

Diez años de Programas sobre Consumo y Producción Sostenible

A. Situación actual

El proceso propuesto en Marrakech busca acelerar el cambio hacia patrones de consumo y producción sostenibles. En países en desarrollo algunos sectores han adoptado patrones de consumo y producción similares a países desarrollados; otros sectores, donde se presentan niveles de pobreza extensivos, que inciden desfavorablemente en los procesos de contaminación de cuerpos de agua, así como a las emisiones de gases de efecto invernadero, de deforestación, la utilización de la leña como recurso energético para su subsistencia, degradando aun más el ambiente y los bienes y servicios naturales

En términos de producción, los países en desarrollo como Guatemala tienden a intensificar los bienes y servicios naturales para soportar las actividades económicas. Asimismo, la mano de obra no calificada dirigida a actividades para la exportación de materias primas en respuesta a las señales de los mercados internacionales fortalece este proceso de deterioro.

El tipo y la forma de consumo se encuentran polarizados. Los que tienen un claro acceso a bienes y servicios naturales, sociales, económicos, etc., y los que tienen una clara limitación en su consumo derivado del nivel de marginalidad y pobreza en la que existen. Elementos que se refuerzan con los crecientes asentamientos humanos, ubicados predominantemente en zonas de alta vulnerabilidad socio ambiental, cuyo riesgo se potencia ante los riesgos inherentes al cambio climático.

En este marco, reducir al 50% la pobreza, según los Objetivos del Milenio requiere de medidas drásticas que permitan un incremento sustantivo y sostenido de la tasa de crecimiento del PIB, medidas específicas de redistribución del ingreso y políticas sociales adicionales.

1. Contexto Regional

La región Centroamericana, tiene matices de distinta índole. Por un lado, comparten muchas de las realidades sociales, ambientales, políticas y económicas. De igual manera, la alta dependencia hacia unos pocos productos de exportación, especialmente materias primas la hacen altamente vulnerable a shocks externos. La región se encuentra en un estado de alta vulnerabilidad en relación a los efectos del cambio climático, que se aceleran por un uso, manejo y planificación de la tierra y suelo no adecuados.

Por otro lado, las políticas ambientales, energéticas y económicas de la región buscan propiciar la eficiencia y limpieza ambiental energética, favoreciendo una mayor inversión hacia el desarrollo de energías limpias renovables, de allí, la presencia de Centros de Producción Más Limpia en la región, políticas e incentivos dirigidos a reducir el consumo de combustibles fósiles, que muestra una clara postura bioética.

En términos culturales, la influencia de patrones de consumo y producción de países desarrollados vecinos, ha hecho que se pierdan algunos patrones autóctonos sostenibles, lo cual no solo ha tenido repercusiones en la economía y en los bienes y servicios naturales de la región, sino que ha propiciado y acelerado procesos de culturización y pérdida de valores ancestrales.

Bajo este contexto, la necesidad de asegurar recursos prioritarios para la vida, como es el caso del agua, como lo sugieren las políticas regionales actuales, que permite no solo visualizar claramente los patrones de consumo sobre la base de la demanda, sino que también las zonas críticas en donde los recursos son más vulnerables y se pueda dar la mayor contaminación.

De igual forma, las costas y los recursos marinos costeros juegan papeles críticos como fuentes de empleo, alimento, transporte y como protección y estabilidad ambiental, pero requieren una mayor atención y que se propongan planes de gestión integrales, para propiciar un mejoramiento de los diferentes procesos económico-productivos de esas zonas con la respectiva protección de los bienes y servicios naturales.

Un elemento clave para la región es el desarrollo de programas de educación ambiental a todo nivel, el para desarrollar capacidades tanto sociales, humanas e institucionales. El propiciar la participación social y que la misma sociedad se apropie de los procesos y las acciones necesarias para cambiar los esquemas actuales de producción y consumo.

Uno de los elementos claves que coadyuvan al desarrollo de un consumo y producción sustentable, lo constituyen las pequeñas y medianas empresas; ya que se considera que son las principales generadoras de empleo y producción innovadora, pero que al mismo tiempo necesitan incorporar más conocimiento, desarrollo y tecnologías para adecuarse a un mercado cada vez más competitivo y exigente.

Una de las acciones que se están llevando a nivel de la región, específicamente dentro del Sistema Centroamericano de Integración Económica (SICA), es la búsqueda de un dinamismo económico y productivo de la región. Una de las acciones que se ha realizado es el proceso de la unificación aduanera centroamericana, por medio del cual se pretende la unificación de aranceles sobre los productos de exportación e importación, favoreciendo la competitividad de mercados y facilitando la movilización y optimización de procesos.¹

2. Contexto Nacional

En el marco del desarrollo de sistemas de producción y consumo sostenibles, Guatemala presenta una gama de oportunidades como consecuencia de la diversidad de bienes y servicios naturales que se presentan en el país. Con una posición estratégica al ser punto de enlace entre dos grandes continentes, con infraestructura de comunicaciones y conectividad, además de la estabilidad macroeconómica atractiva para la inversión extranjera y nacional. De igual forma, el apoyo que se le ha estado dando a las pequeña y mediana empresa y la suscripción de tratados de libre comercio con otras regiones del mundo, los cuales con sus aspectos positivos y negativos, han procurado en general, el desarrollo de estrategias de consumo y producción sostenibles, por medio del mejoramiento de capacidades y competitividad bajo un enfoque de responsabilidad social y empresarial y respeto al ambiente.

Derivado de ello, se tienen esfuerzos significativos, como lo son: el Centro Guatemalteco de Producción Más Limpia, el Centro de Responsabilidad Ambiental y Social Empresarial y los efectos de los procesos de normalización o estandarización de calidad de procesos y productos en algunas empresas.

El Producto Interno Bruto (PIB) de la República de Guatemala está compuesto por actividades de producción de bienes agropecuarios, actividades de producción de bienes industriales y de manufactura y por el resto de servicios no incluidos en los anteriores

¹ www.sica.int/ccad consultada nov./09.

Gran parte de la generación del producto del país descansa en la agricultura, sin mucha diversificación. Esto provoca que la economía sea muy dependiente del ambiente y de los bienes y servicios naturales. Con el aditamento de la variabilidad y cambio climático la economía y la sociedad en consecuencia refuerzan su vulnerabilidad socio ambiental y patentiza los escenarios del informe Stern.

3. Desarrollo Humano y la Producción y Consumo Sostenible en Guatemala

Según el Informe de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (2008), expresa que el elemento promotor del desarrollo humano es el aparato productivo nacional, el cual facilita el acceso a mercados y propicia el consumo. Sin embargo, la economía Guatemalteca a pesar de ser una de las más estables a nivel regional, es altamente dependiente de los procesos internacionales y mundiales y por sobre todo de unos pocos elementos de producción interno, especialmente de la parte agrícola.

Dentro del marco de la producción, se requiere tener la posibilidad de acceder a activos, tales como infraestructura, adelantos científicos y tecnologías, tierra y otros recursos naturales, capital productivo y crédito para lograr una libertad plena de producción sostenible y al mismo tiempo mejorar la competitividad por medio del acceso a redes sociales e instituciones funcionales, efectivas y transparentes. En este sentido, el Gobierno de Guatemala por medio de la reciente Ley de Acceso a la Información Pública (Decreto 57-2008), ha promovido que la función del estado sea más transparente con el fin de poder ser más eficiente en la ejecución y con ello poder atender y mejorar los servicios que por ley le corresponden.

