESUMEN EJECUTIVO

Las fluctuaciones en el precio del café bajo el régimen de ventas a futuro en bolsa, reflejan un reacomodo en la estructura del mercado internacional, con efectos duraderos en el mediano y largo plazo. La crisis actual está condicionada por la convergencia de tres factores fundamentales: i) sobreproducción; ii) alta carga de inventarios y; iii) crecimiento lento del consumo. A estas condiciones, se adicionan elementos estructurales del sistema cafetalero guatemalteco, mismas que acentúan el impacto de la reducción de precios; estos elementos son los siguientes: i) costos de producción incrementados como efecto del alza en los insumos y valor de la mano de obra; ii) esquema de comercialización con reducido valor agregado; y iii) racionalidad del productor que no ha evolucionado, de acuerdo a las exigencias de competitividad determinadas por las tendencias macroeconómicas en el ámbito mundial.

La crisis, amenaza la estabilidad de las condiciones macroeconómicas y microeconómicas generadas por la caficultura; así como los beneficios ambientales que implican las modalidades de producción existentes en el país. De ahí, se deriva la necesidad de tomar acciones a fin de mejorar la capacidad competitiva de dicha actividad económica y generar condiciones para el reacomodamiento de la estructura productiva agrícola del país, a fin de consolidar un modelo con alternativas diversificadas de producción y comercialización.

Dentro de dicho esfuerzo, el Proyecto **"Fortalecimiento Institucional en Políticas Ambientales" (FIPA)**, desea contribuir mediante el aporte de ***"escenarios para el desarrollo competitivo y ambientalmente sostenible de la caficultura"***, como insumo para generar el debate que fundamente el diseño de una propuesta de política, para desarrollar la caficultura guatemalteca de manera rentable, sostenible y compatible con la conservación del ambiente. El resumen de los hallazgos realizados en el proceso de desarrollo de la presente propuesta se consignan a continuación.

De acuerdo a la información analizada durante un período de 16 años, se observa un proceso de modernización del sector cafetalero nacional. Ello, se pone de manifiesto en un crecimiento sostenido de la producción, fundamentado en el incremento de los rendimientos medios nacionales, los que de acuerdo a los niveles alcanzados, evidencian un mayor esfuerzo tecnológico en la fase de producción agrícola. Los rendimientos manifiestan sus mejores expresiones, en zonas que reúnen condiciones agroclimáticas y de suelos que otorgan a la actividad ventajas, en términos de productividad y características organolépticas de la bebida.

De igual manera, es evidente un importante proceso de reestructuración de la base de producción primaria, la que se manifiesta a través de la concentración de la actividad en pequeñas y medianas unidades productivas, más tecnificadas y eficientes; factores que contribuyen al mejoramiento de la distribución de ingresos y de la competitividad.

En el marco macroeconómico, se visualiza la importante ponderación de la caficultura dentro del Sector Agropecuario y por ende en la economía del país, condición que se refleja en su participación en la formación del Producto Interno Bruto Agropecuario y Nacional. Hasta el momento de la drástica caída de los precios internacionales del aromático, esta actividad económica, debido al efecto de captación de divisas contribuyó significativamente en el mantenimiento del valor del quetzal, lo que a la vez ha contribuido en el mantenimiento de los niveles de precios internos, evitando el crecimiento exagerado de la inflación, ello lógicamente, beneficia a todos los participantes en la economía guatemalteca. Como elemento adicional, se evidencia la significativa contribución de la caficultura en la distribución de ingresos por la vía del empleo; como promedio en los últimos 16 años, la caficultura generó 65.26 millones de jornales, lo que equivale a 242 miles de empleos plenos. No se vislumbra en el corto plazo rubro o actividad económica que pueda llenar el vacío económico que deja la crisis de la caficultura.

Reconociendo que la caficultura, no reproduce las relaciones y múltiples interacciones entre los recursos agua, suelo, vegetación y vida silvestre como se presentarían en condiciones naturales sin intervención; así también de que coincidiendo las zonas productoras de café casi por completo, con muchas regiones poseedoras de la mayor riqueza biológica del país y al momento de su establecimiento, constituyó un factor importante en la pérdida de la biodiversidad. Hoy día, la caficultura contribuye de una manera importante como cobertura forestal, condición que adicionalmente, genera importantes aportes en la regulación del ciclo hidrológico, la producción de agua, la prevención de desastres, la fijación de CO_2, la conservación del suelo y la biodiversidad.

Los efectos de la crisis se manifiestan inicialmente en el ámbito de los productores, sin embargo, se genera una reacción en cadena que incluye a todos los participantes en la economía nacional. De acuerdo al escenario planteado en el presente trabajo; en términos promedio nacionales, los caficultores acumulan una pérdida equivalente a US $ 47.52/qq oro, pagando salarios de US $2.6/jornal; pagando el salario mínimo preceptuado por la Ley (US $ 4.30/Jornal), la pérdida por quintal oro asciende a US $ 85.42.

Con base en el área promedio cosechada por categoría de productor y costos estimados en función de US $ 2.60/jornal; los micro caficultores estarían acumulando una pérdida del orden de US $ 1,064.58, los pequeños caficultores en promedio tendrían una pérdida equivalente a US $ 7,142.81, en los medios la pérdida promedio llegaría a US $ 26,545.99 y los grandes como promedio podría acumular una pérdida del orden de US $ 220,376.28. Aplicando salarios de US $ 4.30/jornal, la estimación de pérdida arroja las siguientes cifras: US $ 1,913.50, US $ 12,838.64, US $ 47,714.34 y US $ 396,109.23, para las categorías de micro, pequeños, medianos y grandes caficultores, respectivamente.

Si los precios del café, se mantienen, en el rango de los US $ 45 – US $ 50 la contribución de la caficultura al PIB Nacional y Agrícola, se reducirá en 3.23 veces, a niveles de 1.11% y 4.95% respectivamente, contra un registro para el año 2,000 del orden de 3.58% y 16%.

El valor de las exportaciones se reducirá 2.14 veces, lo que implica una reducción en la contribución a la generación de divisas a niveles del 10.35%, 19.76% y 25.67% en el total de las exportaciones nacionales, agrícolas y agrícolas tradicionales respectivamente. El efecto, se hará evidente en la dinámica del intercambio comercial de Guatemala, sin embargo, el impacto más significativo se concretará sobre el valor del quetzal frente al dólar, con los consecuentes efectos sobre los niveles de precios internos y la inflación, de donde los costos de la crisis de los precios del café, se generalizarán a todos los actores de la economía del país.

ANACAFE estima el efecto de la crisis, en una reducción del 19% del empleo total generado por la caficultura entre los ciclos 1,999/2,000-2,000/2,001, en este mismo período la tasa de desempleo familiar alcanza una proporción del orden de 29%, condición que afecta exclusivamente a los micro y pequeños caficultores. La proyección para el próximo período alcanza magnitudes del orden de 48%, en donde el impacto será mayor para los trabajadores agrícolas, dado que los medianos y grandes caficultores que son los generadores de empleo no familiar, estarán acumulando una tasa de desempleo del 50%.

El mercado del café evidencia oportunidades, si se encuentran los eslabones y nichos de mercado apropiados para generar utilidad en toda la cadena productiva y comercial, adicionado a un proceso de modernización de la caficultura. De igual manera se visualizan oportunidades en la integración del ingreso de los caficultores, mediante la ampliación de la caficultura a otras actividades compatibles con la actividad principal.

El mercado de café sustentables ofrece oportunidades para mejorar los ingresos de los caficultores y garantizar la sostenibilidad de la actividad económica. Los elementos clave dentro de la presente oportunidad, están referidos a la calidad del producto, constancia en las entregas y certificación.

Según los primeros resultados de la experiencia guatemalteca en el ámbito de la integración vertical y adición de valor al producto, la remuneración a los distintos factores y actores de la actividad, puede resultar en significativa rentabilidad del esfuerzo. Hasta el momento no se evidencian restricciones al mercadeo de café bajo esta modalidad, en términos legales, de salud u otro tipo de restricción. Sin embargo, es posible algún tipo de reacción por parte de las grandes empresas que actualmente dominan el mercado y fundamentalmente, deberá superarse el perfil del productor nacional, hacia una racionalidad empresarial para aprovechar la presente oportunidad.

Los escenarios analizados en la presente propuesta, se orientan en dos vertientes: Caficultura de precisión y Caficultura ampliada. La caficultura de precisión, se basa en la búsqueda de eficiencia en todas las fases y procesos de la cadena de producción y distribución; en la integración vertical y en la comercialización de productos con un fuerte componente de valor agregado. Parte del aprovechamiento de ventajas otorgadas por las condiciones agroclimáticas, de suelos y de ubicación altitudinal de la producción; en términos de productividad y características organolépticas del producto final; con lo que se pretende establecer el apropiado fundamento competitivo en términos de eficiencia y calidad del café.

La eficiencia y calidad de la producción primaria, deberán ser conservadas en las fases siguientes de la cadena de producción y consumo; el esquema tradicional de ventas de café oro deberá romperse para integrar la producción verticalmente hasta el nivel de los distribuidores de café tostado y molido en los países consumidores. Ello, lógicamente implica, la adición de valor para ofrecer un producto, según sea requerido por los consumidores.

Con base en las premisas establecidas fue posible determinar que existen en el país 67,342 Has. cultivadas con café que reúnen las condiciones para integrarse a un esquema de caficultura de precisión, adicionalmente, existen 161,691 Has., que no están cultivadas con el grano que reúnen las condiciones de clima y suelo para desarrollar una caficultura competitiva.

El análisis económico financiero del escenario, permitió determinar que un modelo de caficultura de precisión basado en la superficie actualmente bajo cultivo, alcanzaría una rentabilidad total del orden de 56.88% y en la fase de producción agrícola la rentabilidad alcanzaría niveles de 59.38%. Según los datos registrados por ANACAFE, las 67,342 Has, incluidas en el presente análisis, constituyen el 24% de la superficie cultivada, la que generaría valores superiores a los de las exportaciones de café durante la cosecha 2,000/2001.

La caficultura ampliada se fundamenta en la consolidación del ingreso de los productores agrícolas, mediante la ampliación de la actividad cafetalera hacia otras actividades compatibles con la actividad básica, a fin de adicionar ingresos por distintos conceptos para obtener un ingreso total que otorgue condiciones de competitividad y sostenibilidad a la generación de ingresos de la población vinculada a la actividad cafetalera.

