Recomendaciones para la asignación de presupuesto federal 2012 en miras a la atención del cambio climático.

Documento elaborado por el

Grupo Mexicano de Financiamiento para el Cambio Climático.

Índice

- I. Introducción
- II. Diagnóstico y recomendaciones por sector.
 - a) Ramo 8. Sector Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
 - b) Ramo 9. Sector Transporte
 - a) Ramo 16. Medio Ambiente
 - b) Ramo 16. Sector Forestal
 - c) Ramo 18. Sector Energético
- III. Análisis transversal derechos humanos, equidad de género y criterios de sustentabilidad.
- IV. Propuestas estructurales para el ejercicio del presupuesto 2012.

I. Introducción

El cambio climático causado por el aumento en la emisión y en la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera¹, es hoy una de las amenazas más grandes a las que se enfrenta la humanidad. La emisión de dichos gases provenientes de actividades humanas como la quema de combustibles fósiles (carbón, gas y petróleo) para la generación de electricidad y el transporte, así como el cambio de uso de suelo, principalmente, han ocasionado severos impactos en el clima causando afectaciones que van desde sequías, inundaciones, alteración del ciclo hidrológico, eventos hidro meteorológicos más fuertes y frecuentes, aumento del nivel del mar, derretimiento de glaciares, extinción de especies animales y vegetales, así como innumerables pérdidas humanas.

México como país ratificante del Régimen internacional para atender el cambio climático, ha logrado constituir una base para atención del problema al crear la Comisión Intersecretarial de Cambio climático (CICC), elaborar la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENACC) y publicar el Programa Especial de Cambio Climático (PECC); además de la presentación de cuatro Comunicaciones Nacionales ante la CMNUCC, siendo el único país en desarrollo en haberlo hecho. Sin embargo, la cabal aplicación de estos instrumentos no ha sido posible debido a que existen una serie de barreras de tipo político, jurídico y económico, para lograr no sólo su instrumentación, sino también su asimilación y su internalización como parte de la planeación y desarrollo de actividades dentro de la Administración Pública Federal y dentro de todos los sectores del país.

Como sociedad civil reconocemos que para enfrentar el cambio climático, es fundamental que el Estado mexicano cuente con un presupuesto público adecuado que destine recursos a acciones de mitigación y adaptación al cambio climático de manera integral y transversal. Es decir, debe incluir recursos para este fin en los diferentes sectores, dependencias y entidades, en los diferentes niveles de gobierno. El presupuesto es la herramienta básica en la implementación de la política pública, donde las palabras y promesas se convierten en hechos y donde se establecen las prioridades gubernamentales. Por ello, es también necesario que el presupuesto para cambio climático sea transparente, de manera que sirva, por un lado, a mostrar la prioridad que se

¹ Tales como el bióxido de carbono (CO2), el metano (CH4), el óxido nitroso (N2O), el hexafloruro se azufre (S6) y los perfluorocarbonos (dentro de los que se encuentran los hidrofluorocarbonos).

le da a esta importante y urgente problemática, así como la adecuación de las acciones emprendidas para un efectivo combate a la misma. Por otro lado, que permita la rendición de cuentas sobre el uso que se le da a los recursos y el impacto que realmente tienen en el combate al cambio climático, tanto en mitigación como en adaptación. Aunado a ello, debe concebirse dentro de un marco de derechos humanos, perspectiva de género y con miras a la sostenibilidad.

Las acciones de mitigación, cuyo objetivo es reducir las emisiones causantes del problema, se convierten en un aspecto central para México, porque es un país que contribuye con el 1.6% de las emisiones globales, ubicándose en el décimo tercer lugar mundial, siendo así uno de los principales responsables del problema; pero además las tendencias muestran que el actual desarrollo nos llevará a una mayor emisión, lo que tendrá serios impactos en la economía.

Por ejemplo, los sectores que más contribuyen con las emisiones son el sector de generación de energía, con 21% de las emisiones, y el sector trasporte, con 20.4%, se encuentan amenazados por la caída de las reservas petroleras, lo que tendrá un fuerte impacto en el sistema financiero del país, siendo los ingresos petroleros una de las mayores fuentes y sostenes de la economía.

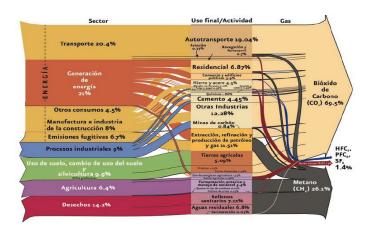


Figura 1. Principales sectores emisores en México

Fuente: Inventario de Emisiones de GEI, Instituto Nacional de Ecología, 2006.

La mitigación para México no sólo representa una oportunidad para reducir emisiones, sino también para replantear los mecanismos y tecnologías que se están utilizando, y buscar aquellas que nos garanticen un crecimiento bajo en carbono garantizando el desarrollo del país.

En este sentido, el presupuesto en materia de mitigación debe direccionarse y distribuirse de manera equitativa para: promover la eficiencia energética (en todos los sectores residencial, industrial, agrícola, transporte, etc.); promover el desarrollo de tecnologías para generar electricidad a través de fuentes renovables; crear planes integrales y sustentables de manejo de los bosques; elaborar planes integrales de movilidad sustentable baja en carbono en todos los Estados, planes integrales para mejorar y eficientar el transporte de carga, además de planes integrales para el ordenamiento territorial de todo el país; desarrollar planes para reducir las emisiones provenientes del sector agrícola y ganadero, promoviendo así mecanismos sustentables para garantizar la seguridad alimentaría de la población, principalmente. Todo ello sin reproducir o ahondar desigualdades ya existentes.

Por otro lado, las condiciones extremas del clima generadas por el calentamiento global hacen de México uno de los países más vulnerables, con regiones del país con un alto grado de exposición a las amenazas del cambio climático: Tamaulipas o Tabasco, además del riesgo de lluvias más intensas, el aumento del nivel del mar (en algunos lugares se pronostica 40 km de inundación) puede desaparecer su actual zona costera. Largos periodos de sequía los encontraremos de manera más frecuente en la región norte del país y -en no mucho tiempo- en la zona centro occidente. Inundaciones, deslaves y lluvias torrenciales, como las que se observaron en 2010 en Veracruz, Oaxaca, Tabasco y Chiapas, serán más frecuentes, con la terrible muestra de las consecuencias sociales de los fenómenos extremos que serán agravados por el cambio climático.

Los cambios climáticos de mayor relevancia para la vida económica del país serán los asociados a la desertificación y baja en la precipitación. México es un país mayoritariamente semiárido, cuya disponibilidad de agua para el consumo humano y la agricultura es de vital importancia.

Por lo anterior y por muchos otros posibles impactos, un presupuesto adecuadamente direccionado debe garantizar recursos para aplicar medidas de adaptación al cambio climático que se caractericen por: promover el fortalecimiento de capacidades de estados y municipios para desarrollar estrategias locales de adaptación; su enfoque intersectorial; garantizar la reducción de desigualdades como medida concreta para hacer frente al fenómeno; y garantizar la seguridad alimentaria desde el fortalecimiento del campo con perspectiva de género. México, por los factores expuestos, requiere de un presupuesto federal adecuado, con equidad de género y desde el respeto y cumplimiento de los derechos humanos que permita el desarrollo de acciones

que frenen las inequidades, el deterioro ambiental y social (que genera mayor vulnerabilidad frente al calentamiento global). Para ello, un requisito fundamental es que sea transparente y que contenga mecanismos de rendición de cuentas. En México se necesita, de manera urgente, un presupuesto adecuadamente direccionado para la adaptación al cambio climático, destinado a fortalecer aquellos sectores vulnerables y financiar nuevas actividades que respondan a los efectos del cambio climático, por ejemplo, inundaciones y erosión costera.

México requiere un presupuesto que le permita enfrentar la mitigación y adaptación del cambio climático desde una visión integral, transversal, interinstitucional y de largo plazo, que parta del marco de atención de los derechos humanos, la equidad de género y el desarrollo sustentable. Estas medidas, aunque no resolverán en su totalidad el problema, permitirán contar con bases adecuadas para enfrentar uno de los mayores retos que enfrenta el país. Para ello, presentamos las siguientes recomendaciones para sectores estratégicos como el argícola, el forestal, el de bosques y el energético.

II. Diagnóstico y recomendaciones por sector.

a) Ramo 8. Sector Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

Diagnóstico general

El modelo agrario en México atraviesa una fuerte crisis estructural que se traduce -en su expresión más cruda- en la incapacidad de garantizar una adecuada producción y autosuficiencia en el abasto de alimentos básicos para el país. En 2008 -por ejemplo- para garantizar el abasto de alimentos, se tuvo que importar el 42% de los alimentos requeridos para el consumo. El déficit de la balanza comercial agroalimentaria, en aquel año, representó cerca del 50% del déficit total de la balanza comercial.

En este contexto, el país enfrenta -además- importantes retos en su modelo energético, el primero de ellos es encontrar opciones para disminuir una riesgosa dependencia del petróleo, en un escenario donde las reservas están decreciendo (-23% tan solo del 2000 al 2008). La salida, que a su vez es un

reto de grandes dimensiones y complejidades, es avanzar en la transición energética a través de reformas estructurales en materia energética y fiscal que logren una menor dependencia económica (37% del PIB) y energética (90% de oferta de energía primaria) de las fuentes fósiles.

El campo en México, además del problema estructural, debe enfrentar esta crisis energética por el uso energético para riego en la producción y por el uso de combustibles en su comercialización. Además, parte importante de la producción agrícola se encuentra fuertemente subsidiada por (principalmente) el petróleo.

No solo el uso de la energía para la producción y comercialización contribuyen a otro gran problema: el calentamiento global, a través de las emisiones generadas. También el cambio de uso de suelo para el uso agrícola -entre otros factores- genera cerca del 10% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero en México (70,202.8 Gg de CO2 eg).

Este calentamiento global, del que el campo Mexicano en parte responsable, genera cambios climáticos de gran relevancia para la vida económica del país, asociados principalmente a la desertificación y baja en la precipitación.

Como México es un país mayoritariamente semiárido, la disponibilidad de agua para el consumo humano y agrícola es de vital importancia. En las zonas áridas y semiáridas del norte, noroeste y el centro del país se pronostican importantes reducciones de precipitación (-15%) y aumentos de temperatura (entre 2 y 4°C) en el año 2050 afectando severamente la disponibilidad hídrica. Considerando que en el país se usa el 83% de la disponibilidad de agua para la agricultura, el sector productivo, de no contar con medidas y presupuestos adecuados, será uno de los sectores más afectados y vulnerables por la condición actual del campo en México.

Enfrentarán un mayor riesgo las campesinas y campesinos que no cuentan con sistemas de irrigación adecuados y que dependen de los patrones de lluvia regulares. Esto es particularmente grave porque alrededor de una quinta parte de la población vive en el ámbito rural (27.7%) y la agricultura constituye una parte importante – cuando no la única – de sus ingresos. La pobreza y la pobreza extrema, son mucho más pronunciadas en las zonas rurales (60.8% del total de pobres, vive en zona rural) , lo cual las hace más vulnerables frente a los impactos del cambio climático, sobre todo a los pequeños productores de temporal.

Además, las mujeres campesinas tienen impactos diferenciados al de los campesino, por lo que sus necesidades deben ser cubiertas de manera diferenciada por las políticas climáticas: por ejemplo, no considera la equitativa

distribución sobre la tierra de cultivo (20% en propiedad de mujeres), ni las nuevas cargas productivas asociadas a las responsabilidades reproductivas.

