



PLAN DE ACCIÓN NACIONAL EN PRODUCCIÓN Y CONSUMO AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE

2010-2015

**Proyecto PNUMA/ORPALC - MVOTMA
SAF/IND-004-2008**

Febrero 2010

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

Autoridades

**Ing. Carlos Colacce
Ministro**

**Ing. Agr. Alicia Torres
Directora Nacional de Medio**

Equipo de coordinación

Marisol Mallo
Beatriz Olivet
Verónica Lay

Febrero 2010

PROLOGO

Los sistemas tradicionales de producción y generación de riqueza, hermanos gemelos del aumento masivo y descontrolado del consumo, han llevado a comprometer la disponibilidad de los recursos no renovables y a una presión alarmante sobre las fuentes de recursos renovables.

Producción y consumo son, así, dos caras de una misma moneda.

Por otro lado, la inequidad en el consumo mundial y la globalidad de los impactos ambientales determina, en muchos casos, que los países más pobres y menos responsables por el deterioro de los recursos sean los más afectados.

Ya no es posible concebir el desarrollo sin considerar los impactos ambientales y sociales resultantes. El único desarrollo posible es el sostenible, que une a las tres dimensiones en un único concepto.

Para que esto sea posible, la innovación, la optimización en el uso de los recursos y el enfoque de ciclo de vida son ejes esenciales en la producción. La disponibilidad de información y la educación necesaria para su comprensión, por otra parte, son claves para la formación de consumidores responsables.

Desde una y otra punta del proceso, no se debería ahorrar esfuerzos para que se incorporen definitivamente estas visiones a nivel individual y general, para lograr un cambio de actitud tanto a nivel de cada consumidor como colectivamente, en el conjunto de toda la sociedad.

Pero así como ya no es posible pensar en desarrollo sin considerar las dimensiones ambiental y social, no es posible hablar de administración responsable sin incorporar a todos los actores de la sociedad.

Nuestros sistemas sociales no se sostienen ya sin enlaces transversales directos entre las Administraciones y los grupos ciudadanos que compartan poder, conocimiento, capacidad de incidencia en las decisiones y, con ello, responsabilidad y compromiso.

Asumiendo que no hay cambio de actitud sin compromiso, y conscientes de que éste se refuerza en la participación y apropiación de los temas, este Plan ha sido elaborado con un muy amplio conjunto de

actores públicos y privados, y su implementación está basada en el fortalecimiento de la asociatividad, entendiendo que es la forma idónea de avanzar en temas que competen y comprometen a tan diversos actores.

El presente “Plan Nacional de Acción en Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible” pretende constituirse en una herramienta para avanzar en el camino hacia un desarrollo creciente, justo y sostenible.

Su implementación –no tenemos dudas– contribuirá a generar experiencia y a crear una visión colectiva del desarrollo, donde los procesos se integran de manera armónica, encuadrados en coordenadas que posibilitan su continuación y progreso para la realización de las necesidades presentes y futuras.

Esto que, estamos convencidos, no sólo es imprescindible sino también impostergable.



Alicia Torres
Directora Nacional
Dirección Nacional de Medio Ambiente

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todos aquellos que participaron y colaboraron de una u otra forma en las distintas etapas de elaboración de este Plan, sin cuyo valioso aporte, esfuerzo, tiempo, visión y experiencia, no podría haberse llevado a cabo.

En particular agradecemos a los representantes de las siguientes instituciones su participación en los grupos de trabajo para la elaboración del Plan:

- Asociación de la Industria Frigorífica del Uruguay (ADIFU)
- Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP)
- Administración Nacional de Enseñanza Pública (ANEP) y en particular el Consejo de Educación Secundaria (CES)
- Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)
- Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE)
- Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)
- Agencia Nacional de Vivienda (ANV)
- Asociación de Industrias Químicas del Uruguay (ASIQUR)
- Asociación de Productores de Leche de San José (APLSJ)
- Asociación Nacional de la Mediana y Pequeña Empresa (ANMYPE)
- Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL)
- Asociación Rural del Uruguay (ARU)
- Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU)
- Cámara de Empresas Gestoras de Residuos del Uruguay (CEGRU)
- Cámara de Industrias del Uruguay (CIU)
- Cámara de la Industria Frigorífica (CIF)
- Cámara de la Industria Láctea del Uruguay (CILU)
- Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay (CNCSU)
- Centro de Estudios y Análisis del Uruguay (CEADU)
- Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH)
- Compromiso Empresarial por el Reciclaje (CEMPRE)

- Confederación Empresarial del Uruguay (CEDU)
- Congreso de Intendentes
- Dirección Nacional de Vivienda (DINAVI)
- Federación Rural del Uruguay
- Gobierno Departamental de Florida
- Gobierno Departamental de Montevideo
- Gobierno Departamental de Paysandú
- Gobierno Departamental de Tacuarembó
- Instituto de Normas Técnicas del Uruguay (UNIT)
- Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)
- Instituto Nacional de la Leche (INALE)
- Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU)
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
- Ministerio de Educación y Cultura (MEC)
- Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y en particular a la Dirección General de la Granja, Dirección General de Servicios Ganaderos, Dirección General Forestal, Dirección Nacional de Recursos Acuáticos Y Proyecto Producción Responsable
- Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y en particular a la la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear y a la Dirección Nacional de Industrias
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas
- Ministerio de Turismo y Deporte
- Obras Sanitarias del Estado (OSE)
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP)
- ONG SIGNO Comunitaria
- Plan Ceibal
- Programa de apoyo a la competitividad y promoción de las exportaciones, Ministerio de Industria, Energía y Minería (PACPYMES)
- Sociedad de Productores de Leche de Florida
- Sociedad de Productores de Leche de Villa Rodríguez

- Universidad de la República en particular a la Red Temática de Medio Ambiente y al Polo Tecnológico de Pando
- Universidad de Montevideo
- Universidad ORT

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	8
II. MARCO CONCEPTUAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE Y CONTEXTO DE DESARROLLO	11
II. MARCO CONCEPTUAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE Y CONTEXTO DE DESARROLLO	11
III. OBJETIVO, ALCANCE Y PRINCIPIOS RECTORES	15
IV. PLANES, PROYECTOS, PROGRAMAS E INICIATIVAS EN PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE	19
V. LINEAS DE ACCIÓN ESTRATEGICAS Y MEDIDAS IDENTIFICADAS	49
5.1. Consideraciones generales	49
5.2. Líneas de acciones estratégicas y medidas identificadas	51
Matriz 5.1. Resumen de las medidas incluidas en las estrategias transversales. 58	
Estrategia T1: Promoción del uso eficiente del agua y protección de las fuentes	58
Estrategia T2: Promover el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética	61
Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficiencia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos	64
Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas	68
Estrategia T5: Gestión ambientalmente adecuada de residuos y efluentes	72
Estrategia T6: Manejo ambientalmente sostenible del suelo	74
Estrategia T7 : Fortalecer el abordaje de Producción y Consumo Sostenible en la Educación.	77
Estrategia T8: Constituir a la administración pública (administración central, Gobiernos departamentales y empresas del estado) en promotores de la producción y consumo sostenible.	80
Matriz 5.2. Líneas de acción identificadas en los sectores priorizados 85	
Estrategia P1: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Láctea	85
Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Cárnica	88

Estrategia P3: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las Cadenas de Cereales y Oleaginosas .	92
Estrategia P4: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la cadena Madera.....	94
Estrategia P5: Promover las prácticas de producción y consumo sostenible en el Turismo	96
Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles	98
Matriz 5.3. Líneas de acción identificadas para promover el consumo sostenible	104
VI. SEGUIMIENTO Y GESTIÓN DEL PLAN	114
ANEXO-LISTA DE PARTICIPANTES.....	118
ANEXO II: Glosario de siglas	128

I. INTRODUCCIÓN

"... Algunos expertos indican que a menos que se tomen acciones significativas, en el año 2050 se necesitarán los recursos equivalentes a dos planetas para mantener nuestras sociedades humanas. De tal forma que nos encontramos frente a una encrucijada. Ya no podemos seguir esperando y retrazando el involucrar, motivar e inspirar a nuestros ciudadanos, para así alcanzar las metas de un desarrollo sostenible."

Comunicando la Sustentabilidad, PNUMA-FUTERRA, 2005

El aumento de la población mundial y de los estándares de calidad de vida ha hecho que el consumo evolucionara a lo largo de la historia siempre con una tendencia creciente presentando un patrón de crecimiento básicamente insostenible. En los últimos cuarenta años, el nivel medio de consumo hogareño se incrementó 6 veces, teniendo una distribución desigual asociada en parte a la distribución de la riqueza. De acuerdo a The Worldwatch Institute, los datos para el año 2004 indicaban que el 12 por ciento del mundo que reside en América del Norte y Europa Occidental representaba el 60 por ciento del gasto en consumo privado global, mientras que el tercio que reside en el sur de Asia y África subsahariana representaba solamente el 3,2 por ciento.