4. Consumo en Guatemala, sus amenazas y fortalezas

No todo consumo favorece el desarrollo humano; al contrario hay varias formas de consumo que van en contra del desarrollo. Bajo determinadas circunstancias, el consumo constituye un obstáculo adicional, convirtiéndose en una atadura cuando se incurre en gastos o endeudamientos que sobrepasan la capacidad de pago (PNUD, 2008).

En general, el consumo *per cápita* en relación a lo que se tenía para 1989, únicamente ha crecido anual medio del 2%. Esta desigualdad y bajo crecimiento tiene como resultado la pobreza. En este sentido, si se toma al consumo como medida aproximada del bienestar de los hogares, expresado por medio del crecimiento del PIB *per cápita* y del consumo promedio de los hogares, se tiene que para Guatemala esta relación no ha sido suficiente para una reducción importante de la pobreza. El desarrollo humano bajo, dificulta mucho el poder alcanzar, como un país procesos de consumo y producción sostenible (PNUD, 2008).

5. Medios Económicos Precusores de la Producción y Consumo Sostenible en Guatemala

Guatemala siempre ha sido un país que ha dependido en gran manera de la agricultura como su medio de vida (producción y consumo). En este sentido, los patrones de producción y consumo eran originalmente dependientes del clima para poder tener una oferta y demanda que diera el sostenimiento necesario para poder mantener los medios de vida tradicionales. Sin embargo, por el conflicto armado interno, la gran brecha económica marcada entre el sector productor, industrial y comerciantes y el grueso de la población, así como la aplicación de modelos económicos de otros países; propiciaron una serie de migraciones hacia fuera del país, especialmente hacia Norte América, con el fin de poder alcanzar no solo un bienestar económico, sino que asegurar la sobrevivencia de las familias mismas y poder copiar modelos extranjeros de producción y consumo.

Este fenómeno provoco que de un país principalmente agrícola, se diera una alta dependencia hacia los financiamientos provenientes de la mano de obra en el extranjero (remesas); las cuales para el 2008 ascendieron

a US\$ 4,314.80 millones de dólares, lo que se traduce en el 61.5% de las divisas que ingresaron al país (INGUAT, 2008). Esto ha causado la pérdida de una buena parte de la mano de obra rural, que en cierta forma facilitaba el desarrollo agrícola.

Por otro lado, este cambio dio como consecuencia que se propiciara un cierto desarrollo en el área rural, mejorando la infraestructura de vivienda, acceso a otros servicios y bienes, que en determinada forma le conferían cierta dinámica a la economía nacional. Pero con el cambio de las políticas internacionales, la promulgación de leyes que no facilitan la mano de obra de inmigrantes y el reforzamiento de las acciones migratorias y que aunado a la crisis económica mundial, ha causado que el monto de las remesas que ingresaban al país disminuyeran sustancialmente, lo cual ha provocado una mayor demanda de bienes y servicios naturales, que la economía local y nacional se depriman y que por lo tanto el acceso a bienes y servicios que promueven el consumo y producción sostenible, se vieran altamente afectados. De igual manera, la falta de opciones por no tener mano de obra calificada o por tener una demanda de alto nivel técnico por parte de nuevas fuentes laborales, ha provocado que sistemas de consumo y producción no sean sostenibles en tiempo y que muchas de las micro y pequeñas empresas sean absorbidas por grandes consorcios internacionales, respaldados por los tratados económicos de libre comercio.

Al mismo tiempo, la provisión de insumos para propiciar la producción sostenible (bienes y servicios naturales), se han visto altamente afectados, pues con el regreso de muchos de estos inmigrantes y la falta de recursos económicos, se ha recurrido nuevamente a una mayor dependencia de los productos del bosque y de la biodiversidad, poniendo en mayor riesgo la disponibilidad de los mismos elementos que propician el consumo y producción sostenible.

6. La educación como herramienta para formar las bases para alcanzar un Consumo y Producción Sostenible

La educación es la única herramienta por medio de la cual se desarrollan las capacidades necesarias para lograr alcanzar un desarrollo integral. En este sentido, la educación se convierte en un proceso estratégico para la formación de valores, habilidades y capacidades para orientar la transición de los procesos actuales hacia la sustentabilidad transgeneracional. Estos elementos cobran una alta importancia si se toman en cuenta la crisis ambiental mundial, con las respectivas repercusiones a nivel nacional, generada por los procesos acumulativos y sinérgicos del crecimiento económico y poblacional, del cambio tecnológico, de la explotación de los recursos y la producción de sustancias contaminantes. Los retos del desarrollo sustentable implican la necesidad de formar capacidades para orientar un desarrollo fundado en bases ecológicas, de equidad social, diversidad cultural y democracia participativa (MARN, USAC & CIDECA, 2009).

Bajo este esquema, surge la producción sustentable como un nuevo campo que requiere de estudios interdisciplinarios y la educación ambiental como un proceso generador de nuevos valores y conocimientos para poder no solo propiciarla, sino que también crear la conciencia necesaria para que se dé un consumo sostenible.

En Guatemala el ente regulador de la educación es el Ministerio de Educación (MINEDUC). Dentro del esquema histórico, un elemento que ha sido deficiente es la internalización de la temática ambiental dentro de la currícula escolar. Esto ha sido una gran barrera para que se propicie el cambio de mentalidad y enfoque de acciones y actitudes y que por lo tanto los preceptos enmarcados dentro del consumo y producción sostenibles no hayan sido integrados dentro del desarrollo de la sociedad misma. Sin embargo, por acciones recientes del MARN en conjunto con el MINEDUC y con el apoyo de tantas organizaciones internacionales y nacionales, que se implemente la temática ambiental como un eje transversal hacia todas las disciplinas que conforma la currícula escolar.²

² MARN, USAC & CIDECA, 2009.

De igual manera, dentro de las políticas nacionales de educación, el MINEDUC, busca dar un mayor acceso a la educación de calidad, con equidad, pertinencia cultural y lingüística para los pueblos que conforma el país.

Otro elemento que no ha favorecido a que la educación juegue su rol preponderante en la sociedad guatemalteca son las estrategias conflictivas en las que se ha basado el Estado en los gobiernos pasados y que responden a visiones e intereses diferenciados. Sin embargo se han hecho grandes avances propiciando una mayor inclusión de propuestas tecnológicas que propician procesos de producción más limpia, el reciclaje de desechos y las tecnologías limpias y por sobre todo, el procurar el desarrollo de educación técnica de alto nivel y con ello buscar una diversificación en las capacidades de la mano de obra y mejorar con ello la competitividad.³

7. Bienes y Servicios Naturales, como elementos de un Consumo y Producción Sostenible

La biodiversidad es un bien nacional, que representa una gran riqueza económica y que es capaz de generar procesos de consumo y producción sostenible. En este sentido, el comercio de productos directos o derivados de la biodiversidad tienen dos ámbitos de consumo, el interno, el cual es el mayoritario y el de exportación, en forma de productos no tradicionales. En ambos casos se está refiriendo a especies silvestres y/o agro biodiversidad (CONAPa, 2006).

La mayoría de los productos que se producen y consumen internamente son principalmente un complemento a la dieta o forman parte de tradiciones, en donde el 36% de los elementos de la biodiversidad utilizados son con fines medicinales, el 29% con fines maderables y entre el 13% y 12% con fines ornamentales y alimenticios.

Dentro de lo que corresponde a los procesos de exportación, se tiene que la biodiversidad genera más de US\$ 7 millones de dólares (CONAPa, 2006).