Para estimar la superficie incluida en el presente escenario, se consideró aquella ubicada entre 600 y 1,000 msnm, misma que considerando el registro de ANACAFE, se estima en 84,380 Has., la producción se estimó sobre la base de los rendimientos registrados por la misma fuente, mismos que asciende a 22.90 qq oro/Ha., de donde la producción estimada asciende a 1,932,300 quintales oro. El 40% de dicha producción, se propone destinarlo para

la preparación de mezclas que permitan integrar verticalmente el café hasta los supermercados en los países de destino y el 60% se valoró según los precios medios del mercado convencional.

El segundo componente de generación de ingresos dentro del presente esquema, está constituido por circuitos de "Agro y ecoturismo, con los que se persigue captar 10% del turismo receptivo en el país". Un tercero y cuarto componentes lo determinan la producción de agua y fijación de CO_2, focalizados bajo una transferencia por hectárea de un incentivo monetario. El análisis económico financiero del escenario, permitió determinar que un modelo de caficultura ampliada, alcanzaría una rentabilidad total del orden de 16%.

I. ANTECEDENTES

Del total de la superficie del país, aproximadamente 36,700 Km^2 se destina a fines agrícolas. Dicha agricultura se práctica principalmente en áreas de vocación forestal, mismas que poseen limitaciones para la agricultura limpia, determinadas dichas limitaciones por: la topografía accidentada; la fragilidad de los ecosistemas y la baja productividad de algunos suelos; elementos que se presentan en el altiplano Occidental, Altiplano Central y Altiplano Oriental, no así en las tierras bajas del Pacífico, en donde se ubican los mejores suelos con vocación agrícola y en los que se hallan las principales explotaciones comerciales del país.

La actividad agrícola en Guatemala se desarrolla bajo cuatro esquemas: agricultura de infrasubsistencia, subsistencia, excedentaria y comercial; se estima un total de productores agrícolas del orden de un millón tres cientos mil.[1] La producción, se divide según su destino en: productos para el consumo interno y productos tradicionales y no tradicionales de exportación. Los cultivos tradicionales de exportación están constituidos por: café, caña de azúcar, cardamomo y banano; mismos que contribuyen según datos del Banco de Guatemala del año 2,000, con el 76.98% de las divisas generadas, lo que equivale a US $ 1,088.8 millones; así también, son una fuente importante para la generación de empleos e ingresos en el área rural.

La caficultura nacional se extiende, hoy, a prácticamente todos los departamentos del país, constituyéndose en una actividad muy importante para 62,649[2] productores de los cuales el 78.81% corresponden a micro caficultores y el 14.51% a pequeños caficultores[3]. Este sector también es importante para 750,000 trabajadores guatemaltecos del área rural, cuyo empleo depende del café a través de aproximadamente 77 millones de jornales anuales[4]. En el marco macroeconómico, la caficultura aportó, según los registros del Banco de Guatemala el 3.58% del PIB en el año 2,000 y generó en el mismo período US $ 598 millones por concepto de divisas, lo cual evidencia la importancia de la caficultura para la economía nacional. En niveles microeconómicos, las zonas de pequeños productores de café, muestran una dinámica y movilidad social como efecto del incremento en los ingresos familiares producto de la actividad, fenómeno solo comparable por las hortalizas de exportación en algunas zonas del país.

---

[1] Censo de Población 1994; Encuesta Agropecuaria 1996

[2] ANACAFE.

[3] ANACAFE, categoriza como microcaficultores a aquellos que producen menos de 100 qq de café oro/año; como pequeños caficultores los que producen entre 101 y 2000 qq oro/año; como medianos caficultores a los que producen entre 2,001 y 6,000 qq oro/año y como grandes caficultores a aquellos que producen más de 6,000 qq oro año.

[4] Estimaciones ANACAFE, incluye la fase de producción agrícola y el beneficiado húmedo.

Ambientalmente, el cinturón cafetalero en la cadena volcánica del país es el principal elemento de protección y conservación de los recursos suelo y agua. El sistema de producción de café bajo sombra, constituye la cobertura boscosa artificial más importante de Guatemala. Esta cubierta genera múltiples beneficios ambientales tales como la protección y conservación de fuentes de agua (Guatemala posee como recurso hídrico renovable aproximadamente 116 Km. cúbicos anuales), mejoramiento de las condiciones físicas y químicas de los suelos, protección contra la erosión, captación de carbono (la caficultura nacional fija 24 millones de TM. de carbono), protección de la biodiversidad[1] y protección contra desastres.

La caficultura nacional enfrenta hoy día, la peor crisis de su historia como producto de la reducción de precios en el mercado internacional, a niveles nunca vistos durante cuarenta años. Esta condición es particularmente aguda, dado el escenario actual en donde la estructura de costos se ha incrementado considerablemente, bajo un esquema de comercialización de productos con reducido valor agregado y una racionalidad del productor que no ha evolucionado, de acuerdo a las exigencias de competitividad determinadas por las tendencias macroeconómicas en el ámbito mundial. A ello debe adicionarse la incorporación al mercado de la producción de nuevos países, cuyos costos de producción dadas las condiciones de costo de mano de obra y apoyos internacionales blandos recibidos, las hacen artificialmente competitivas, promoviendo el incremento de las áreas de cultivo.

La reducida empresarialidad de los caficultores nacionales, quienes aún esperan una recuperación de los precios para continuar con el esquema productivo y comercial prevaleciente hasta el momento; adicionada al incremento de la oferta y crecimiento de inventarios mundiales del grano, constituyen los elementos básicos para visualizar una permanencia de la crisis actual de la caficultura hacia el largo plazo.

Esta drástica reducción en los precios internacionales del café, según el sistema de ventas a futuro en bolsa, amenaza la estabilidad de las condiciones macroeconómicas y microeconómicas generadas por la caficultura; así como los beneficios ambientales que implican las modalidades de producción existentes en el país. Las fluctuaciones de los precios reflejan, un reacomodo en la estructura del mercado internacional, bajo el régimen de bolsa, con efectos duraderos en el mediano y largo plazo, crisis condicionada por la convergencia de tres factores fundamentales: i) sobreproducción; ii) alta carga de inventarios y; iii) crecimiento lento del consumo, ante un modelo de exportación de materias primas, dominado por los exportadores, los inversionistas en el mercado de futuros, los importadores y los tostadores.

---

[1] Los agro sistemas de café bajo sombra, constituyen bosques con una amplia diversidad estructural, que facilitan la sostenibilidad de la vida silvestre, siendo significativa su importancia como corredores biológicos y áreas de alimentación y descanso de aves migratorias.

Sin embargo, a pesar de que el modelo de ventas a futuro en bolsa evidencia indicios de agotamiento, el mercado del café continúa ofreciendo oportunidades, si se encuentran los eslabones y nichos de mercado apropiados para generar utilidad en toda la cadena productiva y comercial, adicionado a un proceso de modernización de la caficultura.

En efecto, la observación de las cifras de la cosecha 2,000/2,001 permiten establecer que el valor del café oro transado en el mercado ascendió a US $ 8,019 millones, si todo el volumen se hubiese colocado como mezcla Europea[1] tostado y molido en el ámbito de supermercado, el valor sería de US $ 21,200 millones, con un valor agregado del orden de US $ 7,800 millones y un margen neto equivalente a US $ 13,100 millones. El valor del mercado en el ámbito de consumidor final, sería del orden de US $ 35,200 millones con un margen neto entre valor a la entrada del supermercado y valor de compra en el supermercado del orden de US $ 14,000 millones.

Los antecedentes expuestos, definen un escenario que implica la necesidad de tomar acciones a fin de mejorar la capacidad competitiva de la caficultura y generar condiciones para el reacomodamiento de la estructura productiva agrícola de país, a fin de consolidar un modelo con alternativas diversificadas de producción y comercialización.

Las principales propuestas que se manejan en el ambiente nacional se relacionan con la búsqueda del posicionamiento en el mercado mediante cafés finos de alta calidad; la reconversión del modelo exportador hacia un mayor acercamiento con los consumidores y la reconversión y diversificación de áreas cafetaleras que por sus condiciones agro climáticas no presentan ventajas comparativas para el desarrollo de la actividad.

Sin embargo, previo a tomar alguna decisión al respecto, se hace necesario evaluar los impactos, tanto de índole económica, como ambiental, que implica cada una de las propuestas, con el fin de desarrollar una serie de elementos de juicio que sustenten una propuesta de política que potencialice el desarrollo competitivo y sostenible de la caficultura en armonía con la conservación del medio ambiente.

El presente documento, persigue poner a disposición de los actores protagónicos de la caficultura, así como a los tomadores de decisiones, los elementos que les permitan perfilar, formular y orientar una política para el desarrollo competitivo del sector cafetalero en armonía con la conservación del medio ambiente.

[1] Acepta ocho (8) defectos que no afecten la tasa.

II. OBJETIVOS

1. General

Desarrollar escenarios para el desarrollo competitivo y ambientalmente sostenible de la caficultura, ante las perspectivas del reacomodo en la estructura del mercado internacional de futuros y sus efectos en el mediano y largo plazo; considerando el análisis del comportamiento pasado de la economía de la caficultura y el impacto de la crisis actual. Ello como insumo, para generar el debate que fundamente el diseño, de una propuesta de política para desarrollar la caficultura guatemalteca de manera rentable, sostenible y compatible con la conservación del ambiente.

2. Específicos

a. Analizar el comportamiento de la economía de la caficultura e impactos sobre el desarrollo del país en los últimos 15 años.

b. Establecer el posible impacto de la crisis actual de los precios del café en la actividad productiva y comercial; así como en el manejo de los recursos naturales renovables.

c. Determinar las oportunidades que ofrece el nuevo orden mundial del comercio para insertar la producción de café de manera rentable y ambientalmente sostenible en el mercado, lo que implica analizar las posibilidades de la caficultura de precisión, así como de la caficultura ampliada.

d. Generar una propuesta que permita desde el punto de vista agrícola y comercial desarrollar la caficultura de manera rentable y ambientalmente sostenible.

III. TENDENCIAS HISTORICAS DE LA CAFICULTURA E IMPACTOS EN EL DESARROLLO

1. Tendencia de la producción, área cosechada y rendimientos.

La producción de café oro en Guatemala asciende a un promedio anual de 5, 460,000 quintales de 46 kilos, misma que durante el período 1,984/85- 2,000/01 creció a un ritmo promedio anual del orden de 1.5%. Durante el mismo período la superficie cosechada se ha mantenido entre 269,000 y 273,000 hectáreas anuales, evidenciando rendimientos medios anuales aproximados de 20 qq oro/Ha. en los dos últimos períodos cafetaleros. (Cuadro número: 1 y Mapa Número: 1, en Anexos).