Sin embargo, todos en mayor o menor medida hemos ido cambiando nuestros patrones de consumo y a veces no somos conscientes a nivel individual de los cambios que se van desarrollando en el esquema producto-consumo y en la evolución de los estándares de calidad de vida. Si tomamos como ejemplo los equipos electro-electrónicos, el aumento de la productividad, el desarrollo tecnológico entre otras cosas, nos han permitido ampliar el acceso a muchos de estos productos. Pero por ejemplo la oferta de nuevas tecnologías ha generado de por sí una disminución de la vida útil, conduciendo así a un consumo desmedido de recursos y a la generación de mayores volúmenes de residuos de aparatos electro-electrónicos.

Promover y adoptar patrones sostenibles es un tema mundial y en un contexto de cambio climático es evidente la urgencia de realizar cambios. Es necesario que tomemos conciencia y actuemos para mejorar la calidad de vida de nuestro país introduciendo a tiempo las estrategias para que esa mejor calidad de vida sea adquirida de manera sostenible.

El Plan de Acción Nacional en Producción y Consumo Sostenible, tiene por objetivo general identificar, coordinar, integrar y potenciar un conjunto de acciones, programas y proyectos tendientes a prevenir y minimizar los impactos al ambiente derivados de la producción y del consumo. El Plan pretende constituirse en una herramienta de apoyo a la coordinación y planificación de acciones para incorporar efectivamente la dimensión ambiental en el proceso de desarrollo

nacional. Se espera que la implementación de este primer plan constituya la base para la futura formulación de la Política nacional en producción y consumo sostenible.

El Plan fue desarrollado en el marco de un convenio de cooperación técnica entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con el objetivo de contribuir al diseño y adopción de una estrategia en consumo y producción sostenibles para Uruguay (Proyecto PNUMA/ORPALC-MVOTMA SAF/IND-004-2008).

Este proceso de cooperación se enmarca dentro del Proceso de Marrakesh, Marco de Programas de 10 años sobre Producción y Consumo Sostenible (PCS).

El desarrollo del plan ha tomado como base la política de producción y consumo sostenibles del MERCOSUR con su Plan de Acción Regional y la Decisión de los Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe en esta materia.

Para la elaboración del Plan Nacional de Acción en Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible se conformó un proceso participativo con las partes interesadas, trabajando en subgrupos temáticos, con el objetivo de definir acciones de corto y mediano plazo. El proceso de desarrollo del Plan fue liderado por la Mesa Nacional de Producción más Limpia.

En este proceso de discusión y elaboración se realizaron aportes sumamente valiosos por parte de actores públicos y privados, tanto nacionales como departamentales, la academia, agencias de promoción, cámaras empresariales y organizaciones no gubernamentales, entre otros.

Se partió de un relevamiento de planes, proyectos, programas e iniciativas existentes vinculadas a la Producción y Consumo Sostenible (PCS).

Se determinaron necesidades y se establecieron medidas, acciones, plazos y actores para desarrollarlas. En este proceso no ha sido posible llegar a estimar la movilización de recursos económicos para las acciones proyectadas ni las fuentes de financiamiento específicas. Este aspecto ha quedado pendiente para ejecutar en el año 2010, de forma de permitir avanzar en los planes operativos anuales.

En el documento se presenta asimismo la propuesta para el seguimiento y evaluación del plan, donde además se establece la necesidad de conformación de la Mesa Nacional de Producción y Consumo Sostenible en base a la actual Mesa Nacional de Producción más Limpia de la Comisión Técnica Asesora de Medio Ambiente. Uno de los elementos claves que se proyecta desarrollar es la definición de un

conjunto de indicadores de producción y consumo sostenible que permitan evaluar en forma objetiva los avances en la materia.

Por último se destaca que el Plan de Acción Nacional de Producción y Consumo Sostenible, deberá integrarse y coordinarse con otros planes estratégicos, dentro de los que en particular se destacan el Plan Nacional de Respuesta al Cambio Climático, el Plan de desarrollo energético, el Plan Nacional de Gestión de recursos hídricos y los planes de ordenamiento territorial.

II. MARCO CONCEPTUAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE Y CONTEXTO DE DESARROLLO

La Producción y Consumo Sostenible se define como la producción y uso de bienes y servicios que responden a las necesidades básicas y mejoran la calidad de vida, minimizando el uso de recursos naturales, materiales tóxicos, así como la generación de residuos y contaminantes durante todo el ciclo de vida, sin menoscabar las posibilidades de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.

2.1. Marco conceptual

Existe un amplio reconocimiento a nivel internacional en los efectos sociales y ambientales que traen las actuales prácticas de producción y consumo. Pero sin embargo es difícil definir claramente el consumo y la producción sostenible e integrar este concepto dentro de un concepto más amplio que es desarrollo sostenible, cuando se enfoca sobre aspectos específicos de un producto o un servicio. El continuo avance no solo de las tecnologías sino del propio conocimiento y el deterioro de los recursos naturales hace que debamos asumir que este es un proceso cambiante y muy complejo.

La concepción de una política de consumo y producción sostenible se basa en lograr procesos de producción y consumo más eficientes, minimizando el uso de recursos y reduciendo la contaminación, siendo su objeto no solo la modificación de los medios de producción sino de las pautas de la demanda de bienes y servicios provenientes de los consumidores.

La producción más limpia, como metodología, es una herramienta útil y necesaria en el alcance de los objetivos de producción y consumo sostenible, enfocado en la generación de bienes y servicios. El consumo sostenible debe ser promovido necesariamente modificando los hábitos de consumo, comprendiendo no solo el consumidor individual sino a los organismos, instituciones y otros actores que deciden o inciden en las opciones de compra. El objetivo final de modificación de los patrones de consumo no es un proceso sencillo y a él se oponen muchos actores que aún no han comprendido la precariedad del desarrollo económico sostenible en un mundo de recursos limitados.

La responsabilidad por el consumo y la producción sostenible es compartida por todos los miembros y organizaciones de la sociedad.

Los gobiernos tienen el rol principal de promover el desarrollo e implementación de una política de consumo y producción sostenible, la

cual deberá estar integrada en forma consistente con el resto de las políticas de desarrollo.

Las empresas son responsables de la implantación de prácticas de producción y consumo sostenibles integrando estas en todo el ciclo de vida desde el diseño de productos, producción de bienes y servicios distribución y transporte.

Los consumidores tienen un rol principal en la promoción del consumo sostenible, ya sea como consumidor final o como consumidor en la estructura productiva y de servicios. Pero para ello es esencial que los consumidores, y en particular los consumidores finales estén informados adecuadamente de los efectos que sus decisiones provocan tanto en la producción de bienes y servicios como en el ambiente.

Producción y Consumo Sostenible es en sí mismo entonces una estrategia de implementación práctica para lograr el desarrollo sostenible integrando la variable económica, social y ambiental.

Requiere de una participación activa de todos los sectores a efectos de diseñar las acciones y respuestas necesarias para crecer y mejorar la calidad de vida de la sociedad a la vez que se reduce el impacto negativo de la producción y el consumo en forma integrada.

2.2. Antecedentes internacionales

En el año 2002 en el marco del desarrollo de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible llevada a cabo en Johannesburgo resultó que los avances en la temática ambiental y en el combate de la pobreza eran débiles por lo cual se acordó adoptar medidas prácticas y sostenidas para enfrentarse a los problemas más acuciantes que existen en el mundo.

Se estableció entonces el compromiso de desarrollar un marco de programas a diez años (10YFP, por su sigla en inglés) de forma que los mismos permitieran apoyar a las iniciativas nacionales y regionales para acelerar el cambio hacia patrones de consumo y producción sostenibles, promoviendo el desarrollo económico y social dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas mediante la desvinculación del crecimiento económico y la degradación ambiental. Se dio inicio a lo que en forma posterior se denomina el Proceso de Marrakech que es coordinado por PNUMA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA).

Para apoyar la implementación de proyectos concretos, y centrarse en temas específicos de CPS, se han creado los Grupos de Trabajo de Marrakech con la participación de expertos de países del Norte y del

Sur. Los Grupos de Trabajo son iniciativas voluntarias dirigidas por los gobiernos que - en cooperación con otros socios - se proponen realizar actividades concretas a nivel nacional o regional que promueven el cambio hacia patrones de CPS. Hasta ahora, se han creado siete Grupos de Trabajo:

- Cooperación con África (dirigido por Alemania)
- Productos Sostenibles (dirigido por Reino Unido)
- Formas de Vida Sostenibles (dirigido por Suecia)
- Compras Públicas Sostenibles (dirigido por Suiza)
- Turismo Sostenible (dirigido por Francia)
- Edificios y Construcción Sostenible (dirigido por Finlandia)
- Educación para el Consumo Sostenible (dirigido por Italia).