Todo lo anterior sirve como ejemplo para mencionar que actualmente, se está buscando una mayor diversificación de productos agrícolas, por medio de iniciativas como la de la Asociación Guatemalteca de Exportadores de Productos No Tradicionales (AGEXPORT), la cual busca la diversificación de la agricultura, favoreciendo y apoyando a comunidades y pequeños productores para el desarrollo de tecnología, encadenamiento de mercados y promoción de sus productos. En la actualidad ha tomado mucho auge el sector de los productos nostálgicos; con los cuales se ha podido favorecer algunas micro y pequeñas empresas, haciendo de su actividad una producción sostenible y con la entrada de los convenios comerciales de libre comercio, no solo se ha propiciado su competitividad, sino que también que se dé un consumo sostenible.⁴

De igual forma, pero con un enfoque más general, el Estado por medio del Ministerio de Economía (MINECO), ha desarrollado toda una serie de actividades de capacitación que no solo facilitan el desarrollo de micro y pequeña empresa, sino que también les brindan las herramientas necesarias para lograr ser sostenibles, competitivas y por ende, asegurar un consumo en forma de demanda de los servicios, sostenible en tiempo. Al mismo tiempo se han procurado desarrollar una serie de iniciativas legales que puedan facilitar estos procesos.

Desafortunadamente, al ser un país con un alto índice de pobreza, hace que para el inversionista nacional, sea más cauto para el desarrollo de iniciativas de producción. Por otro lado, la desigualdad en el acceso a la educación ha evitado que se desarrollen propuestas innovadoras de producción, enmarcadas dentro de un

³ MARN, USAC & CIDECA, 2009.

⁴ www.agexport.com.gt consultada oct./2009.

ámbito sostenible y con base en el uso racional y sostenible de los bienes y servicios naturales. A pesar de ello, ya se están dando muy buenas experiencias en este ámbito por medio de la exportación de productos de la biodiversidad, que como se mencionó anteriormente, enmarcado dentro de la misma sostenibilidad del producto, como es el caso del Xate y otras plantas tropicales.

Retomando los bienes y servicios naturales, se tienen experiencias muy alentadoras en el caso de las concesiones forestales dentro de la Reserva de Biosfera Maya (RBM). Uno de los casos exitosos que ha sido documentado en este respecto es el caso de la OMYC en Uaxactún, Petén. En donde se presenta una serie de diversificación del aprovechamiento del bosque de una manera sostenible, con amplio acceso a sus miembros y con una proyección económica hacia el futuro muy promisoría en términos de sostenibilidad (CONAPb, 2006). Estos procesos se encuentran enmarcados dentro de la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), como una clara acción del Estado para propiciar no solo el manejo integral de los elementos de la biodiversidad nacional, sino que también el aprovechamiento de los recursos naturales sea sostenible y generador de economía local y nacional. Específicamente, esta iniciativa de concesiones forestales, ha permitido la sostenibilidad transgeneracional del recurso forestal dentro de la RBM, pero que también permitirá la generación de otros procesos colaterales, como es el caso de la venta de bonos de carbono, mejorando los ingresos de las comunidades involucradas. Uno de los elementos que no ha favorecido el desarrollo de esta estrategia es la falta de claridad en cuanto a la tenencia de la tierra y el manejo adecuado de los dividendos generados a partir de esta actividad. Así mismo, es necesario que se desarrolle una plataforma jurídica que permita no solo la claridad, sino que la certeza de que los beneficios que se generen lleguen y sean invertidos en el sitio para mejorar la calidad de vida de los concesionarios y de la región misma. Otro elemento favorable en relación a las concesiones forestales, es el hecho de que ha permitido la diversificación de actividades productivas, bajo un esquema de responsabilidad ambiental, empresarial y por sobre todo con el objetivo de que este medio “tradicional de subsistencia”, es decir a las actividades de recolección y extracción (Xate, Jade Hembra y otras especies de Camaedoreas), sea sostenible en el tiempo y que siga favoreciendo el desarrollo de las comunidades involucradas (CONAPb, 2006).

Otro elemento muy importante para el país lo constituyen sus bosques, los cuales según el Instituto Nacional de Bosques (INAB), en exportación general anualmente alrededor de los US\$ 240 millones de dólares y solo en venta de semillas a nivel local y con los países vecinos ha significado alrededor de los US\$ 250,000.00 dólares (CONAPa, 2006).

Otro ejemplo que resalta, es el manejo del fondo del agua y el encadenamiento de valores hacia el recurso agua. Esta iniciativa ha sido apoyada por la organización no gubernamental Fundación Defensores de la Naturaleza (FDN) en el área de Zacapa; con el soporte económico de organizaciones internacionales como The Nature Conservancy (TNC), el Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) y otras más. El objetivo de esta iniciativa es el reconocimiento de la importancia y los efectos de producción y consumo sostenible en relación a la utilización del agua, sobre todo en la región en donde el recurso es limitado. En este sentido, este proceso ha fortalecido, no solo el uso sostenible transgeneracional del recurso y su valoración, sino que ha permitido el desarrollo de actividades que no solo aseguran la oferta del bien natural, sino que también estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático; con ello minimizando la vulnerabilidad y facilitando la apertura de mercados alternativos para las comunidades y empresas involucradas. Esta iniciativa representa un proceso de producción y consumo sostenible con beneficios directos en el área de trabajo, pero que al mismo tiempo ha permitido el desarrollo de actividades, como lo es la industria de bebidas, se pueda desarrollar en sitios en donde tradicionalmente el agua es un recurso limitante. Por medio de esta iniciativa, se asegura la disponibilidad del agua para uso agrícola y consumo humano, favoreciendo el desarrollo de cultivos de exportación, y otros cultivos tradicionales de la región seca de Zacapa.⁵

⁵ www.fondoaqua.org consultada oct./2009.

8. Turismo como un eje propiciador del consumo y producción sostenible

Para el 2008 el INGUAT, reporta en su informe anual que este sector se incremento en un 5.4%, a pesar de la crisis financiera mundial que se dio en esos momentos. Esta actividad genero US\$ 1,275.6 millones de dólares, con un incremento de 6.4% con relación a lo generado durante el 2007. En general, el turismo es el segundo generador de divisas para la economía nacional, colocándose por encima de aquellos productos que eran considerados como los principales productos de exportación, como lo son el café, azúcar, banano y cacao. En una encuesta realizada por el INGUAT durante el 2008, se tiene que la estadía promedio de un turista es de 5.3 noches y gastando US\$ 102.00 dólares por día. Esto implica que esta actividad permita el desarrollo de actividades secundarias, como la producción de artesanías, hospedaje y venta de otros servicios (taxis, guías, etc.) haciendo dinámica la economía local y nacional.

Una base para fundamentar la calidad de Guatemala como un destino para realizar cualquier actividad turística, es el hecho de que Guatemala es un país megadiverso, con una gran cantidad de paisajes y atractivos naturales, hace que sea un lugar ideal para el desarrollo del turismo sostenible. En este sentido, esta forma de turismo, según Rainforest Alliance (2008), tiene una visión integradora entre ambiente, sociedad y economía con lo cual se logra una disminución de los impactos negativos sobre los aspectos naturales y culturales, contribuye la conservación y desarrollo de proyectos comunitarios, mejorando el acceso, competitividad de las personas en el ámbito rural; se propician mecanismos para desarrollar y mejorar programas de educación ambiental. Esto claramente no solo propicia la diversificación de actividades productivas, sino que también favorece procesos de consumo y producción sostenible. En este sentido, en el año 2003 se desarrollo la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2004-2014. Así mismo, se cuenta con una Comisión de Turismo Sostenible, la cual inicia labores en el 2004 conformada por productores no tradicionales, buscando constituirse como una alternativa para integrar actividades productivas no tradicionales a la conservación de los recursos naturales y culturales de Guatemala y con ello propiciar acciones conjuntas entre el sector privado y gobierno.