De acuerdo a los registros de la Asociación Nacional del Café ANACAFE, la producción es generada por 62,649 caficultores, distribuidos en cuatro categorías de la siguiente manera: micro caficultores aquellos que producen anualmente menos de 100 quintales de café oro; pequeños caficultores producen entre 101 y 2,000 quintales de café oro por año, medianos producen entre 2,001 y 6,000 quintales de café oro anuales y grandes aquellos que producen más de 6,000 quintales de café oro por año. Un esfuerzo de comparación fundamentada en la producción promedio por finca, entre las cifras reportadas por el censo 1,979, de la cosecha 1,978/79 y los registros de ANACAFE para la cosecha 2,000/01, permite establecer una drástica reducción del número de fincas (35,030), lo cual es fundamentalmente importante en el estrato de micro productores (44,028) (Cuadro número: 2). Ello obedece básicamente, además de la desaparición de un número significativo de fincas en el estrato de micro productores, al traslado de un también significativo número de fincas a los estratos de productores inmediatamente superiores (pequeños y medianos), por efecto del incremento de la producción promedio por finca y al aparecimiento del estrato de grandes productores. (Cuadro número: 3)

Esta reestructuración de la base de producción primaria, refleja un importante proceso de modernización del sector, dado que elimina productores marginales, lo que es fundamentalmente crítico en la categoría de micro caficultores. Sin embargo, evidencia mayores niveles tecnológicos y un mejoramiento de la capacidad de gestión empresarial en el marco de los caficultores remanentes en las categorías de micro y pequeños caficultores, condición que se pone de manifiesto, en los rendimientos registrados, mismos que se incrementan desde 7.16 y 11.88 qq/Ha. a 24.26 y 29.83 qq/Ha. en cada categoría respectivamente. El aparecimiento de la categoría de grandes productores evidencia una alta modernización en el proceso productivo y sin duda la ubicación de las unidades productivas en áreas con condiciones agroclimáticas óptimas para el desarrollo del cultivo. También vale la pena destacar un evidente estancamiento en el marco de la categoría de medianos productores. (Cuadro número: 2)

Similar comparación, pero ahora con base en la estratificación de finca determinada por el Censo agropecuario 1,979 y fundamentada en el área promedio por finca, confirma la modernización discutida anteriormente, dado que en este caso desaparecen los productores marginales comprendidos en los estratos de finca en la categoría de 0.04 a < de 0.7 Has. y en la categoría de mayores de 900 Has., evidenciándose un incremento substancial en los rendimientos. (Cuadros número: 4 y 5)

El impacto en el marco nacional, se percibe en el desarrollo de la capacidad empresarial a nivel de micro productores y un incremento substancial en sus niveles de inversión y modernización, lo que se pone de manifiesto en el área promedio cosechada por finca, misma que en el presente caso, evoluciona de 0.66 Has./finca a 1.12 Has./finca, con un incremento substancial de los rendimientos que, como se mencionó en el párrafo anterior evolucionan desde 7.16 qq/Ha. a 24.26 qq/Ha. (Cuadros 2 y 3).
También es evidente dicha modernización y por ende el mejoramiento en la generación de empleo e ingresos en la categoría de pequeños caficultores, categoría en la que a pesar de reducirse significativamente el área promedio por finca (de 41.42 Has./finca a 7.51 Has./finca), se manifiesta un fuerte incremento de los rendimientos, mismos que evolucionan desde 11.88 qq/Ha. a 29.83 qq/ha. La situación descrita, pone de manifiesto una mayor racionalidad en el uso de los factores de la producción, principalmente en lo atinente al recurso tierra al concentrar la actividad en pequeñas y medianas unidades productivas. Esta condición redunda en una mayor eficiencia y mejoramiento de la competitividad y ambos casos evidencian el mejoramiento en la distribución de los ingresos, generados por dicha actividad económica.

En síntesis, la caficultura se origina en el país como un cultivo extensivo, principalmente en las zonas bajas de San Marcos y Quetzaltenango, adoptando un manejo natural, fundamentado en la utilización de mano de obra barata. Los prolongados períodos de bonanza para la actividad, motivaron la ampliación del cultivo no solo a unidades productivas de reducido tamaño, que imitaron el patrón de manejo de las grandes extensiones, si no también hacia áreas marginales al cultivo por condiciones agroclimáticas y de suelos.

Antagónicamente, los períodos de drásticas reducciones en los precios internacionales, así como el mejoramiento en las condiciones salariales de los obreros agrícolas, que presionaron sobre las ganancias, indujeron un proceso de modernización del cultivo en búsqueda de mejores utilidades ante el nuevo escenario. Sin embargo, dadas las características del mercado y proceso de comercialización, que resultaron de alta comodidad para los productores, no fueron generadas las condiciones para el desarrollo de la capacidad de comercialización de dichos actores en búsqueda de mayores utilidades o mantenimiento de las existentes a través de la integración vertical y adición de valor; así tampoco, se buscaron alternativas diversificadas de ingresos.

Hoy día la caficultura se ha modernizado, manifestando sus mejores expresiones de

productividad en zonas que reúnen condiciones agroclimáticas y de suelos que otorgan a la actividad ventajas comparativas, susceptibles de convertirse en ventajas competitivas. En efecto, según información registrada por ANACAFE, los más altos rendimientos se ubican en las regiones VI y IV, de las cuales, la primera concentra la más alta proporción de superficie no cultivada con café que reúne condiciones óptimas de clima y suelo para la máxima expresión del cultivo y la segunda concentra la más alta proporción de superficie cultivada que reúne dichas características. La más alta expresión de productividad se manifiesta en los departamentos de Alta Verapaz, Santa Rosa, Zacapa, Escuintla y Jalapa[1]. (Cuadro Número: 14)

De acuerdo al comportamiento del mercado y las características de la producción y productores de café en Guatemala, se concluye que:

a. Es de significativa importancia la diversificación productiva en finca, evitando depender de un solo producto. Esta diversificación puede alcanzarse por la vía del arreglo espacial de la finca con distintas alternativas agrícolas, así como también considerando la ampliación de la actividad agrícola hacia otras alternativas no agrícolas, compatibles con la actividad principal a fin de generar un ingreso integrado por varias opciones.

b. Es necesario realizar un ordenamiento territorial del cultivo del café en búsqueda de mejores características organolépticas del grano, así como de ventajas comparativas otorgadas por las condiciones agroclimáticas y de suelos óptimas para el cultivo, combinado con alta tecnología.

c. La reconversión del productor, hacia un empresario agrícola que valore la integración vertical, la adición de valor y la búsqueda de segmentos de mercado como elementos que le proporcionen una mayor rentabilidad a su actividad económica, es de vital importancia en el marco del escenario mundial del comercio.

2. Contribución a la generación del Producto Interno Bruto.

La actividad cafetalera genera un valor que oscila entre Q 154 y 190 millones de quetzales de 1,958, lo que representa una participación en el Producto Interno Bruto nacional que también oscila entre 5.24% y 4.42% con una participación en el último año registrado del orden de 3.58%. Ello significa dentro del Producto Interno Bruto Agrícola participaciones que oscilan entre 31.32% y 18.38% y una participación en el último año registrado del orden de 16%. (Cuadro número: 15)

[1] La Región VII y específicamente el departamento de Chiquimula manifiestan los más altos rendimientos, sin embargo, se desestima esa información en función de que mucho café registrado en Chiquimula es de origen Hondureño.

Sin embargo, lo más interesante en la generación de valor y por ende en la generación de ingresos lo constituye la estructura de la generación de dicho valor y la distribución de los ingresos. En efecto, de acuerdo a la estructuración de la producción, según categoría de productor, se evidencia una mejoría en la distribución de los ingresos producto de la actividad, dado que los micro y pequeños productores concentran el 50% de los ingresos generados por dicha actividad, lo que equivale en términos de la moneda de 1,958 a Q. 89 millones en el último registro existente. (Cuadro número: 16). Ello se confirma y evidencia una mejoría en la distribución, cuando el análisis es realizado por estrato de finca, en donde se evidencia una concentración de la generación de valor y por ende de los ingresos en pequeñas y medianas explotaciones que oscilan entre 0.7 y 45 Has., mismas que de acuerdo a las estimaciones realizadas generan en el último período registrado, el 70% del valor de la actividad cafetalera, lo cual asciende a aproximadamente Q. 125 millones de 1,958. (Cuadro número: 17)
De ahí, que desde el punto de vista social, la caficultura contribuye con una mayor equidad en la distribución de la riqueza, concentrando los ingresos en población de reducidos y medianos recursos.

3. Contribución a la generación de divisas.

El sector cafetalero nacional, aún constituye un rubro de importancia en la generación de divisas para el país, favoreciendo el intercambio de mercaderías en el ámbito internacional. En efecto, durante el período bajo estudio las exportaciones de café han generado entre US $ 250 y US $ 600 millones, incrementándose durante un período de quince años a razón de 2.36% como promedio anual. (Cuadros número: 18 y 19)

El valor de dichas exportaciones, constituye entre el 19.22 y 24.17% del valor total de las exportaciones realizadas por el país, así también constituyen entre el 29.52 y 45.62% de las exportaciones agrícolas y entre el 44.56 y 59.17% de las exportaciones de productos agrícolas tradicionales. Las cifras de participación, se ubican para el último año registrado en 22.15, 42.27 y 54.91%, del total de las exportaciones nacionales, agrícolas y agrícolas tradicionales respectivamente. (Cuadro número: 19)

Es importante destacar, que dicha contribución proviene en una alta proporción de pequeños y medianos empresarios, ya que según la categorización por tamaño de productor, los micro y pequeños caficultores generan el 50% de dichas divisas, proporción que para el último año registrado corresponde a US $ 299 millones. Visto, según la estratificación por tamaño de finca, la proporción se incrementa al 70% en unidades productivas entre 0.7 y 45 Has, ello significa en términos absolutos, también para el último registro un monto de US $ 419 millones. (Cuadros número: 20 y 21)