El maíz, cultivo más importante en México, es sembrado en cerca del 50% de la tierra cultivada, principalmente por ellas y ellos, los pequeños productores. Y, considerando los escenarios climáticos, se estima que para el año 2020 alrededor del 4.2% de la superficie hoy cultivada con maíz deje de ser cultivable, debido a su alta sensibilidad con el clima. Esto ocasionará que muchos productores tendrán que sustituirlo por otro cultivo o abandonar la agricultura en un contexto en que la política nacional agraria le apuesta al modelo de importación de alientos en vez de fortalecer la productividad de este importante sector de pequeña producción.

Criterios para la asignación presupuestal para el desarrollo rural sustentable

Estos problemas son tan grandes y complejos, que requieren una sinergia entre los distintos sectores e intereses para el desarrollo de un marco de políticas públicas adecuado. Una parte fundamental de estas herramientas es un presupuesto adecuado para el desarrollo rural sustentable en México que enfrente y resuelva los problemas expresados.

En este sentido, las organizaciones de la sociedad civil y personas que conformamos el Grupo de Financiamiento para el Cambio Climático consideramos que, el diseño de **presupuestos para el desarrollo rural sustentable en México en el 2012**, en un contexto de crisis alimentaria, climática y energética debe considerar los siguientes **criterios**:

- 1. Proteger los derechos humanos en su integralidad.
- 2. Promover la seguridad y soberanía alimentaria para garantizar el derecho a la alimentación.
- 3. Promover una estructura agraria que se caracteriza por contar con: esquemas de producción sustentables; una base en prácticas agroecológicas; y un enfoque territorial.
- 4. Garantizar igualdad de género y fortalecer el acceso de las mujeres a los programas rurales aún cuando no sean ellas propietarias de las tierras.
- 5. Contar con mecanismos para garantizar la transparencia y una efectiva rendición de cuentas.
- Fortalecer capacidades (Estados, Municipios) para desarrollar estrategias locales de adaptación y mitigación en materia agraria, ganadera y pecuaria.

- 7. No fomentar monopolios. Promover la competencia equitativa, instituciones reguladoras efectivas y fortalecer el acceso equitativo a mercados y a las redes de comercialización.
- 8. No impulsar el desarrollo y uso de organismos genéticamente modificados.
- 9. Promover el desarrollo y uso de la bioenergía de manera social y ambientalmente sustentable.
- 10. Garantizar el acceso a tecnología apropiada, libre de patentes.
- 11. Considerar la seguridad física de campesinas y campesinos frente al aumento de la criminalidad con violencia en zonas rurales.

Consideraciones sobre el presupuesto para el campo (en el marco del Programa Especial Concurrente) en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012.

Una vez considerados los criterios, es importante conocer algunos aspectos importantes para entender cómo es la configuración del presupuesto para el campo, y -en este marco- hacer las recomendaciones al proyecto de gasto presentado por el Gobierno Federal para este año. En este sentido, en el marco del Programa Especial Concurrente (PEC), en comparación con el Presupuesto de Egresos de la Federación del 2011, el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para el Ejercicio Fiscal 2012, se caracteriza por (resumen retomado del Análisis de Presupuesto de Egresos de la Federación 2012 elaborado por el Consejo Nacional Agropecuario):

- Considera un Gasto Total de 3.65 billones de pesos; 209,011 millones de pesos (mdp) adicionales (+%6.1%).
- El monto total de recursos para el campo (Programa Especial Concurrente PEC) es de 260,324 mdp; menor en 34,202 mdp (-11.6%).
- En las Vertientes más importantes del PEC, la propuesta incrementa los recursos para la Salud (+11,978 mdp, +39.9%), en detrimento de Infraestructura (-14,761 mdp), Social (-13,486 mdp) y Competitividad (-13,291 mdp).
- En el interior del PEC, los ramos que se incrementan son SALUD (+11,828 mdp, +54.5%), SEGOB (+2,161 mpd, +218%), y el Ramo 33 Aportaciones Federales a Entidades y Municipios (+2,236 mdp, +6.8%). Los Ramos que mayor reducción tienen son: SEDESOL (-13,546 mdp, -20.8%), SAGARPA (-12,850 mdp, -17.3%) y SCT (-11,2007 mpd, -67.7%).

- A la SAGARPA se le asignan 61,612 mdp, cantidad inferior en 12,850 mdp (-17.3%) que en 2011, conservando en buena medida la estructura actual de programas, aunque con menor desagregación en subprogramas y componentes.
- Por Programas, los que más aumentan en recursos son: Programa de Atención a las Condiciones de Salud en 11,978 mdp (+39.9%); Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario PROCAMPO para Vivir Mejor en 2,702 mdp (+15.3%); y Programa de Mejoramiento de Condiciones Laborales en el Medio Rural en 1,986 mdp (+57.7%).
- Los principales programas de la SAGARPA afectados en términos absolutos son: Activos Productivos Tradicional (-7,517 mdp), Apoyo al Ingreso Objetivo y a la Comercialización (-6,226 mdp), Desarrollo de Capacidades y Extensionismo Rural (-1,079 mdp), Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (-597 mdp), e Innovación, Transferencia de Tecnología (-400 mdp).
- Los programas que sufren las mayores reducciones en términos relativos son: Planeación y Prospectiva (desaparece), Activos Productivos Tradicional (-98.7%), Ordenamiento Pesquero y Acuícola (-97.7%), FEESA (-87.1%), Desarrollo de Mercados (-68.8%), Apoyos para la Integración de Proyectos (-63%) y Diesel Marino (-61.5%).
- Las Partidas de la SAGARPA que se ven más favorecidas son: Procampo (+3,382 mdp), Manejo Postproducción (+415 mdp), y Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y Pesquero (+400 mdp).

Consideraciones sobre el presupuesto para el campo desde una perspectiva climática en el Marco del Programa Especial Concurrente.

 Las medidas de atención directa al cambio climático se encuentran alojadas en el Ramo 8. En este sentido, en el proyecto de presupuesto 2012, la SAGARPA busca priorizar -entre otros elementos- la adaptación y mitigación al cambio climático; así como la prevención y manejo de riesgos climáticos. Por lo que una reducción del 17.3% del presupuesto para el Sector, limita la capacidad operativa de los programas en el marco del Ramo 8 encargados de ejecutar las medidas para hacer frente al cambio climático.

- El Programa de sustentabilidad de recursos naturales, en quién se deposita un componente importante de acciones y medidas para la reducción de emisiones en el marco del PEC, sufre un detrimento de 10%. El Ramo 8, que concentra las medidas para recuperación de suelo y agua (en el marco del PECC), tiene 15.5% menos presupuesto. Específicamente, el programa de Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua presenta 597 mdp menos (-25%) que en el 2011.
- En esta mismo Programa, materia del desarrollo de fuentes alternativas para el uso de energía sustentable en la producción agrícola, el componente de Bioenergía y Energías Alternativas, presenta una reducción de -40.3%. Esto habla de que, por lo menos en números, no hay visión a mediano y largo plazo para reducir la dependencia petrolera en la cadena productiva y comercial del campo en México.
- El Programa de Atención a Contingencias Climatológicas desaparece para dar cabida al Programa de Prevención y Manejo de Riesgos que busca entregar apoyos a productores agropecuarios, pesqueros y acuícolas para enfrentar no solo las contingencias climáticas, sino también las contingencias de mercado. Sin embargo, en el marco del PEC la Vertiente de Riesgo sufre la reducción de 34% del presupuesto. Aunque, en el marco del Ramo 8 y considerando que en el marco del PECC opera la meta de asegurar hectáreas de cultivo, hay un incremento del 36.4% de los fondos para la atención a desastres naturales y un aumento del 11% para garantías en áreas estratégicas (que no considera maíz ni hortalizas).
- Tecnificación de riego, un programa clave para el ahorro y aprovechamiento sustentable del agua, conserva el monto de 1,700 mdp en el rubro del Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura.
- El Programa de la Mujer en el sector agrario (Ramo 15), se redujo en -28.7%. Esta cifra es un reflejo de una ausencia estructural de

perspectiva de género en el PEC que permita de manera efectiva contribuir a reducir las desigualdades existentes en el sector agrícola. Y el Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (Ramo 10) solo presenta un aumento del 1.9% para alcanzar un presupuesto de 258.3 mdp. Una cifra no suficiente para aprovechar adecuadamente el potencial de adaptación al cambio climático de la agricultura de traspatio, generalmente operada por mujeres para el autoabastecimiento.

- El Programa Recursos Biogenéticos y Diversidad desparece para dar paso al Programa de Recursos Genéticos. Y, aunque mantiene el monto asignado el año pasado en el marco del Ramo 8, el monto para recursos genéticos en el sector agrícola se reduce en -50% para quedar en 100 mpd. Esta cifra es insuficiente para garantizar la protección de la diversidad de semillas nativas en México.
- El apoyo de adquisición de fertilizantes se redujo en -100% sin que, a primera instancia, esta reducción contemple un programa o fondos especiales al desarrollo de biofertilizantes. Los biofertilizantes contribuirán a disminuir la degradación del suelo y a mitigar gases de fecto invernadero.
- Resalta la creación del nuevo Programa de Apoyo a Acciones en Concurrencia con las Entidades Federativas en Materia de Inversión, Sustentabilidad y Desarrollo de Capacidades, que se apertura con un monto de 1,020 mdp. Es importante señalar que no hay una asignación de programas dentro del mismo, así que será importante observar las reglas de operación que deben garantizar que este programa no asigna discrecionalmente (en base a negociación política) los fondos para Estados en el marco de un año de elecciones federales. Hay que garantizar que este nuevo programa no es una herramienta para la negociación y/o promoción del voto por parte de algún Partido Político.

Recomendaciones de organizaciones de la sociedad civil para la asignación de presupuesto federal con miras a atender el problema del cambio climático, en el marco de derechos humanos y con perspectiva de género.

Recomendación 1

Considerando que una meta del Programa Especial de Cambio Climático es el ahorro de agua en usos agropecuarios (3 millones de metros cúbicos para el 2012); y considerando que una meta es el desarrollo de una estrategia de implementación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, que permita alcanzar -entre otras- la meta descrita.

Considerando que los usuarios de riego agrícola hacen uso de 118 mil pozos, y de éstos, sólo se han rehabilitado 6 mil pozos en 10 años. La meta del gobierno es la rehabilitación de mil pozos por año, lo que requerirá 86 años para eficientar el total de pozos que demandan con urgencia la rehabilitación para el ahorro de energía. Asimismo, la ineficiencia de los equipos de bombeo explican en mucho la utilización de un volumen y desperdicio mayor de energía eléctrica que ha venido creciendo en promedio del 6% anual en el sector agrícola y que implica un gasto de subsidio gubernamental de poco menos de 10 mil millones de pesos anuales a partir del establecimiento de tarifas preferenciales.

Recomendamos

La constitución urgente del fondo de agua y energía el cual deberá convertirse en el instrumento para: la recarga, recuperación, conservación y mantenimiento de los mantos acuíferos; el desarrollo de nuevas tecnologías de captación de agua y aprovechamiento sustentable del recurso de fondos destinados para la tecnificación de riego; la reducción de la energía para el bombeo de agua y la tecnificación del riego agrícola.

Este fondo será la base para llevar a cabo acciones de mitigación y adaptación en la agricultura ante el cambio climático, mediante esquemas de acceso al financiamiento para el ordenamiento sustentable de acuíferos y tecnologías para el ahorro de agua y energía. Estos mecanismos de acceso al financiamiento, así como los mecanismos de gestión de pozos, serán elaborados desde una perspectiva de género para garantizar la satisfacción de necesidades específicas de mujeres y hombres usuarios y beneficiarios del pozo.