Entre otras iniciativas que vale la pena mencionar son las de la Alianza para Bosques, como parte de la Red de Turismo Sostenible de las Américas, que buscan certificar todas aquellas actividades turísticas-comunitarias, que puedan ser catalogadas dentro de lo que es el turismo sostenible.

9. La agricultura, eje principal del consumo y producción sostenible en Guatemala

En este contexto, la misma legislación ambiental ha favorecido que actividades de gran envergadura, como las que actualmente se desarrollan con el cultivo del melón, no solo sean sostenibles económicamente, sino que también se desarrollen dentro de un marco de protección al ambiente y que ayuden a mitigar la producción de gases de efecto de invernadero, por el uso excesivo de bromuro de metilo. Esto ha favorecido que los procesos productivos sean más eficientes, sino que también sean sostenibles en el tiempo y con los menores impactos posibles sobre los bienes y servicios naturales y la biodiversidad nacional.

Otra área que es de alta importancia para el país, es el sector agrícola. Según el Banco de Guatemala (2009), el sector conformado por agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en el año 2007 genero Q29, 365.20 millones de quetzales, lo que representa entre el 11% y 13% del Producto Interno Bruto (PIB). Uno de los productos que mas desarrollo e historia ha tenido en Guatemala, después del maíz, frijol y cacao, es el Café. La cultura del café se inicia en Guatemala alrededor de 1700 con la introducción de las primeras matas de café, traídos por monjes jesuitas, en 1859 se hace la primera exportación de café, la cual provoco que en 1860 diera inicio la producción de café a gran escala. Para 1880 la exportación de café representaba el 80% del valor total de las exportaciones nacionales, y se mantuvo como uno de los principales productos de exportación hasta el 2002, que se dio la crisis mundial del café. Desde el punto de vista organizativo, la producción del café se organizo formalmente en 1960 con la fundación de la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), la cual siguió desarrollándose hasta conformar la Fundación Nacional del Café (FUNCAFE) en 1994; como la forma institucionalizada de los caficultores para desarrollar proyectos de desarrollo social. En la actualidad trabaja en

cuatro ejes principales de fomento, los cuales son la salud, educación, sostenibilidad y seguridad alimentaria, basándose en las buenas prácticas asociadas a la producción del café. En este caso, el café es uno de los principales productos de la exportación y que aporta en gran manera a la dinámica de la economía local y nacional. Sin embargo, dentro de este sector hay una gran cantidad de prácticas de producción y consumo que no están enmarcados dentro del enfoque de sostenibilidad transgeneracional, debido al mal uso de los recursos naturales y la generación de gran cantidad de desechos, que no solo provocan degradación ambiental, sino que propician el surgimiento de enfermedades y mala calidad de vida de las personas, tanto relacionadas con la industria, como aquellas que se encuentran en sus alrededores y en general al país entero. Una de las prácticas de mayor impacto y que no promueve la sostenibilidad integral, es el proceso de beneficiado del café, ya que este propicia grandes impactos sobre los bienes y servicios naturales, al verter una gran cantidad de productos orgánicos a los sistemas de ríos, causando cambios en las características naturales del agua y por consiguiente al ambiente y la biodiversidad misma. Al mismo tiempo, este proceso requiere de una gran cantidad de agua, que después de ser utilizada y alterada, es devuelta directamente al sistema y con ello se potencializaba aun mas los impactos negativos sobre los bienes y servicios naturales, haciendo de este proceso un claro ejemplo de insostenibilidad (FUNCAFE, 2009).

Sin embargo, después de la promulgación del Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos (Acuerdo Gubernativo 236-2006), la situación ha ido cambiando, propiciando un desarrollo hacia un sistema de producción y consumo sostenible, en donde se ha logrado en algunos casos minimizar el uso en un 90% y propiciar la generación de materias secundarias, que antes eran consideradas como desechos, actualmente son reutilizadas para la elaboración de abonos, lo cual se traduce en una menor dependencia de agroquímicos, mayor salud y en resumen de una sostenibilidad de la industria con responsabilidad social.⁶

Dentro de este mismo sector agrícola, es de resaltar el cultivo de la caña de azúcar y la respectiva producción de azúcar refinada. Este cultivo se inicia en Guatemala hacia fines del siglo XVI, bajo en control de la Iglesia Católica. Esta industria fue una de las primeras de propiciar el intercambio y acceso a tecnología de punta para el país, debido a los avances que se han dado en la producción e industrialización de la azúcar. Hacia 1880 la producción azucarera se empieza a orientar al exterior, especialmente en la comercialización de la panela. La industria se mantiene estable y no es sino hasta 1900 en que se inicia la refinación de la azúcar en los ingenios de la costa sur. Actualmente, solo en el Departamento de Escuintla se producen las tres cuartas partes de la azúcar de forma industrial.⁷

Con el fin de organizarse y mejorar la industria de la caña de azúcar, se estableció el primer consorcio en 1932, llegando a producir de manera sostenida 500,000 quintales anuales de azúcar refinada. Luego en 1957 se constituye y funda la Asociación de Azucareros de Guatemala, la cual busca el mejoramiento y desarrollo integral de la industria azucarera y el cultivo de la caña de azúcar. A partir de 1980 la agroindustria azucarera se ha transformado en una de las principales fuentes de empleo y generadora de divisas para la economía nacional, representando el 23.82% del valor total de la producción guatemalteca y el 13.65% de las exportaciones.

La agroindustria azucarera representa el 3% del PIB nacional y genera 300,000 empleos directos e indirectos. En 1990 se funda la Fundación del Azúcar (FUNDAZUCAR), estableciendo un vínculo entre los productores y la comunidad, promoviendo y ejecutando programas de desarrollo humano, en el marco de la autogestión y el impacto en las políticas públicas. Sin embargo, desde el punto de vista ambiental, esta actividad ha desarrollado algunos avances, como el uso de manejo integrado de plagas para minimizar la dependencia de agroquímicos.

De igual forma por medio del uso de Sistemas de Información Geográfica, han desarrollado una zonificación agroecológica específica para el cultivo de la caña de azúcar, lo cual les permite desarrollar actividades de

⁶ www.anacafe.com consultada oct./2009.

⁷ www.fundazucar.org consultada oct./2009.

buenas prácticas y selección de áreas adecuadas para el cultivo. Sin embargo, la misma actividad ha provocado serios daños a la ecología por no haber implementado una serie de acciones desde un inicio para el manejo de los desechos y para la cosecha misma. Para el país, esta actividad genera una gran cantidad de gases de efecto invernadero por la quema de las hojas durante la zafra. Así mismo, por el alto consumo de agua para enfriamiento de calderas, y su posterior deposición ha favorecido a que las condiciones naturales de algunos sistemas de ríos se hayan degradado en tal manera que se considera que ha propiciado la desaparición de algunos elementos propios de la biodiversidad de la región.

10. El mejoramiento de la Producción como una herramienta para alcanzar un consumo sostenible

Dentro del marco de la producción, se requiere tener la posibilidad de acceder a activos, tales como infraestructura, adelantos científicos y tecnologías, tierra y otros bienes y servicios naturales, capital productivo y crédito para lograr una libertad plena de producción y aunado a esto, la competitividad por medio del acceso a redes sociales e instituciones funcionales, efectivas y transparentes (PNUD, 2008).