4. Contribución a la generación de empleo.

Sin duda, uno de los principales aportes de la caficultura en la economía del país, lo constituye la generación de empleo y por ende la absorción de la población económicamente activa (PEA). Durante el período bajo estudio, la caficultura a generado un promedio anual del orden de 65,264,000 jornales, lo que equivale a 242,000 empleos plenos directos. Ello implica una absorción plena promedio anual de la PEA total, del orden de 8.97%, de la PEA Rural Total de 13.70%, de la PEA rural en áreas cafetaleras del orden de 38.19%, de la PEA agrícola del orden de 14.59% y de la PEA agrícola en áreas cafetaleras del orden de 45.05%. (Cuadro número: 22). De acuerdo a la categorización según tamaño de productor, los micro y pequeños caficultores, generan aproximadamente el 46.45% de los empleos, de ellos aproximadamente 83.33% son empleos plenos familiares. Estos empleos plenos familiares, contribuyen significativamente al desarrollo de la ruralidad, dado que mantiene a las familias en sus lugares de origen, garantizándoles el empleo. Según categoría de tamaño de finca, las fincas con un rango entre 0.7 y 45 Has. cosechadas, generan el 81.51% de todo el empleo generado por la caficultura; ello implicó para el último año registrado, una absorción plena de la PEA total de 7%, 10% de la PEA Rural Total, 28.15% de la PEA Rural en áreas cafetaleras, 11.59% de la PEA Agrícola y 35.06% de la PEA agrícola en áreas cafetaleras. (Cuadros número: 23, 24 y 34)

En síntesis, la caficultura posee una importante ponderación económica dentro del Sector Agropecuario y por ende en la economía del país, lo que se refleja en su participación en la formación del Producto Interno Bruto Agropecuario y Nacional. Hasta el momento de la drástica caída de los precios internacionales del café, esta actividad económica, debido al efecto de captación de divisas contribuyó significativamente en el mantenimiento del valor del quetzal, lo que a la vez contribuye en el mantenimiento de los precios internos, evitando el crecimiento exagerado de la inflación. En tal sentido, estos aportes se generalizan a todos los actores en la economía guatemalteca. De igual manera, su contribución en la generación de empleo rural y distribución de ingresos es significativamente importante para el país. No se vislumbra en el corto plazo rubro o actividad económica que pueda llenar el vacío económico que deja la crisis de la caficultura.

5. Contribución de la caficultura a la conservación y mejoramiento ambiental.

Bajo el reconocimiento de que la caficultura en ningún momento, reproducirá las relaciones y múltiples interacciones entre los recursos agua, suelo, vegetación y vida silvestre como se presentarían en condiciones naturales sin intervención, es de hacer notar que el desarrollo de esta actividad económica, también ha representado beneficios ambientales para el país, dado que existiendo, constituye el uso menos incompatible con dichas relaciones e interacciones; derivado del hecho de que los agro sistemas de café se constituyen en bosques con una amplia diversidad estructural, que han permitido conservar en distintas proporciones los mencionados equilibrios.

Según la información digitalizada por el laboratorio de información geográfica del MAGA, el café constituye el 12.21% de la cobertura forestal densa total del país, misma que alcanza un total de 32,202.34 Km^2 (Cuadro número 25 y mapa número 2). Así mismo, la combinación de la sombra (bosque alto) y el café (como soto bosque) ha sido el uso antrópico menos incompatible en áreas de vocación forestal, lo que se deduce del hecho de que aproximadamente el 60.24% de las plantaciones de café se ubican en clases agrológicas con dicha capacidad de uso[1] (Cuadro número 26 y mapa número 3). A la afirmación anterior debe adicionarse, que la cobertura de café reduce de manera significativa la presión del bosque para la producción de leña, ya que según Arrivillaga, 1,997, citado por Calvo Lorena[2], los árboles de sombra de las plantaciones de café proporcionan un 16% de la leña utilizada anualmente en el país.

Visto desde la óptica de las relaciones y múltiples interacciones entre los recursos agua, suelo, vegetación y vida silvestre; según estimaciones basadas en datos presentados en el Perfil Ambiental de la República de Guatemala[3] y en el Diagnóstico del Cluster Forestal, la caficultura ha contribuido anualmente en la regulación del ciclo hidrológico, mediante la infiltración y conducción a fuentes superficiales y subterráneas, de aproximadamente 3,000 millones de $Mts.^3$ de agua y en la producción de la misma, si consideramos el 70% de producción de un bosque nuboso, de un volumen aproximado de 2,730 millones de $Mts.^3$ por año. Ello se pone de manifiesto ante la evidencia de que aproximadamente el 80% de la superficie cultivada con café, se caracteriza como zona de alta recarga hídrica (Mapa número 4).

Con relación a las cuencas hidrográficas el café integra una cobertura equivalente al 6.27% del total del área en 25 cuencas que poseen dicho cultivo, contribuyendo a reducir el riesgo de inundaciones, principalmente en las áreas inundadles de la costa sur y cuencas prioritarias de los ríos Sucinte, Chocolate, Los Esclavos, Nagualéate, María Linda y Naranjo en las que la cobertura oscila entre 7.52% y 11.89%. (Cuadro número 27 y mapa número 5).

En función de la susceptibilidad de los suelos a la erosión, según la información digitalizada por el Laboratorio de Información Geográfica del MAGA, se puede afirmar que la caficultura protege anualmente una pérdida aproximada de 26 millones de toneladas métricas de suelo, contribuyendo adicionalmente, a mantener su capacidad de uso y mejorando sus características físicas y químicas (Mapa número: 6).

---

[1] 18.68% de la superficie cultivada con café son consideradas en subutilización, dado que se ubican en clases agrológicas II, III Y IV y 21.08 de dicha superficie se considera en uso correcto.

[2] Calvo Lorena. Importancia de los cafetales bajo sombra en la conservación de la biodiversidad. Guatemala, 1,998.

[3] Universidad Rafael Lándivar. Instituto de Ciencias Ambientales y Tecnología Agrícola. Perfil Ambiental de la República de Guatemala.

También es importante mencionar la contribución de la caficultura a la fijación de CO_2 y por consiguiente a la eliminación de gases de efecto invernadero. Según estudios realizados por ANACAFE[1], el agrosistema café fija anualmente un promedio de 91.64 TM./ha de CO_2, lo que implica una fijación total aproximada de 25 millones de toneladas métricas por año.

Según Medina Bayron (1,999)[2], las zonas productoras de café coinciden casi por completo con muchas regiones poseedoras de la mayor riqueza biológica del país, demostrándose en varios estudios el papel importante del café con sombra, como corredores biológicos participando en la conservación de la flora, fauna, microorganismos, agua, suelo y fijación de carbono; adicionalmente, conserva paisajes tradicionales y genera un potencial importante de ecoturismo.

Como ejemplos de la contribución del agrosistema café en la conservación de la biodiversidad, ANACAFE, reporta que, en 16.6 hectáreas de café con sombra, muestreadas en 83 puntos se encontraron más de 110 especies diferentes de árboles con diámetros mayores de 5 centímetros a la altura del pecho (1.5 metros).[3] De igual manera, Greemberg (1,992) encontró que las plantaciones de café y cacao son unos de los pocos hábitats que aún quedan en donde las aves se encuentran en Centroamérica[4] y Calvo Lorena 1,998 reporta en Guatemala, 92 especies de aves en el área de Palajunoj Quetzaltenango en dos plantaciones de café bajo sombra, dentro de las que se incluyen 14 especies de aves migratorias. También se registraron 15 especies de 5 familias de epífitas, Araceae (2), Bromeliaceae (2), Orchidaceae (3), Piperaceae (2), y Polipodiaceae (6); 34 familias de 11 ordenes de artrópodos y 24 especies de murciélagos frugívoros.[5]

---

[1] Medina Byron, López Edgar y Alvarado Jesús. Cuantificación Estimada del dióxido de carbono fijado por agrosistema café en Guatemala. Revista el Cafetal Marzo de 1,999.
[2] Medina Byron. Revista el Cafetal, Febrero de 1,999. Páginas 13-14.
[3] ANACAFE, 1,998. Citado por Medina Barrón. Revista el Cafetal, Febrero de 1,999. Páginas 13-14.
[4] Calvo Lorena. Importancia de los cafetales bajo sombra en la conservación de la biodiversidad. Guatemala, 1,996.
[5] Calvo Lorena. Importancia de los cafetales bajo sombra en la conservación de la biodiversidad. Guatemala, 1,996.

IV. COYUNTURA ACTUAL, IMPACTOS Y OPORTUNIDADES

1. Impactos sobre los productores según su tipología.

Con el fin de establecer el impacto de la crisis sobre los productores, fueron establecidos costos medios en función de un paquete tecnológico tipo que respondiera a los rendimientos medios registrados en los dos últimos años en la caficultura (20 qq oro/Ha) (Cuadros 29 y 30). Los costos fueron establecidos considerando los siguientes elementos básicos: i) el café ensaya a los tres años de plantado y la producción se estabiliza el quinto año; ii) después del tercer año de plantado, el cafetal posee una vida productiva de 20 años, período durante el que se devalúa la inversión inicial, que incluye desde semilleros hasta el segundo año de plantado; iii) la inversión inicial se imputa a los costos en fracciones alícuotas durante los 20 años de vida productiva.

Partiendo de las orientaciones básicas descritas, fueron elaborados dos versiones de costos, en función del costo de la mano de obra: i) el primer costo responde a los salarios reales pagados durante los períodos 1,999/2,001, los que son del orden de US $ 2.6/jornal; y ii) el segundo costo responde a los salarios mínimos preceptuados para el 2,002, mismos que ascienden a US $ 4.30/Jornal.

Para estimar el impacto en los productores por concepto de ingresos, se consideró el precio medio del período octubre 2,000/septiembre 2,001[1] mismo que asciende a US $ 47.83/qq oro en el mercado de Nueva York (Cuadro número 28) y a dicho precio le fueron aplicados los descuentos en costo y valor agregado para tener el precio de referencia en finca que según la base asciende a US $ 23.55/qq oro (Cuadro número: 31)

En función del escenario descrito, se concluye que en términos promedio nacionales, los caficultores poseen una pérdida del orden de US $ 47.52/qq oro pagando salarios equivalentes a US $2.6/jornal; si se mantiene el escenario descrito, con la tarifa de salario mínimo preceptuada, la situación podría agravarse al extremo se que la pérdida por quintal oro podría ascender a US $ 85.42/qq oro cosechado. (Cuadro número 31)

Si consideramos, el área cosechada promedio según tipología de productor y el primer escenario de costos, los micro caficultores estarían acumulando una pérdida del orden de US $ 1,064.58, los pequeños caficultores en promedio tendrían una pérdida equivalente a US $ 7,142.81, en los medios la pérdida promedio llegaría a US $ 26,545.99 y los grandes como promedio podría acumular una pérdida del orden de US $ 220,376.28. La situación podría agravarse con el incremento del salario por jornal, a niveles de pérdida del orden de: US $ 1,913.50, US $ 12,838.64, US $ 47,714.34 y US $ 396,109.23, para las categorías de micro, pequeños, medianos y grandes caficultores, respectivamente. (Cuadro número: 32)

[1] Procesada y consolidada con base a información diaria proporcionada por Reuter.