El Fondo deberá integrarse con subsidios gubernamentales, aportaciones privadas, de organismos internacionales; créditos, financiamiento y

aportaciones de los productores para atender la sobre explotación de mantos acuíferos, rehabilitar diez mil pozos anuales y cubrir la tecnificación de tres millones de hectáreas. Este fondo será rector para establecer las sanciones administrativas y penales en contra de todos los usuarios de pozos que operan en la ilegalidad, los que exceden el uso de metros cúbicos de agua concesionada, el que establezca los sistemas de medición de volumen y calidad de agua, así como la reposición inmediata de los equipos de bombeo para reducir en un 50 por ciento al subsidio a las tarifas que este momento representa más de diez mil millones de pesos. A partir de este ahorro se destinarán los recursos para el establecimiento de fuentes de energía distintas que deberán usarse en el riego agrícola

Fuente de recursos: para el financiamiento de este Fondo, recomendamos redireccionar fondos asignados a proyectos altamente contaminantes y emisores de GEI como el Proyecto Aceite Terciario del Golfo (20,650 mdp asignados en 2011). Igualmente recomendamos redireccionar fondos de los megaproyectos como la Yesca, la Parota y el Cajón; proyectos con el altos y negativos impactos sociales y ambientales, los fondos podrán utilizarse para la conformación y sostenibilidad de los fondos de esta iniciativa.

Recomendación 2

Considerando que una meta del Programa Especial de Cambio Climático es la adecuación de los instrumentos de política que contribuyen a emisiones o a vulnerabilidad; y considerando que existen enfermedades para las cuales los cambios climáticos pueden incidir en su aumento, particularmente en zonas rurales.

Considerando que en el marco del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sostenible, la Vertiente de Salud aumentó +54.5% (+11,828 mdp), principalmente por la ampliación del Seguro Popular a zonas rurales marginadas y altamente marginas.

<u>Recomendamos</u>

Incorporar en el cuadro de atención del programa Seguro Popular, las enfermedades asociadas a los cambios climáticos -transmitidas por vector- en zonas rurales como: dengue y paludismo. Así como solicitamos incorporar la atención inmediata, gratuita y sin condición de las y los damnificados por los

desastres naturales (zonas con alta exposición al riesgo), las ondas de calor (Baja California, Sonora, Sinaloa, Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas) y fortalecer la atención de enfermedades diarreicas en los niños y niñas de los Estados más pobres (Guerrero, Oaxaca, Chiapas y regiones de Veracruz). Este programa, en su ampliación a la zona rural, debe considerar los problemas de salud (atención y prevención) asociados a la salud sexual y reproductiva de adultas y adolescentes que agraven por el aumento del calor en zonas con altas temperaturas.

Para tal efecto, invitamos a considerar las recomendaciones del "Informe Final del Estudio Diagnóstico sobre los efectos del cambio climático en la salud humana en la población de México" elaborado por el Instituto Nacional de Ecología y el Instituto Nacional de Salud Pública.

Fuente de recursos: redefinición de los 26,917.5 mdp asignados en el Programa de Salud en población rural, dentro de los componentes de Desarrollo de capacidades y Seguro Popular (Ramo 12), en el marco del Programa Especial Concurrente.

Recomendación 3

Considerando que el Programa Especial de Cambio Climático se anuncia la meta de producción de biofertilizantes para aplicar en 2 millones de héctareas en el 2012; y considerando que esta meta puede contribuir en la reducción del 0.29 Mt CO2eq para el periodo del 2008 al 2012.

Considerando que frente al cambio climático y la necesidad de disminuir la dependencia de fertilizantes químicos para estimular el mayor uso de fertilizantes orgánicos, producidos localmente y de mejoradores del suelo, es imprescindible estimular, apoyar e incentivar nuevas prácticas más económicas, productivas y sustentables para la nutrición de los cultivos y la regeneración de los suelos.

Recomendamos

La constitución urgente de un programa de desarrollo y apropiación de biofertilizantes para salvaguardar la producción agrícola en las ramas productivas estratégicas y no estratégicas. Este programa debe encontrarse en el marco del Programa de Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y Pesquero, dentro del componente de Garantías. Este programa debe garantizar la adquisición de por lo menos 50% de fertilizantes orgánicos y mejorados del suelo. Este marco programático debe también considerar el desarrollo y aprovechamiento integral de la composta. Las reglas de operación deben considerar perspectiva de género al no añadir carga extra del trabajo no remunerado para las mujeres en zonas rurales.

Fuentes de recursos: este fondo se puede confirmar con el 50% de los 500 mdp incluidos dentro del Ramo 8, en el Programa de Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y Pesquero en el componente de Garantías, en el subcomponente de adquisición de fertilizantes. También pueden utilizarse fondos provenientes de una adecuada asignación de los 1,794. mdp dentro del Ramo 8, en el Programa de Conservación y Uso Sustentable; así como de fondos provenientes del Ramo 16 asignados a la SEMARNAT para conservación y uso sustentable.

Recomendación 4

Considerando que el Programa Especial de Cambio Climático plantea la reconversión de cultivos para la producción de biocombustibles (300,000 hectáreas para el 2012) sin atentar contra la seguridad alimentaria, en el que -además- deberá garantizar un impacto positivo social en el desarrollo local y contengan criterios de sustentabilidad en la producción de los mismos. Con la finalidad de reducir emisiones de GEI a través de la sustitución de combustibles y el uso de tecnologías bajas o neutras en carbono.

Considerando que este Programa también plantea la necesidad de instrumentar 1090 acciones para la eficiencia energética y la utilización de energía renovable en proyectos de sector agrícola, pecuario y pesquero.

Recomendamos

Asignar 335 mdp al Programa de Bioenergía y Fuentes Alternativas de Energía, alojados en Programa de Sustentabilidad de Recursos Naturales, en el Ramo 8. En el presupuesto para el campo (en el marco del Programa Especial Concurrente) en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para

el Ejercicio Fiscal 2012 sufre una reducción de -40.3% referente al 2011 para situarlo en 200 mdp.

En caso de que los 135 mdp restantes fueran reasignados a proyectos de desarrollo de energía renovable (por ejemplo, en el marco del Fondo de la Transición Energética) recomendamos que se informe que el uso de estos recursos fue asignado a proyectos en el ámbito del sector rural.

Fuentes de recursos: provenientes del Programa Especial Concurrente, en el marco del Programa de Sustentabilidad de Recursos Naturales, en el Ramo 8, en el componente Bioenergía y Fuentes Alternativas.

Recomendación 5

Considerando que las repercusiones del cambio climático no son neutras en relación con el género. Que afectan de manera diferente a hombres y mujeres, y de manera particularmente grave a quienes viven en los países más pobres y -particularmente- a las comunidades y a los grupos más desfavorecidos.

Considerando que los distintos roles económicos, sociales, reproductivos y políticos hacen que las mujeres tengan capacidades y necesidades diferentes a las de los hombres frente a los impactos del cambio climático. Por lo tanto, las políticas, instrumentos, mecanismos y fondos que se apliquen frente al cambio climático no pueden ser neutrales al género. Y que las diferencias específicas de género deben tomarse en cuenta en el diseño y operación de los mismos.

Considerando que las relaciones de poder que discriminan económica y jurídicamente a las mujeres y que les niegan el derecho a la participación política hacen que las mujeres partan de condiciones desiguales para hacer frente al fenómeno. Y que por lo tanto es necesario continuar con acciones afirmativas para erradicar esta desigualdad.

Recomendamos

Transversalizar la perspectiva de género, ausente en el presupuesto para el campo (en el marco del Programa Especial Concurrente) en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2012. Esta transversalización de la perspectiva de género, puede hacerse a través de una consultoría especializada que pudiera estar conformada por integrante del ejecutivo federal, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y el grupo de trabajo de financiamiento para el cambio climático.

De igual forma, recomendamos restituir el 28.7% del Programa de la Mujer en el sector agrario, respecto a los fondos del 2011. De igual forma, aumentar el Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales a por lo menos 300 mdp. Aunque no son cifras suficientes y la asignación de preuspuesto para programas de mujeres refleja una visión parcial de la elaboración de presupuestos con perspectiva de género, consideramos por lo menos no disminuir en la asignación 2012, los fondos que estos programas contaban en el 2011.

Fuentes de recursos: Programa de la Mujer (Ramo 8) y Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (Ramo 10). El resto de los fondos, puede venir del redireccionamiento de recursos distinados al Programa Nuclear o de los proyectos provenientes del ahorro de no llevar a cabo megaproyectos como La Parota, La Yesca o el Cajón.

Recomendación 6

Considerando que el Programa Especial de Cambio Climático considera como una meta la reconversión de sistemas de producción convencional en el maíz de autoconsumo a sistemas de producción orgánica. Y considerando que plantea la creación del Centro Nacional de Recursos Genéticos.

Considerando que la propuesta de presupuesto 2012 abre ventanas para un posible respaldo a la investigación y uso de cultivos transgénicos: asignación de 500 mdp a recursos genéticos, 540 mdp a agricultura protegida y 1,350 mdp para adquirir maquinara protegida.

<u>Recomendamos</u>

Restituir el Programa de Recursos Biogenéticos y Diversidad que fue sustituido en la propuesta de presupuesto 2012 por el Programa de Recursos Genéticos. El Programa de Recurso Biogenéticos y Diversidad deberá asignar recursos adecuados para la conservación *insitu*, reproducción y comercialización de semillas nativas y mejoradas, incorporando la perspectiva de género.

De igual forma, recomendamos que el Fondo de Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) considere la garantía de reservorios adecuados de semillas como un elemento de prevención y adaptación frente al cambio climático.

Fuentes de recursos: recursos asignados al Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura del Programa Especial Concurrente, Ramo 8,

componente Recursos Genéticos. Del igual forma se propone asignar recursos ya propuestos para el FOPREDEN en el marco del Ramo 4.

Recomendación 7

Considerando que quienes enfrentarán un mayor riesgo frente al cambio climático son las campesinas y campesinos que no cuentan con sistemas de irrigación adecuados, que dependen de los patrones de lluvia regulares, y que no cuentan con estructuras productivas y comerciales adecuadas. Situación particularmente grave porque alrededor de una quinta parte de la población vive en el ámbito rural (27.7%) y la agricultura constituye una parte importante – cuando no la única – de sus ingresos.

Considerando que la pobreza y la pobreza extrema, son mucho más pronunciadas en las zonas rurales (60.8% del total de pobres, vive en zona rural) , lo cual las hace más vulnerables frente a los impactos del cambio climático, sobre todo a los pequeños productores de temporal.

Considerando la Estrategia Integral de Financiamiento para mejorar las condiciones crediticias del Sector Rural, cuyo objetivo es mejorar las condiciones de otorgamiento de crédito y apoyos a los productores rurales mediante nuevos productos y programas crediticios, apoyos para la adquisición de infraestructura productiva, apoyos para facilitar el acceso al crédito y apoyos para la administración integral de riesgos.

Recomendamos

Garantizar el acceso equitativo y con perspectiva de género para proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático en el ámbito rural, del Fondo de Garantías Liquidas Mutual. La cartera de proyectos de adaptación y mitigación se puede elaborar considerando los proyectos existentes en el marco del Programa Especial para Cambio Climático, revisados por una Comisión integrada por los provisores del Fondo (SHCP, Secretaría de Economía, SAGARPA y SRA), el Consejo Nacional Agropecuario, las organizaciones integrantes del Consejo Nacional de Organizaciones Productoras del Campo. El Grupo de Financiamiento para el Cambio Climático se ofrece a asesorar a esta Comisión.

Fuente de recursos: redefinición de proyectos de los 1,118 mdp del Fondo de Garantías Liquidas Mutual.

Recomendación 8

Considerando que la soberanía alimentaria y la revalorización de los campesinas y las campesinas estén el centro de un nuevo modelo agroalimentario y de gestión de los territorios rurales para fortalecer capacidades frente al cambio climático. Y considerando que el Procampo es el mayor programa de subsidos agrícolas, con un alto impacto en la vida de las y los campesinos, quienes más sufrirán por el impacto del cambio climático.

Recomendamos

Elaboración de un Estudio para diversificar las fuentes del subsidio destinado al Procampo, con la finalidad de disminuir la dependencia del subsidio petrolero al campo mexicano, siempre y cuando estas fuentes de financiamiento no tengan impactos negativos sociales.