Los Grupos de Trabajo están realizando varias actividades y proyectos piloto, tales como: un proyecto de sello verde en África; planes de acción nacional en CPS; herramientas de desarrollo y creación de capacidades para promover compras públicas sostenibles; proyectos y redes sobre políticas integrales de producto para incentivar más innovación; proyectos sobre edificios sostenibles enfocándose en la eficiencia energética; la promoción de estilos de vida sostenibles y guías de educación para consumo sostenible y herramientas para el desarrollo de políticas y estrategias para el turismo sostenible.

2.3. Proceso en América Latina y el Caribe

América Latina y el Caribe ha iniciado como región una serie de acciones para fortalecer la estrategia de sustentabilidad. Se han establecido por parte del Consejo de Expertos de Gobierno de Consumo y Producción sostenibles¹ las siguientes áreas de intervención:

- Establecimiento de Mesas de diálogo y de procesos participativos abiertos
- Desarrollo de políticas e instrumentos
- Promoción de la producción y consumo sostenibles en la pequeña y mediana empresa.

¹ El Consejo regional de expertos de gobierno sobre consumo y producción sostenible es un órgano técnico creado por el Foro de Ministros de Ambiente de América Latina y el Caribe (Decisión 12/2003), con el fin de identificar y proponer mecanismos para puesta en prácticas de políticas, estrategia y programas que promuevan la adopción de patrones de producción y consumo sostenibles en nuestra sociedades.

- Implementación de políticas de compras públicas sostenibles
- Implementación de una red de información y capacitación en la materia

En la última reunión del Consejo regional de expertos de gobiernos de América Latina y el Caribe sobre consumo y producción sostenibles llevada a cabo en setiembre de 2009 se destacaron como prioridades entre otras las que presentan a continuación:

- La necesidad de avanzar en la integración y articulación de la producción y consumo sostenible en las políticas, programas y estrategias de desarrollo nacionales.
- Fortalecer los procesos de información, educación y capacitación a la población en materia de consumo y producción sostenibles.
- Cuantificar los costos y beneficios asociados a la implementación de los planes de acción nacional y regionales en consumo y producción sostenible para conocer el impacto en el empleo, la reducción de la pobreza y otros aspectos sociales.
- Dar prioridad y fomentar una mayor responsabilidad social y ambiental de las empresas entre los sectores productores de bienes de consumo masivo, incorporando el análisis de ciclo de vida de productos y la responsabilidad extendida del productor.
- Crear a fortalecer mecanismos e instrumentos económicos que apoyen la sostenibilidad de sectores productivos y mejoren la productividad y competitividad de las pequeñas y medianas empresas.
- Adecuar y aplicar políticas que fomenten la oferta de bienes y servicios sostenibles a precios accesibles para toda la sociedad.
- Ampliar la participación e involucrar en la acción a toda la comunidad en el desarrollo y ejecución de acciones para promover estilos de vida sostenibles.

En el año 2009, se realizó una evaluación del estado de avance en América latina y el Caribe sobre Consumo y Producción Sostenible, evaluación realizada por CEGESTI. Como resultado de esta evaluación surge que si bien los países han iniciado la definición y formalización de mecanismos políticos para impulsar el consumo y la producción sostenibles, la implementación de estos mecanismos es aún incipiente.

La Red de información en Consumo y Producción Sostenibles para América Latina y el Caribe del PNUMA (www.redpycs.net.) contiene toda la información sobre los avances en la región. Este sitio se constituye en un importante espacio electrónico para coordinar esfuerzos, difundir conocimientos y potenciar la utilización de las herramientas e instrumentos desarrollada en la región.

III. OBJETIVO, ALCANCE Y PRINCIPIOS RECTORES

3.1. Objetivo

El objetivo general del Plan de Acción Nacional en Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible es identificar, coordinar, integrar y potenciar un conjunto de acciones, programas y proyectos tendientes a prevenir y minimizar los impactos al ambiente derivados de la producción y del consumo.

En este marco los objetivos específicos son los siguientes:

- Optimizar el consumo de recursos naturales y materias primas y minimizar la generación de cargas contaminantes vertidas al ambiente a través de la adopción de tecnologías y prácticas de producción más limpia mejorando a la vez la competitividad de los sectores productivos.
- Promover un cambio cultural en la población hacia un consumo responsable, promoviendo también formas no materiales de la calidad de vida.
- Promover las compras públicas sostenibles, potenciando el papel transformador del estado sobre la oferta de productos menos contaminantes a lo largo de todo su ciclo de vida.
- Coordinar las acciones institucionales para mejorar la eficacia en la incorporación de la dimensión ambiental en el proceso de desarrollo nacional.
- Estimular la participación de los actores claves en el proceso de desarrollo del plan a través de la consolidación de un ámbito de participación público-privado que abarque todos los aspectos incluidos en la Producción y Consumo Sostenible.
- Fortalecer las capacidades nacionales para la gestión ambiental con enfoque preventivo, en las distintas áreas y niveles de decisión y participación.

3.2. Alcance y proceso de desarrollo del Plan

El Plan de Acción Nacional en Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible, se elaboró en el marco de un proceso participativo y de construcción colectiva tomando como base la Mesa Nacional de Producción más Limpia.

El trabajo se inició con un primer taller de lanzamiento que se desarrolló el 5 de mayo del 2009 y se continuó con el trabajo de subgrupos para avanzar en el desarrollo de aspectos básicos del plan, realizando en el mes de noviembre un taller general para presentar y discutir el trabajo desarrollado en los subgrupos.

El desarrollo de este Plan, integró múltiples actores: comunidad, gobierno, industria, servicios, academia, organizaciones no gubernamentales y otras instituciones, contando así, con las distintas visiones y aportes de 225 ciudadanos de 32 organismos gubernamentales y 56 instituciones no gubernamentales y empresas.

El Plan se ha diseñado considerando un horizonte de acciones de 5 años, con medidas de corto plazo establecidas para los dos primeros años.

El contenido básico del Plan integra los siguientes elementos:

- El marco conceptual de trabajo en producción y consumo sostenible en Uruguay.
- Inventario de estrategias, programas, proyectos y acciones que ya están en ejecución y puede considerarse elementos promotores de la producción y consumo sostenible a efectos de integrarlas al plan.
- Definición de prioridades y alcance del componente de producción y consumo para los próximos 5 años.
- Objetivos específicos sectoriales o por área junto con las líneas de acción estratégica y las medidas a implementar en el escenario de de corto y mediano plazo.
- Propuesta para el seguimiento y evaluación

No ha sido posible en el este proceso cuantificar la movilización de recursos para la ejecución de las medidas, este aspecto quedará incluido dentro de las actividades de corto plazo que deberán realizarse en el año 2010, incluyendo la búsqueda de fuentes de financiamiento.

El Plan, está integrado entonces por un conjunto de medidas estructuradas por sectores y ejes estratégicos.

A efectos de facilitar el tratamiento de la vasta temática objeto de la producción y el consumo sostenible se conformaron cuatro grupos de trabajo:

- Producción sostenible
- Consumo sostenible
- Educación, investigación, capacitación, sensibilización
- Instrumentos de promoción

Los grupos de trabajo mantuvieron encuentros para el tratamiento de los temas y se conformaron foros virtuales de discusión para posibilitar la participación de aquellos que no podían hacerlo en las instancias físicas de reunión, apuntando especialmente a la dimensión nacional del plan. La participación de estos grupos en su conjunto fue amplia. En el anexo I se presentan los participantes en las distintas instancias de trabajo.

3.3. Principios rectores del plan y enfoques

Este Plan se ha desarrollado en el marco de los principios de política ambiental establecida en la Ley General de Protección del Ambiente o LGPA (Ley N° 17.283), de 28 de noviembre de 2000.

Adicionalmente a estos el Plan Nacional de Acción en Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible se basa en los siguientes principios rectores o enfoques que se detallan a continuación.

- ***Coordinación e integración***

Las decisiones y actuaciones que conformen el presente plan deberán tener en cuenta la necesidad de integrarse y complementarse con otras medidas de desarrollo y planificación a efectos de potenciar el desarrollo sostenible. El plan deberá ser integral dentro de su carácter particular para que sus estrategias no se tornen esfuerzos aislados, sino coherentes y coordinados con el resto de las políticas ambientales y de desarrollo.