Sin lugar a dudas ningún empresario, continuará trabajando con dichos niveles de pérdida por consiguiente, la primera reacción es el abandono total o parcial de las plantaciones, condición que afecta en el corto plazo la generación de empleo y en el mediano y largo plazo los volúmenes de producción y por ende la generación de valor.

2. Impactos sobre la generación de valor e ingresos (PIB).

Valorando la producción reportada por el Banco de Guatemala para el período cafetalero 2,000/2,001, misma que asciende a 5,460,000 quintales de café oro, según el precio medio registrado durante el período Oct./2,000-Sept./2001[1], mismo que asciende a US $ 47.83/qq oro y que en términos corrientes de la moneda significa un precio de Q. 248.44/qq oro en el país, fue posible establecer que el valor de la producción de café es del orden de 55.34 millones de quetzales de 1,958.

Ello implica una significativa reducción de la importancia de la actividad como generador de valor y por ende un significativo impacto en la dinámica de la economía nacional. De acuerdo al escenario previsto, la importancia del café en el PIB nacional y agrícola, se reducirá 3.23 veces, a niveles de 1.11% y 4.95% respectivamente, contra un registro para el año 2,000 del orden de 3.58% y 16%.

3. Impactos sobre el empleo rural.

De acuerdo a lo esperado, la primera reacción de los caficultores se manifiesta en la reducción de la intensidad del trabajo realizado en la finca y en casos extremos en el abandono de la actividad productiva. De acuerdo a un estudio realizado por ANACAFE durante el período cafetalero, 2,000/2,001, se reporta que aproximadamente el 2% de la totalidad de las fincas han sido abandonadas y que únicamente aproximadamente el 13% de las mismas fueron trabajadas plenamente. Los caficultores más pequeños han reaccionado reduciendo su nivel de esfuerzo e inversión a proporciones estimadas entre el 25% y 50%, en tanto que los productores más grandes se han situado en un nivel de esfuerzo e inversión que oscila entre 50% y 75%. (Cuadro número: 33)

Definitivamente, esta condición pone de manifiesto, que la crisis ha impactado con mayor severidad a nivel de los caficultores con menores recursos y menos acumulación de capital, lo que también es fundamentalmente crítico por que los ingresos se ven reducidos por una doble vía, al reducirse el empleo requerido por las prácticas agrícolas.

En efecto, según estimaciones de ANACAFE, la crisis ha repercutido en la reducción del empleo total generando por la caficultura en una proporción del orden de 19% durante el

[1] Procesada y consolidada con base a información diaria proporcionada por Reuter.

período 2,000/2,001 con relación al período anterior, en donde la tasa de desempleo familiar alcanza una proporción del orden de 29%, condición que afecta exclusivamente a los micro y pequeños caficultores. La misma fuente proyecta para el próximo período una tasa de desempleo acumulada total del orden de 48%, en donde el impacto será mayor para los trabajadores agrícolas, dado que los medianos y grandes caficultores que son los generadores de empleo no familiar, estarán acumulando una tasa de desempleo del 50% con relación a las cifras del período 1,999/2,000. (Cuadro Número: 34)

El impacto es grave en términos de la depaureización de la población rural, vinculada a la caficultura y en términos generales a nivel de la economía nacional al reducirse el consumo.

4. Impactos sobre la generación de divisas.

Obviamente, tratándose de la reducción del precio internacional del café, el impacto en la generación de divisas y en la dinámica del intercambio comercial del país es significativo. Siempre valorando las exportaciones registradas por el Banco de Guatemala, de la cosecha 1,999/2,000, según el precio medio Oct.2,000-Sep.2,001[1], se evidencia una reducción equivalente a 2.14 veces del valor de las mismas según los precios del período de la referencia, ello implica una facturación por concepto del café del orden de US $ 279.52 millones, lo que significa una reducción en la contribución a la generación de divisas a niveles del 10.35%, 19.76% y 25.67% en el total de las exportaciones nacionales, agrícolas y agrícolas tradicionales respectivamente.

5. Impactos sobre el ambiente.

Aún no se evidencian impactos en el medio ambiente producto de la crisis, sin embargo, es posible que muchos productores cambien su actividad posiblemente a cultivos o actividades que no son de cobertura, repercutiendo sobre los beneficios de la caficultura al medio ambiente discutidos en el acápite "Contribución de la caficultura a la conservación del medio ambiente", referidos a la conservación del suelo, producción de agua, regulación del ciclo hidrológico, reducción de riesgos ante desastres, fijación de CO^2 y conservación de la biodiversidad.

6. Oportunidades.

a. El mercado de café sustentable.

El segmento de mercado de café sustentables es relativamente nuevo dentro del mercado de café. Este mercado ofrece oportunidades para mejorar los ingresos de los caficultores y garantizar la sustentabilidad de la actividad económica, si se encuentran los eslabones

[1] Procesada y consolidada con base a información diaria proporcionada por Reuter.

apropiados y se cumple con los requerimientos establecidos para integrarse a los mismos. El café orgánico, el de sombra y el de comercio justo (conocidos en conjunto como cafés sustentables) ocupan un nicho de mercado que recibe sobreprecio y pueden brindar a los productores beneficios ambientales, económicos y sociales superiores.

Como café orgánico, se conoce aquel que se produce con métodos que conservan el suelo y el ambiente, prohibiendo el uso de substancias químicas sintéticas; el café de sombra ó respetuoso de las aves, es el que se cultiva bajo la bóveda forestal, en entornos de selva, y es benéfico para la biodiversidad y las aves; y el café de comercio justo, es el que se compra directamente a las cooperativas de pequeños agricultores, garantizándoles un precio de contrato mínimo. Vale la pena destacar que la categoría de café de sombra, es la menos conocida y definida en el mercado.

De acuerdo a Giovannucci Daniele (2,001)[1], el volumen total de cafés sustentables en el mercado de América del Norte[2] asciende a 5,080 toneladas, con un valor comercial de aproximadamente $152 millones. Al incluirse las ventas de café no certificado, éste mercado puede estimarse en alrededor de 6,800 toneladas, con un valor de más de $188 millones. Estos estimados de ventas representan menos de 1% del mercado total del café en el destino de referencia (US $ 20,700 millones) y aproximadamente 2% del mercado del café de especialidad de América del Norte.

De manera muy gruesa, se estima que las ventas mundiales de las tres categorías de cafés sustentables certificados ascienden a 16,330 toneladas, con un valor de US $ 455 millones. El volumen de todo el café que se vende etiquetado como **"sustentable"**, tanto certificado como no certificado, es de 18,600 toneladas, con un valor de mercado aproximado de US $ 530 millones. Si bien ésta es una cifra considerable, apenas representa menos de 1% de las ventas mundiales de café.

Según la misma fuente, en América del Norte existen aproximadamente 150 importadores, 500 torrefactores mayoristas, 1,200 torrefactores minoristas y 6,800 minoristas o empresas de venta directa al público. Estos son los eslabones de la cadena de comercialización que deben seleccionarse, a fin de cerrar la brecha existente entre productores y consumidores. Desde luego que la integración a uno u otro eslabón requerirá de la asunción de costos y riesgos, según los requerimientos determinados para el producto por el comprador específico.

---

[1] Giovannucci Daniele. Encuesta sobre el café sustentable en el Mercado de Especialidad de América del Norte. Mayo del 2,001.

[2] Incluye Estados Unidos de Norteamérica y Canadá.

El tamaño del mercado del café orgánico certificado en América del Norte puede ascender a casi 4,100 toneladas. Se calcula que aproximadamente, 20% adicional de café no certificado puede estarse vendiendo como café orgánico, lo que suma un total de 5,390 toneladas para esta categoría. De manera adicional, se conoce que en el año 2,000 72 importadores comercializaron aproximadamente 952 toneladas de café de sombra; así también que en todo el mundo, se certificaron en el período 2,000-2,001 poco más de 3 mil toneladas de esta categoría de café, la mayor parte de ellas en Guatemala y El Salvador. Según se estima, las ventas de café de sombra certificado ascendieron en el año 2,000 a alrededor de 544 toneladas, con un valor de venta ligeramente por debajo de los US $ 16.2 millones. Los organismos de certificación de Fair Trade, calculan en el marco mundial, una producción total de alrededor de 75,000 toneladas de 295 cooperativas en 22 países. De ese total, aproximadamente 12,600 toneladas se venden como café de comercio justo.[1]

Según la información recopilada por Giovannucci Daniele (2,001), los cafés sustentables dentro de toda la industria, reciben en promedio entre US $ 0.53 y US $ 0.62 por libra (454 gramos). Los sobre precios registrados, según los distintos eslabones de la cadena de comercialización para el café orgánico son los siguientes: i) importadores US $ 0.36/Lb.; ii) distribuidores US $ 0.47/Lb.; iii) Mayoristas US $ 0.50/Lb.; iv) torrefactores US $ 0.46/Lb. y v) minoristas US $ 0.64/Lb., para un promedio de todo el mercado del orden de US $ 0.59/Lb.

En el caso de café de sombra las condiciones de sobre precios registrados son: i) importadores US $ 0.35/Lb.; ii) distribuidores US $ 0.44/Lb.; iii) Mayoristas US $ 0.49/Lb.; iv) torrefactores US $ 0.41/Lb. y v) minoristas US $ 0.60/Lb., para un promedio de todo el mercado del orden de US $ 0.53/Lb. y para el caso de los cafés de comercio justo las cifras son las siguientes: i) importadores US $ 0.74/Lb.; ii) distribuidores US $ 0.48/Lb.; iii) Mayoristas US $ 0.58/Lb.; iv) torrefactores US $ 0.51/Lb. y v) minoristas US $ 0.65/Lb., para un promedio de todo el mercado del orden de US $ 0.62/Lb.. Es de hacer notar que en todos los casos, los sobre precios registrados desde los importadores hasta los torrefactores, se refieren a café verde o en oro y en el caso de los minoristas están referidos a café tostado y molido.

b. Adición de valor a la producción de café e integración a eslabones avanzados en la cadena de comercialización.