Considerar la propuesta de reforma al Procampo, elaborada por la Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo, ANEC, y el Consejo Nacional de Organizaciones Campesinas, CONOC, quienes proponen las siguientes reformas urgentes del Procampo para los años 2012-2020. Algunos puntos de la reforma que, en particular, resaltamos son: el impulsar la producción sustentable de alimentos sanos principalmente en pequeñas y medianas unidades de producción rural (UPR) de temporal para defender el empleo agrícola, favorecer la seguridad alimentaria familiar y a escala local, disminuir la dependencia alimentaria y mitigar la vulnerabilidad nacional frente a los factores externos e internos: así como incentivar la regeneración de los suelos agrícolas y la utilización de buenas prácticas de cultivo; mejorar la distribución del ingreso entre las unidades de producción rural de menores ingresos; e, e impulsar un nueva cultura de corresponsabilidad productores-Estado y de transparencia y rendición de cuentas. Referente al presupuesto, consideramos que el monto aprobado en 2011 (16 mil 365 millones de pesos) con una actualización anual equivalente al Índice Nacional de Precios al Consumidor. (INPC) para evitar la reducción de más de 3 mil mdp (27%) del Procampo en 2012.

Entre las diversas propuestas que plantean, resaltamos considerar el desarrollo de contratos multianuales para la regeneración de los suelos y el uso de buenas prácticas de cultivo ("Procampo ecológico") paraara incentivar una cultura de corresponsabilidad y sustentabilidad en el cuidado de los suelos y demás recursos involucrados en la actividad agrícola y para aquellos productores y productoras que firmen y cumplan contratos multianuales para la regeneración de sus suelos y el uso de buenas prácticas de cultivo (conforme un catálogo de acciones y prácticas predeterminadas).

Finalmente, recomendamos considerar la propuesta de que la reforma del Procampo suponga un reforzamiento de los compromisos y acciones del gobierno federal con la transparencia y rendición de cuentas, estableciendo un identificador único por beneficiario(a), poniendo en línea la información del Padrón de Beneficiarios en forma confiable y comparable (siguiendo el ejemplo del portal Subsidios al Campo, www.subsidiosalcampo.org) y estableciendo mecanismos de rendición de cuentas y contraloría social efectiva a todos los niveles.

b) Ramo 9. Comunicaciones y Transportes.

El transporte es una actividad económica clave para el desarrollo económico del país. Hoy el transporte se enfrenta a retos importantes en materia de competitividad que deben verse reflejados en una política de transporte de largo plazo, que tenga una esfera de acción a escala nacional, regional y global. El análisis de este sector incluye dos perspectivas que al juntarse lo hacen un tema complejo. La movilidad dentro de los centros urbanos y entre ciudades puede ser de personas y mercancías. En ese sentido, el desarrollo del transporte, debe seguir exhaustivos planes maestros basados en análisis sólidos de dinámicas de transporte urbano que puedan mitigar los impactos ambientales. Estos efectos son causados por un constante aumento en la flota vehicular, así como de una alta dependencia de los combustibles fósiles.

El crecimiento acelerado de la población en áreas urbanas del país, está causando serio congestionamientos viales, contaminación del aire, extensión descontrolada del área urbana, y pérdida de oportunidades económicas y un impacto directo al calentamiento global. La dinámica del transporte en las ciudades es muy compleja y estas a su vez, traen consigo una serie de externalidades negativas que están relacionadas con el consumo intensivo de combustibles fósiles, los incentivos económicos y la falta de estrategias de largo plazo.

Como parte de las externalidades negativas, se encuentran las relacionadas con el calentamiento global. Este fenómeno global tiene impactos directos en el desarrollo del país y provoca un rezago en términos económicos y sociales. El transporte es la segunda fuente de emisiones GEI con el 20.4%, por debajo de la producción de energía. Sin embargo, dentro del mismo sector es importante resaltar que el transporte terrestre, es la sub-actividad más intensiva en términos de consumo de combustibles y de emisiones. Respecto al crecimiento de la flota vehicular a nivel nacional, existen registros que aseguran que desde 1996 al 2006 la flota nacional creció de 8 millones de vehículos a más de 26 millones.³

Año con año, la necesidad de viajes a nivel nacional incrementa y estos se concentran en las 56 zonas urbanas más importantes a nivel nacional. La estrategia para la integración regional, la competitividad y el crecimiento económico del país, requiere necesariamente de infraestructura que proporcione servicios básicos en beneficio de la población y de las actividades productivas.

2 SEMARNAT-INE, 2010, Inventario de emisiones de GEI, SEMARNAT-INE.

3 Centro de Transporte Sustentable de México, México Estudio de Disminución de Emisiones del Sector Transporte, 2009.

Acciones en el sector transporte, para mitigar los impactos del calentamiento global.

Uno de los retos más importantes en materia de cambio climático, es que las acciones para mitigar GEI provenientes del sector transporte, deben estar reflejadas en la forma en cómo la federación designa recursos para combatir el cambio climático. En un esfuerzo voluntario para cumplir los compromisos adquiridos a nivel internacional, el país debe retomar los instrumentos de política climática existentes como el *Programa Especial de Cambio Climático (PECC) y el Plan Nacional de Desarrollo (PND)*. Sin embargo, las Metas establecidas en el PECC en materia de transporte, no responden a las necesidades ambientales que el sector enfrenta actualmente para transitar hacia una economía de bajo carbono.

El crecimiento en el índice de motorización en el país es el resultado de varios factores, entre los que podemos destacar un aumento en el ingreso per cápita, los bajos costos de los combustibles, la disponibilidad de vehículos económicos (nuevos y usados), privados y de carga, aunado a un deterioro en los sistemas de transporte público urbano.

La poca planeación en las ciudades mexicanas, se demuestra al no considerar las necesidades del transporte en los planes de desarrollo urbano, que han dado como resultado patrones de urbanización disperso. Otro hecho de relevancia es el tema de la construcción de infraestructura, ya que a mayor inversión en infraestructura terrestre, mayor será el número de viajes motorizados, teniendo un efecto directo sobre el aumento en el consumo de combustibles y en consecuencia en las emisiones de GEI y de contaminantes locales.

De manera general es notorio que el sector carece de diagnósticos en donde pueda determinarse el impacto desagregado por sexo y otras condiciones sociales, por lo que hace falta desarrollar metodologías en este sentido, que permitan el fortalecimiento de programas y una asignación presupuestal integral.

Diagnóstico general

El diagnostico general se desprende del análisis realizado al el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) del 2011, sobre los Ramos 9: Comunicaciones y Transporte, Ramo 23: Provisiones salariales y Económicas, Ramo 20: Desarrollo Social y entidades como BANOBRAS. El cuadro siguiente muestra las asignaciones de gasto del presupuesto de cada uno de estos ramos.

Asignación de presupuesto 2011, por ramos y Fondos relacionados con transporte

Ramo o fondo	Gasto total (pesos)	Gasto corriente (pesos)	Gasto de inversión (pesos)
Ramo 09 SCT	86,420,559,265	12,8961,224,312	73,559,334,953
	,,,		
Ramo 20 SEDESOL	80,267433,904	79,949,631,504	317,802,400
BANOBRAS	62,402,175,702		
Fondo			
Metropolitano	7,846,000,000		7,846,000,000
Ramo 23			
Provisiones			
Salariales y			
Económicas	49,324,874,701	8,152,274,701	41,172,600,000

Fuente: Elaboración propia con información del PEF 2011.

Mientras que en el siguiente cuadro vemos la **Asignación de presupuesto 2012, por ramos y Fondos relacionados con transporte.**

Ramo o Fondo	Gasto total (pesos)	Gasto Corriente (pesos)	Gasto de inversión (pesos)
Ramo 09 SCT	70,440,415,497	14,570,233,505	55,870,181,992
Ramo 20 SEDESOL	87,057,057,194	81,974,579,438	5,082,477,756
Fondo Metropolita no	1,000,000,000		
Ramo 23 Provisiones Salariales y Económicas	38,567,252,259	8,463,790,516	30,103,461,743

Fuente: Elaboración propia con información del la Propuesta de PEF 2012.

De los cuales se observa una disminución importante en el presupuesto para el Fondo Metropolitano que contempla proyectos de transporte, así como para el Ramo 9 y el Ramo 23. Análogamente, este presupuesto destina recueros a proyectos de construcción, mejoramiento y aplicación de tramos carreteros.

Esta falta de presupuesto etiquetado limita la promoción de la movilidad sustentable en los estados y municipios y la mitigación de GEI en el sector.

Estos son los resultados del análisis en materia de Mitigación para el Cambio Climático

- Las prioridades del gobierno para cumplir con el Eje 4 de sustentabilidad y Objetivo 10. 4 sobre la reducción de emisiones de GEI a través de su estrategia 10.2 sobre la promoción del uso eficiente de energía en el ámbito de transporte, del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Así como en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) en sus ocho objetivos sobre transporte; no están establecidas como prioridad dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).
- De los ocho objetivos relacionados con transporte y de las veinte metas integradas en el PECC, ninguna de ellas tiene presupuesto asignado del PEF específico para su cumplimiento. (etiquetado para el cumplimiento de las metas del PECC).
- Las únicas metas del PECC que posiblemente tengan presupuesto asignado son las relacionadas con la construcción, ampliación o modernización de carretera y libramientos. Sin embargo, está comprobado que estas acciones no impactan la mitigación de GEI, sino al contrario las incrementan.
- Del presupuesto asignado para Ramos 9 y 20 no existen recursos asignados para la promoción y construcción de sistemas integrales de transporte, de no existir el Programa de Transporte Masivo (PROTRAM) del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) no habría recursos para este rubro.
- El 70 % de los recursos que se van al sector transporte, se invierten en programas y proyectos de inversión registrados con asignación de recursos, para ampliar, modernizar o construir vialidad urbana que no aporta beneficios en términos de mitigación de GEI.
- En el caso de los presupuestos Estatales y municipales (Oaxaca, Estado de México y Veracruz), los recursos asignados para transporte, se invierten en la construcción de más vialidad y no para sistemas integrales de transporte o infraestructura para peatones o no motorizada.
- Existen Metas como la 32, que no son presupuestables como es el caso del FONADIN-PROTRAM o son Metas (24) que aún no entren en vigor o que están en negociaciones con el ejecutivo, como es el caso de la Norma de Eficiencia para vehículos ligeros.

- Ni en el PECC, ni en el PEF existe presupuesto designado para la movilidad no motorizada.
- El transporte urbano, es el gran ausente tanto en el presupuesto federal, como en los presupuestos estatales.
- Del ramo 23 (fondo metropolitano), se tienen recursos asignados para transporte público, sin embargo no existen mecanismos de transparencia ni rendición de cuentas para saber en qué proyectos se gasta ese recurso.
- En ciudades donde el Fondo Metropolitano ha tenido una mayor presencia y consideración en el presupuesto local, como es el caso de la ciudad de Guadalajara que desde 2007 no ha designado un sólo peso a infraestructura, planes o proyectos relacionados con transporte público, es decir, lo que respecta a inversión en movilidad urbana, simplemente se considera la construcción o remodelación de vialidades, y nodos viales que benefician directamente la movilidad en automóvil particular.
- Para efectos de este análisis se revisaron las finanzas públicas de algunos estados de la república,⁴ se encontró que entre el 70% y 90% de los Fondos que reciben los Estados están destinados a la construcción de infraestructura para el transporte privado, a excepción del Distrito Federal, que destinó un mayor porcentaje a la construcción de la línea 12 del metro.