- ***Enfoque de Ciclo de vida***

El plan se basa en un enfoque de ciclo de vida, manteniendo así un enfoque integral al evaluar una actividad productiva. Este enfoque permite además identificar donde se deben concentrar los mayores esfuerzos en los cambios que se implementen.

- ***Estabilidad, continuidad y gradualidad***

La estabilidad y continuidad de las acciones que se desarrollen con éxito se torna en un elemento clave para un proceso que tendrá

múltiples interrelaciones y que necesita afianzarse como política de desarrollo permanente. Los cambios que se proyecten serán graduales a efectos de asegurar la sostenibilidad de las medidas.

- **Participación y concertación**

Mantener un dialogo continuo y constructivo entre los actores públicos y privados representantes de los distintos ámbitos de la sociedad es esencial para el éxito de las medidas proyectadas y la que se re planifiquen.

Pero más allá del dialogo, no es posible pensar en desarrollar un plan de producción y consumo sin la participación pro-activa y comprometida del sector privado y de los consumidores.

IV. PLANES, PROYECTOS, PROGRAMAS E INICIATIVAS EN PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE

En esta revisión se presentan planes, proyectos, programas e iniciativas identificados en el marco del proceso de consultas realizados para la elaboración del plan de producción y consumo sostenible.

En una primer sección se presentan políticas y planes a nivel MERCOSUR y nacional, y en segundo lugar proyectos, programas e iniciativas.

Este relevamiento no pretende incluir todas las actividades realizadas en el país - se ha podido constatar que son vastísimas-. Sin embargo a partir del panorama vislumbrado se ha observado que la carencia de centralización de la información conduce a resultados que podrían ser potenciados. En la presentación se han incluido, además de la identificación de las actividades, una forma de contacto y en algunos casos comentarios vinculados a la actividad y su vínculo con producción y consumo sostenible.

En lo que se refiere a las actividades educativas y de investigación en materia ambiental y en producción y consumo sostenible se ha resuelto llevar a cabo por parte de la Universidad de la República en su ámbito, y por parte de la Red Nacional de Educación Ambiental en todo el país, tanto en actividades formales como no formales, un relevamiento que permita identificarlas más completamente, por lo que no se incluirán en este documento. Las excepciones son la mención a los portales educativos, experiencias desde las empresas públicas y el relevamiento llevado a cabo por el SNAP con la finalidad de disponibilizar esta información.

4.1. Políticas y planes a nivel MERCOSUR

En 2003, en la primer Declaración de Ministros de Medio Ambiente del MERCOSUR se establecieron los Principios de Producción más Limpia, resumidos a continuación

- Prevención – promoción de la Producción más Limpia como estrategia para prevenir los efectos negativos de las actividades productivas sobre el medio ambiente.
- Progresividad – promoción de la Producción más Limpia como estrategia que permita al sector productivo alcanzar los objetivos de desarrollo sostenibles en forma gradual

- Congruencia - desarrollo de marcos institucionales y legales coordinados en el MERCOSUR
- Solidaridad – colaboración para que las políticas de Producción más Limpia sean inclusivas y promuevan la distribución de los beneficios ente los sectores más vulnerables
- Cooperación – lograr apoyos mutuos mediante la articulación y coordinación entre organismos gubernamentales, los privados, del trabajo y la sociedad civil
- Promoción – desarrollo de mecanismos e instrumentos que faciliten la competitividad y la mejora continua del desempeño ambiental.
- Información – divulgación del conocimiento e información sobre competitividad y Producción más Limpia, destacando los beneficios económicos y ambientales.

En julio de 2006 se aprobaron las Directrices de Gestión Ambiental y Producción mas Limpia, decidiendo incorporarlas en el Programa Foros de Competitividad de las Cadenas Productivas del MERCOSUR. Estas directrices son:

- Adoptar prácticas, métodos y tecnologías orientados al uso eficiente y el aumento de la productividad reduciendo los residuos generados
- Adoptar sistemas de gestión integrados (calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional)
- Incorporar herramientas de contabilidad ambiental
- Promover el desarrollo e intercambio de tecnologías sostenibles
- Facilitar la realización de diagnósticos ambientales
- Elaborar indicadores de sustentabilidad
- Facilitar el reconocimiento mutuo de procesos de certificación ambiental y otros

En octubre de 2007 se aprobó la “Política de Promoción y Cooperación en Producción y Consumo Sostenible en el MERCOSUR”, que se rige por los principios anteriores. Se destacan a continuación algunos aspectos de la misma.

En la estrategia de promover las prácticas de producción y consumo sostenible en los sectores productivos, se da especial importancia a las MIPyMEs

Como instrumentos de la política se establecen:

- Instancias de concertación público/privado para viabilizar oportunidades de mercado y fortalecer la competitividad empresarial especialmente de las PyMEs,
- Instrumentos económicos y financieros
- Indicadores sobre patrones de producción y consumo sostenible
- Programas y Proyectos de investigación, desarrollo, implementación, divulgación, comunicación e información sobre prácticas y experiencias en desarrollo de productos y servicios sostenibles;
- Sistema de premios y reconocimiento a empresas;
- Programas y Proyectos orientados a la inclusión de prácticas de producción y consumo sostenibles en las administraciones públicas;
- Programas de educación formal y no formal
- Intercambio de experiencias y desarrollo de capacidades entre los Estados Partes.

Se destaca el compromiso de los Estados Partes de elaborar un Plan de Acción para el MERCOSUR y la búsqueda de opciones de cooperación y financiamiento.

En el Plan de Acción Regional de Producción y Consumo Sostenible, consecuente con la Política, se incluyen propuestas y sugerencias para los planes de acción a nivel nacional, a corto y largo plazo.

En su marco, se firmó un Proyecto MERCOSUR-UE, Econormas, que tiene en su componente ambiental tres subcomponentes: Producción y Consumo Sostenibles, Lucha contra la Desertificación y la Sequía y GHS (Sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos). Asimismo existe una Estrategia MERCOSUR para la Lucha contra la Desertificación, Degradación de Tierras y la Sequía. También existe un Premio MERCOSUR al Diseño en la Cadena Madera Mueble, que tiene componente ambiental de sustentabilidad a nivel de producción y consumo.

4.2. Políticas y planes a nivel nacional

En Uruguay, la formulación, ejecución, supervisión y evaluación de los planes de protección de medio ambiente son responsabilidad de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), dentro del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA).

Se han dado importantes pasos para explicitar una política ambiental nacional y contar con una legislación ambiental que especifique sus

principales líneas e instrumentos de gestión. Tradicionalmente en el Uruguay las políticas se encuentran implícitas en el ordenamiento jurídico.

En materia de **política de producción y consumo sostenible**, la DINAMA ha definido en este periodo impulsar una estrategia de promoción para la producción y el consumo sostenible en el país priorizando la generación e integración de planes, programas, acciones e instrumentos, a través de un Plan de Acción específico en lugar de desarrollar una política explícita en la materia. Esta definición se basa en la consideración de la existencia de un marco jurídico ambiental suficiente como es la Ley General de Protección del Ambiente o LGPA (Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000). Esta Ley establece como deber fundamental del Estado y de las entidades públicas en general, propiciar un modelo de desarrollo ambientalmente sostenible.

La LGPA, en el capítulo de Disposiciones Generales, establece los Principios de Política Ambiental, entre los que se incluye la priorización de la prevención y previsión como criterios prioritarios frente a cualquier otro en la gestión ambiental. Asimismo establece la gradualidad y progresividad en las nuevas exigencias.

Los antecedentes existentes, en cuanto a planes o programas vinculados a Producción y Consumo Sostenible originados por aspectos ambientales se centran principalmente en programas o proyectos con eje central en promover la Producción Más Limpia, la mejora del desempeño ambiental de los sectores productivos y distintos planes vinculados a la mejora de la gestión de residuos sólidos. Estos últimos ha incluido el desarrollo de normativa específica incorporando el criterio de responsabilidad extendida al productor importador de bien de consumo.

Adicionalmente a estas líneas el país ha desarrollado acciones en el marco de los acuerdos ambientales internacionales como Cambio Climático, Contaminantes Orgánicos Persistentes, Sustancias agotadoras de la capa de ozono, desertificación, entre otros. En este marco se han desarrollado Planes Nacionales específicos como ser el Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo, elaborado en el año 2006 y el Plan Nacional de respuesta al Cambio Climático.

En 2005 se presentó el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (DINAMA/MVOTMA – RENARE/MGAP). En 2009 se conformó un Comité Estratégico para atender los diversos temas que apunta a políticas relativas al uso responsable y prácticas de manejo del suelo en el marco de la sustentabilidad.