El mercado de café, ofrece oportunidades de integrarse a eslabones más avanzados en la cadena de comercialización y a la vez adicionar valor al producto, con lo que se estarían mejorando significativamente los ingresos generados a partir de dicha actividad. Existen evidencias en el país de la posibilidad de integrarse hasta el ámbito de supermercados en

[1] Giovannucci Daniele. Encuesta sobre el café sustentable en el Mercado de Especialidad de América del Norte. Mayo del 2,001.

los Estados Unidos de Norteamérica. Ello implica la utilización de mezclas de café para consumo de masas, que utiliza fundamentalmente los tipos Extra Prima Lavado, Semi Duro y Duro, en una preparación que acepta hasta ocho (8) defectos que no involucren a la tasa, según las especificaciones del Contrato "C". Esta preparación puede lograrse utilizando distintas proporciones de los diferentes tipos de café producidos en Guatemala, una vez se establezcan las proporciones apropiadas de cada tipo para obtener la mezcla exacta aceptada por el mercado.

De acuerdo a la información disponible[1], el precio pagado por el consumidor en los supermercados de los Estados Unidos de Norteamérica, asciende a US $ 578 por un quintal de café tostado, molido y empacado en latas de 13 onzas y el proveedor nacional recibe un precio en supermercado del orden de US $ 421.94 por un quintal de café tostado, molido y empacado en latas de 13 onzas.

De lo anterior se calcula, que el valor del café tostado y molido puesto en Guatemala, sin empacar y descontados los costos de procesamiento, empaque, manejo, mercadeo y remuneración a los factores de adición de valor es del orden de US $ 243.33 por quintal, lo que implica que el valor del quintal de café oro asciende a US $ 194.67; el de café pergamino a US $ 149.99 y el valor de un quintal cereza será del orden de US $ 31.67[2]. (Cuadro Número: 35)

Una comparación con el precio de cierre en la bolsa al 6 de febrero del corriente año, mismo que ascendió a US $ 47.75/qq oro para la posición mayo, permite establecer que este precio está muy debajo del valor que tendría un quintal de café oro en Guatemala, si la producción se integra al ámbito de supermercado en los mercados de destino. Ello, se torna más dramático si descontamos al precio de la bolsa, el costo, seguro y flete estimados en US $ 17.00/qq oro[3], en cuyo caso el valor del quintal oro según el régimen de bolsa, equivalente a US $ 30.75 estaría aún debajo del valor del café cereza puesto en finca.

No se evidencian restricciones al mercadeo de café bajo las características descritas, en términos legales, de salud u otro tipo de restricción. Sin embargo, tal vez la principal restricción que deberá superarse, se refiere al cambio de perfil del productor, desde una figura agrícola propiamente dicha, hacia una figura empresarial.

---

[1] Información proporcionada por el Señor Francisco Ralda, generada a partir de la actividad que actualmente desarrolla en 1,800 supermercados en Norteamérica.

[2] Estimaciones con base a la información proporcionada por el Señor Francisco Ralda.

[3] Este es el descuento que aplica TRANSCAFE, S.A, para estimar los precios internos de café, con base en el comportamiento de los precios en la bolsa.

V. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Con fundamento en el análisis del impacto de la crisis de los precios del café en el mercado internacional, bajo el régimen de ventas de café oro a futuro en la bolsa de New York, así como en las oportunidades que ofrece el mercado para reconvertir el proceso de comercialización y la racionalidad de los caficultores, han sido diseñados dos escenarios, como base de la discusión y análisis para formular y operativizar una política de desarrollo de la caficultura.

1. Caficultura de precisión.

Se basa en la búsqueda de eficiencia en todas las fases y procesos de la cadena de producción y distribución, así como en la integración a eslabones más avanzados de la cadena comercial, con el fin de cerrar la brecha entre productores y consumidores y aprovechar los márgenes de comercialización, que actualmente están aprovechando otros agentes. De igual manera, persigue aprovechar la ventajas comparativas relativas a condiciones agroclimáticas y de suelos con el fin de convertirlas en ventajas competitivas, para mejorar los ingresos de los actores participantes y asegurar la sostenibilidad de la actividad económica.

Partiendo de la fase de producción agrícola, se establecieron cinco variables para definir y focalizar las áreas de producción óptimas, tanto por la fijación de características organolépticas deseadas, como en función de condiciones agroclimáticas y de suelos que permitan obtener la máxima expresión del cultivo con un paquete tecnológico apropiado. Las variables con sus correspondientes magnitudes son las siguientes:

a. Altitud: 800-1,500 msnm; (Factor organoléptico)

b. Precipitación pluvial: 1,250-3,000 mm;

c. Distribución de lluvias: 7-8 meses continuos;

d. Profundidad del suelo: mediana-profunda; y

e. Pendiente: 0-32%.

En función de las variables determinadas, se estableció que existen en el país 67,342 Has. cultivadas con café que reúnen dichas condiciones incluyendo a 17 departamentos y 61 municipios. También se pudo establecer que existen 161,691 Has. con dicho potencial que actualmente no están cultivadas con café, con las que se totalizan 229,033 Has. que reúnen condiciones de clima y suelo óptimas para el cultivo de café, de las que el 29.40% están

actualmente cultivadas y el 70.60% constituyen áreas potencialmente aptas (Cuadro Número: 36 y Mapa Número: 7). Vale la pena destacar que la superficie total que reúne condiciones óptimas de clima y suelo para cultivar café, según las variables anotadas, equivale al 83.84% de la superficie que ANACAFE registra como cosechada en el período 1,999/2,000 y el 92.69% siempre del área cosechada en el período 2,000/01.

De acuerdo a la regionalización de áreas cafetaleras determinada por ANACAFE, las Regiones IV, III y VII, concentran el 93% del café cultivado en zonas de clima y suelo óptimas para el cultivo en función de la altura, precipitación pluvial, distribución de lluvias, profundidad de suelos y pendiente. Sin embargo, la mayor proporción se concentra en la Región IV, misma que incluye el 56%, del área cultivada con café, bajo las especificaciones anotadas con anterioridad.

Dentro de la Región IV, el departamento que posee la mayor área cultivada bajo condiciones óptimas de clima y suelo, lo constituye Santa Rosa, mismo que posee el 53.98% del área nacional y el 95.82% del área regional. En la Región III, los departamentos más importantes son Chimaltenango y Escuintla, mismos que incluyen 12.55% y 9.70% del área nacional respectivamente, equivalente a 46.20% y 35.69% del área regional y en la Región VII, los departamentos de Zacapa y Chiquimula incluyen como área óptima el 5.79% y 3.75% del área nacional respectivamente, equivalente a 60.68% y 39.32% del área regional con dichas características.

Con base a las áreas potencialmente aptas según las especificaciones de la referencia, pero que actualmente no se encuentran cultivadas con café, el mayor potencial se encuentra en la Región VI, misma que concentra el 52% de dicha área, le siguen en importancia las Regiones IV, VII y III, totalizando entre las cuatro regiones el 95.92% de toda el área con dicho potencial existente en el país.

En el ámbito regional, los departamentos más importantes son: i) Alta Verapaz en la Región VI, mismo que incluye el 51% de la superficie nacional no cultivada que reúne las características deseables para cultivar café, lo que en términos de la superficie regional asciende al 97.75%; ii) Santa Rosa en la Región IV, el que incluye el 19.47% y 85.22% de la superficie nacional y regional respectivamente; iii) Zacapa y Chiquimula en la Región VII, los que incluyen el 10.95% de la superficie del país y el 99.56% de la superficie regional; y iv) Guatemala y Escuintla en la Región III, mismos que totalizan el 7.93% del área nacional y el 79.32% del área regional.

Esta información permite priorizar en función geográfica, la ubicación específica de los esfuerzos para desarrollar una plan de desarrollo de caficultura de precisión, tanto en acciones inmediatas, para las áreas bajo cultivo actual, como para acciones de mediano y largo plazo, según se determine la conveniencia de realizar ampliaciones de áreas bajo este concepto. Con relación a la conveniencia de realizar ampliaciones, vale la pena destacar que

de acuerdo al uso actual de la tierra en áreas con condiciones óptimas que no están cultivadas, el potencial, se circunscribe a aproximadamente 62.52% del total que poseen uso actual de cultivos anuales, charral o matorral, bosque secundario y pastos naturales, dado que la proporción complementaria se integra fundamental de bosques y cultivos perennes (Mapa Número: 8)

Para realizar las cuantificaciones de la presente alternativa, se estableció un paquete de tecnología alta, según las variables consignadas en el anexo número 3. De acuerdo a dicho paquete tecnológico, bajo las condiciones de clima y suelo especificadas para seleccionar las áreas óptimas para desarrollar la caficultura de precisión, se esperarían rendimientos medios anuales por hectárea, a partir del quinto año del orden de 320 qq cereza, equivalente a 69.57 qq pergamino, equivalente a 54.35 qq oro.

Este paquete, considerando el salario mínimo preceptuado por la Ley para el año 2,002, mismo que equivale a US $ 4.3 por jornal, determina un costo medio de producción para el quinto año del orden de US $ 4,046 y para el sexto año del orden de US $ 4,118, ello determina un costo unitario promedio por quintal cereza del orden de US $ 12.76. (Cuadro Número: 37)

Si consideramos las valoraciones expuestas en el inciso **"b"**, del acápite de **"Oportunidades"**, cuyo detalle de cálculo se consigna en el cuadro número 35, mismas a las que no se ha descontado más que los costos de transformación y transporte en el primero y segundo nivel agroindustrial; la caficultura estaría generando un ingreso neto por hectárea del orden de US $ 6,018, equivalente a US $ 332,328,480 como ingreso neto del total de la actividad. Ello implica una rentabilidad del total de la actividad del orden de 56.88% y a nivel de producción agrícola de 59.38%. (Cuadro Número: 38)

Si las 67,3342 hectáreas cultivadas actualmente con café, ubicadas en regiones con condiciones de clima y suelo óptimas, se integraran en un proyecto de caficultura de precisión y se cumpliese con los supuestos planteados, el valor total de la producción de café oro listo para procesar, ascendería a US $ 712,485,192 el valor total de la producción de café pergamino, listo para ser sometido al segundo nivel agroindustrial o beneficiado seco alcanzaría la cifra de US $ 702,696,492 y el valor de la producción de café cereza en finca sería del orden de US $ 682,5560,359. Los costos implícitos en el beneficiado seco y transporte tanto del pergamino al beneficio seco, como del café oro a las tostadurías, sería aproximadamente de US $ 9,788,700; así mismo los costos del transporte del café cereza de la finca al beneficio húmedo y del beneficiado ascenderían a US $ 20,136,133 y los costos de la producción agrícola serían de US $ 227,285,835.