Recomendaciones

Las recomendaciones planteadas a los legisladores en materia de sustentabilidad y mitigación al cambio climático en el sector transporte, fueron acordadas por el grupo de organizaciones que contribuyeron a este análisis. Estos criterios permiten medir el impacto de las medidas establecidas en el PECC y aquellas que no están incluidas, pero que tiene un impacto directo en la reducción de emisiones de GEI. Estas medidas están relacionadas con la visión de EVITAR, CAMBIAR y MEJORAR.

En el caso de *evitar*, las medidas a seguir tiene que ver con el cambio de modelo actual de desarrollo urbano, de manera que con una planeación urbana mixta, densa y de usos mixtos reducimos la necesidad de viajes, que se realizan principalmente en modos motorizados. Por otro lado, tenemos que *cambiar* y promover los medios de transporte público masivos o no motorizados. Y finalmente, *mejorar* e incentivar el uso de tecnologías limpias y combustibles menos contaminantes.

⁴ Estado de Nuevo León, Veracruz, Aguascalientes, Distrito Federal, Jalisco, Guanajuato, Puebla y Querétaro.

El desarrollo de las recomendaciones hechas por el grupo de ONGs que trabajamos el sector transporte, nos basamos en los siguientes criterios para medir y verificar que las acciones realmente tienen un impacto en las prioridades de la asignación de presupuesto para combatir el cambio climático.

Reducciones de GEI (evitando otras externalidades negativas)
Co-beneficios (externalidades positivas)
Costo-efectividad (Para gobierno y usuarios)
Presupuesto (legislativo)
Resistencia (viabilidad política)
Impacto social positivo (derechos humanos y equidad de género)
Medible
No generar más burocracia

En el caso de los Fondos Federales se necesita priorizar sus inversiones en sistemas integrales de transporte urbano que incluyan los siguientes criterios:

- o Inclusión de Transporte no motorizado⁵
- o Integración de desarrollo urbano orientado al transporte⁶
- o Integración de tecnologías y combustibles más eficientes

6 Ante el reto de consolidar ciudades que ofrezcan mejor calidad de vida a sus habitantes, muestra cómo modelos urbanos basados en la integración entre sistemas de transporte y desarrollo urbano (DOTS) menos dependientes del automóvil son una alternativa viable para crear ciudades seguras, competitivas, y sustentables económica, social y ambientalmente. Cuando se habla de DOTS, se explican los principales conceptos del modelo de planeación y desarrollo urbano, Desarrollo Orientado al Transporte Sustentable, sus beneficios ambientales, sociales y económicos al aplicarlo, así como los objetivos en torno a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad o barrio, sin dejar de lado la descripción de algunas de las barreras que pueden enfrentarse en este proceso. Este modelo busca reorientar las políticas y estrategias de planeación y diseño urbano hacia una movilidad más amable y el fomento de barrios compactos. A partir de la estrategia 3Ds -Diversidad, Densidad y Diseño-, se enuncian y desarrollan los siete elementos que participan en la construcción de un ambiente urbano basado en DOTS y que se refieren al diseño y planeación en torno a sistemas de transporte público para superar la dependencia del automóvil y el problema de ciudades extensas. Como elementos, se manejan las pautas de movilidad no motorizada, de transporte público de calidad, de usos del suelo que combinan la mezcla de éstos, diversidad y altas densidades, la importancia de espacios públicos de alta calidad, el uso activo de plantas bajas, la gestión del automóvil y estacionamientos y la importancia de la participación comunitaria; en todos ellos se hace referencia a acciones de corto, mediano y largo plazo.

⁵ Movilidad peatonal y ciclista

Recomendaciones para la asignación de presupuesto para promover la movilidad sustentable.

a) Promoción de sistemas integrales de transporte urbano

- 1. Asignar el 10% del presupuesto del ramo 9 asignado a gasto de inversión dirigido a infraestructura, a la implantación, fortalecimiento de sistemas integrales de transporte urbano.
- 2. Incluir en el Ramo 23 "Provisiones salariales y económicas" un Fondo para inversiones en transporte no motorizado⁷, mínimo 250 millones.
- 3. Incluir en el apartado del PEF para 2012 sobre Fondo Metropolitano un mínimo de 5% del gasto a transporte no motorizado y reducción del uso del automóvil. Incluir en un artículo transitorio que la Secretaria de Hacienda y Crédito Público modifique las Reglas de Operación del Fondo, a fin de incluir esta restricción.

b) Transporte de Carga

- 4. Asignar recursos para el fortalecimiento del Programa Transporte Limpio. La SEMARNAT para este programa desde 2009, sólo ha recibido menos de un millón de pesos para cumplir el programa y éste presupuesto viene del gasto corriente de la misma dependencia.
- 5. Incrementar el apoyo financiero para el programa de chatarrización/renovación actual, dándole prioridad al hombre-camión y hacer un exhorto del legislativo para que dicho programa cumpla con sus objetivos.
- 6. Asignar recursos para promover la Intermodalidad de carga -movimiento de mercancías (como dice el PECC), específicamente ferrocarril y cabotaje.

c) Programas de Eficiencia Vehicular.

- 7. Etiquetar recursos a PEMEX para los programas de mejoramiento de combustible (cumplimiento de la NOM 086 para distribuir diesel bajo en azufre) para que puedan entrar tecnologías eficientes a México.
- 8. Asignar recursos para elaborar, publicar e instrumentar normas de eficiencia energética para vehículos ligeros y pesados en el sector transporte que corresponde a SENER, a través de CONUEE (de acuerdo al PRONACE), a SEMARNAT y a la Secretaría de Economía.

⁷ Movilidad peatonal y ciclista

d) Recomendaciones de Política Fiscal

- 1. Establecer incentivos fiscales para promover las buenas prácticas respecto a la reducción de gases efecto invernadero en el sector transporte.
- 2. Recomendación de proceso presupuesto: involucrar a las dependencias correspondientes en el proceso de asignación presupuestal.
- 3. Transparentar la asignación de recursos dirigidos a la implantación de sistemas de transporte público masivo eficiente, accesible, seguro y con mayor rentabilidad social.
- 4. Destinar recursos para el desarrollo de capacidades a nivel estatal y local para que los proyectos sean factibles técnica y financieramente.
- 5. Transversalizar la perspectiva de género en la planeación de los programas, integrándola en los diagnósticos y en los procesos de seguimiento y evaluación.

c) Ramo 16. Medio Ambiente y Recursos Naturales

Diagnóstico general

El cambio climático ha sido atendido desde la agenda ambiental, y por ello el análisis del Ramo 16 es fundamental. En la propuesta de presupuesto 2012 se aprecia una reducción de 5 mil 989.0 millones de pesos en el monto propuesto por el Ejecutivo con relación al presupuesto aprobado en 2011, ya que el proyecto de presupuesto lo ubica en 45 mil 233.1 millones de pesos, que resulta inferior al monto aprobado por 2011 representando una disminución de 14.7 %.

La mayor parte de los recursos del Ramo, se encuentran ubicados en un número limitado de programas. En 2011, seis de 65 programas presupuestarios recibieron 52.6% de los recursos. Mientras que la propuesta del PEF 2012 plantea disminuciones importantes en el presupuesto de algunos programas.

El presupuesto de CONAGUA presenta el 71.6% del presupuesto del Ramo, en tanto el 28.4 se destina a Medio Ambiente. En tanto la propuesta ara 2012, el 68.9% se plantea para proyecto hídricos y 31.1% para proyectos ecológicos que están asociados a aquellos no relacionados con consumo humano, sino de conservación y manejo.

Dentro del Ramo 16, destaca la única clave destinada a cambio climático, que corresponde al Programa Especial de Cambio climático (P005), que contempló en 2011 un gasto total programado de 11,307,000.00 pesos para consolidar la segunda fase del Sistema de Seguimiento de Metas del programa. Sin embargo para el año 2012 se programa un presupuesto de 9,632,288, millones de pesos, teniendo una reducción del 17.7%. Mientras que el Programa de Mitigación y Adaptación del cambio climático (U022) contempló en el año 2011

553.2 mil millones de pesos, teniendo en la propuesta 2012 tan sólo 211.5 mil millones de pesos, presentando una reducción de 63.1%, lo que indica que el tema perdió fuerza en tan sólo un año, lo que nos dice que probablemente a causa de la COP16 se dio un incremento, pero ahora ya no es importante.

Cuadro comparativo de asignación para cambio climático.

Año	MDP	MDP	Valor real %
2008	13.0	15.1	n.a
2009	21.5	24.5	59.7
2010	97.6	105.1	334.4
2011	564.5	584.2	456.0
Proyecto 2012	221.1	221.1	-62.2

Fuente: CEFP, 2011

Si bien en este estudio no se abordó de manera específica el tema del agua, cabe mencionar que algunos programas importantes y relacionados con el cambio climático, presentan una reducción en la propuesta de presupuesto para el año 2012, como son: a) El programa de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Urbanas, cuyo fin es lograr que la población objetivo sea dotada con mejores servicios de agua potable y alcantarillado, que tendría una reducción de 3 mil 54.7 millones de pesos, disminuyendo un 57.9% con relación a 2011; b) el Programa de Infraestructura de Riego, cuyo fin es el fortalecimiento de infraestructura hidroagrícola, en el cual se plantea una reducción de 83.4%; el Programa de Infraestructura para la Protección de Centros de Población y Áreas Productivas que tiene como objetivo proteger a la población y la infraestructura contra inundaciones, cuya reducción se plantea en un 41.2%; así como el Programa de Gestión Hídrica que plantea una reducción de 4.8%.

Recomendaciones generales:

- Considerando que el PECC es un conjunto de acciones de distintas dependencias de la APF que ya estaban programadas, se asume que la cifra programada no incluye a la suma de dichas acciones. Por ello, se hace un exhorto al Congreso para que se aclare cuál fue el monto real destinado a las acciones del Gobierno Mexicano contra el cambio climático para el año 2011 y cual será el destino de los recursos para el 2012 dentro de cada dependencia; así como que los recursos asignados para la lucha contra el cambio climático queden etiquetados bajo este rubro específico, a fin de evitar que dichos fondos se destinen a acciones y proyectos que no contribuyen a la mitigación y adaptación de nuestro país a dicho fenómeno.
- No reducir el presupuesto para los programas de mitigación y adaptación al cambio climático (P005 Programa Especial de Cambio Climático y U022 Programa de mitigación y adaptación al cambio climático). Por el contrario, que se plantee un esquema de asignación incremental e irreductible para estos programas.

d) Ramo 16. Subsector Forestal.

En México se calcula que alrededor del 14% de las emisiones **GEI totales son** causadas por la deforestación.

La deforestación implica una enorme pérdida de riqueza biológica y compromete el abasto de agua, además de que acelera el cambio climático ya que, al remover la cobertura vegetal se libera el bióxido de carbono (CO2) almacenado en las plantas y en la materia orgánica del suelo, ya sea a través de su quema o por su descomposición. Reforestar un bosque no necesariamente implica que se recuperará su riqueza biológica y los recursos perdidos por su degradación. Estudios señalan que en la mayoría de los casos siempre será más conveniente conservar que reforestar.

Diagnóstico general

- No hay metodologías definidas para verificar si los programas han sido exitosos en su lucha por reducir emisiones, por lo que no se puede saber si las medidas son adicionales o si son parte de las proyecciones que se tenían con anterioridad.
- El PPEF 2011 dio prioridad a actividades de reforestación, restauración y conservación de bosques (57% del presupuesto destinado a la CONAFOR), mientras que para acciones con mayor impacto en la lucha por evitar la deforestación y la degradación de los bosques, tales como el manejo forestal sustentable, tan sólo recibirán 13% del presupuesto asignado a la Comisión.
- Sin embargo, la modificación más significativa del PEF 2012 se dio en el Programa Proárbol, el cual en 2011 contaba con 8 programas presupuestarios, mientras que para 2012 s ereduce a tres programas (Pago por Servicios Ambientales (PSA), Desarrollo Forestal y Protección Forestal), aunque mantiene un presupuesto constante con respecto a 2011. Dada la falta de claridad sobre dicha asignación, existe la posibilidad de que por falta de recursos en programas claves, no se cumplan las metas que consideraban los programas eliminados.8
- En la PPEF 2012 se presenta un retroceso en la agenda forestal porque el presupuesto de Pago por Servicios Ambientales creció de 836 millones de pesos (2011) a 1,986 millones (2012). Lo anterior porque se ha demostrado que el PSA no ha sido de utilidad para combatir el problema

8 Estos programas eran: Capacitación Ambiental y Desarrollo Sustentable, Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales, Desarrollo y Producción Forestal, Prevención y Combate de Incendios Forestales, Producción de Planta y Programas Especiales de Restauración Forestal, Gestión y Planeación Forestal y Conservación de Polígonos Forestales, Desarrollo Forestal Comunitario y Desarrollo Regional Forestal.