Al mismo tiempo, se requiere de un parque energético que no solo sea estable, sino que también accesible y por sobre todo eficiente en cuanto a su generación y distribución. En Guatemala, actualmente la ineficiencia se contabiliza en forma de pérdidas en la distribución y según el Ministerio de Energía y Minas (MEM), está pérdida actualmente asciende al 14% del total de la generación eléctrica (MEM, 2008). Con base en lo anteriormente expresado se tienen dos elementos intrínsecos a la producción, el primero es la ciencia y la tecnología y el otro es la energía. Para el primer caso, se considera que el desarrollo económico y la competitividad son elementos indispensables alcanzar un desarrollo económico sostenible; su eficiencia y productividad están profundamente determinadas por el progreso científico, tecnológico y de innovación y esta, a su vez, se nutre y descansa en la cantidad y calidad del capital humano del país. Por lo tanto, es necesario para poder facilitar el consumo y producción sostenible, contar con un elemento transversal en la educación integral con un fuerte enfoque científico tecnológico y de productividad.

El Estado de Guatemala reconoce a la ciencia y la tecnología como bases fundamentales del desarrollo nacional (Decreto 63-91, Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico). Para ello, se ha desarrollado un mecanismo de financiamiento, el cual está constituido por el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (Decreto 73-92). A pesar de tener toda una estructura y base legal, estos aportes han sido insuficientes para la creciente demanda interna y de los avances tecnológicos mundiales, provocando que el país haya quedado rezagado en varios aspectos del desarrollo y la innovación tecnológica. Esta deficiencia se denota con los aportes realizados por el Estado, los cuales únicamente representan el 0.03% del PIB (PNUD, 2008).

Por lo tanto, en la medida que no se dé una mayor inversión del Estado y en general del país en este ámbito, el país siempre se encontrará un paso atrás de los avances tecnológicos que en determinado momento podrían hacer que la producción sea mucho más competitiva local, regional y mundialmente.

En el otro caso, la energía juega un rol de mucha importancia para la producción, en este caso se tiene que en Guatemala, el 98% de la energía eléctrica se genera por medio de hidroeléctricas, turbinas de vapor y motores de combustión interna. Las hidroeléctricas produjeron el 41% de toda la energía eléctrica para el año 2006. En cuanto a la cobertura, se tiene que actualmente está en el orden del 85%, pero con ciertos sesgos territoriales, es decir que hay territorios con una gran cobertura, pero otros que presentan una cobertura muy dispersa (MEM, 2008).

En Guatemala se cuenta, según el (MEM), con un potencial renovable considerable. Para el caso de las hidroeléctricas, la disponibilidad potencial factible, es en el orden de los 5,000 MW; para el caso de la geotérmica,

teóricamente se podría contar con una disponibilidad de 1,000 MW y para el caso de la energía eólica, la disponibilidad teórica esta en el orden de los 7,200 MW. La radiación solar adecuada para la generación de energía es de 5.3 Kwh./m²/día. Desafortunadamente, esta forma de generación de energía no se está aprovechando y aun se tiene una alta dependencia de la generación por medio de derivados del petróleo (MEM, 2008).

Dentro de la matriz energética para el año 2023, dentro de la política energética nacional, se espera que el 58% de la generación sea hidroeléctrica y únicamente el 0.6% la basada en el petróleo. Además de la política, el país cuenta con la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de energía Renovables (Decreto 52-2003) y el Reglamento de la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de energía Renovables (Acuerdo Gubernativo 211-2005), sin embargo y como consecuencia de los altos precios de la tecnología alternativa, esto no ha podido llevar el ritmo que se espera. Sin embargo, si se han dado algunos avances en la producción de biocombustibles, utilizados principalmente para el transporte privado, pero que ha mantenido un crecimiento muy incipiente, pero que bajo determinadas circunstancias, podría mejorarse no solo la producción, sino que también la disponibilidad.

Debido a las características naturales del país, la fuente principal de energía, especialmente en el área rural es la leña, con un 51.4% del balance energético nacional. Esta producción de energía compite grandemente con otras formas de generación debido al costo de inversión, el cual es de casi cero; forma parte de la tradición y a pesar de que se dificulta en algunos momentos, es una generación confiable y que si se lograra manejar adecuadamente, podría llegar a ser un medio de producción sostenible. Es por ello, que el MEM, reporta para el 2,008, que la generación de electricidad es alrededor de un 50% proveniente de energía renovable.

En cuanto al consumo de energía, se tiene que los sectores o áreas que más consumen son el industrial (32.5%), el residencial (27.8%) y el comercio y servicios (22.7%). El resto de actividades, incluyendo las pérdidas representan un menor porcentaje. Esto ejemplifica que a pesar de tener para el 2008 una cobertura del 83.5%, esta se encuentra altamente concentrada en determinados sitios, dejando otros con una baja cobertura. Indistintamente, el Estado trabaja continuamente en propiciar la ampliación de la cobertura, la cual se espera que para el 2010 sea del 86% y mucho más amplia y desconcentrada.

11. La producción más limpia como un aporte para propiciar el consumo y producción sostenible

La Producción más Limpia se basa en la aplicación de una estrategia ambiental preventiva e integrada a procesos, productos y servicios para incrementar la eficiencia en general, y reducir los riesgos para los seres humanos y el ambiente. La experiencia en su aplicación, ha demostrado que es una herramienta efectiva para optimizar los procesos, reducir los costos y mejorar el desempeño ambiental. En este sentido, en Guatemala, se han desarrollado distintas iniciativas tendientes a sensibilizar a las empresas sobre los beneficios de una Producción más Limpia. En el año de 1999, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). La Cámara de Industria de Guatemala (CIG) junto con otras entidades del sector privado y universidades, establecieron Centro Guatemalteco de Producción más Limpia (CGP+L), cuya misión es desarrollar y facilitar los servicios, promover las condiciones necesarias y fomentar la capacidad local en la aplicación de Producción más Limpia y temas relacionados, para hacer a las empresas nacionales más eficientes, competitivas y compatibles con el ambiente.

En este sentido, a inicios del año 2009, el MARN, con el apoyo técnico del CGP+L , la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la CCAD, se logro construir la Política de Producción más Limpia, la cual es un mecanismo eficaz de gestión ambiental, tendiente a la aplicación de producción más limpia, con la finalidad de lograr el crecimiento económico, la competitividad productiva, manejo racional de los recursos

naturales y en general, el desarrollo humano transgeneracional e integral. Otros de los logros sobre el tema de Producción más Limpia dentro del MARN ha sido la entrega de los productos de los dos primeros Acuerdos Voluntarios de Producción más Limpia (APL), para los sectores avícola y turismo sostenible. Todo esto, busca hacer eficientes los procesos productivos y el desarrollar planes internos de gestión ambiental a largo plazo. Con esto, se contribuye a que las empresas, en especial las MiPyMes puedan enfrentar nuevos desafíos y requisitos internacionales relacionados a las temáticas ambientales, de productividad y competitividad.

Dentro del marco del desarrollo de la producción más limpia, el sector privado, industrial, afronta diferentes barreras significativas para la implementación de este enfoque, y hacia creación de una cultura de Consumo y Producción Sostenible. Una de estas barreras, es el mismo aumento de la población, ya que este, genera un aumento en la producción de desechos, altas tasas de extracción de los recursos naturales 9 tm/ha, (IARNA, 2006), deficiencia de las soluciones regulatorias existentes, dificultad en acceder a tecnologías limpias, dificultad en acceder a financiamiento externo, ausencia de índices de control y bajas eficiencias en sus procesos, altos costos de operación, y la actual vigencia de estrategias ambientales reactivas y únicamente paliativas, pero no correctivas. Dentro de este contexto, el Estado enfrenta una debilidad en el fortalecimiento de la temática de producción más limpia, pero ahora, con la pronta aprobación de la Política Nacional de Producción más Limpia se deben generar estrategias ambientales proactivas como: Sistemas de Gestión Ambiental, Eco diseño, Ciclo de vida, Evaluación del Desempeño Ambiental, Difusión de Resultados Ambientales, Manejo de la Cadena Verde, Producción más Limpia, así poder crear un enlace directo entre la industria y ambiente.

