
Apéndice I

Escenarios socioeconómicos futuros

**Escenarios socioeconómicos y ambientales del territorio
ubicado en la planicie costera central, entre los
departamentos de La Paz, San Vicente y Usulután
de El Salvador**

Autor: Jaime Mauricio Tobar Rivas

Febrero de 2007

Tabla de Contenido

- I. Marco conceptual
- II. Proceso metodológico
- III. Identificación y análisis de las macro-políticas nacionales actuales
- IV. Identificación de las fuerzas motrices de cambio
- V. Proyección al año 2015 de las dinámicas que potencialmente podrían ser generadas, en el ámbito nacional, por las fuerzas motrices de cambio y las macro-políticas nacionales
- VI. Proyección al año 2015 de las posibles tendencias locales derivadas de las fuerzas motrices de cambio y de las macro-políticas nacionales
- VII. Definición y validación del escenario socioeconómico local para el año 2015

I. Marco conceptual

De acuerdo al Manual para la elaboración de escenarios socioeconómicos¹, un escenario no es una predicción, sino una descripción lógica, internamente coherente y verosímil de una posible situación futura del mundo². En el tercer informe especial de evaluación (*TAR*) del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (*IPCC*) sobre escenarios de emisiones³, se amplía la definición de un escenario y se establece que es una descripción verosímil sobre cómo puede desarrollarse el futuro, basada en una serie de hipótesis lógicas e internamente coherentes (lógica del escenario) sobre las relaciones clave y las fuerzas motrices de cambio (*e.g.*: la velocidad de los cambios tecnológicos o los precios). Se agrega además que los escenarios no son predicciones ni pronósticos.

Un escenario reúne, por lo tanto, un conjunto de variables interrelacionadas con el fin de ofrecer un panorama completo de cómo será en un determinado horizonte de tiempo futuro, el mundo, un país, sector, localidad, sistema natural o humano o una localidad (paisaje o área urbana, cuenca hidrográfica u otros).

En materia de cambio climático, existen herramientas útiles que han sido desarrolladas para la formulación de escenarios, mediante la modelación de las variables climáticas. Sin embargo, resulta complicada la formulación de los escenarios que den cuenta del comportamiento de las sociedades humanas.

Hasta el momento, el tema de la elaboración de escenarios socioeconómicos ha sido tratado de forma limitada y restrictiva. La mayoría de los escenarios socioeconómicos se limitan a las características demográficas y económicas, tales como las proyecciones de la población total, el ingreso nacional o producto interno bruto (PIB), la producción y el consumo de energía. En determinadas ocasiones, se consideran el uso del suelo y la rapidez de los cambios tecnológicos. Por lo tanto, el escenario se limita a ser una proyección directa de estos factores centrales.

Los escenarios pueden ser descripciones altamente cualitativas, series de datos cuantitativos, o una combinación de precisiones cualitativas y cuantitativas del futuro. Un método típicamente cualitativo se vale de la participación de los interesados para definir los límites del estudio, así como para reconocer y describir factores o criterios relevantes. Este método también puede hacer uso de modelos y datos cuantitativos.

De acuerdo al *Marco de Políticas de Adaptación al Cambio Climático*⁴, se recomienda para los análisis por sector una metodología “de abajo hacia arriba”, mientras que para los análisis a nivel del país se recomienda una metodología “de arriba hacia abajo”. Estos términos, utilizados en la elaboración de análisis y modelos socioeconómicos, indican diferencias en los puntos de vista y objetivos, tal como se comenta a continuación:

- Un análisis de arriba hacia abajo ofrece una visión altamente consolidada del objeto de estudio. Las diferencias espaciales y temporales (por ejemplo, en los ingresos) a menudo se promedian o no se tienen en cuenta, y las curvas de las tendencias generalmente son poco pronunciadas, por lo que no se notan los cambios en el corto plazo. El PIB per cápita es un indicador de un nivel bastante agregado, el cual es muy útil para comparaciones entre países y para determinar si la riqueza aumenta o disminuye

¹ Malone, Elizabeth L., Joel B. Smith, Antoinette L. Brenkert, Brian Hurd, Richard H. Moss y Daniel Bouille (2004). *Elaboración de escenarios socioeconómicos para uso en evaluaciones de vulnerabilidad y adaptación*. PNUD-GEF, NY, Estados Unidos de Norteamérica, 48pp.

² Carter et Al, 1994

³ Nakicenovic et Al, 2000: *Special Report on Emissions Scenarios*.

⁴ PNUD-GEF, 2005.

en el largo plazo, pero muy limitado para evaluar la distribución de dicha riqueza, y de muy poca utilidad para estimar los impactos económicos, ambientales o sociales de una sequía o una inundación.

- Un análisis de abajo hacia arriba, por el contrario, es muy fragmentado, dado que se concentra en el nivel local o de un sistema natural o humano específico, en circunstancias concretas y en los efectos a corto plazo. Los datos y análisis a menudo enfatizan las diferencias entre las personas y la desviación estándar, la amplitud y la volatilidad de los eventos en el tiempo. La medida de la frecuencia y la gravedad de las inundaciones en un lugar determinado ayudarán a evaluar la capacidad de una sociedad en particular para hacer frente a nuevas inundaciones o recuperarse de ellas, pero no es de mucha utilidad en los análisis comparativos o los análisis de tendencias que requieren las evaluaciones a escala mundial.

Dado que en el caso del territorio seleccionado, se trata de formular escenarios socioeconómicos para el análisis de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, los escenarios deben expresar las interacciones entre los eventos e impactos climáticos y los factores socioeconómicos y ambientales locales, tal es el caso de las actividades de producción de alimentos, disponibilidad y acceso al agua, seguridad de las familias y viviendas, entre otros. Por otro lado, los escenarios deben establecer el contexto mundial, regional y nacional en el marco del cual se estaría evaluando la vulnerabilidad, así como las opciones viables para la adaptación al cambio climático proyectado.

Lo anterior reviste importancia en la medida que de manera aislada a nivel local los diferentes actores y agentes de desarrollo, no siempre tienen capacidad de influir o incidir de manera efectiva en las políticas y programas socioeconómicos y ambientales vigentes. Por consiguiente, es recomendable que los escenarios socioeconómicos muestren con claridad las vinculaciones entre los análisis de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo, a fin de que sean de utilidad práctica.

En términos generales, la formulación de los escenarios socioeconómicos debe considerar el tipo de vinculaciones entre los diferentes ámbitos (local, nacional, regional e internacional) y entornos (natural, sociocultural y económico); cuya interacción y (des)acoplamiento determinan el rumbo de la economía, el estado del ambiente y el nivel o tipo de desarrollo social de los países o regiones. Por lo tanto, es necesario identificar y analizar a profundidad las interrelaciones entre los factores correspondientes a distintos ámbitos y entornos, e identificar aquellas que se vinculan con los momentos y espacios en los cuales se determinan en última instancia las políticas reales, que inciden en el entorno natural y el bienestar humano.

II. Proceso metodológico

La metodología utilizada para la elaboración de los escenarios socioeconómicos futuros comprendió las cuatro etapas siguientes: a) identificación y análisis de las macro-políticas nacionales actuales, b) identificación de las fuerzas motrices de cambio, c) proyección futura y análisis integrado de las dinámicas generadas por las macro-políticas y las fuerzas motrices de cambio⁵ en 2015, d) definición de la expresión local de las macro-políticas y de las fuerzas motrices por entorno y dimensión en 2015, y e) definición y validación del escenario socioeconómico local para el año 2015, sobre la base de la proyección futura del sistema de indicadores que caracterizan el territorio.

A todo lo largo del proceso de definición de los escenarios, la participación de los actores locales fue muy activa, incorporándose sus criterios y aportes en términos de análisis y proyección futura. Para tal efecto, se realizaron varios talleres de discusión y validación, en los cuales participaron los líderes y técnicos locales. El proceso participativo dotó de legitimidad social a los escenarios socioeconómicos definidos, y permitió valorar y rescatar el conocimiento local sobre la dinámica social y natural que los ha afectado y que podría afectarlos con mayor intensidad en el futuro próximo.

III. Identificación y análisis de las macro-políticas nacionales actuales

El análisis de las macro-políticas nacionales socioeconómicas y ambientales en el año de referencia (2004), incluyó la revisión y análisis del Plan de Gobierno 2004-2009, identificando para cada política, programa o proyecto público, las medidas y presupuestos asociados relevantes por el impacto posible en el territorio seleccionado. Tal es el caso de los tratados de libre comercio, el Plan Puebla Panamá (PPP), la Cuenta del Milenio, el Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT), La Política y Estrategia Ambiental, el proceso de consolidación del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas, el plan de manejo de la bahía de Jiquilisco, la política agropecuaria, la estrategia de desarrollo agropecuario, la Ley de Turismo y las acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos del milenio (ODM). También se analizaron los presupuestos de la nación, incluyendo la cartera de préstamos con posible impacto en el territorio estudiado.

El análisis de esta información permitió identificar su vinculación con los indicadores clave seleccionados de un conjunto más amplio de indicadores, definidos en un estudio anterior⁶. Asimismo, se estableció la vinculación con el sistema local de indicadores, seleccionados para la evaluación de la vulnerabilidad del territorio estudiado. A partir de esta información se identificaron las medidas socioeconómicas y ambientales, cuya aplicación podría generar impactos en el territorio, y cuya viabilidad fue asociada a la asignación de recursos para su implementación, tal como se detalla en el Anexo 1.

IV. Identificación de las fuerzas motrices de cambio

Para la identificación de las fuerzas motrices de cambio, se seleccionaron indicadores clave que por su naturaleza fueran detonadores de procesos de cambio a nivel nacional y local. Para tal efecto, se realizó una revisión del estudio *Escenarios socioeconómicos para la evaluación de los impactos del cambio climático en El Salvador*⁷, el cual incluye un sistema de 40 indicadores clave agrupados en las cinco categorías siguientes: demográficos, económicos, sociales, institucionales y territoriales. La proyección

⁵ Umaña, C., 1998: *Escenarios socioeconómicos para la evaluación de los impactos del cambio climático en El Salvador*. Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático, MARN.

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid.*

futura de dichos indicadores refleja las tendencias económicas, sociales y territoriales sin considerar el cambio climático. En dicho estudio, el valor de los indicadores fue determinado para el año de referencia (1990), y para tres horizontes de tiempo futuros, incluyendo el año 2025. Se definieron escenarios *tendenciales* y *programados*, los cuales proyectan las tendencias observadas o las políticas viables de las instituciones gubernamentales, respectivamente.

Los indicadores clave que fueron seleccionados para ser abordados como fuerzas motrices de cambio, por una parte, debían generar dinámicas que influyeran o determinaran tendencias o procesos de cambio en el territorio seleccionado. Por otra parte, debían vincularse de alguna manera al logro de los ODM por parte de El Salvador. Una vez seleccionados los indicadores, los cuales se muestran por categoría en el Anexo 2, se procedió a validar las proyecciones realizadas desde 1998 hasta 2004 dentro del estudio ya referido. Asimismo, se validaron los criterios utilizados para su proyección al año 2025, a fin de poder utilizar dichas proyecciones al año 2015.

Para tal efecto, se realizaron los pasos siguientes: i) consultar los informes sobre el comportamiento de los indicadores económicos del Banco Central de Reserva (BCR) durante el período 1996-2005; ii) analizar la posibilidad de cumplimiento de las metas nacionales en cuanto a los ODM, con base al primer informe de país⁸; iii) analizar la situación actual de los municipios involucrados en el presente estudio (Zacatecoluca, Tecoluca y Jiquilisco), mediante la revisión de Informe 262 del PNUD⁹, el cual presenta la situación socioeconómica de los 262 municipios del país con base a la información recopilada en la EHPM¹⁰ del año 2004 y procesada en función del cumplimiento de los ODM.

Con la finalidad de dar mayor sustento a las proyecciones a utilizar, se realizaron consultas en el BCR, sobre la validez futura de los valores de los indicadores, encontrándose que dicha institución no realiza ningún tipo de proyección de largo plazo de indicadores económicos, razón por la cual los escenarios que aquí se presentan se sustentan en los criterios mencionados anteriormente. Asimismo, se realizó una revisión y análisis de información secundaria existente sobre la evolución de los indicadores de los escenarios socioeconómicos ya desarrollados, a fin de evaluar la validez de las proyecciones de dichos escenarios.

La revisión consistió en comparar los valores proyectados para el período comprendido entre 1996 y 2004 con los valores observados y reportados por las series históricas para el mismo período. Se encontró que los valores proyectados en el estudio referido sobre escenarios socioeconómicos¹¹, constituyen una aproximación bastante cercana a lo registrado para el período mencionado, razón por la cual se decidió mantener las proyecciones existentes de los indicadores seleccionados para 2015.

Una vez realizado el análisis anterior, y para efectos de dar sustento a la proyección de los indicadores, se realizaron consultas con informantes calificados, sobre la posibilidad de utilizar las proyecciones de los indicadores de los escenarios socioeconómicos ya referidos. Al respecto, se encontró que ante la incertidumbre que implican las proyecciones de largo plazo, las personas consultadas consideraron que la información contenida en los escenarios desarrollados en el estudio en mención, constituye una buena aproximación que puede ser utilizada para los fines de la evaluación integrada de la vulnerabilidad climática futura.

⁸ El Salvador: *Primer informe de país. Avance de los objetivos del milenio*, 2004, p 1-51.

⁹ PNUD. 2004. Informe 262. San Salvador.

¹⁰ DIGESTYC. 2004: *Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples*. San Salvador.

¹¹ Umaña, *Op.Cit.*

El Anexo 3 presenta las dinámicas nacionales y locales asociadas o que podrían ser generadas por los indicadores clave seleccionados, en tanto que fuerzas motrices de cambio.

En referencia a la situación actual de los municipios del territorio estudiado, de acuerdo al Informe 262 del PNUD, la población por debajo de la línea de pobreza y la matriculación rural, son en general menores que el promedio nacional. La alfabetización de jóvenes y la participación de mujeres en los Concejos Municipales, tienden a ser mayor que el promedio nacional. Lo anterior sugiere la existencia de problemas de desempleo, bajos salarios y reducida rentabilidad de las actividades económicas desarrolladas por la población, especialmente las agropecuarias.

Por otro lado, la utilización de leña como fuente de energía para cocinar sigue siendo alta, el acceso a fuentes mejoradas de agua resulta alto fuera de la propiedad, pero se reduce drásticamente dentro de las viviendas. El acceso a viviendas seguras es similar al promedio nacional, y existen avances en el acceso a saneamiento mejorado y la tasa de desempleo de la población joven. Todo lo anterior refleja una dinámica ambiental caracterizada por un incremento en la presión sobre los recursos naturales.

En lo que respecta a la distribución de la población en los municipios, se tiene que ésta es mayoritariamente rural, con porcentajes superiores al 75%, a excepción del municipio de Zacatecoluca, lo cual plantea grandes retos en cuanto a la dotación de servicios y generación de oportunidades de trabajo en actividades agrícolas y no agrícolas. Cabe señalar que los tres municipios cuentan con población que habita en las zonas costeras, lo que plantea retos importantes en cuanto a la vinculación que esta población establece con los sistemas naturales costero marinos.

La tasa promedio de escolaridad rural presenta un máximo de 5.2 años de estudio, lo cual indica que en promedio la población no termina la educación primaria, y por lo tanto plantea retos importantes a la consecución de los ODM. En general, las tasas de analfabetismo adulto en los municipios referidos son significativamente superiores al promedio nacional.

Como consecuencia de la combinación de los factores anteriores, el índice de pobreza humana (IPH) es mayor al reportado como promedio nacional, y el índice de desarrollo humano (IDH) de los diferentes municipios es menor al promedio nacional, y solamente el municipio de Zacatecoluca se acerca al índice nacional. En cuanto al PIB *per cápita*, a excepción de Zacatecoluca, en el resto de municipios es considerablemente menor al promedio nacional (Anexos 4.1 y 4.2).

V. Proyección al año 2015 de las dinámicas que potencialmente podrían ser generadas, en el ámbito nacional, por las fuerzas motrices de cambio y las macro-políticas nacionales

Para efectos de la proyección futura de los indicadores clave o fuerzas motrices de cambio, se adoptaron los valores calculados en el escenario socioeconómico *tendencial* del estudio ya referido. Este escenario plantea las líneas de tendencia esperadas para los indicadores seleccionados, de tal manera que supone que la tendencia manifestada en los últimos años se mantendrá o variará muy poco cuando ésta ha sido de carácter negativo o positivo. Por el contrario, cambiará y bajará drásticamente a valores tradicionales o históricos, cuando ha sido de carácter coyuntural positivo. En cuanto a las macro-políticas nacionales, se utilizaron las proyecciones de las instituciones gubernamentales, tomando en consideración el impacto probable que tendrían el conjunto de políticas, acciones, proyectos y programas, principalmente públicos, actualmente en ejecución y proyectados.