- de deforestación de fondo. Implicaciones: retroceso para el manejo sostenible de los bosques y conservación pasiva .
- Falta de claridad sobre el destino de los nuevos rubros como "Protección Forestal" que tiene una asignación de 2,022 millones y de "Producción Forestal" con una asignación de 1,986 millones.
- En general se observa una falta de claridad sobre el presupuesto, pues se demuestra discrecionalidad y dificultad para seguir el ejercicio del presupuesto.

Recomendaciones generales:

- Debido a sus resultados fallidos demostrados, la reforestación no debe ser el eje prioritario del programa Proárbol. Es necesario dar prioridad en la asignación de recursos a programas destinados al manejo forestal sustentable y al buen manejo forestal por parte de las comunidades y ejidos tales como el PROCYMAF y PRODEFOR, en vez de programas de reforestación (como el PROCOREF y Proyectos de conservación y restauración, antes llamado Manejo de Germoplasma) y de plantaciones forestales comerciales (como el PRODEPLAN). Desafortunadamente en el propuesta 2012, no se tiene claridad que pasará con estos programas, por lo que es necesario que el Congreso exhorte a que se haga una clara descripción de las metas que están planteadas en los 3 programas en que se propone distribuir el recurso de Conafor.
- Los programas en este subsector deben diseñarse bajo el marco de derechos humanos, especialmente los criterios asentados en el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas. De la misma manera, deberán contener transversalmente la perspectiva de género, evitando aumentar cargas de trabajo no remunerado para las mujeres o reproducir estereotipos discriminatorios de género; por el contrario, deberán impulsar medidas especiales para que las mujeres accedan a los beneficios de los programas y participen en los procesos de toma de decisión.

Criterios de asignación presupuestal

- Los ecosistemas forestales pueden producir economía a través de aprovechamientos sostenibles (maderables y no maderables) y al mismo tiempo conservar y capturar importantes cantidades de carbono.
- Los ecosistemas forestales son fuente de ingresos y medios de vida para 13 millones de personas que los habitan, la mayoría indígenas y en condiciones de alta marginación.
- El costo de la adaptación y mitigación del cambio climático debe ser distribuido de forma justa y equitativa socialmente, por lo tanto, es una prioridad que las estrategias en el sector forestal no limiten el acceso ni el uso sostenible de los recursos forestales por sus dueños y sirvan para

mejorar sus condiciones de vida (70% de los bosques y selvas son propiedad de comunidades y ejidos).

- Si no se fomenta la economía a partir del aprovechamiento sostenible de los bosques, en el mediano y largo plazo será imposible conservarlos, pues siempre habrá incentivos para cambiarlos hacia otros usos (agricultura, ganadería, minería, uso urbano...).
- Toda la información internacional y nacional demuestra que mientras más ingresos generan los bosques para sus dueños por su aprovechamiento, se requiere menos inversión estatal (subsidios) y se alcanzan mejores condiciones de conservación (incluyendo los servicios ambientales y los stocks de carbono).

Propuesta

Bajo esta perspectiva y considerando las metas del Programa Especial de Cambio Climático (PECC) se proponen las siguientes prioridades para el presupuesto 2012:

- Mantener la propuesta presupuestal para el programa Proárbol por \$6,453,000,000.
- Transparentar la asignación presupuestal de los siguientes subprogramas para garantizar la asignación de recursos y cumplimiento de las metas de mitigación y adaptación a través de los programas:
 - Programa de Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales (PROCOREF)
 - Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR)
 - Programa de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN)
 - Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA)
 - Promoción de la Producción y Productividad de los Ecosistemas Forestales de Manera Sustentable (antes Procymaf)
 - Producción de Planta y Programas Especiales de Restauración Forestal (antes Manejo de Germoplasma y producción de planta)
 - Programa se Sanidad Forestal
 - Programa de Conservación de Polígonos Forestales
 - Programa de Asistencia Técnica para el Acceso a los Programas Forestales
 - Prevención y Combate a Incendios Forestales
 - Programa de Gestión y Planeación Forestal
- Hacer públicas las metodologías de cálculo de carbono mitigado a través de cada meta del sector forestal para hacer posible su verificación.

e) Ramo 18. Sector Energía.

De acuerdo con el Inventario Nacional de Emisiones para el 2006, la generación de energía representa el 21% de las emisiones GEI totales del país, colocándolo como la fuente más importante de emisiones causantes del calentamiento global. Es necesario señalar la estrecha relación entre el desarrollo del sector energético y la reducción de la pobreza en el mundo, pues el acceso a la energía permite el desarrollo de actividades que podrán reducir los niveles de desempleo a todos los niveles, y con ello se promoverán mayores beneficios sosciales.

Además de ello, en México se ha establecido que para el año 2020 habrá una participación del 35% de energías "limpias" en el portafolio energético, pero de acuerdo a diversos actores, parece no sólo que no se cumplirá, sino que dentro de este 35% se incluyen alternativas como las grandes hidroeléctricas (que de acuerdo a la Ley de Aprovechamiento de Energía Renovable y el Financiamiento para la Transición Energética, no son energía renovable) y la energía nucelar. De modo que no se ha definido un porcentaje para uso de energía renovable, que de acuerdo a la visión del grupo que ejecuta estas propuestas debiera ser de al menos 20% de participación de energía renovable en 2020.

Lo anterior, porque a nivel internacional se ha establecido que existen dos alternativas escenciales para reducir las emisiones del sector energético:

- a) **Producción energética:** Diversificar el portafolio energético para reducir la dependencia de las fuentes fósiles, incorporando tecnologías alternativas especialmente aquellas provenientes de fuentes renovables.
- b) **Uso y aprovechamiento de la energía**: Incrementar la eficiencia energética que promueve la reducción del consumo energético dentro de los procesos de producción, distribucion y aprovechamiento de la energía, es decir, reducir el consumo de energía para obtener los mismos servicios. Reducir la intensidad energética que es la relación entre el consumo energético y el crecimiento económico, es hoy en día una de las metas centrales de las economías. Esto porque se ha comprobado que utilizar menos energía tendrá un ahorro económico importante.

Diagnóstico general

Dentro de las estrategias programáticas del sector para los años 2011 y 2012 se menciona promover el uso eficiente de la energía impulsando la diversificación de las fuentes primarias de la misma; fomentar el aprovechamiento de fuentes renovables de energéticos y su uso eficiente para el ahorro de energía; mitigar el incremento en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero; fomentar y promover la cooperación internacional en materia de aprovechamiento energético y uso de energías renovables dentro

del marco de la Transición Energética; así como fortalecer la investigación y desarrollo de eficiencia energética y energías renovables; entre otros.

Sin embargo, a través del análisis del presupuesto asignado al sector energético para 2011 y del presentado en el Proyecto de Egresos de la Federación de 2012, se ha podido comprobar que las prioridades y estrategias del gobierno son otras. A continuación se presentan los principales hallazgos encontrados.

- Es evidente la disposición a seguir dando prioridad a los recursos fósiles en lugar del aprovechamiento de fuentes renovables y a la eficiencia energética, siendo PEMEX la entidad del sector a la que mayores recursos presupuestales se le destinan. De estos recursos, la mayor parte, alrededor del 85%, son asignados a la exploración y producción de hidrocarburos.
- Se muestra un empeño en seguir invirtiendo en proyectos de hidrocarburos costosos y de alto riesgo social y ambiental, como son Aguas Profundas (Lakach) y el yacimiento Aceite Terciario del Golfo. Estos proyectos, para lograr hacerlos rentables requieren de una gran inversión en investigación y desarrollo, recursos que podrían estar siendo invertidos en proyectos de energías renovables en vez de seguir insistiendo en la explotación de un recurso sucio y no renovable como son los hidrocarburos.
- En el caso de PEMEX, siendo el 85% de su inversión destinada a la exploración y producción de hidrocarburos, tan sólo el 11% de sus recursos se van a la refinación y sólo 0.005% a la refinación y distribución de combustibles con bajo contenido de azufre que es una medida importante para reducir emisiones y promover la introducción de flota vehicular eficiente que ayudará mitigar emisiones.
- Se mantiene la promoción de la investigación y ampliación de la energía nuclear cuando existe la oportunidad de aumentar la eficiencia energética en los procesos de uso y producción de electricidad para reducir el consumo energético y darle prioridad de proyectos de energías renovables viables. Se ha podido constatar que no se le han asignado recursos presupestarios a estos proyectos desde hace al menos dos años, como es el caso de Cerro Prieto V Los Azufres III (campo geotérmico) y el proyecto piloto para el aprovechamiento de la energía solar en Santa Rosalía, Baja California Sur,9 que quedaron fuera por falta de recursos.
- Se seguirá ampliando la capacidad instalada basada en fuentes fósiles, en vez de promover medidas de eficiencia energética en las instalaciones ya existentes. La inercia de un supuesto mayor crecimiento en

⁹ Consiste en instalar la primera central fotovoltaica, en escala piloto, de 1 MWe de potencia pico conectada a la red eléctrica, que aprovechará directamente los altos niveles de radiación solar de la zona de Santa Rosalía, BCS, para producir energía eléctrica.

la demanda eléctrica durante la década pasada llevó a un exceso en la capacidad de generación, lo cual colocó el **margen de reserva eléctrico en 47 por ciento** (muy por arriba de los estándares internacionales), nivel que deberá reducirse a 22 por ciento en los próximos 15 años, según la Estrategia Nacional de Energía. Dicho exceso de capacidad está dominado por la generación a partir de fuentes fósiles, principalmente gas natural.

- Se plasma un incremento de recursos para "eficiencia energética", pero además de no ser incrementales, no se plasman con claridad las metas o los programas a los que van dirigidos los recursos.
- En materia de ciencia y desarrollo tecnológico para el sector, es de mencionarse las marcadas diferencias entre el apoyo para la investigación en tecnologías convencionales (nuclear, hidrocarburos) y las renovables.
 Son incipientes los recursos destinados a la investigación en fuentes renovables.
- No se plasman de manera transparente los recursos que se destinan al Fondo para la Transición energética¹⁰ (también conocido como Fideicomiso 2145) que de acuerdo a la Ley para Aprovechamiento de Energía Renovable y el Financiamiento para la Transición enrgética, el fondo tuvo que tener 3 mil millones anuales desde 2009. Si bien en la propuesta de PEF 2012, se etiqueta el fondo, aún no está claro su destino y manejo, es decir, si está impulsando proyectos adicionales, o esta financiando proyectos que ya existían.
- No se plasma de manera clara el presupuesto asignado para la puesta en marcha de instrumentos como la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, el Programa para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PAESE) ni el Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables (PAER), lo que sería fundamental para saber con claridad los recursos que están utilizando para impulsar la transición energética.
- Los subsidios del sector eléctrico, siguen siendo considerables, siendo de casi 92 mil millones en 2011 y de 82,068.0 millones de pesos para 2012, mismos que promueven el consumo de recursos fósiles.
- De los 364 proyectos de inversión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en 2011 y de los 320 proyecos de 2012, sólo 16 tienen relación con fuentes renovables, de los cuales 6 no tienen recursos para poder llevarse a cabo. Además de que todos estos proyectos están siendo pagados con Pidiregas que es deuda a largo plazo, lo que demuestra que no hay una inversión del Estado en el aprovechamiento de estas fuentes.