Con el objetivo de contribuir en la formulación de una propuesta estratégica para promover la Producción Más Limpia, en noviembre del año 2004 se crea La Mesa Nacional de Producción más Limpia (MNP+L)

, en el marco de la Comisión Técnica Asesora de Medio Ambiente (COTAMA). La COTAMA fue creada en 2003 con los cometidos – entre otros - de colaborar con el poder ejecutivo en la definición de la política nacional de medio ambiente y de actuar como mecanismo de coordinación interinstitucional público-privado. La creación de esta Mesa se realiza en el marco del proyecto CYMA.

Los cometidos definidos para la MNP+L son :

- Contribuir en la formulación de una propuesta de P+L, asesorando a través del plenario al MVOTMA.
- Coordinar y articular acciones de los diversos sectores en el tema fomentando la generación e intercambio de información entre los sectores productivos y de servicios.

Las instituciones participantes son: MVOTMA / DINAMA, Ministerio de Industria, Energía y Minería, Ministerio de Economía y Finanzas, Congreso Nacional de Intendentes, Plenario Intersindical de Trabajadores – Central Nacional de Trabajadores, Cámara de Industrias del Uruguay, Cámara Nacional de Comercio y Servicios, Universidad de la República, Universidad de Montevideo, Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, Laboratorio Tecnológico del Uruguay.

Es así que para el desarrollo de la propuesta estratégica y la elaboración del primer Plan de Acción Nacional en Consumo y Producción Sostenible, se utilizó este ámbito de coordinación, estableciendo mecanismos para ampliar el ámbito de participación a otros actores relevantes.

Por otro lado, la División de Control y Desempeño Ambiental de la DINAMA ha definido distintos planes con los objetivos de evaluar y disminuir la carga de los contaminantes vertidos al ambiente y disminuir los tiempos de implementación de las mejoras necesarias. Dentro de estos planes se incluyen: planes para la mejora del desempeño ambiental de los emprendimientos y cumplimiento de la normativa vigente y planes específicos para sectores. Los criterios utilizados incluyen indicadores de desempeño ambiental, utilizando nuevas herramientas que se suman a las ya existentes como el autocontrol (planes de desempeño ambiental), informes de situación presentados por las empresas, inspecciones (verificación de estándares y caudales) y auditorías (verificación de los planes de gestión ambiental), normativas y guías.

En materia de Residuos Sólidos de origen Industrial desde el año 2008, se ha trabajado en un ámbito de coordinación público-privado para viabilizar la instalación de una planta centralizada de tratamiento y disposición final de residuos sólidos industriales no asimilables a urbanos. El acuerdo formal se concretó en junio de 2009, con la

participación de la Cámara de Industrias del Uruguay, el MVOTMA y la Intendencia de Montevideo. La concreción de esta infraestructura le permitirá al Uruguay trabajar en el ordenamiento de la gestión de residuos sólidos de origen industrial, permitiendo así promover las prácticas de minimización de la generación y valorización de residuos.

Otra línea de acción a mencionar es el acuerdo MVOTMA (DINAMA) - Cámara de Industrias (participando también importadores y otros no socios) - Ministerio de Desarrollo Social - Intendencia Municipal de Montevideo - Intendencia Municipal de Canelones) para los planes de gestión para envases no retornables requeridos por la Ley 17.849 del 29 de noviembre de 2004, sobre el Uso de Envases No Retornables. Esta ley, novedosa para el país, hace responsable a los "dueños de marca" de los residuos de envases luego del consumo final. El reglamento de la ley promueve el uso de envases reusables sobre los descartables así como otras opciones menos contaminantes - vinculando con el ecodiseño - y exige planes de gestión para la recuperación de los residuos de envases. Este proceso es particularmente innovador ya que no sólo considera el impacto ambiental sino la inclusión social (tal como se establece en el Decreto reglamentario 260/007), promoviendo circuitos limpios y la organización de los clasificadores en empresas cooperativas. Al momento se están incorporando otros cuatro departamentos en acuerdos público-privados ampliando el territorio abarcado: Maldonado, Rivera, Flores y Rocha.

En el marco de avanzar hacia la gestión sostenible de residuos de envases, se elaboró en el año 2009 el Plan de Acción Estratégico para la gestión sostenible de bolsas plásticas y se iniciaron acciones completas para su implementación, con apoyo de PNUMA y el Reino Unido. Este plan estratégico tiene como objetivo general propiciar una gestión sostenible de bolsas plásticas para minimizar el impacto ambiental. Para su elaboración se propició un ámbito de participación e intercambio, donde se recogieron los puntos de vista de los distintos actores involucrados en la gestión de bolsas plásticas.

Uruguay ha realizado en los últimos cinco años avances significativos en materia de áreas protegidas en dos planos fundamentales: el diseño del **Sistema Nacional de Áreas Protegidas** (SNAP) y su implementación inicial. El SNAP tiene como organismo regulador nacional el MVOTMA desde el año 2000 (Ley 17.283, Ley General de Protección del Ambiente, modificada por la Ley 17.930, Ley de Presupuesto 2005-2009). En setiembre de 2008 ingresó su primer área: Quebrada de los Cuervos; habiendo otras tres incorporadas hoy (Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay, Cabo Polonio y Valle del Lunarejo), encontrándose siete próximas a ingresar y un número mayor a estudio. Las áreas protegidas contribuyen a la conservación del

patrimonio natural y cultural del país y ayudan a reducir las presiones causadas por algunas actividades humanas sobre estos ambientes, reduciendo el impacto al mínimo. Asimismo generan oportunidades para las comunidades locales. Uruguay, a pesar de su pequeño tamaño muestra una notable diversidad de especies animales, vegetales y de microorganismos. Se ha elaborado un Plan de Mediano Plazo (2010-2014) que constituye la orientación del trabajo en los próximos años y la plataforma para formular un plan estratégico.

Más allá de los avances que se han desarrollado desde el área ambiental, existen a nivel nacional políticas, planes y programas sectoriales que incorporan el desarrollo sostenible como eje central.

Dentro de estos se destacan lo siguientes:

El **sector energía**, en esta administración se ha impulsado y explicitado una política energética que contempla como ejes centrales la producción y el consumo sostenible. Los principales lineamientos de la política se centran en la eficiencia energética y la diversificación de la matriz energética, incorporando recursos autóctonos y renovables.

Dentro de las metas establecidas para corto y mediano plazo se resaltan por la vinculación con la producción y el consumo sostenible las siguientes:

- 250 MW de energía eólica incorporada al 2015
- 15% de generación eléctrica renovable
- 10% de ahorro de combustible en transporte de carga y pasajeros utilizando medios y fuentes alternativas.
- Al menos 30% de los residuos generados se utilicen para producción de diversas formas de energía

Desde el 2005 a la fecha y en marco de esta política se ha aprobado un conjunto de normativas vinculadas a la promoción de uso de fuentes de energía renovables y a la eficiencia energética. En particular la Ley de eficiencia energética, Ley N° 18.597, aprobada en octubre de 2009 establece en su artículo 4º, la elaboración del Plan Nacional de Eficiencia Energética a cargo del Ministerio de Industria, Energía y Minería, plan que se constituirá en una herramienta básica de planificación sectorial y será formulado en un ámbito de coordinación con los Ministerio e instituciones vinculadas.

Este Ley establece además un conjunto de instrumentos para promover el uso eficiente de la energía y mejorar la comunicación al consumidor.

En el año 2009 también hubo avances significativos en materia de desarrollo de **Política de aguas**, destacándose la aprobación de la Ley N° 18.610 en octubre de 2009, denominada Política Nacional de Aguas, dando cumplimiento al inciso segundo del artículo 47 de la Constitución de la República.

Esta Ley encomienda al Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente proponer al Poder Ejecutivo la Policía Nacional de Aguas y establece un conjunto de principios rectores con énfasis en el uso sostenible de este recurso y la protección del mismo.

Como instrumentos de la Política Nacional de Aguas se destaca la planificación a nivel nacional, regional y local ejercida mediante planes que tendrán carácter obligatorio; el ordenamiento territorial y la delimitación de áreas protegidas, el cobro por el uso de agua con el objetivo de promover un uso eficiente del recurso y los incentivos para el uso sostenible.

En 2008 se aprueba la **Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible**, que establece el marco regulador general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible. En su texto se definen las competencias e instrumentos de planificación, participación y actuación en la materia; orienta el proceso de ordenamiento del territorio hacia la consecución de objetivos de interés nacional y general; y diseñan los instrumentos de ejecución de los planes y de actuación territorial.