En el Anexo 5 se presenta la proyección de las dinámicas socioeconómicas y ambientales que potencialmente podrían ser generadas, en el ámbito nacional, como resultado de las proyecciones al año 2015 de las fuerzas motrices de cambio, considerando su impacto combinado con las proyecciones de las macro-políticas para el año 2015.

VI. Proyección al año 2015 de las posibles tendencias locales derivadas de las fuerzas motrices de cambio y de las macro-políticas nacionales

Con el propósito de generar criterios para el análisis y prospección futura, a ser realizados conjuntamente con los actores locales, a fin de definir un escenario socioeconómico local para el año 2015; se identificó la expresión que potencialmente podría ser producida en el ámbito local, como resultado de la proyección futura de las fuerzas motrices de cambio, en su efecto combinado con las políticas, programas y proyectos. En el Anexo 6 se resumen las dinámicas socioeconómicas y ambientales generadas en el ámbito local por las fuerzas motrices de cambio.

Para la definición de la expresión local de las macro-políticas y de las fuerzas motrices de cambio para el año 2015, se proyectaron para ese mismo año los valores asignados a los indicadores para el escenario socioeconómico y ambiental de referencia (2004), con la participación de los actores locales, tal como se describe en la sección siguiente.

VII. Definición y validación del escenario socioeconómico local para el año 2015

Utilizando como marco de referencia la información del Anexo 6, se procedió a realizar talleres de discusión con los líderes locales de las dos organizaciones contrapartes, el Grupo Bajo Lempa y la Coordinadora del Bajo Lempa, a fin de analizar y definir las tendencias más probables del sistema de indicadores que caracterizarían al territorio, para el año 2015, y que éstas sirvieran de orientación para los talleres a realizarse con los técnicos locales.

La opinión general de los líderes locales, fue que en un futuro cercano, la continuidad de las políticas macroeconómicas actuales impondría barreras y limitaciones adicionales a las ya existentes para la economía local; y tendería a desmejorar las condiciones de vida de las familias rurales. Sin embargo, a juicio de estos líderes, el conocimiento y conciencia existente, por parte de las organizaciones y pobladores locales, sobre las amenazas futuras naturales y socioeconómicas, y sus causas; permitiría desarrollar esfuerzos para enfrentarlas de una manera más efectiva. Para tal efecto, consideran fundamental invertir esfuerzos en la creación y fortalecimiento de las capacidades locales para llevar delante de manera exitosa sus planes endógenos de desarrollo local, a fin de dar respuestas apropiadas a las necesidades de las poblaciones rurales. Las iniciativas de desarrollo local programadas o en ejecución, incluyen planes estratégicos y programas y proyectos operativos, con acciones específicas que abordan las temáticas social-cultural, económica y ambiental.

Dentro de esos esfuerzos, el trabajo de los líderes locales estaría orientándose a fortalecer la conciencia y compromiso de los pobladores locales y sus organizaciones, con los procesos encaminados a generar oportunidades de desarrollo local, a fin de dar soluciones y respuestas apropiadas e innovadoras a los problemas y necesidades de las familias rurales. Asimismo, se estaría fortaleciendo el trabajo de incidencia en las políticas y programas públicos, para que aborden los problemas de su territorio e incorporen las propuestas locales de solución. Los resultados del análisis y prospección futura realizados con los líderes locales se muestran en los Anexos 7 y 8.

Para analizar y proyectar las posibles tendencias al año 2015 del sistema de indicadores que caracterizarían al territorio estudiado, se realizaron talleres de discusión con el equipo técnico del Grupo Bajo Lempa y de la Coordinadora del Bajo Lempa. El análisis de los indicadores se realizó por entorno, agrupando los indicadores para cada una de las dimensiones, y asignando los valores futuros a cada indicador.

Sobre la base del sistema de indicadores del territorio estudiado, la definición de los escenarios se realizó mediante el análisis de las posibles tendencias futuras de los indicadores socioeconómicos y ambientales, con base en las políticas, programas, planes y proyectos que se esperan implementar a nivel nacional y local, mediante las intervenciones del gobierno central y los gobiernos locales; y considerando los esfuerzos locales que están desarrollando las organizaciones y pobladores locales. Los técnicos locales manifestaron que las prácticas y tecnologías que están promoviendo las organizaciones locales para adopción de las familias locales, están orientadas a enfrentar los distintos problemas vinculados con la producción agropecuaria, la pobreza, la carencia de servicios básicos y el deterioro ambiental.

En ese sentido, desde el punto de vista técnico se pretenderían dos grandes objetivos. Por una parte, modificar aquellos factores que aumentan la vulnerabilidad climática y sobre los cuales es factible incidir de manera directa, a través de medidas de adaptación a ser adoptadas por las familias u organizaciones locales. Tal es el caso de la educación, el nivel organizativo, el rescate de la cultura, la productividad agropecuaria, la articulación a los mercados, el control de erosión y escorrentía, la innovación y experimentación, entre otros. Por otra parte, manifestaron que sobre aquellos factores sobre los cuales no se tiene incidencia directa, tales como el nivel de ingresos familiares (afectado por los precios y salarios), el manejo de los embalses, el acelerado crecimiento turístico, la degradación de la cuenca alta del río Lempa, entre otros; habría que implementar acciones de incidencia en las políticas municipales, nacionales e internacionales. Los resultados del análisis y prospección futura realizados con los técnicos locales, generó como resultado la asignación de valores futuros a todo el sistema de indicadores del territorio, tal como se muestra en el Anexo 9.

Anexo 1: Identificación de las macro-políticas nacionales actuales

Macro-políticas Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
Plan de Gobierno 2004-2009	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar el cumplimiento de los compromisos de El Salvador en materia de ODM. Fortalecer el sistema educativo salvadoreño sobre la base del Plan Nacional de Educación 2021, mediante políticas y metas, enmarcadas en la formación integral del individuo; aumento de la escolaridad, formación técnica y tecnológica y desarrollar la ciencia y la tecnología para el progreso de la sociedad. Modernización de la institucionalidad, para tener un país más seguro y confiable, y garantizar el funcionamiento de un sistema de economía social de mercado competitivo, integrador y que proteja los derechos de los consumidores. Establecimiento de condiciones para mejorar la participación en los beneficios del progreso mediante el desarrollo local y la integración humana, geográfica y territorial. Incrementar la productividad y la competitividad del país y facilitar la conectividad para potenciar su integración a los procesos productivos y comerciales mundiales Incrementar el capital humano y la dignidad de todos y cada uno de los salvadoreños, mediante la satisfacción de sus necesidades 	<ul style="list-style-type: none"> El Proyecto de Presupuesto General del Estado para el 2006, correspondiente a las instituciones del gobierno central, asciende a la suma de US \$3,338.0 millones, lo que representa un aumento del orden de US \$346.0 millones respecto al presupuesto del año 2005. Este incremento se explica principalmente por la mayor asignación que se efectúa a los Ramos de Educación, Salud, Financiamiento a Gobiernos Municipales, Costo Provisional (pensiones), presupuesto del Órgano Judicial, atención de compromisos impostergables como el subsidio al transporte público de pasajeros, red solidaria, apoyo a la seguridad ciudadana, Fondo de Desastres, incremento salarial de los servidores públicos, financiamiento a las elecciones de diputados y alcaldes y compromisos de deuda pública. El 32.8% del presupuesto de la nación esta destinado al desarrollo social. A las intervenciones sociales de la Red de Protección Social se ha asignado un total de US \$ 60 millones. 	<ul style="list-style-type: none"> Componente sobre la recuperación y respeto del medio ambiente como herramienta para lograr un progreso socio-económico sostenible. Proyecto de fomento del uso de vehículos no motorizados en el municipio de Jiquilisco Proyecto de Cobro y Pago de Servicios Ambientales (ECOSERVICIOS) es aumentar la cobertura vegetal del país y ayudar a contrarrestar la degradación ambiental. Este proyecto incluye la bahía de Jiquilisco. Proyecto Agricultura Sostenible en laderas PASOLAES 	<ul style="list-style-type: none"> La asignación presupuestaria al MARN se ha visto reducida en los últimos años lo que ha limitado el accionar de la institución. US \$1.0 millón aprobado por el FMAM y US \$1.0 millón en concepto de cofinanciamiento a ser aportado por el MOP y la entidad ejecutora (CESTA). EL Proyecto tiene un costo de US \$ 14.5 millones, de los cuales US \$5.0 serían financiados con un préstamo con el Banco Mundial (34.5%), pendiente de aprobación en el órgano legislativo; US \$5.0 millones mediante una donación del FMAM (34.5%); y los aportes nacionales provenientes de participación del MARN, MAG (15.9%), y fondos privados en concepto de pago por servicios ambientales (15.1%). US \$ 641,000

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		básicas y el otorgamiento de las herramientas necesarias para el aprovechamiento de oportunidades.		<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de biodiversidad y manejo de cuencas en Ahuachapán y Sonsonate Manejo Integral del complejo hidrológico El Imposible, Barra de Santiago (BASIM) Proyecto Bono Forestal Construcción de bordas en río Grande de San Miguel, río Paz y Parte Baja del río Lempa 	<p>Será financiado por AID con un monto de US \$ 20.0 millones, con una contrapartida del GOES</p> <p>US \$ 1,000,000.00</p> <p>US \$ 746,000.00</p> <p>US \$ 3,811,192.00</p>
Tratados de Libre Comercio (CAFTA-DR)		<ul style="list-style-type: none"> Fomento del comercio con Estados Unidos de Norteamérica Incrementar la competitividad de las empresas para facilitar opciones a mercados específicos mediante el cumplimiento de las normas del tratado. Fomentar la apertura de ventanas de mercado para la agricultura intensiva Facilitar el acceso a los mercados nostálgicos con productos no tradicionales de exportación. Reformas a un conjunto de leyes para tener acceso al CAFTA-DR, entre las que destacan: Ley Orgánica de la Dirección General de Aduanas, Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Intelectual, Ley de 	<ul style="list-style-type: none"> Creación en el MINEC de una oficina encargada del seguimiento al TLC. Esta oficina tiene actualiza los avances en la implementación del TLC mediante la publicación de noticias, investigaciones y opiniones sobre el mismo. A la vez que mantiene un portal en la red de Internet, para actualización de normas de certificación, lista de mercancías de escaso abasto, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> El TLC destaca las regulaciones cuyo propósito principal sea la protección del medio ambiente o la prevención de algún peligro contra la vida o salud humana, animal o vegetal, mediante: a) la prevención, reducción o control de una fuga, descarga o emisión de contaminantes ambientales; b) el control de químicos, sustancias, materiales y desechos ambientalmente peligrosos o tóxicos y la disseminación de información relacionada con ello; c) la protección o conservación de la flora y fauna silvestres, incluyendo las especies en peligro de extinción, su hábitat y las áreas naturales bajo protección especial. 	<p>Para su aplicación los recursos asignados son los recursos corrientes con los que cuenta el MARN y otras instituciones públicas, como el MAG.</p>

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		<p>marcas y otros signos distintivos; Ley de Organización y Funcionamiento del Tribunal de Apelaciones de los Impuestos Internos; Ley de Sanidad Vegetal y Animal; Ley de Simplificación Aduanera; Ley de Sociedades de Seguros; Ley de Telecomunicaciones; Ley especial para sancionar infracciones aduaneras; Código Penal y Código Procesal Penal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Creación de la Superintendencia de Competencias, para convertirse en una herramienta de desarrollo para el mercado nacional, ya que garantiza la promoción y protección de la competencia, a través de la prevención y eliminación de prácticas anticompetitivas, que limiten, restrinjan o impidan, el acceso al mercado a cualquier agente económico, con el objetivo de incrementar la eficiencia económica y el bienestar de los consumidores. Aprobación de la Ley de Competencia en El Salvador en noviembre 2004, y entró en vigencia el 1 de enero de 2006. 		<ul style="list-style-type: none"> Se crea el Consejo de Asuntos Ambientales compuesto por representantes de las Partes, de nivel ministerial o su equivalente, el cual se reunirá periódicamente para evaluar la implementación del capítulo ambiental y considerar el estatus de la cooperación bajo el Acuerdo de Cooperación Ambiental. El Acuerdo de Cooperación Ambiental establece que los países se comprometen a llevar a cabo programas, proyectos y actividades de cooperación ambiental, tales como: a) fortalecimiento de los sistemas de gestión ambiental; b) desarrollo de incentivos y otros mecanismos voluntarios para promover la protección ambiental; c) conservación y manejo de especies migratorias que se encuentren en peligro de extinción y que sean objeto del comercio internacional; y d) manejo de parques marinos y otras áreas protegidas. 	
Plan Puebla Panamá		<ul style="list-style-type: none"> Incremento de las inversiones mediante reformas institucionales prioritarias, una creciente integración regional que genere empleo, disminuya costos de 	<ul style="list-style-type: none"> A nivel regional se han presupuestado recursos de financiamiento para 8 Iniciativas por US \$ 4,017.7 millones. Existe un acuerdo de los Jefes 	<ul style="list-style-type: none"> Se contempla un componente sobre la prevención y mitigación de desastres naturales e incorporación la 	<p>Todavía no se ha establecido el aporte financiero para cada país para la promoción de actividades ambientales.</p>

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		<p>transacción y logre el desarrollo humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales y los mecanismos participativos, especialmente de las comunidades locales, en la gestión ambiental. ▪ Reducción de la pobreza y facilitar el acceso a los servicios sociales básicos de la población vulnerable y contribuir al pleno desarrollo de los pueblos mesoamericanos. ▪ Promoción del Turismo para promover el desarrollo del turismo ecológico, cultural e histórico mediante acciones regionales que destaquen la complementariedad, las economías de escala y los encadenamientos productivos del turismo. ▪ Facilitación del Intercambio Comercial en la región mediante una reducción de los costos de transacción en el comercio entre los países y promover la participación de pequeñas y medianas empresas en las exportaciones regionales. ▪ Promoción de la integración física de la región para facilitar el tránsito de personas y mercancías y reducir los costos de transporte. ▪ Unificación de la interconexión de los mercados eléctricos con miras a promover un aumento de las inversiones en el sector y una reducción del precio de la electricidad. 	<p>de Estado y de Gobierno de Centroamérica para la ejecución de la Iniciativa de Interconexión eléctrica Panamá-Guatemala, con un financiamiento de US \$320 millones, (US \$250 de la bolsa de financiamiento y el resto del Fondo del V Centenario del Gobierno Español)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A partir de septiembre de 2005, en El salvador existen de manera oficial las oficinas de la Dirección Ejecutiva del Plan Puebla Panamá con la finalidad de fortalecer la coordinación de acciones que dan forma al Plan Puebla. Esta oficina cuenta con un Boletín electrónico con la finalidad de informar sobre los principales acontecimientos, sucesos, novedades, logros y éxitos del Plan Puebla Panamá, con la visión de convertirlo en la voz de este proyecto mesoamericano 	<p>consideración de la gestión del riesgo en los proyectos de todos los sectores.</p>	

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		<ul style="list-style-type: none"> Integración de los Servicios de Telecomunicaciones para desarrollar la infraestructura de interconexión informática de la región. Se cuenta con 8 iniciativas, a saber: Desarrollo sustentable (Nicaragua), Desarrollo humano (México), Prevención y mitigación de desastres (Panamá), Turismo (Belice), Facilitación comercial y PYMEX (Honduras), Integración vial (Costa Rica), Interconexión eléctrica (Guatemala) y Telecomunicaciones (El Salvador). Existe un Comisionado Presidencial responsable de la promoción y seguimiento de la iniciativa a su cargo. Se cuenta con la Aprobación de las 8 Iniciativas que dan contenido a la propuesta de desarrollo regional integral, de la estructura orgánica y del Grupo Técnico, y de la Comisión de Financiamiento. 			
Cuenta del Milenio (MCC)		<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de la conectividad mediante inversiones en infraestructura vial, lo cual se vincula con las propuestas del Plan Puebla Panamá. Desarrollo Humano: contempla educación técnica vocacional, desarrollo de destrezas y desarrollo comunitario. Desarrollo productivo: liderado por el Banco Multisectorial de Inversiones, para promover nuevos negocios, servicios financieros e 	<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con un aporte de US \$ 440 millones por parte del gobierno de Estados Unidos de Norteamérica, y una eventual asignación presupuestaria de US \$ 560 millones del GOES. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación en la zona norte de El Salvador de un programa forestal, para la explotación de bosques en 15 mil ha, con la finalidad de convertir productores agrícolas tradicionales ubicados en áreas frágiles, en productores forestales. Las inversiones en los diferentes componentes deberán cumplir con los requerimientos de la Ley de 	<p>Para el programa forestal, se espera un aporte de la MCC de US \$19.4 millones y aportes del GOES por US \$ 8.5 millones, mediante el Bono Forestal y aportes de los inversionistas privados.</p>