¹⁰ Por mandato de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética, se acordó que le serán destinados 3 mil millones de pesos anuales a partir del 2009 y hasta el 2011.

• Este sector no ha promovido de manera sistemática los diagnósticos desagregados por sexo y otras condiciones sociales, por lo que no ha integrado de manera transversal la perspectiva de equidad de género.

Recomendaciones generales:

Sector petrólero:

- PEMEX necesita invertir más en programas y proyectos con beneficios ambientales y sociales, como la distribucón de combustibles con menor contenido de azufre.
- Debe incluir programas para incentivar la cogeneración.

Sector eléctrico:

- Es urgente dar prioridad a la inversión, desarrollo e investigación de proyectos de aprovechamiento e implementación a partir de fuentes de energía renovable tales como la energía solar, eólica, geotérmica, oceánica y minihidraúlica para identificar el potencial de estas fuentes en el país, y a partir de ahí plantear metas claras transparentes, reportales, medibles y verificables, de participación en el portafolio energético.
- Es necesario establecer costos necesarios para alcanzar metas de corto, mediano y largo plazo de generación con renovables, para preveer una inversión anual, incremental y paulatina especialmente para el aprovechamiento de fuentes renvoables que presentan un mayor grado de estabilidad y cuyas externalidades sean las menores.
- Antes de incrementar la inversión en energía nuclear, es necesario tener un plan de largo plazo que establezca metas, necesidades y costos (por la importación y manejo del uranio), para asegurar una gestión efectiva del uso de esta fuente.

Sector uso y aprovechamiento de energía:

- Es prioritario impulsar y fortalecer los programas y acciones dirigidas a promover la eficiencia energética en la producción, distribución y aprovechamiento de la energía; tanto en los procesos de PEMEX, CFE, como en los diversos sectores residencial, industrial, agrícola, de transporte, etc. La eficiencia energética tiene que ser un eje rector de la planeación en lugar de la planeación de más capacidad instalada para suministrar la demanda.
- Es necesario incentivar programas para gestión e impulso a la cogeneración.

Recomendaciones generales para el sector:

• El Fondo para la Transición Energética debe ser programable, lo que haría su manejo más claro y transparente. Debido a la importancia de este fondo y a la gran opacidad existente en cuanto a la asignación, uso e impacto de sus recursos, la Auditoría Superior de la Federación debe incluir una auditoría financiera y de desempeño al mismo en sus informes sobre los ejercicios fiscales 2011 y 2012.

- Etiquetar o específicar el monto de los recursos que se utilizarán para los Programas de Aprovechamiento de Energías Renovables y el programa Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PAER y PAESE, respectivamente) emanados de las leyes aprobadas dentro de la reforma energética del 2008.
 - Establecer un mecanismo para replantear el destino de los subsidios en el sector, reduciendo de manera paulatina y redireccionada los subsidios de la electricidad y a los cobsutibles fósiles, para permitir la entrada y consolidación de nuevas tecnologías en el país, que también promuevan un sostén económico.
 - Mantener la inversión en el mantenimiento de la capacidad instalada para combustibles fósiles, pero no invertir más recursos en ampliación de capacidadi intalada de estos recursos. Y en cambio ampliar la inversión de capacidad instalada para generación con fuentes renovables.

Recomendaciones estructurales:

- El Congreso debe realizar auditorias anuales para verificar que el Ejecutivo está caminando hacia la transición energética.
- Establecer un mecanismo, que señale lo que las dependencias compran, hacer públicos cada uno de esos contratos, porque actualmente no lo son e incluso al solicitarlos por el IFAI es difícil obtenerlos. Es necesario transparentar lo que se paga por contratos de mobiliario, equipo, etc., y tanto PEMEX como CFE deben tener ese compromiso. Promover un reporte anual de resultados, que observe los mismos principios de la bolsa mexicana de valores.
- Incentivar a que la Comisión Reguladora de Energía sea una institución independiente.
- Transversalizar la perspectiva de equidad de género en todo el proceso de planeación y asignación presupuestal, desde el diseño de diagnósticos hasta la elaboración de indicadores cualitativos de seguimiento y evaluación, considerando los impactos en las poblaciones locales donde se instrumenten las acciones.

Recomendaciones específicas:

a) Para el sector petrolero, se recomienda asignar recursos para la producción y distribución de combustibles con bajo azufre, para lo cual se deben brindar recursos para los siguientes programas: Mejoramiento al Pool de Gasolinas de la Refinería Francisco I. Madero, Estudio de Preinversión para ingenierías básicas de Calidad de Combustibles, Optimización de la Reconfiguración de la Refinería de Minatitlán, Proyecto de infraestructura para desalojar Diesel UBA de la Refineria Miniátitlan a la TAR 18 de Marzo, Proyecto Calidad de los Combustibles fase Diesel Cadereyta y el Proyecto Paquete Ecológico.

b) Para el sector eléctrico se recomienda no eliminar la asignación de recursos presupuestales para el desarrollo de proyectos de generación con fuentes renovables, como lo proponen los proyectos de inversión de la Comisión Federal de Electricidad, como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 3. Proyectos de generación de energía con recursos renovables, CFE 2011-2012.

	Proyecto	Tipo de	Tipo de	Costo total	Costo	Costo
	Proyecto	energía	proyecto	costo total	asignado 2011	asignado en 2012
1	La venta II	Eólica	Pidiregas	1,427,753,66 5	93,884,484	88,789,977
2	Red de transmisión la Venta II	eEólica I	Pidiregas	105,648,730	8,774,206	8,298,086
3	Red asociada a la Venta III	Eólica	Pidiregas	16,071,247	1,593,550	2,260,611
4	Agua Prieta II	Campo solar	Pidiregas	8,393,932,11 1	20,771,348	22,400,493
5	Red de transmisión Agua prieta II	Solar	Pidieragas	779,275,430	851,439	4,183,929
6	Red de transmisión asociada a temporada abierta Oaxaca II,III,IV		Pidiregas	568,540,733	56,854,067	54,536,916
7	Los Humeros II	Geotérmica	Pidiregas	1,404,615,97 0	148,653,640	144,706,262
8	Red de transmisión asociada a los Humeros	Geotermia	Pidiregas	104,337,731	10,176,901	9,624,604
9	Programas de inversión de proyectos geotermoeléctrico s	geotermia :	Estudios de preinversión	989,277,940	703,236,203	761,019,508 (Sin asignación)
10	Red de interconexión	einfraestructur	Infraestructur	125,411,020	39,906,270	54,536,916

	Oaxaca I, II, III, IV	a	a económica			
11	Los azufres II y Campo Geotérmico	Geotermia	Pidirgeas	1,487,322,67 1	3,955,140	159,152,733
12	Cerro Prieto V	Geotérmica	Pidiregas	2,388,039,83 9	0	12,761,200
13	Proyecto piloto, Baja California Sur, Rosalía		Estudio de Preinversión	117,374,456	117,374,456	69,731,920 (Sin asignación)
14	Los Azufres III, Fase I	Geotérmica	Pidiregas	1,487,322,67 1	3,955,140	15,291,248 (Sin asignación)
15	Proyecto Piloto de Generación Solar Fotovoltaico	Solar	Estudios de Preinversión	331,196,950	15,524,857	315,672,093 (Sin asignación)
	Los humeros III	Geotermia	Pidiregas	1,713,386,56 5		3,956,911 (Sin asignación)
	Red de transmisión asociada a la CE Rumorosa I, II y III	Eólica	Pidiregas	425,847,211		24,364,682 (Sin asignación)

Proyectos 354 (2011)/ 321 (2012)

Costo de proyectos que quedaron sin recursos: 1,190,036,362 millones de pesos.

c) Se recomienda reducir la inversión en proyectos que promueven el aprovechamiento y uso de fuentes fósiles, para apoyar la promoción de proyectos de energía renovable que requieren de aproximadamente 1,193 mil millones para poner en marcha los proyectos ya programados. Si tan sólo se tomara el 2% de los siguientes proyectos que pretender hacer uso de combustibles fósiles causantes del problema climático, se podrían financiar los proyectos de generación de energía renovable que quedaron sin recursos. Los proyectos que podrían retirar recursos podrían ser:

Programa o proyecto	Descripción	Costo total	Monto asignado 2011	Monto asignado 2012
Proyecto Aceite Terciario del Golfo Costo.	Producción y exploración de petróleo.	672,429,074,226	20,649,359,504	20,141,788,667
Integral Lakatch	Explotación en Aguas Profundas en un tirante de agua de 988 metros.	23,243,736,179	762,862,371	2,892,018,121
Cantarell	Incrementar el aprovechamiento del gas producido, mejorar la flexibilidad operativa en los procesos de crudo pesado y gas.	960,812,487,918	601,808,126,044	60,787,851,025
Guerrero Negro II	Instalación de una central de energía eléctrica con una capacidad neta garantizada de 9,980 MW	391,732,556	35,432,249	33,509,569
Pacífico	Central carboeléctrica con una capacidad neta de 651.16 MW e incluye obras para adecuación del recibo y manejo del carbón.	11,324,732,601	937,959,000	973,979,997
Baja California Sur III	Central de combustión interna de 42.30 MW a base de combustoleo.	1,207,586,262	25,291,137	41,134,105
Baja California Sur IV	Central de combustión interna de 43 MW en condiciones ISO, a base de combustóleo.	1,330,157,803	5,399,997	17,002,957
Santa Rosalía II	Instalación de una central de combustión interna a base de combustóleo, compuesta de 4 unidades con una capacidad de 3.75 MW	562,706,034	20,600,000	20,818,812

	cada una		
Total		15,676,607,327	61,874,296,465 (tan sólo con el 2%= 1,237,485,929, se podrían pagar los proyectos de energía renovable programados.

- c) Se recomienda incrementar el presupuesto para promover la eficiencia energética en los procesos de producción. distribución aprovechamiento de la energía, para lo cual se puede incrementar el recurso destiando a la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. El origen de dicho recurso puede ser el programado para Investigación y desarrollo tecnológico y de capital humano en energía nuclear que tiene un monto para 2012 de 458,471,213 millones de pesos. Porque es necesario primero hacer todos los esfuerzos para reducir el consumo energético, y luego evaluar las necesidades que tiene el sistema energético para saber si es necesario incrementar la capacidad instalada.
- a) Se recomienda inyectar recursos en: Proyecto de Electrificación Rural con Energías Renovables, el proyecto de Sistemas Integrales de Energía, a cargo de la SEDESOL junto con el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) de la SAGARPA, cuyo objetivo es dotar del servicio de energía eléctrica a través de energías renovables a 50 mil viviendas (aproximadamente 250 mil habitantes) de comunidades rurales, dando prioridad a las ubicadas dentro de los 100 municipios más pobres del país, es decir, aquellos con el menor Índice de Desarrollo Humano. La fuente de esos recursos puede provenir de la asignación de recursos que se ha dado a grandes proyectos hidroeléctricos: La Yesca, La Parota, y El Cajón. Es importante señalar que además de que las grandes hidroeléctricas no son consideradas fuentes de energía renovable, está demostrado que este tipo de instalaciones tienen severos impactos

ambientales y sociales, 11 y, en lugar de contribuir al desarrollo sustentable de las poblaciones en donde tienen lugar, muchas veces conllevan a situaciones de conflictividad social y política. 12

Proyecto de construcción	Descripción	Costo total	Presupuesto asignado 2011 (pesos 2012)	Proyecto Presupuesto 2012
El Cajón	Central hidroeléctrica con una capacidad de 750 MW.	12,721,192,858	373,334,961	341,071,874
LaYesca	Central Hidroeléctrica con una capacidad neta demostrada de 750 MW	16,961,908,812	892,047,462	686,552,584
La Parota	El proyecto hidroel éctrico La Parota se plantea para tener una capacidad bruta de 452.3 MW en dos unidades de 26.125 MW cada una (225 MW de capacidad neta)	15,897,562,124	2,121,673,619	773,382,193
Chicoasén	El proyecto hidroeléctrico Chicoasén II tiene una capacidad neta de 240 MW en tres unidades de 80 MW cada una.	5,396,418,872		59,804,461

¹¹ Para mayores referencias sobre los impactos adversos de los megaproyectos hidroeléctricos, se puede consultar el sitio web de la Comisión Mundial de las Represas (http://www.dams.org/), así como otros informes de instituciones como el Banco Mundial y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza en la materia.