En el **sector de turismo**, a través de un proceso participativo en múltiples localidades del país, con diversos actores públicos y privados, se avanzó en la elaboración del Plan Nacional de Turismo Sostenible 2009-2020 con el objetivo general de "constituir una guía para el desarrollo turístico sostenible y competitivo, mediante la cooperación entre la iniciativa pública y privada, incluyendo a la comunidad". Se definieron líneas estratégicas:

1. Generación de un modelo turístico sostenible económicamente, responsable de la actuación sobre el ambiente natural y cultural,
2. Innovación y calidad, impulso de la competitividad,
3. Incremento de las capacidades, calidad del empleo y compromiso de los actores del sistema turístico,
4. Promoción y marketing para ampliar y fidelizar a la demanda,
5. La actividad turística, herramienta para la integración social, territorial y política, consciente de la diversidad

4.3. Proyectos, Programas e Iniciativas Identificados en Producción y Consumo Sostenible

En el proceso de consultas se procuró identificar proyectos, programas e iniciativas en Producción y Consumo Sostenible.

A los efectos de la presentación del relevamiento se han agrupado en proyectos y programas actualmente en implementación, proyectos o programas ya finalizados y por otro lado iniciativas y acciones identificadas. La síntesis de este relevamiento se presenta en la tabla 4.1., 4.2 y 4.3.

En el área educativa solo se mencionan algunas acciones directamente vinculadas a PCS, estando previsto para el año próximo la publicación de los resultados del relevamiento sobre actividades educativas ambientales por el Ministerio de Educación y Cultural. En la tabla 4.4 se presentan las iniciativas de difusión y educativas identificadas. En la tabla se destacan algunas iniciativas identificadas, si bien pueden formar parte de un plan más amplio de la institución responsable de su desarrollo.

Tabla 4.1: Proyectos y programas en implementación

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Proyecto Manejo integrado de los Recursos Naturales y la Biodiversidad” (Producción Responsable)	Promover la adopción de sistemas de manejo integrado de los recursos naturales y la biodiversidad, sostenibles desde el punto de vista social, económico y ambiental.	MGAP	www.cebraz.com.uy/presponsable	Los componentes seleccionados son: Recursos Naturales, Biodiversidad y Pesca Artesanal todas ellas con un enfoque hacia las prácticas adecuadas para la sostenibilidad. En el área de Recursos naturales por ejemplo, los temas de trabajo (demanda de los emprendimientos) se encuentran manejo de suelos, agua, pasturas, manejo de agroquímicos entre los principales.
PRODUCCION	Producción Integrada	Promover sistemas de manejo sostenible de los predios que permite producir alimentos de alta calidad, sanos y confiables	MGAP / INIA/ Facultad Agronomía/ Asociación productores	www.inia.org.uy www.mgap.gub.uy/DIGEGRA	Algunos aspectos: conservación de recursos, uso racional de insumos, gestión de envases, conservación y mejora del suelo. Normas de producción integrada oficializadas para varios rubros frutícolas y hortícolas. Decreto regula y certifica productos obtenido por producción integrada.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Proyecto sucroalcoholero	Producción de alcohol a partir de cultivos agroenergéticos para ser incorporado al combustible fósil promoviendo un modelo agrícola que proteja al pequeño y mediano productor	ALUR	www.alur.com.uy	<ul style="list-style-type: none"> -Integrar ANCAP a la cadena de materia prima -Producción de cultivos agroenergéticos integrados a los de producción de alimentos -Impulsar el desarrollo local y la generación de empleo. -Gestión integral de la cadena agroindustrial -Modelo agrícola que proteja al pequeño y mediano productor
PRODUCCION	Grupo de Producción Sostenible	Definir políticas en el manejo de los recursos naturales que complementen a los aspectos económicos y sociales del desarrollo rural, teniendo en cuenta las características locales.	MGAP (DIGEGRA, RENARE, DGSA, DDR, PPR), Comisión Administradora del Mercado Modelo, DINAMA	Secretaría Técnica: DIGEGRA www.mgap.gub.uy/DIGEGRA	Algunas de las acciones: <ul style="list-style-type: none"> -Planes piloto de producción sostenible, a nivel territorial (Migues, Salto). -Manejo responsable de plaguicidas- propuesta de reglamentación del decreto 113/90 que regula las normas sobre la venta y uso de plaguicidas de máximo riesgo. -Apoyar la Campaña del Manejo Responsable y Sostenible del Suelo -Capacitación a técnicos y productores en Medidas de conservación de suelo y sistematización de predios

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Inventario forestal integrado (1ª etapa)	Recoger información cuantitativa y cualitativa sobre los recursos forestales, para conocer los cambios en los usos de suelo y de las superficies forestales, existencias y crecimientos por formaciones o especies forestales, diagnosticar el estado sanitario de los bosques, la situación de los suelos, la conservación de los ecosistemas naturales y el mantenimiento de la biodiversidad.	MGAP / DGF	www.mgap.gub.uy/Forestal/DGF.htm	Se ha realizado la primera etapa en el marco del programa conjunto ONU-Uruguay "Unidos en la Acción", con FAO como agencia ejecutora
PRODUCCION	Programa de cuidado responsable del medio ambiente (ASIQUR)	Mejora continua de la gestión en salud ocupacional, seguridad y medio ambiente en las empresas asociadas a la Asociación de Industrias Químicas.	ASIQUR	www.asiqur.org	A partir del 1 de enero de 2007 todas las empresas socias de ASIQUR, se encuentran adheridas al Programa, que incluye autoevaluaciones y auditorías.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
SERVICIOS	Programa MINTURD-BID Mejora de la Competitividad de Destinos Turísticos Estratégicos	Apoyar a generar un marco pro-activo de desarrollo turístico en el que se creen nuevas ofertas y productos turísticos en Colonia, Rocha, Serranías, y Región Termal, capaces de atraer nuevos segmentos de la demanda.	MINTURD	Programa MINTURD-BID	Algunos aspectos ya desarrollados <ul style="list-style-type: none"> - Incorporación de valoración de consideraciones ambientales en licitaciones del MINTURD. Experiencias concretas. - Mejora infraestructura turística en áreas sensibles (Portal Cabo Polonio) - Reingeniería de la gestión y comercialización del turismo termal: uso y reuso - Capacitación de guías en Turismo de Naturaleza en Rocha
SERVICIOS	Proyecto ECOPOLIS	Desarrollo del Proyecto Ecópolis: Piriápolis y la región como ciudad ecológica, atendiendo a su realidad como destino turístico	MINTURD - APROTUR	www.ecopolis.com.uy	Componentes: <ul style="list-style-type: none"> - Posicionamiento turístico - Manejos de Residuos - Energías Renovables - Eficiencia Energética - Aguas - Social - Cultura - Transporte - Arquitectura, urbanización y paisaje. - Agro

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
ENERGÍA	Proyecto Eficiencia Energética	<p>Promover la eficiencia energética y la protección del medioambiente</p> <p>Aumentar la eficiencia de la economía reduciendo la intensidad energética</p> <p>Estimular la participación del sector privado apoyando a las empresas de servicios Energéticos (ESCOS)</p> <p>- Promover la generación de un marco jurídico institucional adecuado para el desarrollo de la Eficiencia Energética en Uruguay.</p>	MIEM – DNETN	<p>www.dnetn.gub.uy</p> <p>www.eficienciaenergetica.gub.uy</p>	<p>-Ley N° 18.597 de Promoción del Uso Eficiente de la Energía</p> <p>-Incentivos a la medición del alumbrado público</p> <p>-Eficiencia Energética en el Sector Público</p> <p>-Evaluación del potencial solar en Uruguay</p> <p>Se mencionan algunos puntos:</p> <p>-Ley N° 18.585 de Energía Solar Térmica</p> <p>-Ley de promoción de inversiones: inclusión de eficiencia energética dentro de beneficios asignados a P+L</p> <p>-Fideicomiso de Eficiencia Energética</p> <p>-Financiamiento de Casos Exitosos</p> <p>-En conjunto con UTE, sustitución de lámparas incandescentes</p> <p>-Diseño del sistema de etiquetado de eficiencia energética para electrodomésticos y equipos a gas</p> <p>-Cursos de capacitación</p> <p>-Calculadora de emisiones.</p>
ENERGÍA	Incorporación de fuentes renovables de energía	Estudiar y difundir el uso de energías alternativas, menos contaminantes	UTE	Gerencia de Medio Ambiente	Incorporación gradual de fuentes renovables a través de contratos de compra venta con terceros y emprendimientos propios: 5° unidad en la Central Hidroeléctrica Dr. Gabriel Terra y la ampliación del Parque Eólico Sierra de los Caracoles