Macro-políticas Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
	infraestructura productiva.		Medio Ambiente.	
Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT)	<ul style="list-style-type: none"> El PNODT fue formulado por el gobierno central, a fin de ordenar el desarrollo territorial del país, en materia de aplicación de las políticas de desarrollo. Incluye, entre otros temas, propuestas de infraestructura, institucionalidad y gestión ambiental. El PNODT no ha sido oficializado. 	<ul style="list-style-type: none"> No han sido asignados recursos humanos ni financieros para apoyar esta iniciativa. No existe institucionalidad para la adopción y aplicación del PNODT en el ámbito gubernamental 	<ul style="list-style-type: none"> La Ley de Medio Ambiente incluye la aplicación de una ley especial de ordenamiento territorial El PNODT no está adoptado oficialmente, y por ende no está en ejecución¹². 	<ul style="list-style-type: none"> El MARN ha creado la gerencia de ordenamiento territorial dentro de la Dirección General de Patrimonio Natural, la cual cuenta con un gerente. Algunas alcaldías han gestionado recursos y han diseñado planes municipales de ordenamiento territorial.
Proyecto Apoyo a la implementación del Plan de Manejo de los humedales de la llanura costera oriental	<ul style="list-style-type: none"> El Plan busca convertirse en un instrumento de planificación que contribuya a que los ecosistemas de la bahía de Jiquilisco puedan cumplir sus fines, tal y como son descritos en la Ley de Medio Ambiente. De ahí se desprenden los siguientes objetivos específicos: a) proveer y fomentar opciones para el estudio, la investigación técnica y científica, dar facilidades para la interpretación y educación ambiental y oportunidades para la recreación, esparcimiento y turismo; b) conservar la prestación de los servicios ambientales que se deriven de las áreas protegidas, tales como fijación de carbono, disminución del efecto invernadero, contribución a la estabilización del 		<p>Como parte de los objetivos ambientales del Plan de manejo de la bahía de Jiquilisco, se tiene: a) la conservación de las zonas bióticas autóctonas en estado natural, la diversidad biológica y los procesos ecológicos de regulación del ambiente y del patrimonio genético natural; b) Promover y fomentar la conservación, recuperación y uso sostenible de los recursos naturales; c) Conservar y recuperar las fuentes de producción del recurso hídrico y ejecutar acciones que permitan el control efectivo para evitar la erosión y la sedimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> US \$ 140,000 para apoyar la construcción de infraestructura turística, dentro del marco de la implementación del Plan de Manejo de la bahía de Jiquilisco, provenientes de la Fase III del proyecto financiado por la AEIC¹³. Existen fondos provenientes de la Convención Ramsar, dado que la bahía de Jiquilisco ha sido declarada sitio Ramsar bajo la denominación "Complejo bahía de Jiquilisco". FIAES¹⁴ y el PPD¹⁵, aprueban cada año un

¹² El Salvador. Primer Informe de país. Avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, 2004.

¹³ Agencia Española de Cooperación Internacional.

¹⁴ Fondo Inicial para las Américas de El Salvador.

¹⁵ Programa de Pequeñas Donaciones, financiado por el FMAM (GEF), a través del PNUD.

Macro-políticas Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
	<p>clima y aprovechamiento sostenible de la energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los programas contemplados de carácter socioeconómico son: a) Programa de uso público, como recreación y turismo, educación y capacitación, comunicación y relaciones públicas; b) Programa social de desarrollo sostenible, con fomento de tecnologías sostenibles, infraestructura básica comunitaria y capacitación comunitaria. 		<p>Las medidas principales son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulaciones a la pesca artesanal y de subsistencia sobre los ríos, cañadas, lagunas y áreas marítimas ubicadas dentro del área natural protegida, excepto en las zonas intangibles. Prohibiciones sobre la captura y pesca de tortugas marinas en todas las aguas del área natural, así como la comercialización de las mismas. Fomento de uso sostenible de flora, fauna y sus derivados bajo el concepto de manejo de vida silvestre, en zonas autorizadas, con asistencia técnica profesional, sobre la base de estudios técnicos que incluyan las normas específicas aprobadas por el MARN. Regulaciones a la actividad agroforestal, uso del suelo y manejo de especies. Protección de especies acuáticas de flora y fauna en especial las que se encuentren en peligro de extinción o sean endémicas del área natural y que tienen su hábitat en ellos. Prohibición de la evacuación de desechos y sustancias 	<p>número determinado de proyectos, encaminados a contribuir a la consolidación del SANP, a través de la aplicación de planes de manejo. Algunos han sido aprobados para ser ejecutados en el área de la bahía de Jiquilisco.</p>

Macro-políticas Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
			<p>contaminantes en cuerpos de agua.</p> <p>Dichas medidas están contempladas dentro de los siguientes programas: a) Programa de manejo de los recursos naturales, que incluye conservación de la biodiversidad y los recursos naturales, investigación de la biodiversidad y los recursos naturales; b) Programa de operación, incluye control y vigilancia, administración e infraestructura; y c) Programa de seguimiento y evaluación, incluye monitoreo ambiental y social, seguimiento y evaluación del Plan de Manejo.</p>	
Proyecto Consolidación de Areas Protegidas y Administración de Tierras (PACAP)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aplicación de la ley de Areas Naturales Protegidas, la cual entró en vigencia en 2005, creando el Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas (SANP) ■ Desarrollar y probar mecanismos y metodologías para resolver conflictos de tierra y manejo sostenible de las áreas naturales 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Plan de Acción para la consolidación del SANP ■ Actualización de la estrategia de áreas naturales protegidas y corredor biológico ■ Fortalecimiento del marco normativo nacional en la materia ■ Consolidación y administración de dos áreas naturales piloto: San Diego-La Barra y bahía de Jiquilisco: <ul style="list-style-type: none"> ■ Demarcación de límites y legalización, mediante decreto, de las áreas naturales protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El FMAM (GEF) ha aprobado US \$5 millones en concepto de donación, siempre y cuando exista el co-financiamiento requerido por parte del GOES (el cual se había previsto a través de un préstamo al BM, que no fue aprobado por el órgano legislativo durante 2006).

Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
			<ul style="list-style-type: none"> Ajustes a planes de manejo y desarrollo de la normativa y proyectos para la ejecución de planes de manejo. 	
Política Agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> Combate de las diferentes formas de competencia desleal. Implementar sistema de planificación y seguimiento de corto, mediano y largo plazo, para promover el desarrollo del sector. Facilitar la coordinación de acciones con otras instituciones del Estado en apoyo al sector. Mejorar el acceso y garantizar la seguridad jurídica de la tierra. Implementación eficaz y eficiente de financiamiento del Sistema de Innovación Tecnológica Agropecuaria y Forestal. Apoyo al sector privado en el desarrollo de agricultura con riego eficiente y eficaz, que propicie la sostenibilidad de los recursos agua y suelo. Incremento del personal técnico de alta capacidad gerencial en el manejo de la inversión pública para el sector agropecuario y rural. Promover el desarrollo de las capacidades y oportunidades de mujeres y hombres rurales a través de acciones, programas y proyectos de seguridad alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Para desarrollar sus actividades el MAG cuenta con un presupuesto general de US \$ 27,723,170, de los cuales el fondo general (proveniente de la recaudación del gobierno) equivale a US \$ 18,471,955 y en concepto de préstamo externo (proveniente del FIDA, BCIE, BID) se cuenta con US \$ 9,251,215. El MAG ha visto incrementado su presupuesto y ha experimentado el mayor nivel de crecimiento de los diferentes sectores durante el año 2005. El MAG cuenta con apoyos financieros de diferentes proyectos de cooperación y de su presupuesto ordinario. Se ha incrementado la capacidad técnica del CENTA con la contratación de personal nuevo para el reforzamiento de agencias de extensión y la reapertura de otras. 	<ul style="list-style-type: none"> Velar porque se cumplan las regulaciones establecidas en la Ley de Sanidad Vegetal y Animal sobre el uso de agroquímicos. Difusión del uso de buenas prácticas que permitan la conservación y desarrollo de los recursos naturales, especialmente el recurso suelo y agua. 	El MAG cuenta con apoyos financieros de diferentes proyectos de cooperación y de su presupuesto ordinario para fortalecer el trabajo en la conservación de los recursos naturales.
Estrategia de Desarrollo Agropecuario	<ul style="list-style-type: none"> Creación de un entorno macro-económico favorable. Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades empresariales en las 	<ul style="list-style-type: none"> Los recursos asignados para la implementación de la estrategia son los mismos con los que cuenta el MAG, ya que no existe 	Desarrollar de un sector agropecuario sostenible identificado con la producción más limpia.	Se cuenta con los recursos descritos en la Política Agropecuaria, además de los mencionados en las medidas

Programas y proyectos	Socioeconómicas		Ambientales	
	Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
	<p>áreas rurales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de la inversión productiva en las áreas rurales. ▪ Integración territorial, económica, social y ambiental de las áreas rurales con las zonas urbanas. ▪ Mejoramiento de la competitividad y de los canales y mecanismos de comercialización interna y externa de productos agropecuarios frescos y procesados. 	<p>una asignación presupuestaria para su financiamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cuenta con los créditos que ofrecen los bancos del sistema financiero nacional, de recursos públicos canalizados a través de fondos especiales. Entre estos fondos se encuentran el Fondo de Crédito para el Medio Ambiente (FOCAM), que cuenta con alrededor de US \$ 20 millones para promover actividades productivas de conservación del medio ambiente, y el Fideicomiso Especial de Desarrollo Agropecuario (FEDA), cuyos recursos de aproximadamente US \$ 45 millones se destinan a financiar inversiones de investigación a mediano y largo plazo de diferentes actividades agropecuarias. 		<p>socioeconómicas asociadas a la Estrategia de Desarrollo Agropecuario.</p>
Ley de Turismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protección y regulación de la industria y los servicios turísticos del país, cuando sean prestados por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras. ▪ Por 10 años exoneración total de los derechos e impuestos, incluyendo el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, en la importación de sus bienes, equipos y accesorios, maquinaria, vehículos, aeronaves o embarcaciones para cabotaje. ▪ Exención del impuesto sobre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el año 2004 se fundó el Ministerio de Turismo con una asignación presupuestaria anual promedio de US\$ 5 millones. ▪ La ley contempla incentivos a la actividad turística con inversiones arriba de US \$ 50 mil. Los incentivos implican exención de IVA y renta por 10 años. Se ha creado el impuesto al turismo (5%) e incrementado los aranceles por uso de aeropuertos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los recursos naturales, arqueológicos y culturales que integren el inventario turístico del país, serán preservados y resguardados por las instituciones a quienes legalmente correspondan tales atribuciones. ▪ Las empresas que desarrollen actividades turísticas estarán sometidas a las limitaciones impuestas por las autoridades, cuando 	<p>Se asigna al MARN la vigilancia en aspectos ambientales de acuerdo a sus disposiciones y presupuesto corriente.</p>

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		<p>transferencia de bienes raíces que afecte la adquisición del inmueble o inmuebles que serán destinados al proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> Exención parcial del impuesto sobre la renta por los primeros cinco años consecutivos a partir de la fecha de inicio de operaciones, mediante la utilización de un crédito. 		<p>se ejerzan en espacios particularmente vulnerables, tales como, regiones litorales, bosques tropicales o humedales, que sean idóneos para la creación de parques naturales o reservas protegidas.</p>	
Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)		<ul style="list-style-type: none"> <u>Erradicación de la pobreza extrema y el hambre</u> Los resultados a la fecha hacen suponer que su cumplimiento para el año 2015 resulta muy probable en términos generales, inclusive podría sobrepasarse en el caso de las áreas urbanas. No obstante, en el caso de las áreas rurales será necesario un esfuerzo adicional al que se ha realizado hasta la fecha para poder lograrlo, ya que el ritmo de disminución de la pobreza se ha venido desacelerando. Lo anterior a pesar de que la severidad de la pobreza disminuyó, por lo que debería ser relativamente menor el esfuerzo que se requiere para eliminarla. <u>Lograr la educación primaria universal</u> En general, el comportamiento observado en estos tres indicadores durante los últimos once años (1991-2002) parece señalar que para lograr este 	<ul style="list-style-type: none"> El gobierno ha puesto en ejecución un 8.1% en promedio del PIB como parte de su presupuesto corriente para cubrir las necesidades del desarrollo social. Además, contempla las partidas presupuestarias destinadas a la Red de Protección social por US \$ 60 millones. De acuerdo a los informes de las Naciones Unidas¹⁶, se estima que para apoyar los esfuerzos del gobierno en el cumplimiento de los ODM, se requiere por parte de las agencias del sistema un total de US \$ 176 millones. 	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar la sostenibilidad ambiental. El cumplimiento de estas metas se valora de muy probable a probable en el caso de utilización de leña para cocinar y el acceso al agua y saneamiento. Sin embargo, en lo relativo a los aspectos forestales y ambientales la evidencia indica que su cumplimiento será poco probable. 	<p>Con base en el informe de la ONU referido, se estima que para apoyar el cumplimiento de los ODM en materia ambiental, se requiere por parte de las agencias del sistema un total de US \$ 16 millones.</p>

¹⁶ Sistema Operacional de las Naciones Unidas en El Salvador, Marco de Asistencia de Naciones Unidas para el Desarrollo. El Salvador: 2007-2011.

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		<p>segundo objetivo se requerirá de un esfuerzo sustancial tanto en el sector público como en el privado, de la educación nacional, de tal manera que su cumplimiento es en general probable.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Reducir la desnutrición y mortalidad infantil.</u> Del comportamiento de los indicadores puede inferirse que existe factibilidad para lograr la meta y, por ende, el objetivo en el término planteado, siempre que el esfuerzo realizado hasta la fecha en el sector salud se mantenga similar o sea mejorado. ▪ <u>Mejorar la salud materna</u> El análisis del comportamiento de esta variable parece indicar que no se logrará el objetivo de mejorar la salud materna ni la meta propuesta. No obstante, la debilidad de los mismos indicadores no permite definir tendencias, principalmente en la tasa de mortalidad materna que contradice los indicadores del esfuerzo institucional llevado a cabo por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS) ▪ <u>Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.</u> El comportamiento observado por los indicadores de equidad de género en los últimos años permite inferir que en El Salvador no existen mayores desigualdades 			

Programas y proyectos	Macro-políticas	Socioeconómicas		Ambientales	
		Medidas	Recursos asignados	Medidas	Recursos asignados
		entre sexos en el acceso a la educación. La situación es similar tanto en las áreas urbanas como en las rurales. En relación con los restantes niveles, en particular la educación parvularia y la educación superior, en ambos es superior la proporción de niñas entre niños. La meta que resulta poco probable de alcanzar es la relacionada con el incremento de la participación de las mujeres en los Concejos Municipales.			

Anexo 2: Indicadores clave seleccionados como fuerzas motrices de cambio para la definición del escenario socioeconómico futuro local

Categoría	Indicador	Definición
Demográficos	Población	Representa el número de personas en el país en un momento determinado
	Población urbana	Es aquella bajo jurisdicción de una autoridad municipal, la cual define límites geográficos para ejercer dicha autoridad
Sociales	Alfabetismo	Personas de 10 años o más de edad que sabe leer y escribir
	Tasa de escolaridad	Cantidad de personas que estudian en el sistema educativo formal con respecto a la población en edad escolar, para un nivel determinado
	Vivienda permanente	Son las que están construidas con material permanente, con paredes, techo y piso acorde a la tecnología de construcción o costumbres en El Salvador
	Vivienda rural con cocina de leña	Viviendas cuyos hogares utilizan leña para cocinar
	Participación del área social dentro del PIB	Relación entre el presupuesto del área social con respecto al PIB total.
	Pobreza	Hogares en condición de pobreza son los que no tienen los ingresos suficientes para cubrir la canasta básica ampliada ¹⁷ .
Económicos	Producto Interno Bruto (PIB)	Es el resultado de la actividad productiva del país realizada en el ámbito de su territorio económico, siendo igual a la producción bruta de bienes y servicios menos el valor de los insumos.
	Tasa de crecimiento del PIB	Es la tasa a la cual crece el PIB real a precios constantes de 1990.
	PIB por habitante	Es el resultado de dividir el PIB real entre la población para un año determinado.
	Participación sectorial en el PIB	Es el resultado de dividir el PIB de cada sector (primario, secundario y terciario) entre el PIB total para un año determinado.
Territoriales	Cobertura boscosa	Áreas con cobertura boscosa natural y cultivos permanentes.
	Área de cultivo permanente	Es el área cubierta con cultivos permanentes, bosques secundarios de café y coco.
	Área de bosque natural	Incluye las categorías de bosque primario denso y de manglar.
	Cobertura urbana del suelo	Áreas ocupadas por suelo urbano entre el total de territorio de El Salvador. El suelo urbano es la concentración densa de viviendas con servicios básicos.
	Concentración de la población en municipios costeros	Es la relación entre la población de los municipios costeros y el total de población del país.
	Densidad demográfica	Es la razón entre la población total y la extensión territorial de un país.