Es evidente, que con aproximadamente el 24% de la superficie cultivada con café, registrada por ANACAFE, se estaría generando valores superiores a los de las exportaciones durante la cosecha 2,000/2001. Si se considera que las exportaciones son

valoradas según el precio FOB, la valoración de la producción generada en el 24% de la superficie mencionado, representa mayores beneficios para los productores y el país en general, dado que dicho valor se estima dentro del territorio nacional.

2. Caficultura ampliada.

El fundamento lo constituye la consolidación del ingreso de los productores agrícolas, mediante la ampliación de la caficultura hacia otras actividades compatibles con la actividad básica, a fin de adicionar ingresos por distintos conceptos para obtener un ingreso total que otorgue condiciones de competitividad y sostenibilidad a la generación de ingresos de la población vinculada a la actividad cafetalera.

Para lograr dicho efecto, la plataforma básica la constituye la superficie de café ubicada entre 600 y 1,000 msnm, de cuya producción un 40% se propone sea destinado para la preparación de mezclas que permitan integrar verticalmente el café hasta los supermercados en los países de destino.[1] En tal sentido, dicha proporción de la producción, se valora de acuerdo a las cifras expuestas en el inciso **"b"**, del acápite de **"Oportunidades"**, cuyo detalle de cálculo se consigna en el cuadro número 35.

El segundo componente de generación de ingresos dentro del presente esquema, está constituido por circuitos de "Agro y ecoturismo, con los que se persigue captar 10% del turismo receptivo en el país". Un tercero y cuarto componentes lo determinan la producción de agua y fijación de CO_2, focalizados bajo una transferencia por hectárea de un incentivo monetario.

La superficie de interés fue estimada con base en la superficie registrada por ANACAFE para el ciclo agrícola 2,000/2,001, misma que asciende a 273,001 Has.; a dicho hectareaje se aplicaron las proporciones identificadas como uso actual con café bajo sombra entre 600 y 1,000 msnm, determinados por el laboratorio de información geográfica del MAGA; se donde se estima un área total de interés que asciende a 84,380 Has. (Cuadro Número: 38 y Mapa Número: 9). La producción se estimó en base al rendimiento medio nacional registrado en el período cafetalero 2,000/2,001 en dicha franja altitudinal, mismo que asciende a 22.90 qq oro/Ha., de donde se estima una producción total del orden de 1,932,300 quintales oro (Cuadro Número: 40).

De acuerdo a la regionalización de áreas cafetaleras determinada por ANACAFE, las Regiones I, II, IV y III, concentran el 87.07% del área de interés. Bajo la consideración de que dichas regiones incluyen todo el pie de monte del pacífico desde la frontera con México, hasta la frontera con el Salvador, se establece a priori la focalización de los

[1] Ver detalles de las variables y supuestos para desarrollar el modelo de caficultura ampliada en Anexo numero: 5 condiciones y supuestos caficultura ampliada.

esfuerzos para desarrollar la presente iniciativa. No está de más mencionar que el área focalizada integra el mayor desarrollo de infraestructura de comunicaciones, transporte y servicios del país, coincide con áreas de interés turístico y arqueológico; así mismo constituyen las áreas de producción de agua para la planicie costera.

Para realizar las valoraciones de la presente alternativa, se estableció un costo de producción fundamentado en un paquete tecnológico que responde a los rendimientos medios registrados, mismo que asciende, según los salarios mínimos preceptuados por la Ley a US $ 2,180/Ha. (Cuadros Número: 30 y 40) y los costos de atención por turista fueron estimados como el 43% del ingreso medio de divisas por turista registrado por el Banco de Guatemala, mismos que ascienden US $ 246 por turista atendido durante toda su estadía (Cuadro Número 40).

Por el lado de los ingresos, la referencia para valorar la producción que va al sistema de mezclas la constituye el valor de café oro puesto en finca determinado sobre la base del cálculo consignado en el cuadro número 35 y la producción que va al mercado tradicional, se valoró con fundamento en el precio medio del período octubre 2,000/septiembre 2,001[1] mismo que asciende a US $ 47.83/qq oro en el mercado de Nueva York (Cuadro número 28) aplicando los descuentos de costos y valor agregado para tener el precio de referencia en finca que según la base asciende a US $ 23.55/qq oro (Cuadro número: 31).

Para estimar el valor de la producción de agua, se utilizó la referencia del 70%[2] de la producción de un bosque nuboso equivalente a 10,000 Mts.^{3}/año y el valor estimado dentro del Cluster Forestal por dicho servicio, según la metodología de tarifa comercial, el que asciende a US $ 0.006/Mt.^{3} y US $ 60/Ha./año[3]. Para valorar la fijación de CO_2, se utilizó la referencia de 91.64 T.M. de CO_2[4], fijadas anualmente como promedio nacional en una hectárea cultivada con café y el valor estimado dentro del Cluster Forestal por dicho servicio, el que asciende a US $ 4.41/T.M[5]. fijada y US $ 404/Ha./año.

Según las variables y montos establecidos con anterioridad; la caficultura manejada bajo el presente escenario, estaría generando un ingreso neto por hectárea del orden de US $ 440, equivalente a US $ 37,140,698 como ingreso neto del total de la actividad. Ello implica una rentabilidad del total de la actividad y por hectárea del orden 16%. (Cuadro Número: 41)

---

[1] Reuter.
[2] PAFG. "Diagnóstico del Cluster Forestal en Guatemala". Guatemala, Junio de 1,999.
[3] PAFG. "Diagnóstico del Cluster Forestal en Guatemala". Guatemala, Junio de 1,999.
[4] Medina Byron, López Edgar y Alvarado Jesús. Cuantificación Estimada del dióxido de carbono fijado por agrosistema café en Guatemala. Revista el Cafetal Marzo de 1,999.
[5] PAFG. "Diagnóstico del Cluster Forestal en Guatemala". Guatemala, Junio de 1,999.

Si las 84,380 hectáreas cultivadas con café, focalizadas en la franja altitudinal entre 600 y 1,000 msnm y las ubicaciones geográficas consignadas en el cuadro número 38, integraran un proyecto de caficultura ampliada y se cumpliese con los supuestos planteados, el valor total de la actividad, ascendería a US $ 232,245,086; con costos totales del orden de US $ 195,104,387. (Cuadro Número: 41)

VI. CONCLUSIONES

1. Durante el período bajo estudio, se observa un proceso de modernización del sector cafetalero nacional. Ello, se evidencia en un crecimiento sostenido de la producción a un ritmo promedio anual de 1.5%, con un área cosechada sin cambios, de donde el factor determinante en el crecimiento lo constituyen los rendimientos medios nacionales, mismos que evidencian un mayor esfuerzo tecnológico en la fase de producción agrícola, ubicándose esa mayor productividad en áreas con condiciones agroclimáticas y de suelos óptimas para el desarrollo de la caficultura en términos de rendimientos y características organolépticas de la bebida. Adicionalmente, es evidente un importante proceso de reestructuración de la base de producción primaria, la que además refleja un significativo proceso de modernización.

2. Como resultado de la modernización y reestructuración de la base de producción primaria, se percibe un importante impacto en el marco nacional, en el desarrollo de la capacidad empresarial en el ámbito de los micro y pequeños caficultores y un incremento substancial en sus niveles de inversión y modernización. Así mismo, en una mayor racionalidad en el uso de los factores de la producción, principalmente en lo atinente al recurso tierra al concentrar la actividad en pequeñas y medianas unidades productivas. Ambas condiciones redundan en una mayor eficiencia y mejoramiento de la competitividad; así como en el mejoramiento en la distribución de los ingresos, generados por dicha actividad económica.

3. Hasta el momento de la crisis provocada por los precios internacionales del café, la caficultura constituyó una importante actividad como generadora de valor e ingresos para el país. Considerando la estructura de la generación de dicho valor y la distribución de los ingresos, esta actividad contribuyó con una mayor equidad en la distribución de la riqueza, concentrando los ingresos en población de reducidos y medianos recursos. Debido al efecto de captación de divisas, la caficultura contribuyó significativamente en el mantenimiento del valor del quetzal, ello a la vez ha contribuido a mantener los precios internos, deteniendo el proceso inflacionario; estos aportes han sido trasladados, a todos los actores en la economía guatemalteca. Su contribución en la generación de empleo rural y distribución de ingresos es de significativa importancia para el país. No se vislumbra en el corto plazo rubro o actividad económica que pueda llenar el vacío económico que conlleva la crisis de la caficultura.

4. Partiendo del reconocimiento, que la caficultura no reproduce las relaciones y múltiples interacciones entre los recursos agua, suelo, vegetación y vida silvestre como se presentarían en condiciones naturales sin intervención; así también de que coincidiendo las zonas productoras de café casi por completo con muchas regiones poseedoras de la mayor riqueza biológica del país y al momento de su establecimiento constituyó un factor importante en la pérdida de la biodiversidad. Hoy día, la caficultura contribuye de una manera importante como cobertura forestal, constituyendo el uso menos incompatible con áreas de dicha vocación, contribuyendo adicionalmente, en la regulación del ciclo hidrológico, la producción de agua, la prevención de desastres, la fijación de CO_2, la conservación del suelo y la conservación de la biodiversidad.

5. La drástica reducción de los precios internacionales del café, ha impactado significativamente en el nivel de ingresos de los caficultores y actividades vinculadas, de lo que se espera una reacción en cadena hacia otros sectores de la economía. De acuerdo al escenario analizado en el presente trabajo[1], se esperan pérdidas en términos promedio nacionales, del orden de US $ 47.52/qq oro pagando salarios equivalentes a US $ 2.6/jornal; con la tarifa de salario mínimo preceptuada para el 2,002, equivalente a US $ 4.3/jornal, la situación se agrava al extremo de que la pérdida por quintal oro ascenderá a US $ 85.42/qq oro cosechado. Sin lugar a dudas ningún empresario, continuará trabajando con dichos niveles de pérdida por consiguiente, la primera reacción es el abandono total o parcial de las plantaciones, condición que afecta en el corto plazo la generación de empleo, así mismo, potencializa el aparecimiento de plagas y enfermedades. En el mediano y largo plazos el impacto se visualiza en la reducción de los volúmenes de producción y por ende en la generación de valor, ingresos y divisas.