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
ENERGÍA	Programa de Energía Eólica en Uruguay	Crear las condiciones favorables e incentivar el proceso de inserción de la energía eólica en el país desde un abordaje multidisciplinario, de modo de alcanzar el objetivo de contribuir a la mitigación de emisión de gases de efecto invernadero	MIEM-DNTN-	http://www.energiaeolica.gub.uy/	Áreas de trabajo: regulación y procedimientos, información y evaluación del recurso eólico, aspectos medioambientales, tecnológicos y financieros, creación de las capacidades técnicas en el país tanto a nivel de instituciones públicas como de desarrolladores privados como potenciales proveedores de la industria eólica. Se busca una interacción entre los principales actores a nivel nacional. Uno de sus productos es el Mapa Eólico del Uruguay
ENERGÍA	Unidad de Servicios de Eficiencia Energética	Propender a la eficiencia energética a nivel industrial, comercial y doméstico	UTE	Unidad de servicios energéticos - UTE	<ul style="list-style-type: none"> -Asesorar y financiar medidas de EE a clientes de UTE en los sectores industrial, comercial, servicios y gubernamental. -Financiar el recambio de lámparas de alumbrado público ineficiente a gobiernos municipales. -Proyecto de asesoramiento y ayuda a familias de los asentamientos para realizar un uso eficiente de la energía. -Programa de electrificación rural en pueblos aislados de la red eléctrica, mediante paneles fotovoltaicos.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
ENERGÍA	Programa de Energía del Gobierno Departamental de Montevideo	Mejorar la calidad ambiental de Montevideo mediante una política integral orientada al desarrollo sostenible del departamento	Gobierno departamental de Montevideo	http://agenda.montevideo.gub.uy/proyecto/2333	Proyectos vinculados: - <u>Plan Estratégico de Energía.</u> - <u>Proyecto Parque Eólico.</u> - <u>Proyecto Parque Temático Energético.</u> - <u>Proyecto de Eficiencia Energética - pisos 23, 24 y 25.</u>
SUSTANCIAS	Desarrollo de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de PCB	- Reducción de riesgos para la salud y el ambiente derivados de los PCB. - Fortalecimiento de las capacidades nacionales para el manejo ambientalmente adecuado de PCB, integrando los esfuerzos a través de un Plan Nacional para la Gestión de PCB	DINAMA	www.dinama.gub.uy	-Mejoramiento de la capacidad analítica - Propuesta de Decreto para gestión de equipos con PCB - Evaluación de alternativas de tratamiento - Desarrollo de sistema de información de apoyo - Conjuntamente con UTE: desarrollo de procedimientos para toma de muestras y plan de monitoreo de transformadores - Convocatorias a exportación de PCBs y limpieza de sitios contaminados
SUSTANCIAS	Fortalecimiento institucional para la Reducción gradual del consumo de sustancias agotadoras de la capa de Ozono	Fortalecimiento institucional para cumplir con el Protocolo de Montreal sobre eliminación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono	DINAMA	Unidad de Cambio Climático	La Fase VII del proyecto se extendió 2 años adicionales (2008-2010) para continuar con las acciones de fortalecimiento institucional

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
SUSTANCIAS	Plan de eliminación total del consumo de CFC	Reducción del uso de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, contribuyendo a la eliminación total de CFC en 2010	DINAMA	Unidad de Cambio Climático	Componentes: <ul style="list-style-type: none"> - Entrenamiento y certificación de técnicos en refrigeración - Promover la conservación de refrigerantes usados y uso de mezclas alternativas - Fortalecer sistema de permisos de importación/exportación y prevención del comercio ilegal de CFC - Desarrollar actividades de monitoreo y control
SUSTANCIAS	Estrategia inicial de transición hacia inhaladores de dosis medida (IDM) sin CFCs	Llevar a cabo la estrategia inicial de transición de Uruguay par a la eliminación de sustancias agotadoras de la capa de ozono mediante la reducción progresiva del uso de CFC en IDMs.	DINAMA	Unidad de Cambio Climático	
SUSTANCIAS	Eliminación del uso de CFC en la producción de IDM	Apoyar al único laboratorio nacional fabricante de IDM en su reconversión para reducir el consumo de CFC, en el marco del Plan Nacional de Transición para IDM	DINAMA	Unidad de Cambio Climático	

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
SUSTANCIAS	Desarrollo de capacidades para la implementación SGA (GHS)	Fortalecimiento de capacidades para la implementación del Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas (SGA) en Uruguay	DINAMA	Departamento de Sustancias Peligrosas	
RESIDUOS	Aplicación de la Reglamentación sobre la Ley de envases	Promover la gestión ambientalmente adecuada de envases	DINAMA, MIDES, CIU, Gobiernos departamentales	www.ciu.com.uy www.dinama.gub.uy y Unidad de Planificación	Proceso participativo para el establecimiento de planes de gestión para la reducción y recuperación de los residuos de envases considerando en las soluciones la inclusión social de los clasificadores.
RESIDUOS	Plan de Gestión de Residuos de Bolsas Plásticas	Promover la gestión sostenible de las bolsas plásticas	DINAMA	www.dinama.gub.uy y Unidad de Planificación	Las bolsas plásticas están incluidas dentro de la Ley de Envases.
AGUA	Abastecimiento de agua potable a escuelas rurales y pequeñas comunidades rurales	<ul style="list-style-type: none"> - Abastecer de agua potable a los poblados rurales dispersos, haciendo foco en las escuelas rurales - Asegurar que el abastecimiento a estas comunidades rurales sea equitativo, sostenible y sostenible en el tiempo. 	OSE	www.ose.com.uy	Siguiendo un plan de priorización, que comienza por los lugares más vulnerables desde el punto de vista sanitario y socio-económico. Gestión participativa de la propia comunidad

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable / Participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
RECURSOS NATURALES	ECOPLATA	Fortalecer la gestión integrada de la zona costera mediante un modelo de gobernanza para el desarrollo sostenible del litoral del Río de la Plata	DINAMA	SNAP	Como objetivos específicos: - Fortalecer la participación y coordinación de los actores vinculados al espacio costero - Generar y sistematizar conocimiento en apoyo a modelos de gestión costera
PRODUCCION Y CONSUMO	Proyecto POLICS – políticas de construcción sostenible	Generar un compromiso de los gobiernos locales en América del Sur para el desarrollo e implementación de políticas de construcción sostenible y eficiencia energética, focalizadas en el estímulo de tecnologías de baja emisión de carbono	GD de Montevideo – ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives)	Unidad de Normas Técnicas, Edilicias y Urbanísticas – GD de Montevideo www.iclei.org	Como resultados prevé: - Gobiernos locales de América del Sur comprometidos con la implementación del proyecto PoliCS - Fortalecimiento de capacidades incluyendo metodologías para incorporar criterios de sustentabilidad en áreas de construcciones civiles y energía. - Planes de Acción Locales que incluyan políticas, medidas e incentivos económicos para estimular la reducción del consumo de energía y huellas de carbono en el sector de la construcción - Campaña de Comunicación para diseminar políticas, buenas prácticas e informaciones sobre oportunidades de construcciones sostenibles y eficiencia energética. - Aplicación de nuevas metodologías y herramientas en construcciones sostenibles y eficiencia energética.

Tabla 4.2 Proyectos y programas finalizados

Se mencionan en esta sección proyectos y programas que han finalizado y han tenido relevancia en el desarrollo de la producción y el consumo sostenible.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
POLITICAS	Proyecto CyMA MERCOSUR-GTZ "Competitividad y Medio Ambiente - Fomento de Gestión Ambiental y de Producción Más Limpia"	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño e implementación de una estrategia para aumentar la competitividad y mejorar el desempeño ambiental en base a la cooperación público privada, preferentemente para Pymes en el MERCOSUR. - Fortalecer la aplicación de políticas, instrumentos y metodologías de Gestión Ambiental y Producción más Limpia (GA y P+L) 	DINAMA (en Uruguay)	<p>www.mercosurgtz.org</p> <p>DINAMA, Asuntos Internacionales dispone CDs con información adicional</p>	<p>Se mencionan algunos logros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de la Mesa Nacional de Producción más Limpia - Política de Promoción y Cooperación en Producción y Consumo Sostenibles en el MERCOSUR - Publicación de manual de mejores prácticas en el sector de impregnación de madera - Publicación de Guía de buenas prácticas en el sector de la industria gráfica - Evaluación de Incentivos Económico-Financieros para la Gestión Ambiental y Producción más Limpia