¹⁷ En el año 2004 la canasta básica de alimentos se estimó en US \$ 130.02 en el área urbana US \$ y 96.28 en la rural. La canasta ampliada equivale al doble de la básica, es decir US \$ 260.04 y 192.56 urbana y rural respectivamente.

Anexo 3: Dinámicas asociadas a las fuerzas motrices de cambio

Categoría	Indicador clave o Fuerza motriz de cambio	Dinámicas socioeconómicas y ambientales
Demográficos	Población	La cantidad de población provoca presiones sobre los recursos naturales, la ocupación del territorio, el empleo, y la asignación presupuestaria para el área social. La población es un actor que desarrolla y dinamiza la economía del país.
	Población Urbana	Demanda creciente de asentamientos humanos, servicios básicos y ocupación del territorio. La distribución espacial de la población se vincula a la dinámica de la pobreza y el desempleo.
Sociales	Alfabetismo	Un mayor nivel de alfabetismo mejora las calificaciones de la población, permitiéndole aprovechar las oportunidades de desarrollo, coadyuvando a un mayor dinamismo económico.
	Tasa de escolaridad	La educación es un factor clave para la promoción del bienestar social y económico, y la conservación del entorno natural del país, y es fundamental para el desarrollo científico, tecnológico y mejoramiento de la calidad de vida.
	Vivienda permanente	El acceso a una vivienda digna y permanente favorece el desarrollo físico y mental de los individuos. Como fuerza motriz, el acceso a una vivienda permanente y digna implica: seguridad de tenencia, acceso a servicios, accesibilidad económica, habitabilidad, accesibilidad física, ubicación, ambiente saludable, seguridad y privacidad.
	Vivienda rural con cocina de leña	El uso eficiente o la reducción del consumo de leña como fuente de energía para cocinar, propicia el mejoramiento de la salud de mujeres y niñas por la exposición constante a la combustión de la leña, reduciendo la incidencia de enfermedades respiratorias y oftálmicas, además de contribuir a la reducción de los impactos negativos sobre las zonas forestales y boscosas.
	Participación del área social en el PIB	Este indicador refleja la prioridad otorgada, la voluntad y compromiso político gubernamental con el área social. Indica la proporción del PIB que se destina para suplir las necesidades de la población. Una mayor inversión de recursos en los aspectos sociales de la población mejora su calidad de vida y su aporte en las actividades humanas productivas y sociales.
	Pobreza	La pobreza, entendida como ausencia de bienestar o situación de carencia, está basada en los ingresos percibidos o el consumo realizado. Por lo tanto, refleja el grado de insatisfacción de la población en cuanto a sus necesidades humanas.

Categoría	Indicador clave o Fuerza motriz de cambio	Dinámicas socioeconómicas y ambientales
Económicos	Producto Interno Bruto (PIB)	El PIB es un indicador internacional para medir el nivel de vida de la población humana. Su importancia como fuerza motriz estriba en el hecho de que su crecimiento está determinado por el crecimiento del acervo de capital, los avances del conocimiento y la tecnología y el dinamismo económico. Como indicador del tamaño de la economía, mide el valor de la producción total, permite medir el desempeño macro-económico, y refleja el empleo formal de la economía.
	Tasa de crecimiento del PIB	El crecimiento de la población provoca cambios importantes en la dinámica social y económica, a la vez que tiene repercusiones en los ingresos familiares por su impacto en el crecimiento del ingreso por habitante. Cuando se registra un crecimiento económico continuado se dan los medios para la reducción de la pobreza, la disminución del desempleo y el aumento del consumo familiar, traduciéndose en un aumento de la producción. Por el contrario, las continuas fluctuaciones económicas con frecuencia producen desempleo, aumentos de la pobreza y disminución total del ingreso, limitando o retrasando en general las mejorías del bienestar de la economía.
	PIB por habitante	Refleja teóricamente el bienestar económico de la sociedad, y por ende, refleja la dinámica del valor producido promedio por habitante o el tamaño de la economía en relación a sus habitantes. Refleja asimismo la dinámica del desempeño económico relativo al crecimiento de la población. Sin embargo, no permite identificar la distribución de la renta entre la población.
	Participación sectorial en el PIB	La dinámica de la economía está determinada por la dinámica de crecimiento o reducción de la participación de los diferentes sectores en el crecimiento económico. También refleja el nivel de asignación de los esfuerzos del Estado en la promoción de los diferentes sectores de la economía. Indica las prioridades de la política macroeconómica y de la agenda de desarrollo nacional.
Territoriales	Cobertura boscosa	La proporción de cobertura boscosa refleja la dinámica de la deforestación o de la existencia y aplicación de políticas de protección de los ecosistemas boscosos. Refleja las condiciones del deterioro o integridad ambiental.
	Area de cultivo permanente	Refleja la dinámica de la utilización de los suelos, y el grado de aplicación de criterios de uso en función de su capacidad de uso.

Categoría	Indicador clave o Fuerza motriz de cambio	Dinámicas socioeconómicas y ambientales
	Area de bosque natural	La proporción del país con cobertura de bosque natural constituye un reflejo de la dinámica de la deforestación, y del grado de efectividad de la aplicación de la normativa ambiental. Es un reflejo de las condiciones de deterioro o de integridad ambiental.
	Cobertura urbana del suelo	Esta variable influye tanto sobre la dinámica de la deforestación o conservación de los recursos naturales, como en la planificación del territorio, particularmente en lo relativo a los asentamientos humanos.
	Concentración de la población en municipios costeros	El nivel de ocupación y la distribución espacial de la población en la franja costera del país incide en la dinámica de degradación o conservación de los ecosistemas marino-costeros, y por ende, en la sostenibilidad o agotamiento de los recursos naturales.
	Densidad demográfica	La densidad demográfica incide en las transformaciones territoriales, debido a las demandas de dotación de servicios básicos por parte de la población, así como a la capacidad de la población de incidir sobre la planificación y gestión del uso del territorio, y en las asignaciones presupuestarias en el ámbito nacional o local.

Anexo 4.1: Objetivos y Metas del Milenio (ODM) para el año 2015

Objetivo	Metas 2015
Erradicar la pobreza extrema y el hambre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día ▪ Reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre
Lograr la enseñanza primaria universal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Velar porque todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.
Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para 2015
Reducir la mortalidad infantil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años
Mejorar la salud materna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes
Combatir el VIH/SIDA el paludismo y otras enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detener y comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA ▪ Detener y comenzar a reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.
Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente ▪ Reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable ▪ Mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020
Fomentar una asociación mundial para el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Ello incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional ▪ Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Ello incluye el acceso libre de aranceles y cupos para las exportaciones de los países menos adelantados, el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial y la concesión de una asistencia oficial para el desarrollo más generosa a los países que hayan mostrado su determinación de reducir la pobreza ▪ Atender a la necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo ▪ Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo ▪ En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo ▪ En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo. ▪ En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular, los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Anexo 4.2: Valores de los indicadores vinculados a los ODM para los municipios del territorio seleccionado

Pobreza, educación y salud en el área rural de los municipios del territorio estudiado

Municipio	% población rural por debajo de línea de pobreza			Salud	Educación		Participación
	Total	Extrema	Relativa	Menores de 5 años con bajo peso (%)	Tasa de Matriculación rural (%)	Alfabetización de jóvenes (%)	Mujeres en Concejos Municipales (%)
Zacatecoluca	47.9	20.9	27.0	18.5	83.5	94.6	37.5
Tecoluca	63.6	34.7	28.9	19.7	82.7	89.6	33.3
Jiquilisco	51.2	27.2	24.0	16.8	83.4	90.6	35.7
Nacional	49.65	22.34	27.31		86.54	89.89	11.9

Fuente: Informe 262, PNUD, 2005.

Condiciones de acceso a agua, saneamiento y vivienda segura

Municipio	% Población rural que usa combustible sólido	% rural con acceso sostenible a fuente mejorada de agua		% rural con acceso a saneamiento mejorado	% hogares con acceso a vivienda segura	Tasa de desempleo población joven (%)
		Dentro y fuera de la propiedad	Dentro de la propiedad			
Zacatecoluca	66.1	84.2	16.7	84.5	63.0	11.2
Tecoluca	78.7	87.0	60.5	88.4	63.5	2.1
Jiquilisco	65.9	96.4	19.0	88.0	65.3	9.6
Nacional	62.64	71.83	32.63	84.92	63.36	11.54

Fuente: Informe 262, PNUD, 2005.

Población total y tasa de escolaridad promedio

Municipio	Población				Escolaridad Promedio
	Total	Urbana	Rural	% Rural	
Zacatecoluca	62,627.0	36,504.0	26,123.0	41.7	5.2
Tecoluca	22,967.0	2,128.0	20,839.0	90.7	3.4
Jiquilisco	39,215.0	9,441.0	29,774.0	75.9	4.1

Fuente: Informe 262. PNUD. 2005.

Índice de Desarrollo Humano, Pobreza Humana y PIB per cápita

Municipio	Índice de Desarrollo Humano	Tasa de analfabetismo en adultos	Índice de Pobreza Humana	PIB per cápita	% Hogares en pobreza extrema ^(a)
Zacatecoluca	0.710	20.3	14.9	4,230.0	1.16
Tecoluca	0.621	31.8	23.3	2,292.0	0.69
Jiquilisco	0.671	28.9	20.5	3,507.0	0.93
Nacional	0.731	17.1	13.4	4,986.0	

^(a) Respecto al total del país

Fuente: Informe 262, PNUD, 2005.

Anexo 5: Dinámicas nacionales que potencialmente podrían ser generadas por las fuerzas motrices de cambio para 2015

Fuerzas motrices Categorías	Indicadores clave (unidad de medida)	Indicadores clave (2004)	Indicadores clave ¹⁸ (2025)	Dinámicas socioeconómicas y ambientales (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
Demográfica	Población (miles)	6,757	9,726	La población del país ha presentado una tasa de crecimiento de 2% anual. A Consecuencia de la migración internacional, unos 2,4 millones de salvadoreños residen fuera del país, lo cual ha provocado una caída de la tasa de crecimiento de la población. Según la DIGESTYC, los cambios provocados por los desastres naturales y los continuos flujos migratorios, han contribuido a importantes movimientos demográficos y a la distribución territorial de la población. Según la DIGESTYC la tasa de crecimiento de la población en El Salvador había disminuido entre 1970 y 1985, debido a la reducción en la tasa de crecimiento natural y al aumento de la emigración. Desde la década de los 90 la tasa de crecimiento de la población aumentó nuevamente por la caída en la tasa de emigración.
	Población urbana (%)	59.7	94.75	La población urbana se ha incrementado como consecuencia de la concentración de las actividades económicas, empleo y servicios básicos en las zonas urbanas. Se esperaría que la tendencia se mantenga a futuro.
Social	Alfabetismo (%)	82.9	86.50	Se han realizado esfuerzos sustantivos en términos de aumento del alfabetismo, y los compromisos adquiridos con los ODM hacen suponer que la tendencia de este indicador será hacia el incremento.
	Tasa de escolaridad (%)	53.3	84.03	Entre 1990 y 2002 se han logrado avances importantes en la cobertura de los niveles pre-primario y primario. Sin embargo, en el nivel medio, aunque hay avances en la cobertura, éstos son mínimos. Las tasas netas de matrícula en la enseñanza primaria muestran una evolución positiva durante el período mencionado, pasando de 78% a 88%. No obstante, la última tasa refleja un importante desafío ya que implica continuar con el ritmo de incremento registrado hasta ahora y progresar en 12 puntos porcentuales para poder cumplir la meta (ODM) en 2015.
	Vivienda permanente (%)	65	71	Han existido esfuerzos importantes en la dotación de viviendas permanentes a la población, sin embargo, será necesario implementar políticas de legalización de las viviendas y tierras que permitan mayor seguridad jurídica a la población sobre sus bienes.
	Vivienda rural con cocina de leña (%)	31.75	22.69	El mejoramiento de los ingresos (especialmente la recepción de remesas), la dotación de nuevos servicios, la conectividad y el acercamiento de los mercados han permitido reducir el total de hogares que hace uso de combustibles sólidos para cocinar. Se espera que la tendencia se mantenga y se reduzca la dependencia de la leña como fuente energética. También existen programas de promoción de estufas eficientes que disminuyen el consumo de leña para la cocción de los alimentos, disminuyendo por consiguiente la deforestación.

¹⁸ Tomados de los valores asignados en el *escenario tendencial* (Umaña, 1998).

Categorías	Fuerzas motrices	Indicadores clave (unidad de medida)	Indicadores clave (2004)	Indicadores clave ¹⁸ (2025)	Dinámicas socioeconómicas y ambientales (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
		Participación del tema social dentro del PIB (%)	8.1	7.59	La evolución del presupuesto general de la nación refleja que el área social ha recibido una proporción creciente de los recursos públicos: de 30% en 1996 a 46% en 2003. Esto ha sido el resultado de un aumento en las asignaciones para educación, salud y transferencias. Este último aumentó de 0.7% del total del presupuesto en 1996 a 15% en 2003. Este aumento se ha debido a las transferencias para las municipalidades (6% de los ingresos corrientes del gobierno central), para el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), para el Fondo de Lisiados del Conflicto, y para cubrir las necesidades de lo que queda del sistema público de pensiones. Sin los gastos para el sistema público de pensiones, el crecimiento anual del gasto social es de 9.9%, significativamente mayor que el crecimiento anual del PIB nominal (5.6%). El aumento y reorientación del gasto social ha tenido impacto en el acceso a los servicios por parte de los más pobres. Por tanto, Será necesario mantener la tasa de crecimiento del gasto en educación observado en la década de los 90, incrementar la asignación presupuestaria al sector salud, fortalecer al FISDL y mantener el gasto de infraestructura desarrollado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP).
		Pobreza (%)	40.94	40.4	La reducción de la pobreza se ha visto influenciada por la dinámica económica, las políticas en materia de redistribución de la riqueza, el crecimiento de la población, la distribución del ingreso nacional, la creación de oportunidades de desarrollo (tales como la generación de empleo, la inversión social y el aumento del capital rural) y las remesas, entre otros. Las remesas familiares provenientes del exterior, han sido el factor que más ha contribuido a la reducción de la pobreza. En general, la pobreza ha disminuido en mayor medida en las zonas urbanas que en las rurales, de tal manera que aun persisten las brechas de pobreza entre los pobladores de ambas zonas.
Económica		PIB (millones US \$ del año 1990)	8,166.4	20,533	El crecimiento económico ha sido fundamental para la reducción de la pobreza, porque por un lado, aumenta las oportunidades de empleos e ingresos de las familias, pudiendo directamente ponerlas por arriba de la línea de pobreza. Por otro lado, porque el crecimiento económico proporciona mayores ingresos al gobierno, que pueden ser aplicados en programas sociales que ayudan a reducir la pobreza. Asimismo, si las familias se benefician con mayores ingresos proporcionados por el crecimiento económico, pueden tener acceso más fácilmente a servicios como educación, salud, agua o electricidad. De acuerdo a los datos reportados para el país en materia de desempeño económico, se observa una marcada diferencia entre la primera y la segunda parte de la década de los 90. En el período 1990-1995, el PIB creció a una tasa promedio de 6%; mientras que durante 1996-2002, el PIB creció a una tasa anual de solamente 2.8%. Sería de esperar que con el dinamismo que se quiere imprimir a la economía, el PIB se incrementaría para el año 2025.
		Tasa de crecimiento del PIB (%)	5.2	3.51	Durante el período 1990-2001 la tasa promedio de crecimiento del PIB fue del 4.4%, observándose una desaceleración importante entre 1996 y 2001 llegando a menos de 3% comparado con la tasa reportada para 1990-95 de 6% anual. De acuerdo al Plan de gobierno actual, los TLC son una gran oportunidad para acelerar el crecimiento económico, reconociendo la necesidad de desarrollar otras medidas y acciones paralelas, para que dichos tratados generen