Un elemento de suma importancia y que merece atención es la consolidación de capacidades para el desarrollo de políticas que propicien el mejoramiento tecnológico en los aspectos de impacto y eficiencia medioambiental y energética de la industria guatemalteca, así como el fortalecimiento institucional para poder coordinar el tema de Producción más Limpia en Guatemala.

El estado del ambiente y los recursos naturales en Guatemala, en la actualidad no tiene un saldo favorable, ya que los problemas relacionados con la contaminación ambiental y agotamiento de los recursos naturales son múltiples. Los problemas actuales de contaminación, deben ser prevenidos pues no sólo representan un peligro para la salud de los habitantes, sino también una pérdida potencial de los recursos naturales y de los ingresos que éstos generan sobre todo a la industria nacional.

Por lo tanto, se vuelve prioritario el formar una masa crítica de expertos y profesionales en Producción más Limpia de diferentes sectores lo que reducirá enormemente los costos de la aplicación de P+L por parte de las MiPyMes en el futuro; buscar una mayor eficiencia económica derivada de ahorros considerables que a su vez resultarán en mejores productos y en una mayor eficiencia en la utilización de materias primas, agua, energía y otros insumos; una reducción de los desechos y de la contaminación durante el proceso productivo, mejores relaciones con las autoridades reguladoras y mejor imagen pública y relaciones con la comunidad.

12. La construcción como un eje del consumo y producción sostenible

En Guatemala, el sector de la construcción, es un eje importante del desarrollo nacional. Uno de los elementos más relevantes es que en el año 2006 la Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC) firmo un convenio con el Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial (CentroRSE), dentro del cual se elaboro y promulgo el Código de Ética que entro en vigencia en el 2007 y se fundamenta en el fomento de prácticas de responsabilidad social empresarial como una cultura de negocios basados en principios éticos y firme cumplimiento de la ley, respetuosa de las personas, familias, comunidades y ambiente.⁸

⁸ www.construguate.com consultada oct./2009.

Una de las mayores debilidades del sector de la construcción es la gran cantidad de actividades de construcción que se realizan por empresas pequeñas y que no cuentan con todos los conocimientos o la voluntad como para implementar el código de ética anteriormente mencionado. Por otro lado, un gran problema, que en muchos casos pone en riesgo a las personas es lo relativo al ordenamiento territorial. El país no cuenta con una política clara de ordenamiento territorial que permita un uso adecuado de la tierra y que se pueda construir de una manera eficiente y con plena disponibilidad de todos los recursos mínimos necesarios. Cabe mencionar el proceso del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), que impulsa la municipalidad de la ciudad de Guatemala. En este plan se toma como base la forma de crecimiento acelerado que ha tenido la ciudad y que en muchos casos ha sido totalmente desordenado, lejos de las principales vías de acceso o en áreas en donde el servicio de transporte no presente una buena cobertura y en muchos casos, eliminando una gran cantidad de las áreas verdes de la ciudad, alterando negativamente los bienes y servicios naturales. Por otro lado, este crecimiento de construcción no ha contado con los medios necesarios en cuanto al tratamiento de aguas negras, lo cual ha provocado que fuentes de agua que anteriormente eran limpias, actualmente sean desagües de muchas de las colonias de la ciudad capital. Es por ello y otras razones más, que la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala desarrollo el POT, el cual busca un ordenamiento en el crecimiento de la ciudad basada en los servicios y para mantener el ambiente, dándole a esta actividad una sostenibilidad funcional y que al mismo tiempo se minimice el desorden en la construcción.⁹

Por su parte, el Estado en el 2009 promulgo el Programa Nacional de Emergencia y Recuperación Económica, con el fin de afrontar de mejor manera la crisis económica mundial y que los sectores productivos nacionales no entraran en mayor riesgo y que al mismo tiempo se pudiera proteger a la población, sobre todo a la de menor acceso, con el fin de dar estabilidad al país y seguir propiciando las inversiones.

13. Acciones del Estado para el Fomento del Consumo y Producción Sostenible

El Estado de Guatemala consciente de la necesidad de lograr no solo un cambio sustantivo de los patrones actuales de consumo y producción, sino que también minimizar la pobreza, ha desarrollado una serie de iniciativas enfocadas hacia el sector de la población más pobre y que necesita de más atención. En este sentido, hay dos elementos muy importantes, el primero, que ya se menciona anteriormente, es el Programa Nacional de Emergencia y Recuperación Económica, promulgado en el 2009 y que busca el impacto social de la variabilidad económica y financiera internacional, pero que afecta directamente al país. Estos cambios se han manifestado como un claro descenso en la demanda de exportaciones, con reducción de volumen y precios en el mercado mundial de productos como la azúcar, aceite de palma, café, artículos de vestuario y otros mas, lo que aunado a un crecimiento más lento de las remesas y el ingreso de las divisas provenientes del turismo ha afectado seriamente la estabilidad económica nacional. Afectando más específicamente la actividad económica de consumo y producción así como también el empleo.

Todos estos cambios, han propiciado que se haga más evidente la escasez de acceso a créditos bancarios, los cuales han evitado que se pueda seguir invirtiendo en el desarrollo y mejoras en procesos productivos y de consumo de una manera sostenible y transgeneracional. A su vez, todos estos cambios favorecen a que se presente un alto riesgo de generación de tensiones sociales con lo cual se dificultara la gobernabilidad y el alcance de los propósitos del desarrollo de la comunidad nacional. Por lo que el programa nacional de emergencia y recuperación económica busca contrarrestar los efectos de la desaceleración económica mundial, por medio de potenciar los hechos de tener altas reservas monetarias internacionales, un buen perfil de deuda pública total y mantener una estabilidad en las principales variables macroeconómicas; lo que requiere de un apoyo directo por parte de todos los organismos del Estado y de los distintos sectores de la sociedad civil, tanto sociales como económicos.

⁹ www.muniguate.com consultada oct./2009.

Dentro de los componentes del programa se pueden mencionar el desarrollo de políticas anticíclicas que incluyen medidas fiscales (tanto del lado del gasto como de los ingresos), medidas monetarias y crediticias y medidas de estímulo directo a la actividad privada. Uno de los objetos principales, de este componente será la reactivación del desarrollo de obra pública e infraestructura física y social con el fin de aumentar la capacidad de crecimiento económico.

En otro aspecto, el potencial agropecuario nacional aun es capaz de producir más, pero partiendo de una ampliación y diversificación de los patrones actuales de producción, así como el alargamiento de las cadenas productivas y de procesamiento. En este sentido, el programa pretende viabilizar y facilitar la disponibilidad de créditos, especialmente microcréditos, abastecimiento de insumos básicos y apoyo técnico. Con esto se estaría propiciando una mayor disponibilidad de alimentos, contribuyendo a reforzar la seguridad alimentaria y nutricional y al mantenimiento razonable de los precios de estos productos; así como también el favorecer la generación de empleo y con ello el mejoramiento económico de las personas en el área rural.

Otro de los ejes de acción será el trabajo directo con la pequeña y mediana empresa y las cooperativas, ya que estas se convierten en frenos de los embates de las recesiones económicas. Para ello se pretende realizar acciones encaminadas al desarrollo de apoyos técnicos y financieros para hacer más operativos sus trabajos.