¹² Ver el caso del Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la Presa La Parota (CECOP), en: http://www.comda.org.mx/index.php/integrantes/10-consejo-de-ejidos-y-comunidades-opositores-a-la-presa-la-parota-cecop

III. Análisis transversal derechos humanos, equidad de género y criterios de sustentabilidad.

Perspectiva de género

El cambio climático afecta a mujeres y hombres de formas diferentes, y con los efectos cada vez más visibles de la degradación del plantea, la igualdad de género cobra mayor importancia. El cambio climático es un fenómeno complejo que requiere ser abordado con un enfoque integral que comprenda también la perspectiva de equidad de género.

Si bien existe un Anexo (en 2011 fue el Anexo 10, *Erogaciones para la igualdad entre Mujeres y Hombres*) que presenta los recursos asignados para las mujeres y la igualdad de género, no hay una estrategia que transversalice la perspectiva de equidad de género en todo el presupuesto ni, de manera específica, en las erogaciones destinadas a la mitigación y la adaptación a los efectos de cambio climático. Así, los esfuerzos están atomizados, colocando la igualdad de género por un lado y la sostenibilidad ambiental por otro, como si no fuera necesario impulsar una estrategia integral. Debe asumirse que tanto las medidas para el cambio climático como la perspectiva de género deben integrarse de manera transversal en los programas y presupuestos de la Federación, por lo que no pueden concebirse sólo esfuerzos aislados. Ni el Anexo 10 propone articular una lógica de sostenibilidad ni los programas y el presupuesto para mitigación y adaptación al cambio climático definen específicamente la manera en que contribuirán a alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres.

Un ejemplo puede ser el programa de Sustitución de fogones por estufas ecológicas, del Ramo 20, bajo la clave de SEDESOL por medio de la Unidad de microrregiones, que tiene asignado el monto de \$557, 750, 806. Para este programa se debe hacer explícita la manera en que democratizará la división sexual del trabajo para no perpetuar el estereotipo discriminatorio de que son las mujeres quienes exclusivamente tendrán a su cargo la operación y el uso de las mismas.

Por ello, se sugiere:

- Iniciar cuanto antes un proceso de programación y presupuestación para la atención al cambio climático (mitigación y adaptación) con una perspectiva de género, lo que permitirá asegurar la inclusión de ésta en la programación (y, por ende, asignación de recursos presupuestales), así como en las diferentes etapas de la toma de decisiones y la implementación de políticas públicas relacionadas con el tema.
- La concepción de la asignación presupuestal debe ir a la par de la concepción misma de los programas, mismos que deben estar bajo el marco de los derechos humanos, transversalizar la perspectiva de

- género y estar orientados a la sostenibilidad. Para ello se definirán diagnósticos desagregados por sexo y otras condiciones sociales, así como indicadores cualitativos y cuantitativos de monitoreo y evaluación.
- Los programas deben propiciar la reducción de las brechas de desigualdad. No deben replicar esquemas discriminatorios ni estereotipos de género.
- Se debe promover que las mujeres accedan a los beneficios de los programas y que participen de los procesos de toma de decisión en todos los momentos de su instrumentación.
- Los programas no deben aumentar la carga de trabajo no remunerado de las mujeres y deben orientarse hacia la democratización de la división sexual del trabajo.
- De manera específica, se debe impulsar una mirada integral que también contemple los derechos sexuales y reproductivos, pues el incremento demográfico conlleva un uso depredador de los recursos naturales.

Derechos Humanos

Los derechos humanos son inherentes a todas las personas. México es país firmante y ha ratificado la mayor parte de los instrumentos internacionales de derechos humanos. Además de ello, el Senado ha ratificado ya las modificaciones a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para elevar a rango constitucional los derechos humanos. Frente a la problemática del cambio climático, donde se ponen en riesgo tanto vidas individuales como colectivas y el bienestar cotidiano de poblaciones enteras, garantizar el pleno ejercicio de los derechos humanos es un compromiso ineludible de los Estados.

De manera puntual existen recomendaciones que deben tomarse en cuenta para su plena integración en el presupuesto:

- En el caso en que se trate de programas que se instrumenten en regiones de comunidades indígenas, se deben integrar a los mismos los criterios asentados en el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas. No existirá conflicto entre los derechos de los pueblos indígenas y los derechos de las mujeres, y ambos deben garantizarse a cabalidad (sin omitir prácticas discriminatorias que erróneamente se han denominado "usos y costumbres").
- Los derechos humanos deben garantizarse a todas las personas, por lo que las diferentes condiciones humanas por pertenencia a grupos específicos por sexo, edad, étnica, de preferencia erótica, y otras condiciones de la diversidad humana, deben ser contempladas en la programación y presupuestación de los programas. Esto significa que no debe asumirse que hay políticas "neutras". Todas las políticas tienen impactos diferenciados y éstos deben considerarse de manera sistemática en la asignación presupuestal.
- Las personas son sujetas de derechos y por ello no pueden ser concebidas dentro de la política pública como mero instrumento para

alcanzar un fin. Antes bien, su bienestar y la integralidad de su cotidianidad con su medio ambiente deben ser considerados como ejes rectores de la política pública, la asignación y el gasto.

IV. Propuestas estructurales para la ejercicio del presupuesto 2012.

El presupuesto es una declaración de prioridades, y México requiere de un presupuesto que permita enfrentar el problema de cambio climático desde una visión integral, transversal, interinstitucional y de largo plazo, que parta del marco de atención de los derechos humanos, la equidad de género y el desarrollo sustentable. Estas medidas, aunque no resolverán en su totalidad el problema, permitirán contar con bases adecuadas para enfrentar uno de los mayores retos que enfrenta el país.

Se proponen las siguientes recomendaciones de carácter estructural para promover la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático y en general la sostenibilidad ambiental, en el marco de los derechos humanos y la perspectiva de género:

- a) Hacer uso de las facultades del poder legislativo para emitir recomendaciones a las Reglas de Operación de programas, con la finalidad de fortalecer su instrumentación, integrando:
 - Los programas deben externar su vínculo con los instrumentos internacionales de derechos humanos, la lógica programática nacional (PND y sectorial) y la normativa nacional.
 - La necesidad de la elaboración de diagnósticos contemplando tanto la situación de la poblacional local (población afectada en la locación de instrumentación del programa), así como de la población extendida (la que se beneficiará con los impactos del programa), con desagregación de datos por sexo y otras condiciones sociales. De la misma manera, se debe contemplar la elaboración de un diagnóstico con respecto a la problemática del cambio climático y su impacto socio-ambiental.
 - Elaboración de criterios y lineamientos de instrumentación que consideren actividades diferenciadas a partir del principio de equidad para prevenir efectos discriminatorios no deseados. En específico, se deben impulsar medidas especiales temporales para erradicar desigualdades por motivos de género, de pertenencia étnica y otras condiciones sociales, en campos como acceso a toma de decisión, beneficio del programa, acceso a información, tecnología, capacitación y demás.

- Con relación a la desigualdad de género, se debe considerar el diseño de programas específicos dirigidos a mujeres, evitando reproducir roles estereotipados de género. Las acciones de ningún programa (no sólo los dirigidos a mujeres) deben incrementar la carga de trabajo no remunerado de las mujeres.
- Con relación a los programas orientados a población campesina e indígena, se deben impulsar medidas diferenciadas con la finalidad de fomentar el acceso a los beneficios de los mismos de los grupos de población más excluidos.
- Elaboración de indicadores de seguimiento, resultado e impacto, tanto cualitativos como cuantitativos, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad, además de los indicadores pertinentes de acuerdo al sector y programa.
- Las metas también deben señalar explícitamente el bienestar de la población local donde se instrumentarán los programas (considerando las problemáticas diferenciadas por sexo y otras condiciones sociales).
- b) Los programas regidos por lineamientos deberán integrar también el espíritu de las recomendaciones emitidas para las reglas de operación.
- c) Las propuestas de incremento presupuestal, se impulsarán con el consenso de las instituciones responsables, con la finalidad de que la asignación corresponda a las capacidades institucionales y a su fortalecimiento institucional.
- d) Se debe impulsar un Anexo donde se transparenten las acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- e) La Cuenta Pública deberá contener los resultados del ejercicio del Presupuesto establecido en el PEF para la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad.

Propuesta sobre criterios para inclusión de un artículo en el presupuesto de egresos de la federación sobre mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.

El presupuesto es una declaración de prioridades, y México requiere de un presupuesto que permita enfrentar el problema de cambio climático desde una visión integral, transversal, interinstitucional y de largo plazo, que parta del

marco de atención de los derechos humanos, la equidad de género y el desarrollo sustentable. Estas medidas, aunque no resolverán en su totalidad el problema, permitirán contar con bases adecuadas para enfrentar uno de los mayores retos que enfrenta el país.

Se propone la inclusión de un artículo que fortalezca la transparencia, la rendición de cuentas y el ejercicio de programas destinados a enfrentar el problema del cambio climático, tanto en actividades de mitigación como de adaptación a los efectos del mismo.

Los criterios que debe comprender este artículo para el ejercicio del presupuesto en esta materia son los siguientes:

- a) La elaboración de un Anexo orientado a transparentar las acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- b) La elaboración y publicación de los calendarios de presupuesto destinado a la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- c) Definir programáticamente las acciones que promuevan la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático y en general la sostenibilidad ambiental, en el marco de los derechos humanos y la perspectiva de género.
- d) Se incluirá en el Presupuesto de Egresos de 2011 una clasificación de medio ambiente, que agrupa a las previsiones del gasto conforme al impacto ambiental; mostrará el gasto neto total en términos de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático.
- e) Las previsiones de gasto que correspondan a la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático desagregadas por ramo, programa presupuestario y unidad responsable.
- f) La metodología, factores, variables y fórmulas utilizadas para la elaboración de los programas destinados a la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- g) El presupuesto asignado a la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático deberá contar, al menos, con la misma proporción del gasto programable con las que fueron aprobadas en el ejercicio inmediato anterior.

- h) Se deben visibilizar los programas y proyectos financiados total o parcialmente con créditos externos o donativos destinados a la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático.
- i) Se deben solicitar informes periódicos mensuales y trimestrales al poder Legislativo de parte del Poder Ejecutivo con respecto a la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad, que incluyan:
- Diagnóstico poblacional local (población afectada en la locación de instrumentación del programa) y poblacional extendido, con desagregación de datos por sexo y otras condiciones sociales; diagnóstico con respecto a la problemática del cambio climático y su impacto socio-ambiental.
- La evolución del gasto público previsto para la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad.
- Los indicadores de seguimiento, resultado e impacto, tanto cuantitativos como cualitativos, y el avance en los mismos, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad.
- j) Los indicadores del sistema de evaluación del desempeño deben evaluar la incidencia de los programas presupuestarios para la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad.
- k) La Cuenta Pública deberá contener los resultados del ejercicio del Presupuesto establecido en el PEF para la Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático, en el marco de los derechos humanos, la perspectiva de género y criterios de sostenibilidad.