Categorías	Fuerzas motrices	Indicadores clave (unidad de medida)	Indicadores clave (2004)	Indicadores clave ¹⁸ (2025)	Dinámicas socioeconómicas y ambientales (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
					los beneficios anunciados. La economía salvadoreña esta creciendo entre 1.5% y 2%, debido al impacto y la volatilidad de los precios internacionales del petróleo. Sin embargo, las autoridades económicas gubernamentales mantienen la proyección de que el PIB crecerá 2.5%, en términos reales, a pesar de los daños y pérdidas ocasionados por los eventos naturales extremos que recurrentemente afectan al país.
		PIB por habitante (US \$)	1,208.5	2,111	Si bien la tasa de crecimiento del PIB se ha incrementado en los últimos años, ello no tiene aparejada una redistribución equitativa del mismo entre la población. La evidencia parece indicar que la redistribución del ingreso se pudo haber deteriorado durante los noventa y que esta variable no ha contribuido a la reducción de la pobreza. Por lo tanto, durante este período el crecimiento económico estaría acompañado de un deterioro en la distribución del ingreso. En la segunda parte de los noventa, la tasa de crecimiento anual del PIB por habitante fue de 0.7%. Con un nivel de pobreza de 54% en 1995, el crecimiento del PIB podría haber contribuido a reducir la tasa de pobreza en 0.9% ó en 0.5 puntos porcentuales al año.
		Participación sector primario (%)	11.51	8.69	El sector agropecuario dejó de ser el sector más dinámico de la economía del país. Las tendencias económicas apuntan a que su participación se verá disminuida en el futuro buscando consolidar una producción orientada al mercado internacional en el cual los subsectores exportadores serían los más importantes.
		Participación sector secundario (%)	23.45	22.12	La participación del sector secundario ha resultado ser bastante inestable ya que depende en gran medida de la industria manufacturera, que en general es de tipo maquilera. Esto hace que las proyecciones futuras de crecimiento de este sector no sean optimistas.
		Participación sector terciario (%)	65.04	69.20	Con la apertura comercial producto de las políticas macroeconómicas, el sector terciario ha experimentado el mayor dinamismo dentro de la economía nacional. Lo anterior reflejaría una economía en la que prevalece el sector terciario. Esta situación tendería a profundizarse en la medida que entren en ejecución los diferentes mecanismos para la aplicación de los diferentes TLC, especialmente el firmado con los Estados Unidos de Norteamérica.
		Cobertura boscosa (%)	9.6 ¹⁹	8.71	La cobertura boscosa del país está asociada en un 80% a las plantaciones de café de sombra. Sin embargo, frente a las crisis recurrentes de este cultivo, la tendencia hacia la reducción de sus áreas ha sido constante en los últimos diez años. De acuerdo a las políticas gubernamentales, una posibilidad importante para la recuperación de la superficie boscosa la constituyen la puesta en marcha de la estrategia forestal nacional (2005), las inversiones en reforestación y otros proyectos vinculados, tales como la Cuenta del Milenio.
		Area de cultivo permanente (%)	de 8.63 a 9.15 (1970 a 1995)	7.96	La tendencia para las áreas de cultivo permanente revestiría importancia tanto comercial como ambiental, debido por un lado a las alternativas económicas que brinda la producción de frutas y forestales, y por otro lado, debido a la permanencia que tendrían las áreas de café bajo sombra.

¹⁹ Estrategia Forestal de El Salvador, 2006 (p.23).

Categorías	Fuerzas motrices	Indicadores clave (unidad de medida)	Indicadores clave (2004)	Indicadores clave ¹⁸ (2025)	Dinámicas socioeconómicas y ambientales (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
Territorial	Area de bosque natural (%)		3 ²⁰	0.75	Las áreas de bosque natural han presentado severas reducciones en el pasado, y la tendencia de las áreas boscosas naturales apuntaría hacia su marcada reducción, ya que no ha existido una aplicación efectiva del marco normativo para su mantenimiento y conservación.
	Cobertura urbana del suelo (%)		0.65-1.58 (1970 a 1995)	4.24	Se ha registrado un incremento sustancial de la cobertura urbana del suelo frente a la reducción de la importancia del sector agropecuario y el incremento poblacional. La ausencia de políticas de apoyo al agro, así como ausencia de regulaciones para el uso del suelo, ha provocado el cambio de uso del mismo y la revaloración de las tierras rurales. La dinámica de la urbanización podría teóricamente disminuir los niveles de pobreza, en la medida que las áreas urbanas ofrecen mejores empleos y mejores servicios básicos, el aumento de la urbanización podría estar asociado con una reducción en la pobreza. Sin embargo, también se ha observado que gran parte de la población rural que se ha asentado en las áreas densamente urbanas, ha desmejorado considerablemente su calidad de vida, ya que solamente se ha podido establecer en zonas marginales de alto riesgo, sin dotación de servicios básicos y con altos índices de delincuencia.
	Concentración de la población en municipios costeros (%)		12.87	15.20	La falta de oportunidades de desarrollo para la población rural, a nivel nacional, ha provocado un patrón de migraciones internas, caracterizado por la emigración de lo rural a lo urbano. Dicha dinámica poblacional ha incrementado la proporción de población en las zonas costeras, esperándose que con el desarrollo de infraestructura portuaria y turística se experimenten incrementos de población en los municipios costeros.
	Densidad demográfica (Hab/km ²)		321.1	469	El incremento de la densidad demográfica es producto de la tasa de crecimiento de la población, observándose una marcada tendencia hacia la reducción de ésta, proyectándose una estabilización de los incrementos.

²⁰ Segundo Informe del SANP, 2006, MARN.

Anexo 6: Posibles tendencias locales derivadas de las fuerzas motrices de cambio para 2015

Fuerzas motrices de cambio Categorías	Indicadores clave (asociados a fuerzas motrices de cambio)	Dinámicas de cambio generadas (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
Demográfica	Población	Como parte de la dinámica poblacional proyectada a futuro, es de esperarse que una población creciente en un territorio con recursos limitados sea una causa importante de deforestación y de la consecuente erosión de los suelos en el país. Cabe señalar que las migraciones han generado un impacto importante en la densidad de la población, y de acuerdo a las tendencias observadas esta tenencia seguiría manifestándose.
	Población Urbana	El incremento de la población urbana reduciría la presión sobre la tenencia de la tierra a nivel rural, y provocaría la reducción de la actividad agropecuaria, lo cual demandaría a este sector una mayor competitividad para mantener su participación en la economía. A la vez, se aumentarían los problemas asociados a la urbanización: desechos, desempleo, marginalización urbana y riesgos siconaturales.
Social	Alfabetismo	Mediante la aplicación del Plan Nacional de Educación 2021 que esta siendo impulsado por el gobierno bajo la coordinación del Ministerio de Educación (MINED), se esperaría lograr la articulación de los esfuerzos para mejorar el sistema educativo. Con ello se espera contar con una visión de largo plazo, las políticas y metas educativas prioritarias para los próximos años y programar compromisos de corto, mediano y largo alcance, que permitan obtener resultados educativos importantes para el año 2021. Por otro lado, si avanza en la ejecución del Proyecto Trienio de la Alfabetización, que busca erradicar el analfabetismo para 2015, como parte de los ODM, se lograrían avances importantes en esta materia. Para ello existe aun comisión nombrada por el ejecutivo encargada de la gestión de fondos. Este proyecto es un esfuerzo para alcanzar los objetivos del Plan Nacional de Educación 2021 y los ODM, en los que el analfabetismo debería erradicarse para 2015. Para echar a andar el programa en 2007 se necesitaría un recurso financiero adicional de US \$5 millones.
	Tasa de escolaridad	Al igual que el indicador anterior, es de esperarse que la implementación de los diferentes programas y proyectos que ejecuta y ejecutará el MINEC se traduzcan en un incremento de la tasa de escolaridad hacia futuro. Es de esperarse también que en el marco de los ODM, las políticas de educación reducirían las brechas de género, tanto en la tasa de alfabetismo como de escolaridad. Cabe destacar que existen cuestionamientos importantes sobre la calidad de la educación debido a la carencia de aulas y maestros, y a la baja calidad de la enseñanza.
	Vivienda permanente	A partir de los terremotos del año 2001, tanto la cooperación internacional como el gobierno, se han comprometido en un proceso de reconstrucción y otorgamiento de vivienda permanente a las familias afectadas y a familias con viviendas vulnerables para mejorar sus condiciones de vida. A través de FONAVIPO se manejan dos programas que han permitido la construcción y asignación de viviendas permanentes a la población. El Programa de créditos: consiste en canalizar recursos a una red de instituciones intermediarias autorizadas con el objeto que éstas otorguen financiamiento para vivienda, a familias cuyos ingresos sean inferiores a dos salarios mínimos. Por su parte existe un Programa de donaciones, consistente en un aporte de dinero o especie para la vivienda, otorgado en forma directa a la familia sin compromiso de devolución, mediante un título valor emitido a favor del beneficiario.
	Vivienda rural con cocina de leña	La reducción del número de hogares que utilizan cocina de leña se explica más por la disminución de la pobreza de los hogares, tanto urbanos como rurales, que por la puesta en marcha de políticas, programas o proyectos orientados a reducir su consumo. El mantenimiento de esta práctica a nivel de los hogares seguirá manteniéndose de manera más acentuada en los hogares rurales, provocando una mayor presión sobre el entorno ambiental a la vez que continuará provocando los problemas de salud humana asociado a las infecciones respiratorias, artritis y problemas de visión.

Fuerzas motrices de cambio Categorías	Indicadores clave (asociados a fuerzas motrices de cambio)	Dinámicas de cambio generadas (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
	Participación del tema social dentro del PIB	Las asignaciones presupuestarias a la inversión social muestran una tendencia al alza en los últimos años. La puesta en marcha de políticas de educación, salud e infraestructura se han visto favorecidas por la aplicación de nuevos impuestos como el Fovial y el Fosalud. Se requeriría reforzar la inversión social para lograr los compromisos adquiridos por el gobierno dentro del marco de los ODM.
	Pobreza	Los factores que más han incidido en la reducción de la pobreza han sido: a) el mejor desempeño económico en el período 1990-1995, en el que la economía creció a una tasa promedio anual de 6% versus 2.8% entre 1996 y 2002, b) las remesas familiares, aun cuando éstas han tenido una tendencia irregular, ya que entre 1990 y 1995 aumentaron en más de US \$1,000 millones, mientras que entre 1996-2001 lo hicieron en únicamente US \$580 millones. Sin embargo, más de US \$2,000 millones de remesas apoyan al 22% de hogares salvadoreños cubriendo desde la mitad hasta casi el doble del costo de la canasta básica, lo que significa un apoyo sustantivo para los hogares principalmente pobres. Otro factor que ha incidido es el cambio en la estructura del empleo, caracterizada por una disminución del empleo agrícola y un incremento en la industria y los servicios. La distribución del ingreso se ha mantenido constante y no es un aspecto que haya contribuido a la reducción de la pobreza.
Económica	Producto Interno Bruto (PIB)	De acuerdo a lo planteado en el Plan de gobierno 2004-2009, la puesta en marcha de los diferentes TLC, el fomento a la competitividad y el mantenimiento de un adecuado clima de inversiones, impulsarían el incremento del PIB, aún cuando existan diferencias marcadas en la contribución de los diferentes sectores económicos al mismo. El incremento del PIB provocaría un aumento en la generación de empleo e ingresos para la población.
	Tasa de crecimiento del PIB	Uno de los factores que inciden en el lento crecimiento económico del país es el bajo nivel de inversiones, tanto privadas como públicas; así como el bajo nivel de ejecución de la inversión pública. La dinámica de crecimiento económico está asociada a la necesidad de incrementar el PIB través de la dotación de servicios sociales, y del aumento de las inversiones privadas y públicas, las cuales son generadoras de empleo e ingresos.
	PIB por habitante	El logro de tasas de crecimiento positivas en el PIB no resulta ser suficiente para asegurar el bienestar de la población. La política fiscal nacional no se basa en una lógica de redistribución del ingreso nacional, de tal manera que sería necesario realizar ajustes a dicha política para que los beneficios del crecimiento económico se destinen, en alguna medida, a mejorar el bienestar de la población más necesitada.
	Participación sectorial	La participación de los diferentes sectores en la economía nacional ha sido un reflejo de las políticas y programas nacionales, orientados a priorizar la actividad comercial y de servicios, particularmente financieros. El sector primario se ha visto deteriorado, siendo hasta el año 2005 que alcanzó un nivel de crecimiento mayor comparado con el resto de los sectores. Las políticas agropecuarias actuales apuntan a mejorar la eficiencia de algunas actividades de alta rentabilidad del sector primario, tales como caña de azúcar, algodón, ganadería y frutales. La actividad agroindustrial podría presentar un crecimiento y el subsector granos básicos un deterioro. El crecimiento de la manufactura se ha concentrado en las inversiones en maquila, presentado una gran volatilidad, ya que los capitales extranjeros se orientan hacia los países que les ofrecen mejores condiciones para aumentar su rentabilidad. Con la puesta en marcha de los diferentes acuerdos comerciales, se esperaría un crecimiento en el sector comercio y servicios.
Territorial	Cobertura boscosa	Si se fortalece la implementación efectiva del marco normativo ambiental y se desarrollan iniciativas orientadas a la protección ambiental y al manejo sostenible de los bosques, la cobertura boscosa podría recuperarse. De continuar el cambio de uso de los suelos cultivados con café para convertirse en urbanizaciones, la cobertura boscosa de éstos tenderá a reducirse.

Fuerzas motrices de cambio Categorías	Indicadores clave (asociados a fuerzas motrices de cambio)	Dinámicas de cambio generadas (vinculadas a las macro-políticas proyectadas)
	Area de cultivo permanente	La ejecución de proyectos como Frutal-ES (MAG), dentro del marco de la posibilidad de exportar frutas a través de TLC, contribuiría a aumentar el área cubierta con cultivos frutícolas y mejorar la capacidad de producción del sector agrícola nacional. Lo anterior contribuiría a la diversificación y crecimiento económico del país, la generación de divisas, la creación de fuentes de empleo y al mejoramiento de las condiciones ambientales.
	Area de bosque natural	Las tendencias indican una reducción acelerada del área boscosa del país, lo cual constituye una amenaza de pérdida de una parte fundamental del patrimonio natural de la nación, poniendo en peligro el bienestar de la población y la sostenibilidad del desarrollo social. Lo anterior es un reflejo de que el marco normativo nacional e internacional en materia ambiental, no está siendo aplicado de manera efectiva, y que se proyectaría una mayor dependencia de los recursos naturales de otras naciones.
	Cobertura Urbana del suelo	Los proyectos de urbanización, la migración poblacional del campo a las ciudades y la falta de un marco legal de ordenamiento territorial, han generado, por una parte, procesos de concentración de la población en las grandes ciudades del país, y por otra parte, han presionado enormemente al entorno natural, caracterizado por colinas, volcanes y quebradas. Lo anterior ha deteriorado los sistemas naturales frágiles y ha generando amenazas siconaturales sobre la población humana, poniendo en riesgo vidas humanas, bienes e infraestructuras. Actualmente se presenta una tendencia creciente a urbanizar las últimas áreas significativas con cobertura forestal, especialmente en fincas de café de sombra.
	Concentración de la población en municipios costeros	Existe una tendencia hacia la concentración de la población hacia el sur occidente del país, incluyendo los municipios costeros, con el consecuente incremento de su población. Es de esperarse que con la implementación de proyectos y programas para el desarrollo del norte del país (como el proyecto Cuenta del Milenio), la concentración de la población en los municipios costeros se incremente a un ritmo menor que el que se ha presentado hasta la fecha.
	Densidad Demográfica	El incremento de la densidad poblacional, por efecto del incremento absoluto de la misma, generaría mayores demandas de servicios básicos a los municipios, y mayores presiones sobre el territorio. La falta de normativa en materia de ordenamiento territorial o su no aplicación efectiva a nivel local, aunado a los altos niveles de pobreza, podrían acelerar el deterioro ambiental, tanto en términos de contaminación como de agotamiento de los sistemas naturales.