El eje de las exportaciones es un elemento de gran importancia para el país, para lo cual se pretende apoyar directamente al sector exportador y del turismo, que en conjunto y fortaleciendo las acciones de la AGEXPORT y el INGUAT desarrollar una serie de estímulos y apoyos a corto, mediano y largo plazo en varios ámbitos como lo son la infraestructura, seguridad, mercadeo, transporte y otros, así como el mantener una política cambiaria acorde a las tendencias del mercado internacional de divisas. Dentro de este eje de acción, también se tiene el potenciar las acciones de la integración centroamericana con el fin de apoyar el comercio interregional por medio de la integración del mercado común centroamericano, especialmente la unión aduanera, la cual está casi concluida, así como la implementación de la agenda de competitividad regional.

Dentro de las políticas macroeconómicas, se tiene que todas aquellas que estén orientadas hacia el crecimiento ordenado tendrán prioridad, lo que en consecuencia, las políticas monetaria, fiscal, de crédito, cambiaria, bancaria y financiera estarán orientadas hacia ese crecimiento económico necesario para propiciar patrones de consumo y producción sostenibles. Para ello, se necesita que la política fiscal a través de un presupuesto general de ingresos y egresos de Estado, sea flexible, transparente y solidariamente financiado por un programa de modernización fiscal, como un elemento clave para enfrentar las consecuencias de la crisis global y de las necesidades mismas de la población guatemalteca.

El eje social, está representado dentro del programa como una política de protección social con el objetivo de reforzar los programas de gobierno y que buscan desarrollar una serie de compensadores sociales que amortigüen los efectos negativos de la crisis económica global. Así mismo, garantizar los requerimientos básicos para el desarrollo individual y transgeneracional, con lo cual se lograra un mayor y mejor acceso a oportunidades de superación, contribuyendo con esto a que se dé una mayor integración de los diferentes grupos sociales, dentro de nuestro sistema económico, social y político, apoyando la productividad y en consecuencia favoreciendo mayores ingresos económicos a las personas y empresas de una forma sostenible y social y ambientalmente coherentes.

Uno de los programas del actual gobierno que busca activar en el área rural los patrones de consumo y producción sostenible, basándose en el mejoramiento de oportunidades sociales, es el programa del Consejo de Cohesión Social.

Este Consejo se creó por medio del Acuerdo Gubernativo 79-2008 con la finalidad de unificar la acción institucional del Estado y focalizarla hacia los municipios más pobres del país, a fin de minimizar la pobreza y la exclusión. Las acciones del Consejo, se sustentan en tres ámbitos principales, los cuales son el de *Solidaridad*, que pretende orientar y coordinar las acciones del desarrollo social y municipal de manera integral. El segundo, es el de *Gobernabilidad*, que promueve la seguridad integral y el Estado de Derecho; el desarrollo democrático y la legislación e intermediación necesarios para responder a las necesidades de las mayorías. Finalmente el de *Productividad*, buscando impulsar el desarrollo económico y de los habitantes del país.

Los objetivos principales del Consejo es el de reducir la pobreza del país por medio de la reorientación de la inversión del Estado. Así mismo, el diseño de programas y herramientas innovadoras de gestión social y la especialización de los fondos sociales para que respondan a las prioridades del Estado en materia de educación, salud y seguridad alimentaria; sin olvidar los compromisos internacionales en torno a las metas del milenio en el Marco de las Naciones Unidas.

Sobre la base de lo anteriormente mencionado, se tiene que el Consejo de Cohesión Social pasa a ser el ente de coordinación interinstitucional en donde se priorizan temática y geográficamente las políticas, programas y proyectos para la reducción de la pobreza. Los ejes por medio de los cuales realiza la coordinación interinstitucional son los de *Educación*, por medio del cual se coordinan las acciones encaminadas para mejorar la calidad educativa por medio del mejoramiento en infraestructura, servicios y docentes. El otro eje de coordinación es el de la *Salud* en donde se busca mejorar la atención en los centros y puestos de salud por medio de equipamiento, capacitación y medios de transporte apropiados para mejorar la cobertura geográfica. De la mando de estos, está el eje de *Seguridad alimentaria y nutricional*, donde el énfasis principal está centrado en la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y prolongada hasta los 2 años por medio del desarrollo de programas de educación no formal. Dentro de los contenidos de estos programas también se incluyen consejerías relacionadas con alimentación infantil e higiene y como complemento se suministra complementos nutricionales hasta los 5 años de edad. Otro de los ejes es el de *Infraestructura*, mediante el cual se coordinan acciones en agua y saneamiento, mantenimiento correctivo de centros educativos, centros y puestos de salud, vivienda, carreteras y caminos rurales y programas de reconstrucción de las personas afectadas por catástrofes ambientales. Así mismo, para poder hacer dinámico esto cambios, se tiene el eje de *Sostenibilidad*, por medio del cual se coordinan acciones destinadas a brindar a las familias, con enfoque de género, de microcréditos y asistencia técnica y capacitación para el desarrollo productivo. Finalmente, se tiene el eje de *Programas Presidenciales*, por medio del cual se desarrollan otras iniciativas generadas por la presidencia misma, con el fin de ampliar y potenciar los ejes anteriores y que al mismo tiempo funcionen para darle seguimiento a la participación, cumplimiento y corresponsabilidades adquiridas por medio de los beneficios otorgados.

Con todo lo anterior, queda evidente que el Estado de Guatemala procura asegurar el nivel más bajo de subsistencia con el fin de lograr una base sólida que permita el desarrollo de otras iniciativas encaminadas hacia mejorar sustancialmente el proceso de consumo y desarrollo sostenible en todos los sectores sociales y ámbitos de producción.

B. Comentarios y Perspectivas en torno al Consumo y Producción Sostenible en Guatemala

Como se ha podido ver en lo expuesto anteriormente, Guatemala es un país con una gran dualidad, en el sentido de tener grandes oportunidades, pero que la realidad económica de más del 50% de la población hace que no se puedan dar o se propicien correctamente e integralmente los procesos de consumo y desarrollo sostenible. En este sentido, se tiene que la minoría es la encargada de producir y generar una gran parte del consumo nacional, mientras que la mayoría necesita de una serie de incentivos, ayudas y cooperación para lograr alcanzar el nivel

subsistencia mínimo. Esto, por lo tanto igualmente hace difícil que los intentos de producción sostenible no cuenten con un buen mercado y por lo tanto no hace atractivo el desarrollo de estas actividades.

La educación es otro gran freno para poder propiciar la producción y consumo sostenible, ya que por medio de la educación se logra tener un país plenamente instruido y orientado hacia un consumo sostenible y eficiente, favoreciendo el ahorro, la inversión y la sostenibilidad transgeneracional de los bienes y servicios naturales. De igual forma, las mejoras tecnológicas vendrán en la medida en que se capacite mejor a la personas en Guatemala, por medio de un ordenamiento en la educación básica, técnica y superior. Para lo cual se hace necesario el desarrollar sistemas que faciliten no solo la guía de los estudiantes hacia las oportunidades, sino que se tengan reglas de cómo manejar la oferta estudiantil.

Finalmente, se considera que Guatemala es un país con oportunidades y con empresarios, personas y el mismo Estado, con las habilidades y el mayor interés en poder hacer del país, un lugar con un consumo y producción sostenible, con beneficios transgeneracional reales y duraderos y mantener una economía sana, como parte del corazón del mundo maya, en paz con la naturaleza.