6. A nivel de generación de empleo el impacto es grave en términos de la depaureización de la población rural, vinculada a la caficultura y en términos generales a nivel de la economía nacional al reducirse el consumo. Ello se agrava, como resultado de la presión ejercida sobre el valor de la moneda, como efecto de la reducción en la captación de divisas, condición que a la vez conduce al alza de precios internos y tasas incrementales de inflación. De acuerdo a la información analizada, la crisis ha impactado con mayor severidad en el ámbito de los caficultores con menores recursos y menos acumulación de capital, lo que también es fundamentalmente crítico por que los ingresos se ven reducidos por una doble vía, al reducirse el empleo requerido por las prácticas agrícolas. Según estimaciones de ANACAFE, la crisis ha provocado la reducción del empleo en el orden de 15,797,106 jornales, lo que equivale a 58,508 empleos plenos

[1] Incluye: costos medios, según paquete tecnológico tipo en dos versiones, según salario US $ 2.60/J. y US $ 4.30/J; y precio medio Octubre2,000/Septiembre 2,001 = US $ 47.83/qq oro, ello significa en finca US $ 23.55/qq oro.

para el período 2,000/2,001 con relación al período anterior, ello implica en el ámbito familiar la reducción de 3,988,044 jornales equivalente a la reducción de 14,771 empleos plenos, lo cual afecta exclusivamente a los micro y pequeños caficultores. La misma fuente proyecta para el próximo período una reducción acumulada del empleo equivalente a 34,827,492 jornales (128,991 empleos plenos), en donde el impacto será mayor para los trabajadores agrícolas, dado que los medianos y grandes caficultores que son los generadores de empleo no familiar, estarán dejando de contratar 30,039,448 jornales (111,257 empleos plenos) con relación al período cafetalero 1,999/2,000.

7. A pesar de que el modelo de ventas a futuro en bolsa evidencia indicios de agotamiento, el mercado del café continúa ofreciendo oportunidades, si se encuentran los eslabones y nichos de mercado apropiados para generar utilidad en toda la cadena productiva y comercial, adicionado a un proceso de modernización de la caficultura. Estas oportunidades se encuentran en tres vertientes: i) cafés sustentables, que incluye café orgánico, el de sombra y el de comercio justo, mismos que ocupan un nicho de mercado que recibe sobreprecio y pueden brindar a los productores beneficios ambientales, económicos y sociales superiores; ii) integración a eslabones más avanzados en la cadena de comercialización y adición de valor al producto, con lo que se estarían mejorando significativamente los ingresos generados a partir de dicha actividad; y iii) procesos de caficultura ampliada, incluyendo actividades económicas compatibles con la actividad principal, dentro de las que se cuentan agro y ecoturismo y externalización de beneficios ambientales. El aprovechamiento de dichas oportunidades, desde luego requiere de un fuerte esfuerzo de reconversión de la caficutura según la percepción y racionalidad actual del sistema integrado de producción y consumo.

8. De acuerdo al análisis de alternativas, existen en el país 67,342 Has. cultivadas con café que reúnen condiciones de clima y suelo para integrarse a un modelo de caficultura de precisión. El análisis económico y financiero del escenario determina que bajo esta modalidad, la caficultura podría estar obteniendo rentabilidades equivalentes al 56.88% como resultado del esfuerzo global de la actividad y de 59.38% a nivel de producción agrícola, evidenciándose que con el 24% de la superficie cultivada registrada por ANACAFE, se estarían generando valores superiores a los de las exportaciones durante la cosecha 2,000/2001. Las implicaciones relativas al desarrollo de esta alternativa se manifiestan en los siguientes elementos: i) alta tecnología y capacidad empresarial para administrar los factores de la producción en la fase de producción agrícola; ii) eficiencia en las fases y procesos subsiguientes a la producción; iii) adición de valor por la vía de la torrefacción y empacado del producto; e iv) importantes esfuerzos de mercadeo.

9. En el caso de la caficultura ampliada, se ha identificado la posibilidad de establecer este tipo de modalidad en 84,380 Has. cultivadas con café en una franja altitudinal ubicada entre los 600 y 1,000 msnm. Considerando los componentes: i) producción de café, integrando 40% al mercado de precisión y 60% al convencional; ii) circuitos de agro y ecoturismo que capten el 10% del turismo receptivo del país; y iii) y generación de ingresos a partir de servicios ambientales (producción de agua y fijación de CO_2); el análisis económico financiero determina una rentabilidad del orden de 16% y un valor total de la actividad equivalente a US $ 232,245,086; con costos totales del orden de US $ 195,104,387 y un ingreso neto total que asciende a US $ 37,140,698 y por hectárea a US $ 440.

VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo al análisis realizado las recomendaciones se orientan por la vía de las alternativas analizadas, mismas que desde luego no responden a soluciones en la coyuntura.

1. De acuerdo a las condiciones actuales y perspectivas de la caficultura, es de significativa importancia la diversificación productiva en finca, evitando depender de un solo producto. Esta diversificación puede alcanzarse por la vía del arreglo espacial de la unidad productiva con distintas alternativas agrícolas, forestales e hidrobiológicas, así como también considerando la ampliación de la actividad agrícola hacia otras alternativas no agrícolas, compatibles con la actividad principal a fin de generar un ingreso integrado por varias opciones. En el caso de la diversificación desde el punto de vista exclusivo agrícola, es de vital importancia en el momento de tomar decisiones en relación al arreglo espacial de la finca, considerar las características y perspectivas de los mercados de los productos a incluir, fundamentalmente cuando se trate de inversiones de mediano y largo plazo. De igual importancia, es la consideración de la capacidad productiva del suelo, a fin de evitar la incorporación de alternativas incompatibles con dicha capacidad de uso, que impacten negativamente con la conservación del ambiente.

2. Es necesario, evaluar con mayor detalle las oportunidades que ofrece el mercado en términos de cafés sustentables; así como de integración vertical al mercado con productos de mayor valor agregado. Esta evaluación se debería orientar a precisar las posibilidades que ofrecen estas alternativas y sus exigencias, como base para determinar el potencial de la caficultura para aprovecharlas, estableciendo las debilidades que deberán superarse para responder a las exigencias del mercado consumidor; así como las amenazas y riesgos que deberán enfrentarse y tomarse en el momento de tomar la decisión de aprovecharlas.

3. Dados los ajustes estructurales y requerimientos actuales del mercado con perspectivas hacia el mediano y largo plazo, es necesario realizar un ordenamiento territorial del cultivo del café en búsqueda de mejores características organolépticas, así como eficiencia productiva en función de condiciones agroclimáticas y de suelos óptimas y alta tecnología. Ello, como el paso inicial, para desarrollar un modelo de caficultura de precisión que aproveche dichas ventajas comparativas y las convierta en ventajas competitivas para otorgar sostenibilidad a procesos rentables. Para el efecto, la presente propuesta incluye la identificación de 67,342 Has, actualmente cultivadas con café que se ubican en condiciones óptimas de clima y suelo para desarrollar alta productividad y calidad del producto, esta base debería evaluarse en forma conjunta con los sectores interesados, para determinar la factibilidad de la propuesta.

4. Vinculado con el ordenamiento territorial el esfuerzo debería incluir, el desarrollo de las fases subsiguientes a la producción agrícola, con el objetivo de conservar la calidad del grano a lo largo de la cadena de procesamiento y comercialización, así como la eficiencia en los procesos que mantengan y adicionen elementos de competitividad al producto, para consolidar eficiencia y competitividad integrales. De manera paralela se visualiza la necesidad del desarrollo de serios esfuerzos de promoción y mercadeo del producto.

5. Relativo a las áreas bajo cultivo de café que por ubicación altitudinal, evidencian restricciones en la comercialización del grano, principalmente derivadas de la obtención de precios inferiores a cafés más finos y considerando las dificultades implícitas para la reconversión productiva y los riesgos ambientales inherentes a la sustitución del café, se recomienda un modelo de caficultura ampliada, en el que el fundamento lo constituye la consolidación del ingreso de los productores agrícolas, mediante la ampliación de la caficultura hacia otras actividades compatibles con la actividad básica, a fin de adicionar ingresos por distintos conceptos para obtener un ingreso total que otorgue condiciones de competitividad y sostenibilidad a la generación de ingresos de la población vinculada a la actividad cafetalera. Como base de la discusión por parte de los actores interesados, la presente propuesta a focalizado 84,380 Has. actualmente cultivadas con café entre los 600 y 1,000 msnm, que podrían integrarse a un modelo de caficultura ampliada, eje alrededor del que se proponen circuitos de agro y ecoturismo y la generación de ingresos mediante servicios ambientales fundamentados en la producción de agua y fijación de CO_2, focalizados bajo una transferencia de un incentivo monetario.

6. Finalmente y dado el escenario mundial del comercio, es de significativa importancia, promover la reconversión del productor, desde un perfil de agricultor hacia la figura de empresario agrícola que valore la integración vertical, la adición de valor y la búsqueda de segmentos de mercado como elementos que le proporcionen una mayor rentabilidad a su actividad económica, dado que de acuerdo a las macrotendencias mundiales, la palabra clave es competitividad y ello además de eficiencia, implica desarrollo de habilidades para la comercialización.

7. A manera de síntesis las grandes orientaciones de política para el desarrollo de la caficultura de manera amigable con el medio ambiente son las siguientes:

   a. Aprovechar la denominación de origen, dado el reconocimiento que posee el café de Guatemala en el mercado internacional.

   b. Apoyar certificación de origen y promover *Joint venture* con torrefactores externos.

c. Ordenamiento territorial del cultivo en función de condiciones agroclimáticas y de suelos que potencialicen características organolépticas de la bebida y eficiencia en la aplicación de tecnología, insumos, trabajo y capital.

d. Promover caficultura de precisión en aproximadamente 100,000 Has. que reúnen condiciones óptimas de clima y suelo para la producción de café que actualmente no están cultivadas y cuyo uso actual corresponde a: cultivos anuales; charral o matorrales; bosques secundarios y pastos naturales.

e. Aprovechar nichos de mercado no convencionales de café, apoyando procesos de certificación, financiamiento y desarrollo de la capacidad de gestión empresarial de los caficultores.

f. Garantizar el mantenimiento de la calidad en post cosecha y durante los procesos de transformación agroindustrial.

g. Promoción y mercadeo.

h. Desarrollo de la caficultura bajo el concepto de agricultura ampliada.

i. Promover incentivo ambiental, vinculado a la política de ecoturismo.

j. Fortalecer y desarrollar el mercado local del café.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: Características de la caficultura nacional.

ANEXO 2: Información sobre caficultura de precisión

ANEXO 3: Tecnología de producción agrícola en la caficultura de precisión.

ANEXO 4: Información sobre caficultura ampliada

ANEXO 5: Condiciones y supuestos de la caficultura ampliada