Anexo 7: Dinámicas socioeconómicas y ambientales generadas en el ámbito local por el efecto combinado de las macro-políticas y las fuerzas motrices de cambio para el año 2015, desde la visión de los líderes locales

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
Económico	Producción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe conciencia local sobre el modelo económico históricamente adoptado en El Salvador, el cual no ha favorecido ni estaría propiciando la redistribución de la riqueza generada; y que se estarían profundizando los impactos negativos de dicho modelo en el ámbito local. ▪ Los planes estratégicos de las organizaciones locales se continuarían orientando a dar respuesta a las necesidades de la población local, y a fortalecer las capacidades locales, fomentando el carácter endógeno del desarrollo local, dentro de un enfoque de sostenibilidad integral. Dichos planes incluyen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la producción diversificada ▪ Ampliación de las áreas de suelo destinadas a la producción diversificada. ▪ Mejoramiento del ambiente local mediante el uso de insumos orgánicos no contaminantes. ▪ Capacitación y AT proporcionadas por los técnicos locales con fuerte énfasis en la promoción de la sostenibilidad ambiental, social y económica (no se tienen expectativas de recibir cobertura por parte de los programas públicos). ▪ Implementación de programas y acciones integrales, que incluyan las áreas económica, social, cultural, ambiental y política. ▪ Salvaguarda de la cultura del maíz como parte del patrimonio cultural y seguridad alimentaria de las familias, adoptando prácticas sostenibles para conservar la productividad de los suelos, biodiversidad, clima local y ambiente sano. ▪ La producción agrícola en general se vería deprimida debido al alto riesgo de inundaciones y a la falta de recursos financieros y económicos para invertir en dichas actividades. ▪ Las familias tendrían diversas actividades económicas como medios de vida. ▪ Se fomentaría una economía de empresas entre las comunidades, que permitiría la obtención de beneficios económicos. ▪ Existirían esfuerzos locales endógenos orientados al fortalecimiento de una economía local solidaria. ▪ Los jóvenes tendrían menos oportunidades de optar por actividades económicas para generar ingresos familiares. ▪ Se promovería la diversificación económica, tanto familiar como empresarial. ▪ La vigencia de los TLC no favorecería a los pequeños agricultores o micro-empresarios locales, debido a las exigencias de los mercados extranjeros, los cuales demandan de grandes inversiones o costos, que no pueden ser afrontados por la producción a pequeña escala o familiar.

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
	Distribución y Consumo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se proyectaría cierto grado de estabilización del mercado de tierras, teniendo en consideración que dependiendo de la dinámica generada por los TLC, podría existir un aumento en la demanda de suelos. ▪ Se promovería el arraigo a la tierra y su entorno natural entre las familias locales ▪ Se fomentaría una política de protección de la propiedad de la tierra, mediante la sensibilización sobre los riesgos de pérdida, debido a la mora bancaria o a procesos de especulación de la tierra. ▪ Se promovería la legalización de la tenencia de la tierra para las familias que carecen de títulos de propiedad, tal es el caso de algunas cooperativas agropecuarias, brindándoles asesoría legal y acompañamiento permanente. ▪ Se trabajaría con las municipalidades para obtener la dotación de los servicios básicos para las comunidades, tales como el agua potable, caminos vecinales, electricidad y recolección y manejo de los desechos. ▪ Se trabajaría en alianza con otras organizaciones locales para obtener mejor educación y salud pública por parte de las entidades gubernamentales pertinentes. ▪ Se desarrollarían programas contra el consumismo y a favor del consumo conciente, a fin de salvaguardar el entorno natural, la cultura y valores locales, y de apoyar la creación de oportunidades y riqueza local. ▪ Se fomentaría la eficiencia en el uso de los insumos productivos, y la adopción de insumos alternativos e innovadores de origen local, a fin de disminuir la dependencia del mercado externo. ▪ Se fortalecerían y ampliarán los programas de crédito no vinculado al sistema financiero a fin de apoyar a las familias que carecen de recursos financieros para trabajar la tierra, o para ampliar e innovar las actividades productivas. Las condiciones de crédito continuarían siendo apropiadas a las condiciones de las familias locales, tal como se ha implementado en algunos programas locales de microcrédito. ▪ Las familias trabajarían sus parcelas de granos básicos fundamentalmente para el autoconsumo y supervivencia, a fin de garantizar su seguridad alimentaria. ▪ Existiría disponibilidad de recursos naturales locales con acceso limitado, debido al régimen de propiedad prevaleciente en el país. ▪ Existiría una tendencia decreciente a la venta de la tierra por parte de los pequeños propietarios, posteriormente a un período de tendencia creciente (desde 1992 a la fecha, un 4% de las familias vendió sus parcelas, volviéndose posteriormente más pobres, pero los programas de promoción de oportunidades de desarrollo, contuvieron dicha tendencia).

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se priorizaría la ampliación del mercado local dentro y entre las comunidades locales. ▪ Existiría apoyo a la producción agropecuaria incorporando la protección ambiental. ▪ Se trabajaría conjuntamente con las municipalidades para lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dotar a las comunidades de vías de acceso apropiadas, a fin de favorecer la conectividad entre las comunidades y facilitar la comercialización de los productos. ▪ Mantener las vías de acceso en buen estado a fin de evitar el aislamiento de las comunidades durante la época lluviosa, y favorecer las actividades de comercialización e intercambio entre los pobladores locales. ▪ Se fomentaría el comercio local mediante microempresas comunitarias, a fin de facilitar la comercialización, aprovisionamiento y acceso a los productos que las comunidades necesitan para satisfacer sus necesidades. ▪ No se proyectaría un mejoramiento o expansión de la red vial por parte de la función pública. La infraestructura vial existente se ha obtenido con serias dificultades, debido a la presión local. ▪ Existiría apoyo por parte de la cooperación internacional para mejorar la conectividad entre comunidades.
Sociocultural	Normativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los planes estratégicos, programas y proyectos continuarían incluyendo de manera integrada las temáticas económica, social, política, cultural y ambiental, incluyendo el enfoque de género. ▪ Se fortalecería la organización social local para compensar la ausencia de inversión o apoyo público, particularmente en materia de combate a la pobreza. ▪ Se fomentarían y formalizarían alianzas con alcaldías y entidades nacionales e internacionales, lo que permitiría incidir de manera más efectiva en las agendas de desarrollo. ▪ Se continuaría fortaleciendo y ampliando la participación en redes entre comunidades, y del ámbito nacional e internacional, para la promoción del desarrollo local sostenible. ▪ Se continuaría incorporando a los concejos municipales a líderes de las comunidades, a fin de incidir en la agenda local de desarrollo, para dar respuesta a las necesidades de los pobladores. ▪ Se continuaría participando en espacios intersectoriales para incidir en las agendas de desarrollo, y en la concepción y aplicación de planes de manejo de áreas naturales protegidas o de cuencas, tales como: comités de cuenca y COAL. ▪ Se fortalecería la incidencia en el trabajo municipal en materia de regulaciones vinculadas a la gestión sostenible del territorio, mediante ordenanzas municipales que rijan el uso de los recursos naturales y el manejo del ambiente local. ▪ La ineficacia en el combate de la corrupción en la función pública, continuará siendo una barrera para mejorar los ya precarios servicios a la población.

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
	Cultural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuaría la emigración de los pobladores hacia el extranjero, sobre todo de jóvenes, debido a la falta de oportunidades locales de desarrollo. ▪ Existiría un amplio mercadeo de los productos importados, lo cual cambiaría las preferencias del consumo local, con una tendencia hacia el aumento de la demanda debido a la aplicación de los TLC. ▪ La ausencia de oferta de productos locales favorecería la adopción de patrones de consumo inducidos por los medios masivos de comunicación y la publicidad comercial. ▪ A través de los medios masivos de comunicación, se estaría promoviendo el consumismo, con la consecuente eliminación de los valores culturales que priorizan la calidad del consumo en pro de la salud humana. ▪ Existirían acciones locales orientadas al rescate de las prácticas culturales tradicionales ▪ Se continuaría capacitando a los jóvenes locales (Programa Juventud Rural) en distintas temáticas y en organización social, a fin de reforzar su identidad cultural, histórica y territorial, tal es el caso de la danza, teatro y computación, deportes, música, entre otros temas. ▪ Las políticas nacionales no favorecerían ni el rescate ni la conservación de los valores y conocimiento local en materia de identificación y respeto por la naturaleza. Sin embargo, a nivel local se promovería la actividad humana en armonía con el ambiente, tal es el caso de la permacultura y la adopción del abono orgánico. ▪ Se fomentaría el turismo ambientalmente planificado, que incluiría el ecoturismo, el turismo comunitario y la capacitación para desarrollar rutas turísticas. ▪ Se fortalecería y ampliaría la formación en el análisis de la realidad nacional, la organización social y la práctica política, a fin de mejorar la efectividad del trabajo de incidencia en la agenda nacional, sectorial y local de desarrollo. ▪ Se continuaría fortaleciendo y ampliando el alcance de las radios comunitarias a fin de sensibilizar y formar conciencia en los pobladores locales sobre la realidad del territorio y los procesos locales para la promoción del desarrollo humano. ▪ Los procesos de desarrollo endógeno adoptados dentro de los planes estratégicos y operativos, así como en las iniciativas de proyectos, incorporarían la variable ambiental, asegurando la necesaria armonía entre las actividades humanas y los procesos naturales. Sobre esa base, se continuaría promoviendo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ El manejo sostenible de los desechos ▪ La reforestación y conservación de los bosques y otros ecosistemas naturales ▪ La eliminación o disminución progresiva del uso de agroquímicos ▪ La adopción de la agricultura orgánica, semiorgánica y la permacultura ▪ El aprovechamiento sostenible de las especies terrestres, acuáticas y marinas ▪ La gestión sostenible del territorio dentro del marco de criterios de ordenamiento ambiental

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
	Psico-social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se proyectaría un aumento de la pobreza rural local, dada la dinámica económica a nivel nacional, la cual no contempla mecanismos efectivos de redistribución de la riqueza y es generadora de marginalidad social. ▪ No se proyectarían mayores inversiones ni ampliación o mejoramiento de los servicios públicos en salud a nivel local. ▪ Se continuarían creando oportunidades de desarrollo locales para la población, y especialmente para los jóvenes, mediante la salvaguarda y diversificación de los medios de vida que sustentan las estrategias de vida familiares y dinamizan la economía local. ▪ Se continuarían los esfuerzos para el mantenimiento de la seguridad de la población y sus bienes, mediante la ampliación y fortalecimiento de los programas encaminados a promover la cultura de paz a través de la educación, capacitación, arte y cultura, erradicación de la violencia familiar y promoción de la convivencia pacífica. ▪ Por esfuerzo de las comunidades se continuaría el fortalecimiento de la infraestructura para la educación formal y vocacional: centros escolares, y en el futuro proyectan construir un complejo educativo hasta tercer ciclo. ▪ La asistencia técnica de las entidades públicas continuaría fomentando las prácticas comerciales (agroquímicos y de semillas híbridas, entre otras). ▪ Se fomentaría la capacitación a los jóvenes en: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ecoturismo comunitario, a fin de generar oportunidades de desarrollo local, mediante la creación de microempresas y la generación de empleo e ingresos. ▫ Administración de microempresas comunitarias ▫ Expresión artística para conocer y divulgar la historia y cultura universal y local. ▫ Cultura de Paz a fin de prevenir la violencia y fomentar la convivencia armónica entre los pobladores. ▫ Establecimiento de talleres vocacionales para generar capacidades e ingresos. ▪ Se fortalecería la participación activa en la gestión municipal, a fin de incidir en las prioridades de inversión, para la dotación de servicios básicos para las comunidades rurales. ▪ Se desarrollarían programas de prevención y erradicación de las pandillas juveniles (<i>maras</i>), mediante la promoción de valores contrarios a la violencia en los niños y jóvenes, el fomento del arte y la cultura, la educación, capacitación, formación vocacional y profesional, y programas especializados.

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
Natural	Funciones ambientales esenciales	<ul style="list-style-type: none"> La erosión y arrastre de suelo continuaría debido a la ausencia de programas lo suficientemente amplios y efectivos, que cuenten con financiamiento para trabajar en la conservación de la parte alta de las cuencas. Las especies vegetales y animales se podrían reducir en el futuro, debido a las necesidades de alimentos e ingresos por parte de una población local creciente, aunado a la poca conciencia sobre la necesidad de su protección. Los caudales de los ríos y afluentes locales se podrían reducir por causa del deterioro ambiental Se implementarían programas de producción agropecuaria, incorporando la protección ambiental Se implementarían programas de protección, conservación y manejo de suelos y agua. Existirían esfuerzos por promover la adopción de prácticas de manejo adecuado de recursos naturales locales.
	Funciones ambientales en apoyo a la vida y las actividades humanas	<ul style="list-style-type: none"> Se adoptaría de una normativa que contemple modalidades de privatización de los servicios de distribución del agua, lo cual podría reducir su disponibilidad y acceso en las áreas rurales. Se reduciría la disponibilidad de especies vegetales y animales, así como de los productos del bosque que cada vez son más escasos. Se propiciaría la generación de oportunidades de trabajo e ingresos locales. Se implementarán programas de suministro de agua a nivel domiciliar.
	Influencia y determinación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Se incrementaría la vulnerabilidad del territorio, ya que los períodos de recurrencia de los eventos climáticos podrían ser cada vez menores (tal podría ser el caso de las inundaciones y sequías). Existiría un marcado incremento de la contaminación del agua por coliformes fecales, los cuales estarían presentes tanto en el agua superficial como subterránea. Se impulsaría la construcción de obras de control de inundaciones Se implementarían acciones de manejo de suelos y protección de fuentes de agua.
	Capacidad de manejo del ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Existiría un incremento de la contaminación por uso inapropiado de agroquímicos, especialmente en las áreas de caña de azúcar Se incrementaría la explotación de las especies y recursos naturales, provocando una reducción de su disponibilidad para los pobladores locales, y por ende, se pondrá en peligro la seguridad alimentaria de las familias. Las obras de mitigación de inundaciones (bordas, drenajes) no contarían con el presupuesto suficiente para su mantenimiento o ampliación, por lo que se incrementarían las inundaciones y la contaminación, generando pérdidas a los pobladores locales.

Entorno	Dimensión	Dinámicas locales proyectadas
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habría una dinámica acelerada de deforestación para convertir las áreas boscosas en zonas de cultivo, especialmente caña de azúcar, que será favorecida con el TLC con Estados Unidos de Norteamérica (actualmente existen 200 manzanas de caña de azúcar que hace 10 años eran bosques). ▪ El incremento de la deforestación sería favorecido por la aplicación inefectiva y discrecional del marco normativo, contemplándose que la impunidad en la tala de bosques continuaría. ▪ Se prevé una mejoría mínima en el marco regulatorio en el ámbito municipal, en materia de ordenamiento y gestión territorial. ▪ El embalse hidroeléctrico seguiría siendo manejado de manera inefectiva, debido a los problemas de asolvamiento que tiene y la programación inapropiada de las descargas de agua, lo cual provocaría daños importantes en la economía local. ▪ El sistema de alerta temprana (SAT) por inundaciones podría ser inefectivo en el futuro, si no se mejora la coordinación interinstitucional, particularmente entre SNET y la Dirección de Protección Civil; y si las decisiones no se basan en información científica oportuna y de calidad, basada en la observación sistemática. ▪ Si el Plan de Manejo de la bahía de Jiquilisco (o del área de conservación “bahía de Jiquilisco”) se definiera y ejecutara considerando el necesario acoplamiento y armonía entre la dinámica natural y humana, se contribuiría a la sostenibilidad ambiental de los sistemas naturales del territorio, y a la sostenibilidad social y económica de las comunidades rurales. ▪ Las comunidades locales continuarían participando en los COAL²¹, a fin de incidir para que el modelo de gestión propuesto por el plan de manejo del área de conservación “Bahía de Jiquilisco”, incorpore sus necesidades y prioridades locales. ▪ Si las iniciativas de protección del sitio Ramsar “bahía de Jiquilisco” (en virtud de la Convención de Humedales), se abordan considerando la necesaria articulación entre las dinámicas natural y social; la bahía podría alcanzar sostenibilidad ambiental y las poblaciones humanas locales, desarrollo humano y sostenibilidad social y económica. ▪ Se continuaría participando en iniciativas encaminadas a la protección y manejo sostenible de las cuencas hidrográficas, dentro del marco de los organismos de cuenca promovidos por el MARN, en aplicación de la ley de Medio Ambiente. ▪ Se continuarían los esfuerzos en materia organizativa, educativa, asistencia técnica (AT) y capacitación, para promover la adopción de prácticas encaminadas al mejoramiento y conservación de la calidad de los suelos, incluyendo la agricultura orgánica o semiorgánica, las barreras vivas, cultivos permanentes (frutales) y forestería, entre otros.