Caso 5: Producción y Consumo Sostenible

Empresa procesadora de Alimentos

Antecedentes

La empresa es un ejemplo de responsabilidad e innovación en la producción y exportación de productos deshidratados. Basándose en la alta disponibilidad nacional de una alta diversidad y calidad de frutas tropicales y al mismo tiempo, las condiciones climáticas óptimas para poder desarrollar procesos de producción sostenibles, y ambientalmente responsables con tecnología de punta. La empresa se fundó en 1990 y se dedica principalmente a la deshidratación de frutas y legumbres. El mercado inicial fue el nacional, iniciándose como una opción nutritiva para el complemento de la alimentación. En el año 2003, la empresa logro exportar exitosamente sus productos a la gran mayoría de los mercados centroamericanos, México y Estados Unidos y en el año 2009, se hace acreedora del premio regional de producción más limpia, impulsado por la CCAD, en la categoría de Energía.

Procesos y Equipamiento

La empresa cuenta con dos plantas de proceso en Guatemala, utilizando tecnología de punta en el proceso de deshidratación de frutas tropicales y legumbres. La capacidad de procesamiento depende de deshidratadores rotativos con los cuales la empresa ejecuta procesos de secado en aproximadamente 12 horas, logrando productos de buena calidad para la exportación. El modelo de deshidratación rotativo utilizado, fue desarrollado por la propia empresa y ha sido probado y validado a través de 10 años de utilización en la fabricación de los productos que se comercializan. El equipamiento de la planta de producción tiene como base tecnológica, equipos fabricados en Austria, para la deshidratación con energía solar. Actualmente, la empresa cuenta 400 metros cuadrados de paneles solares, lo que constituye la mayor superficie de captación de energía solar en Centro América. Esta innovación tecnológica permite un ahorro significativo de combustibles fósiles y una reducción en

la emisión de gases de efecto invernadero; con lo cual se busca la mitigación de los impactos del cambio climático.

Productos y Comercialización

Las actividades comerciales de Alimentos Campestres S.A., se dan a nivel nacional a través de marcas propias, así como marcas exclusivas y marcas privadas. Para el mercado industrial e institucional, la comercialización se da por medio de empaques a granel, con materias primas de alta calidad y empaques especializados. El enfoque principal son las cadenas de autoservicio, mercados, industrias y área institucional, poniendo a la disposición productos que cumplan con las especificaciones de embalaje, códigos de barras, cajas exhibidores y empaques atractivos y modernos. Los productos que distribuye la empresa incluyen frutas tropicales y legumbres deshidratadas, mezclas para la elaboración de bebidas tradicionales de la región, variedad de nueces, snack naturales de frutas y nueces, chiles secos y té con trocitos de frutas. Todos estos productos se caracterizan por una mezcla original de sabor, innovación y calidad. Los productos que se fabrican hacen la vida más fácil y económica y con un sentido ambiental, como resultado de su rápida elaboración, una disposición inmediata para su utilización y empaques innovadores.

Políticas Empresariales

Dentro de su esquema organizativo, Alimentos Campestres S.A. cuenta con una estrategia de desarrollo sostenible. Esta estrategia tiene una política de sostenibilidad que se define en tres dimensiones: Dimensión Ambiental, Dimensión Económica y Dimensión Social. Dentro de la Dimensión Ambiental, esta empresa tiene un serio compromiso con la disminución del impacto ambiental que se pueda causar con las operaciones realizadas. Es por ello que la empresa ha buscado la innovación tecnológica y ha sentado el precedente en la utilización de la energía solar como fuente calórica para el deshidratado de frutas. En lo que respecta a la Dimensión Económica, una de las acciones principales lo constituyen las alianzas estratégicas y la relación con los clientes. En este sentido, la empresa mantiene vínculos importantes con organizaciones nacionales e internacionales, como es el caso de CONA de Austria, E+CO Lac, Alianza en Energía y Ambiente para Centro América, Agexport, Centro Guatemalteco para la Producción más Limpia. En lo concerniente a los clientes, trabajan conjuntamente para el desarrollo de marcas privadas y en el cumplimiento de requisitos de exportación e importación propios de cada país, con el objeto de satisfacer los requerimientos especiales de compradores y cumplir con el marco legal de los países con los cuales se tienen vínculos comerciales. Finalmente, en la Dimensión Social, el esquema en el cual se ha desarrollado la empresa ha sido siguiendo las normas de Responsabilidad Social Empresarial, procurando mantener las mejores condiciones laborales y fomentando el desarrollo local en donde se encuentran las plantas de producción, empleando personas de la región, manteniendo un enfoque de género y no discriminación. Al mismo tiempo, mantiene un alto nivel de capacitación en todo el personal, no solo en lo relativo a los procesos, sino que también en aspectos ambientales y de servicio al cliente.

Comentarios

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, se tiene a Alimentos Campestres S.A., como una empresa ejemplar dentro del marco del consumo y producción sostenible. Propiciando e internalizando todos los

elementos que propician un cambio en los patrones de consumo y producción, con enfoque ambiental y de optimización de procesos pero sin perder de vista los elementos económico-sociales.

SECTORES Y TEMAS	ACTUALES PRIORIDADES DEL GOBIERNO	PRIORIDADES PARA UNA LABOR FUTURA
Gestión de residuos sólidos		
Eliminación de residuos	X	X
Reutilización y reciclaje	X	X
Reducción de residuos	X	X
Otros		
Transporte		
Combustibles y vehículos limpios		
Transporte público y alternativo		
Planificación urbana y regional de transporte	X	
Otros		
Producción más limpia		
Eficiencia de los recursos	X	
Prevención de la contaminación	X	
Estrategias de tecnología		X
Otros		X
Eficiencia energética y energía renovable		
Eficiencia energética industrial		
Eficiencia energética en los hogares	X	
mercados de energía renovable		
Otros		
Construcción y vivienda		
Energía eficiente		X
Materiales de construcción		X
Construcciones Estándar	X	
Operaciones de Construcción	X	
Otros		
Alimentación y Vestuario		
Productos Orgánicos		X
Manejo de Químicos		
Residuos peligrosos		

Prioridades en Políticas

B. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA	ACTUALES PRIORIDADES DEL GOBIERNO	PRIORIDADES PARA UNA LABOR FUTURA
Instrumentos generales de Política		
Impuestos, subsidios		
Tarifas preferenciales y políticas Comerciales		
Instrumentos de economía		
Políticas de protección al consumidor	X	
Principio quien contamina, paga	X	
Políticas integradas de productos		X
Modificar el comportamiento de los consumidores		
Educación e información pública	X	
Información al consumidor	X	
Etiquetado etiquetas ecológicas		X
Organización de consumidores		X
Políticas de contratación pública	X	
Otros		
Cambio de Patrones de Producción		
Regulación y emisión de aguas Residuales	X	
Cargos e incentivos para la producción más limpia	X	
Normas de producto (ejemplo: Eficiencia energética)		X
Programas de producción más limpia	X	
(R&D, entrenamiento, asistencia técnica)		X
Registro de emisiones de Contaminantes	X	
Planificación estratégica industrial y Tecnológica		X
Incentivos a la inversión		X
Iniciativas voluntarias y códigos de conducta		X
Responsabilidad ambiental de las empresas sociales/		X
Mejora de la gestión de contabilidad		X
Análisis de inversiones		X
Otros		
Herramientas de Análisis		
Análisis del ciclo de vida		X

Indicador de sustentabilidad		X
Evaluación del impacto de la tecnología	X	
Evaluación del impacto de las políticas		X
Impacto de la globalización y Urbanización		X
Impacto sobre los cambios de Mercados internacionales	X	
Otros		