²¹ Comités Ambientales Locales, establecidos de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

Anexo 8: Proyección al año 2015 de las dinámicas locales generadas por los programas y proyectos con incidencia local, desde la visión de los líderes locales

Dimensiones por entorno		Programas y proyectos		Dinámicas locales generadas
		Socioeconómicos	Ambientales	
Entorno económico	Producción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la diversificación agropecuaria ▪ Ampliación de áreas productivas ▪ Programas y acciones integrales ▪ Fomento de empresas inter-comunitarias ▪ Fortalecimiento de la economía local solidaria 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agricultura orgánica y semi-orgánica ▪ Permacultura ▪ Riego agropecuario ▪ Prácticas de conservación y protección del ambiente local ▪ Uso de fuentes renovables de energía ▪ Manejo de desechos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los procesos de diversificación contribuirían a reducir el riesgo asociado a la actividad agropecuaria. ▪ La ampliación de áreas productivas y el fomento de la actividad micro-empresarial, generarían una dinámica comercial con posibilidad de mejorar el ingreso de las familias y brindar oportunidades a la población joven. ▪ La dinámica económica local se vería influenciada por el desarrollo de actividades económicas con visión solidaria. ▪ La implementación de programas y proyectos de protección ambiental contribuiría a enfrentar la dinámica de degradación existente.
	Distribución y consumo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Política de protección de la propiedad de la tierra ▪ Dotación de los servicios básicos locales ▪ Mejoramiento de la educación y salud pública ▪ Fortalecimiento y ampliación de programas de crédito no vinculado al sistema financiero 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la eficiencia en el uso de los insumos y adopción de prácticas alternativas e innovadoras de origen local ▪ Fomento del consumo responsable y rechazo al consumismo ▪ Revalorización de las tradiciones locales que inciden en los patrones de consumo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La actividad económica de tipo solidaria provocaría una dinámica de mayor equidad en la distribución de la riqueza generada localmente. ▪ Se reduciría la tendencia a la venta de tierras para estabilizar la tenencia de la misma por parte de los pobladores locales. ▪ Las inversiones locales en dotación de servicios básicos serán mayores que las medidas redistributivas provenientes de las macro-políticas nacionales. ▪ El acceso al crédito bajo condiciones adecuadas dinamizaría la economía local. ▪ Se enfrentaría la dinámica de degradación mediante la adopción de prácticas alternativas e innovadoras de origen local.

Dimensiones por entorno		Programas y proyectos		Dinámicas locales generadas
		Socioeconómicos	Ambientales	
	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación del mercado local dentro y entre comunidades Ampliación de la cobertura y mantenimiento de las vías de acceso 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyos a la producción con protección ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> La cobertura de las vías de acceso mejoraría la conectividad de las comunidades locales, y por tanto las relaciones comerciales con el resto de los municipios y departamentos del país.
Entorno sociocultural	Normativo	<ul style="list-style-type: none"> Planes estratégicos con las temáticas económica y social incorporadas. Fortalecimiento de la organización social Iniciativas de gestión sostenible en el municipio 	<ul style="list-style-type: none"> Planes estratégicos con temática ambiental incluida Fortalecimiento de la temática ambiental a nivel de gobierno local 	<ul style="list-style-type: none"> Se incrementaría la participación de las comunidades en los procesos de planeación de sus organizaciones y en las acciones de incidencia municipal local y nacional. Los esfuerzos de las comunidades en la protección y manejo sostenible de los recursos naturales serían incorporados en las regulaciones de los gobiernos locales.
	Cultural	<ul style="list-style-type: none"> Rescate de las prácticas culturales tradicionales Capacitación de los jóvenes locales Programas de educación en análisis económico y político de la realidad nacional Ampliación de la cobertura de las radios comunitarias 	<ul style="list-style-type: none"> Fomento del turismo ambientalmente planificado Fomento de prácticas de gestión ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> Existiría una dinámica cultural marcada por el rescate de tradiciones y conocimiento local, con la participación activa de la población joven. La participación de los jóvenes fortalecerá sus vínculos con el territorio en el cual viven, tanto en aspectos político-culturales como históricos.

Dimensiones por entorno		Programas y proyectos		Dinámicas locales generadas
		Socioeconómicos	Ambientales	
Entorno natural	Psico-social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de las oportunidades de desarrollo para jóvenes ▪ Garantizar la seguridad de la población ▪ Fortalecimiento de la infraestructura para la educación formal ▪ Formación vocacional para jóvenes para generación de microempresas ▪ Fomento de la inversión a nivel local 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la capacitación de jóvenes en turismo ambientalmente planificado, tales como: turismo comunitario y ecoturismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se esperaría una dinámica económica y social local con la marcada participación de los jóvenes. ▪ La apuesta a la educación y la recuperación de valores culturales e históricos locales, así como la valorización del conocimiento tradicional, fortalecerían la identificación y arraigo de la población a su territorio, esperando reducir la dinámica actual de emigración.
	Funciones ambientales esenciales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas de producción agropecuaria con enfoque ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la permacultura y agricultura orgánica ▪ Protección, conservación y manejo de suelos y agua ▪ Manejo de recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debido a la dificultad de eliminar la degradación, la dinámica ambiental del territorio estará marcada por acciones locales orientadas a enfrentar las externalidades provocadas por el mal manejo de los recursos naturales en el ámbito nacional.
	Funciones ambientales en apoyo a la vida y las actividades humanas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de oportunidades de trabajo e ingresos. ▪ Programas de suministro de agua a nivel domiciliar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marco normativo vinculado a la protección y administración del agua podría entrar en vigencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se esperaría que las inversiones y esfuerzos en la generación de oportunidades de trabajo e ingresos locales, contribuiría a enfrentar la degradación ambiental. ▪ El establecimiento de ciertos mecanismos para el servicio de distribución del agua (concesiones privadas), podría reducir su acceso en el ámbito local y amenazar la sostenibilidad del recurso agua en cantidad y calidad, en el mediano o largo plazo.

Dimensiones por entorno		Programas y proyectos		Dinámicas locales generadas
		Socioeconómicos	Ambientales	
	Influencia y determinación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Obras de control de inundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de suelos y protección de fuentes de agua 	<ul style="list-style-type: none"> Se prevé una continuidad de la dinámica de contaminación de las fuentes de agua debido a que la cobertura de los proyectos y programas de protección no alcanzarían a eliminar el problema. La aplicación deficiente del marco normativo ambiental continuaría, por lo que no se visualizarían ni metas ni programas de descontaminación del sistema fluvial nacional. Las obras de control de inundaciones no contarían con el mantenimiento suficiente ni con los recursos para eliminar las amenazas actuales y futuras.
	Capacidad de manejo del ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Actividades generadoras de ingresos familiares, dentro del marco de proyectos y programas de manejo de áreas naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas de conservación y manejo sostenible de áreas naturales. Implementación de prácticas de manejo de suelos y agua. 	<ul style="list-style-type: none"> El manejo de la presa hidroeléctrica continuaría, en cierta medida, provocando amenazas de inundación en el territorio. Las áreas naturales continuarían siendo presionadas debido a las necesidades de seguridad alimentaria y generación de ingresos familiares.

Anexo 9: Valores del sistema de indicadores por entorno al año 2015, desde la visión de los técnicos locales

Entorno Económico de la margen oriental del río Lempa				
Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Rubros agrícolas y pecuarios	4	5	5	Se mantendría la cantidad de rubros con variaciones a fin de adoptar rubros más rentables.
Origen de los ingresos del hogar	3	4	4	La agricultura aunque tendría mayor apoyo, no constituiría la actividad principal generadora de ingresos locales.
Eficiencia productiva comparada	3	5	5	Debido a la imposibilidad de incrementar el área de siembra, se aumentaría la productividad de la actividad agropecuaria
Respuesta a la temperatura	4	4	4	Se considera importante continuar con la introducción de variedades tolerantes al incremento de las temperaturas y a la variabilidad climática.
Respuesta a la precipitación	4	4	4	Se considera importante continuar con la introducción de variedades tolerantes a las variaciones den la precipitación (especialmente sequías y canículas) y a la variabilidad climática.
Area sembrada de granos básicos	2	2	2	Se estima que en el futuro se reduciría el área sembrada de granos básicos como consecuencia de su baja rentabilidad y la introducción de nuevas actividades productivas.
Tenencia de la tierra	3	4	3	No se prevén cambios importantes en la estructura de tenencia de la tierra, aun cuando existen personas que en este momento están vendiendo tierra para migrar o para dedicarse a otras actividades.
Acceso a comunidades y parcelas	4	4	4	La tendencia observada sugiere que existirían mejoras importantes en las condiciones de las vías de acceso a las comunidades y parcelas en las diferentes áreas geográficas.
Número de mercados para la producción	4	4	4	Se prevé que la diversificación de las actividades productivas de las zonas permitiría el acceso a nuevos mercados.
% con acceso a crédito	2	2	2	No se prevé que existiría un incremento en el porcentaje de personas con acceso a crédito con respecto a lo actual.
Acceso a la Asistencia Técnica	2	2	2	La asistencia técnica brindada a los productores no se incrementaría más allá del 40%.
Experimentación	3	3	3	Se están ejecutando acciones orientadas a una mayor incorporación de tecnologías nuevas y usando fuente renovables de energía para orientar la producción hacia la sostenibilidad
Uso de riego	3	3	3	Existiría un incremento de las áreas de riego a consecuencia de la innovación tecnológica y promoción de la agricultura comercial.
Medios de vida incorporados	4	4	4	La cantidad de medios de vida se mantendría constante, no así los tipos de actividades.
Destinos de la producción	4	4	4	La diversificación de la producción con visión de mercado aumentaría la proporción de productores que destinan su producción al mercado.

Entorno Sociocultural de la margen oriental del río Lempa

Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
No. de niveles organizativos que participan en decisiones	3	3	3	Se esperaría un incremento de la participación de las comunidades en la formulación y seguimiento de los planes estratégicos y operativos.
No. de entidades o proyectos públicos	3	3	3	Se esperaría un incremento de la participación de las entidades públicas que proveen servicios locales a las comunidades rurales.
No. de entidades o proyectos privados	4	4	4	Las entidades privadas (ONG) incrementarían su apoyo al desarrollo local de manera permanente.
No. de ordenanzas para gestión sostenible territorial	3	3	3	Se esperaría que exista una mayor cantidad de ordenanzas municipales de ordenamiento territorial, oficializadas y aplicadas.
Grado de efectividad de SAT	4	4	4	Se esperaría mejoras en el SAT, tanto a nivel local como nacional, de tal manera que se cuente con capacidad de albergue, transporte y alimentación para las poblaciones afectadas.
Nivel delincuencia en el territorio	3	3	3	Se incrementaría la delincuencia a causa de la falta de efectividad de las políticas sociales y los programas de seguridad ciudadana.
Frecuencia de eventos socioculturales	4	4	4	Se fortalecerían a nivel local los grupos responsables de organizar y promover eventos culturales como una actividad permanente.
Grado de contribución de las conmemoraciones	3	3	2	No se proyectarían cambios importantes en las celebraciones de los hechos históricos para fortalecer y construir la identidad local.
No. iniciativas de ecoturismo	5	4	3	Existirían más iniciativas de carácter externo vinculadas al turismo convencional, así como de tipo ecológico promovidas y desarrolladas localmente o por agentes externos.
No. de municipalidades con incidencia	4	4	4	Se fortalecería la incidencia en las políticas municipales por parte de las comunidades rurales, a través de los concejales.
Grado de participación en redes	5	5	5	Existiría un fortalecimiento y ampliación en la participación en redes locales, nacionales, regionales e internacionales.
Nivel de ingresos de la población	2	2	2	No se prevé que existirían incrementos sustanciales en el nivel de ingresos familiares.
Grado de acceso a servicios básicos	3	4	4	No se prevé un incremento sustancial en la prestación de todos los servicios básicos a la población, sino en nivelar la dotación en sus diferentes aspectos (salud, educación, agua, electricidad y recolección de basuras).
Grado de acceso a recursos naturales locales	3	3	3	Se reduciría la disponibilidad y acceso a los recursos naturales locales debido al incremento de la población, la privatización de servicios (como el agua) y la delimitación y control restrictivo por parte del gobierno de las áreas naturales.
Grado de acceso a crédito, AT y capacitación.	2	2	2	No se prevé que dichos servicios abarcarían a más del 40% de la población local.

Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de acceso al transporte terrestre y mar	4	4	4	Se incrementaría el acceso al transporte terrestre y marítimo, de tal manera que entre 61 y 80% de población local podría tener acceso.
Grado de acceso a comunicación a nivel local	5	5	5	Se prevé que más del 50% de las comunidades contarían con telefonía celular, TV y radio, y que las radios comunitarias cubrirían a más del 75% del territorio por medio de sus repetidoras.
Grado de contribución a la conservación del ambiente	4	5	5	Se esperaba el incremento de actividades promovidas e implementadas por la CBL en términos de recuperación y conservación ambiental
Grado en que los planes promueven el desarrollo endógeno local	5	5	5	Se esperaba que la población local participe en la planeación, seguimiento y evaluación de los planes o programas de desarrollo.
Grado en que los proyectos promueven el desarrollo endógeno local	4	4	4	Se esperaba que la población local participe en la puesta en operación y ejecución de los proyectos.
Grado de incidencia geográfica en desarrollo local	5	5	5	La CBL tendría una incidencia permanente a nivel comunitario, zonal y regional.
No. de niveles geográficos del trabajo organizativo	5	5	5	Existiría una organización permanente a nivel comunitario, zonal y regional.
No. de áreas temáticas del trabajo organizativo	4	4	4	Se trabajaría en las áreas económica, social y ambiental activadas con la existencia de proyectos específicos.

Entorno Natural de la margen oriental del río Lempa				
Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de sedimentación y erosión	2	2	2	Se incrementaría la sedimentación y erosión debido al mal manejo de la cuenca.
Cambio en el cauce de ríos o quebradas	4	2	2	Se esperarían cambios mínimos en San Juan, pero en las otras dos zonas los cambios causarían impactos significativos en las actividades humanas
Susceptibilidad sísmica y geológica	2	3.5	3	Por ser procesos naturales con una dinámica propia, no se prevén cambios.
Nivel de caudales de los ríos y afluentes locales	2	2	2	Se estima que algunos ríos entrarían en un proceso más acelerado de desaparición o disminución significativa de los caudales.
Nivel medio de la humedad del suelo	2	2	2	Las actividades humanas y la climatología provocarían una mayor degradación ambiental que reduciría los niveles de humedad del suelo y afectaría las actividades productivas.
Potencial agrológico de los suelos	2	3	3	Se prevé que el efecto combinado de la degradación con las medidas o prácticas conservacionistas que se implementen, mantendrían el mismo potencial en la próxima década.
No. de ecosistemas distintos	4	4	4	Independientemente de la degradación de los ecosistemas, se considera que es muy poco probable que éstos desaparezcan.
Grado de abundancia o escasez de especies	2	2	2	Existiría una reducción en la disponibilidad de especies animales y vegetales
Grado de amenaza de desaparición del hábitat para especies	2	2	2	Las actividades humanas provocarían una fuerte amenaza que podría provocar la desaparición del hábitat de las diferentes especies.
Cobertura de corredores ambientales y áreas naturales	3	3	3	La entrada en vigor del SANP y la implementación de planes de manejo permitiría contrarrestar la presión sobre las áreas naturales locales.
Nivel de disponibilidad de especies vegetales y productos boscosos	2	2	2	Existiría una reducción en la disponibilidad de especies vegetales y productos boscosos, debido a su reducción y a las restricciones derivadas del marco normativo ambiental.
Nivel de disponibilidad de especies forestales energéticas	2	2	2	Existiría una reducción en la disponibilidad de especies forestales energéticas, debido a su reducción y a las restricciones derivadas del marco normativo ambiental.
Nivel de disponibilidad de especies acuáticas y marinas	3	3	3	Existiría una reducción en la disponibilidad para la población de especies acuáticas marinas, debido a su reducción y a las restricciones derivadas del marco normativo ambiental.
Grado de belleza escénica para bienestar humano y ecoturismo	3	3	3	Existiría una promoción del rescate de los valores humanos que aprecian y valorizan la belleza del entorno natural y sus funciones ambientales.

Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Nivel de disponibilidad de especies boscosas para construcción	2	2	2	Existiría una reducción en la disponibilidad para la población de especies boscosas para la construcción, debido a su reducción y a las restricciones derivadas del marco normativo ambiental.
Grado de disponibilidad de recursos minerales pétreos y arena	2	2	2	La extracción de arena se realizaría de manera poco compatible con el medio ambiente, sin que se generen beneficios económicos directos a nivel local.
Grado de disponibilidad local de agua para uso y consumo familiar	2	2.5	2.5	Se mantendría la situación actual de disponibilidad y acceso entre bajo y moderado.
Grado de disponibilidad y acceso al agua para uso agropecuario	3	3.5	3	La disponibilidad y acceso a este recurso se vería incrementado para usos productivos como resultado del incremento de las áreas y proyectos de riego.
Grado de incidencia de bosques para mitigación de inundaciones	2.5	2.5	3	Considerando que la masa boscosa no presenta una tendencia al incremento, no se esperaría un incremento en la incidencia de éste en la mitigación de inundaciones.
Grado de incidencia de las inundaciones de acuerdo a los periodos de retorno y a la dinámica de las mareas.	3	2	2.5	La incidencia futura de las inundaciones en función de los periodos de recurrencia y la dinámica de las mareas, sería de alta a moderada, según la zona.
Nivel de permeabilidad y drenaje de suelos	2	2.5	2.5	La permeabilidad y drenaje de los suelos se mantendría en los niveles actuales, que se ven afectados por la disminución de la cobertura vegetal, drenajes inadecuados y áreas de encharcamiento.
Nivel de salinización de los suelos	2	3	3	Se esperaría que se mantengan los niveles actuales que varían entre una salinización desde alta a moderada, como resultado de las acciones conservacionistas y proteccionistas que se esperaría implementar.
Grado de disponibilidad de agua de los acuíferos en cantidad y calidad	2	2	2	Se reduciría la disponibilidad de agua en general y se incrementaría su contaminación.
Grado de conflicto del uso del suelo con respecto a su potencial	2.5	3	3	Las acciones que se implementarían en el futuro, serían capaces a lo sumo de mantener el nivel actual de conflicto de uso del suelo.
Grado de incidencia del manejo del embalse hidroeléctrico en la dinámica de las inundaciones	3	2	3	Se esperaría que el manejo del embalse continúe bajo la misma modalidad con la que opera actualmente, de tal manera que la incidencia sobre las inundaciones sería de alta a moderada.
Nivel de deforestación	2	2	2	De acuerdo a la dinámica que sigue la deforestación local, se esperaría que ésta se acentúe en la próxima década.
Nivel de contaminación del aire (riego aéreo de madurantes de la caña de azúcar)	4	3	4	Los niveles de contaminación del aire podrían ser similares a los actuales, ya que no se prevén cambios importantes ni en las prácticas productivas actuales del cultivo de la caña de azúcar, ni en la aplicación de la normativa ambiental en esa materia.

Indicadores	S. J.	S. M.	T. B.	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de contaminación del suelo (fertilizantes, fungicidas y desechos)	2	2	2	La intensificación de la agricultura tradicional provocaría el incremento de la contaminación del suelo por agroquímicos.
Nivel de explotación de las especies terrestres, acuáticas y marinas locales	2	2	2	Se acentuaría la explotación de especies terrestres, acuáticas y marinas locales respecto a la situación actual.
Grado de contribución de las obras de protección a la mitigación de las inundaciones	2	2.5	2	La efectividad de las obras de mitigación de inundaciones se reduciría, por efecto de su deterioro y falta de mantenimiento, así como a la no ampliación de su cobertura.
Grado de protección de las áreas naturales existentes	2	2	2	La presión sobre los recursos que contribuyen a la seguridad alimentaria y apoyan las actividades económicas, contrarrestarían la protección de las áreas naturales actuales.

Entorno Económico de la margen occidental del río Lempa

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Rubros agrícolas y pecuarios	5	5	5	Los esfuerzos de diversificación de la base productiva provocarían un incremento de los rubros productivos de las familias.
Origen de los ingresos familiares	3	3	2	Se prevé que los ingresos reales de las familias se verían deteriorados o la suma se mantendrían por la pérdida de poder adquisitivo
Eficiencia productiva comparada	3	4	4	Las acciones de asistencia técnica, capacitación e innovación tecnológica provocarían incrementos en la eficiencia productiva.
Respuesta local a la temperatura	4	4	4	Se mantendría el trabajo orientado a buscar especies adaptadas a la variabilidad climática local en términos de temperatura.
Respuesta local a la precipitación	3	3	3	Se mantendría el trabajo orientado a buscar especies adaptadas a la variabilidad climática local en términos de precipitación.
Area sembrada de granos básicos	2	2	3	Debido a la baja rentabilidad de esta actividad la tendencia sería hacia una reducción del área sembrada.
Tenencia de la tierra	4	3	4	No habría cambios importantes en el régimen de tenencia de la tierra.
Acceso a comunidades y parcelas	4	4	4	Las acciones desarrolladas por las comunidades, ONG y la cooperación con los gobiernos locales conduciría a un mejoramiento de las vías de acceso.
Número de mercados para la producción	5	5	5	Los mercados para la producción serían ampliados para mejorar los niveles de competitividad.
% con acceso a crédito	2	2	2	Debido a que no se cuenta con los recursos suficientes ni el interés en el financiamiento de la banca comercial, no se prevé un incremento sustantivo en el porcentaje de familias con acceso a crédito.
Acceso a la Asistencia Técnica	2	2	2	Los recursos y la capacidad de ampliación de la asistencia técnica no se incrementarían con respecto a los alcances actuales. Se esperaría aumentar la formación de paratécnicos locales que se encargarían de divulgar la tecnología en el ámbito local.
Experimentación	2	2	2	No se prevén cambios importantes en la experimentación e innovación.
Uso de riego	2.5	2.5	2.5	Debido a las limitantes de agua y de recursos económicos para la instalación de sistemas de riego, su expansión a futuro sería moderada.
Medios de vida incorporados	5	5	5	Como producto de la diversificación de las actividades económicas no agrícolas se prevé un incremento en la cantidad de medios de vida de las familias.
Destinos de la producción	4	4	4	Existiría mayor excedente de producción para la venta al mercado.

Entorno Sociocultural de la margen occidental del río Lempa

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
No. de niveles organizativos que participan en decisiones	4	4	4	La madurez y el fortalecimiento de las organizaciones locales facilitarían una participación de mayor calidad de las comunidades rurales.
No. de entidades/proy. públicos	3.5	4	4	Se esperaría un mayor apoyo de las entidades públicas con la ejecución de proyectos en las comunidades.
No. de entidades/proy. Privados	5	4	4	Se prevé un mayor apoyo de las entidades privadas para la ejecución de proyectos en las comunidades.
No. de ordenanzas para gestión sostenible territorial	4	4	4	La dinámica de los gobiernos locales provocaría la posibilidad de incidir en la gestión del territorio, sin embargo los cambios políticos harían que la situación actual no sufra mayores modificaciones en el futuro.
Grado de efectividad de SAT	4	4	5	Los SAT se volverían más efectivos debido a la mayor incidencia de las comunidades.
Nivel delincuencia en el territorio	4	4	4	El nivel delincuencia en las comunidades mantendría la tendencia actual debido a procesos y prácticas de control social en las micro-regiones
Frecuencia de eventos socioculturales	4	3	4	El esfuerzo que se está realizando a lo sumo logrará mantener los niveles actuales debido a la existencia de un entorno desfavorable para el mantenimiento y rescate de la cultura local.
Grado de contribución de las conmemoraciones	3	3	3	Debido a las prioridades de las organizaciones locales se presume que el apoyo a las conmemoraciones se vería reducido en el futuro.
No. iniciativas de ecoturismo	3	4	5	El fomento del turismo a nivel nacional y la existencia de áreas con potencial a nivel local, ampliarían esta actividad en las diferentes micro-regiones.
No. de municipalidades con incidencia	5	4	5	La tendencia indicaría que las comunidades mejorarían su nivel de incidencia en la elección de los miembros de los Concejos Municipales.
Grado de participación en redes	5	5	5	Existe una tendencia a incrementarse la participación de las organizaciones locales en redes nacionales, regionales e internacionales.
Nivel de ingresos de la población	3.5	3.5	3	A pesar de la diversificación económica no se prevé en el período considerado el incremento sustancial de los ingresos familiares.
Grado de acceso a servicios básicos	4	3.5	3.5	La dotación de mayores servicios por parte de entidades públicas y privadas propiciaría una mayor cobertura y acceso por parte de las familias locales.
Grado de acceso a recursos naturales locales	4	4	4	El régimen de tenencia de la tierra establecido con el PTT ha generado un acceso importante a los recursos naturales por parte de las familias, sobre el cual no se vislumbran modificaciones importantes a futuro.
Grado de acceso a crédito, asistencia técnica y capacitación	2	2	2	La desconfianza y la falta de recursos económicos de las familias, así como las limitantes presupuestarias de las instituciones de apoyo limitarán el incremento en estos servicios

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de acceso al transporte terrestre y mar	3.5	4	4.5	Existiría una mejora mínima en el acceso a transporte terrestre y marítimo, a través de la construcción de vías de acceso.
Grado de acceso a comunicación a nivel local	3.5	3	3	La masificación de los medios de comunicación y el mejoramiento del acceso a los mismos provocarían mayor disponibilidad de información para las familias.
Grado de contribución a conservación del ambiente	4	4	5	Los planes estratégicos de las organizaciones, así como el aumento de la conciencia ambiental local, favorecerían la conservación del entorno natural local.
Grado en que los planes promueven el desarrollo endógeno local	5	5	5	Existen planes estratégicos de las organizaciones orientados a la promoción del desarrollo y fortalecimiento de capacidades locales.
Grado en que los proyectos promueven el desarrollo endógeno local	5	5	5	La implementación de procesos participativos en la planeación y gestión de proyectos fortalecería la promoción del desarrollo y fortalecimiento de capacidades locales.
Grado de incidencia geográfica en desarrollo local	5	5	5	El GBL cuenta con una trayectoria importante en la región como promotora de acciones de incidencia en el desarrollo local, proyectándose un fortalecimiento de dicha actividad.
No. de niveles geográficos del trabajo organización.	4	4	4	El trabajo sistemático desarrollado propiciaría una mayor cobertura geográfica de las organizaciones locales.
No. de áreas temáticas del trabajo organizativo	5	5	5	Se prevé el fortalecimiento en el trabajo en las tres áreas temáticas: económica, sociocultural y ambiental.

Entorno Natural de la margen occidental del río Lempa

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de sedimentación y erosión	2	2	2	Se esperaría un incremento en la sedimentación y grado de erosión que reduciría la capacidad de adaptación local.
Cambio en el cauce de ríos o quebradas	3	3	2	Se esperaría que no existan modificaciones importantes en este indicador por el corto período de tiempo considerado.
Susceptibilidad sísmica y geológica	2	2	2	Esta variable no depende de las actividades desarrolladas en el territorio y tiene su dinámica natural propia, por lo tanto no se esperarían cambios.
Nivel de caudales de los ríos y afluentes locales	2	2	2	La dinámica actual sugiere una reducción futura de los caudales de los ríos
Nivel medio de la humedad del suelo	2	2	2	La reducción de la cobertura vegetal asociada a la mayor evapotranspiración local, provocaría una reducción en la humedad del suelo.
Potencial agrológico de los suelos	2	3	3	Por ser una característica propia de los suelos que no puede ser alterada en períodos cortos, no se prevén cambios en este indicador.
No. de ecosistemas distintos	4	4	4	Si bien se pueden experimentar modificaciones en los ecosistemas existentes, durante el período considerado no se esperaría la desaparición de éstos.
Grado de abundancia o escasez de especies	3	3	3	Las medidas implementadas a la fecha y las acciones de sensibilización podrían permitir mantener los niveles actuales.
Grado de amenaza de desaparición del hábitat para especies	2	2	2	Debido a la presión que ejercería la población local en aumento, se esperaría un incremento de la amenaza sobre algunos hábitat y sobre las especies asociadas.
Cobertura de corredores ambientales y áreas naturales	2	3	3	La aplicación del marco normativo para la protección de las áreas naturales y corredores ambientales, este indicador podría no verse muy alterado en el futuro.
Nivel de disponibilidad de especies vegetales y productos boscosos	2	3	2	El efecto combinado de protección más consumo de especies reducirá la disponibilidad de las mismas en el futuro.
Nivel de disponibilidad de especies forestales energéticas	3	3	2	La utilización de leña como fuente de energía continuaría provocando presión sobre las especies energéticas.
Nivel de disponibilidad de especies acuáticas y marinas	1.5	3	3	A excepción de la micro-región MES donde se esperaría una reducción, el resto de micro-regiones tienen la posibilidad de mantener la disponibilidad de estas especies.
Grado de belleza escénica para bienestar humano y ecoturismo	2.5	3	4	Existiría una promoción del rescate de los valores humanos que aprecian y valorizan la belleza del entorno natural y sus funciones ambientales.
Nivel de disponibilidad de especies boscosas para construcción	2.5	2.5	2	Las regulaciones existentes y la aplicación de las mismas reduciría la utilización inadecuada del bosque como insumo para la construcción.

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de disponibilidad de recursos minerales pétreos y arena	2	3	2	Existe una disponibilidad de arena que podría seguir manteniendo los niveles actuales.
Grado de disponibilidad local de agua para uso y consumo familiar	2	2	2	El incremento de la población y la reducción de caudales provocaría una reducción en la disponibilidad de agua para uso familiar
Grado de disponibilidad y acceso al agua para uso agropecuario	2	3	3	Debido a las menores exigencias en términos de calidad del recurso hídrico, no se prevén cambios importantes para su utilización en la agricultura.
Grado de incidencia de bosques para mitigación de inundaciones	3	2	2	Considerando que la masa boscosa no presenta una tendencia al incremento, no se esperaría un incremento en la incidencia de éste en la mitigación de inundaciones.
Grado de incidencia de las inundaciones de acuerdo a los periodos de retorno y a la dinámica de las mareas.	3	2	2	La situación actual de alta incidencia tendería a mantenerse en el futuro
Nivel de permeabilidad y drenaje de suelos	3	2	2	La compactación de los suelos y la pérdida de cobertura vegetal reducirían la permeabilidad y drenaje de los suelos.
Nivel de salinización de los suelos	4	3	3	Por ser una manifestación de largo plazo no se esperarían modificaciones en este indicador para el periodo proyectado.
Grado de disponibilidad de agua de los acuíferos en cantidad y calidad	2	2	2	La degradación ambiental provocaría una reducción de la disponibilidad de agua para el consumo humano, afectando también la calidad por los problemas de contaminación.
Grado de conflicto del uso del suelo con respecto a su potencial	4	4	4	Se esperaría poder mejorar la situación del conflicto entre uso real y uso potencial del suelo mediante acciones de ordenamiento y gestión sostenible del territorio.
Grado de incidencia del manejo del embalse hidroeléctrico en la dinámica de las inundaciones	3	3	3	No se esperarían cambios importantes en el manejo actual del embalse hidroeléctrico, y que a su vez se manifestarían en la dinámica de las inundaciones.
Nivel de deforestación	2	2	2	Se esperaría un mejor control sobre la deforestación mediante prácticas de manejo y regulaciones ambientales.
Nivel de contaminación del aire (riego aéreo de madurantes de la caña de azúcar)	2	3	3	Debido a que las áreas de caña están bien establecidas y no se prevén incrementos sustanciales, tampoco se esperaría un incremento de la contaminación por las prácticas de manejo de este cultivo.
Grado de contaminación del suelo (fertilizantes, fungicidas y desechos)	2.5	2	2	El efecto de la asistencia técnica, capacitación y sensibilización de los productores permitiría mantener los niveles actuales de contaminación provocados por las prácticas agrícolas inapropiadas.
Nivel de explotación de las especies terrestres, acuáticas y marinas locales	2	2	2	No se esperaría un incremento en el nivel alto existente de especies al grado.

Indicadores	MES	IDES	SES	Criterios
	Futuro	Futuro	Futuro	
Grado de contribución de las obras de protección a la mitigación de las inundaciones	3	2	2	La falta de presupuesto para la construcción y mantenimiento de este tipo de obras dificultaría una mayor contribución a la mitigación de las inundaciones.
Grado de protección de las áreas naturales existentes	2.5	2.5	2.5	No se prevé la puesta en práctica de programas integrales y permanentes de protección de las áreas naturales existentes en la región.