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Proyecto FREPLATA "Protección Ambiental del Río de la Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Restauración de Hábitats"	Contribuir la degradación de los recursos ambientales transfronterizos del Río de la Plata y su Frente Marítimo y de propiciar el uso sostenible de estos recursos para los habitantes de la región.	FREPLATA	www.freplata.org	Se realizaron tres pilotos en empresas del Polo Tecnológico Industrial como caso demostrativo para la minimización de la contaminación a partir de los sectores industriales, que podrían afectar la calidad del agua del Río de la Plata y su Frente Marítimo.
PRODUCCION Y CONSUMO	Proyecto SUMA (Cooperativismo + Ambiente) "Incorporación de la Dimensión Ambiental en la Gestión de las Organizaciones Cooperativas Uruguayas"	Generar cambios en los estilos de producción, consumo y hábitat de las cooperativas uruguayas, los de sus asociados individuales y los de la población de su zona de influencia, aprovechando su potencial para favorecer el logro de la sustentabilidad social, económica y ecológica.	Confederación Uruguayana de Entidades Cooperativas (CUDECOOP)	www.cudecoop.coop	Se mencionan algunos logros: - Generación de cooperativas juveniles dedicadas a rubros ecológicos - Desarrollo de una red alternativa de comercialización y consumo en especial de productos orgánicos (Ecotienda). Uno de los últimos productos sería un programa de capacitación a distancia en temas de gestión ambiental aplicado a las cooperativas.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION, CAPACITACION	Gestión Ambiental Asociativa y Rentable (GAAR)	Aumentar en forma sostenible la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas a través de mejoras en la gestión orientadas a lograr una mayor eficiencia económica, un mejor desempeño ambiental, mejoras en las capacidades organizacionales y mejoras en los aspectos de asociatividad entre grupos de empresas.	CNCSU	www.mercosurgtz.org	Programa de capacitación y asesoría a MiPyMEs, habiéndose aplicado en industria, comercio y servicios. El programa se sigue ofreciendo como un servicio de la CNCS.
PRODUCCION, CAPACITACION	Programa de la Promoción de la Producción Eco-eficiente en PyMEs – Universidad de Montevideo – Centro de Producción más Limpia – BID-FOMIN	Desarrollar los servicios técnicos y de promoción en producción más limpia (PmL), a fin de fortalecer y expandir a nivel nacional la implementación de PmL y la gestión ambiental dentro de PyMEs.	Universidad de Montevideo	www.cpml.com.uy	Se desarrollaron actividades de sensibilización, capacitación, apoyo a la implementación de prácticas eco-eficientes y difusión de experiencias exitosas entre técnicos, profesionales y empresas. Finalizado el proyecto la UM continúa principalmente con actividades de capacitación y proyectos.
SUSTANCIAS	Programa de incentivos para usuarios finales de refrigeración	Proporcionar incentivos a empresas usuarios finales de refrigeración de equipos comerciales e industriales que desean reemplazar o convertir sus equipos a refrigerantes de cero o bajo potencial de agotamiento del ozono	DINAMA	Unidad de cambio climático	

Tabla 4.3 Iniciativas y acciones

Se destacan algunas iniciativas identificadas, si bien pueden formar parte de un plan más amplio de la institución responsable de su desarrollo.

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Eliminación Plomo en gasolina	Eliminar el tetraetilo de plomo en las gasolinas	ANCAP	Gerencia Calidad, Seguridad y Medio Ambiente - ANCAP	Se deja de utilizar en noviembre 2003
	Priorización de acciones para el Manejo Forestal Sostenible	Determinar a través de una encuesta realizada a distintas instituciones vinculadas a la temática las acciones a priorizar para el manejo responsable de los bosque plantados	MGAP/ DGF	DGF	
PRODUCCION	Llamado A4.	Desarrollar, implantar y certificar un Sistema de Gestión Ambiental, según la norma ISO 14.001:2004.	MIEM	DNI	En la selección el primer criterio era la implementación de programas de P+L en la gestión de la empresa. Se otorgó fondo para la certificación a 3 empresas.
PRODUCCION	Producción Orgánica: Sistema Nacional de Certificación	Asegurar que los productos orgánicos sean producidos, elaborados, acondicionados, envasados, identificados, certificados y comercializados en concordancia con la reglamentación.	MGAP	DGSSAA	Decreto 557/008

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCIÓN	Código de buenas prácticas forestales	Elaborar y presentar un conjunto ordenado de prescripciones, procedimientos, conceptos, estilos y guías de trabajo estandarizados aplicables al recurso forestal y sus variables asociadas, las que en carácter de recomendaciones u obligatoriedad procurarán que éste sea gestionado sobre bases sostenibles mínimas.	MGAP-DGF	http://www.mgap.gub.uy/Forestal/cod_for.es.pdf	2004
PRODUCCIÓN	Guía de buenas prácticas en el cultivo de arroz	Orientar y poner al alcance de productores, técnicos y trabajadores del sector las recomendaciones y conocimientos disponibles para la producción sostenible del arroz, de manera de garantizar la mayor productividad y potenciar la competitividad del sector a nivel nacional e internacional	ACA-Gremial de molinos arroceros	www.aca.com.uy	2009 Participaron en su elaboración el INIA, la Facultad de Agronomía de la UDELAR, el LATU
SERVICIOS	Buenas prácticas ambientales en el sector turismo	Introducir dentro de las buenas prácticas el componente ambiental en el sector turismo.	MINTURD, GD Maldonado, APROTUR Convenio Cooperación española	MINTURD, Proyecto ECOPOLIS	- Inclusión de capítulo de gestión ambiental en los manuales de buenas prácticas - Proyecto piloto con iniciativas sectoriales en Piriápolis

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
PRODUCCION	Programa de Apoyo a la Competitividad y Promoción de las exportaciones de las pequeñas y medianas empresas (PACPYMES)	Fortalecimiento de la gestión e innovación empresarial de las pequeñas y medianas empresas exportadoras.	MIEM	www.pacpymes.gub.uy	El plan de mejora en gestión tiene el componente de eco-eficiencia, considerando los procesos y el uso eficiente de insumos y de manejo de desechos industriales. Apoyaron 9 empresas para la realización del Programa de Producción más limpia (BID-UM)
PRODUCCION	Uso de agua termal en productos lácteos	Incorporar el uso racional del recurso agua termal en productos lácteos en la micro región de Guichón	MINTURD	www.minturd.gub.uy	
SERVICIOS	Recuperación playa Piriápolis	Diagnóstico y propuestas de solución a la pérdida de arena de la playa de Piriápolis	MINTURD	www.minturd.gub.uy	Convenio UDELAR-Fac Ingeniería- IMDIA con GD Maldonado
SUSTANCIAS	Riesgo Químico (salud y seguridad)	Establece las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.	MTSS	www.mtssgub.uy	Decreto 307/009 Establece el manejo de la información, etiquetado, evaluación de riesgos, planes de prevención, medidas específicas, emergencias,

	Nombre	Objetivos	Institución Responsable	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
ENERGÍA	Mesa Solar	Viabilizar la energía solar térmica en el Uruguay, promoviendo la creación de instrumentos que impulsen su desarrollo y coordinando acciones entre los actores vinculadas a la temática.		http://mesasolar.org	La Mesa Solar es un espacio multisectorial para la promoción de la energía solar térmica en el Uruguay.
ENERGÍA	Experiencia piloto de utilización de energía solar para calentar agua en establecimientos turísticos de Piriápolis	Promover la incorporación de la Energía Solar Térmica al régimen establecido en la Ley 18585, en establecimientos turísticos: hotelería, gastronomía y recreación	MINTURD, MIEM-DNETN, Mesa Solar, ANMYPE	http://mesasolar.org	Experiencia piloto para calentamiento de agua en establecimientos hoteleros, gastronómicos y clubes sociales de Piriápolis
CONSTRUCCIÓN	Norma de acondicionamiento térmico (GDM)	Promover el uso eficiente de la energía en el departamento de Montevideo contribuyendo a un desarrollo sostenible y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.	GDMontevideo	Unidad de normas técnicas y edilicias - GDM	Resolución N° 2928/09
	Exonerar impuestos a construcciones que cumplen criterios sostenibles	Promover las construcciones con criterios sostenibles	GDMontevideo	Unidad de normas técnicas y edilicias - GDM	Exoneración contribución inmobiliaria a construcciones con criterios sostenibles. Se está trabajando en su definición.

Tabla 4.4 Iniciativas de difusión y educativas

Nombre	Objetivos	Institución Responsable / participante	Información disponible / Datos de contacto	Comentarios
Difusión uso responsable del agua	Difundir a nivel de los alumnos de primaria la importancia del uso responsable del agua potable.	OSE	Oficina de Relaciones Públicas Tel: 1952-1612	Charlas a escuelas, visitas a planta Aguas Corrientes
	Producir un corto animado dirigido a niños y público en general sobre el uso responsable del agua	OSE		Cortometraje: La Canilla Perfecta y otros cortos.
Relevamiento de actividades educativas ambientales vinculado a biodiversidad	Realizar aportes al diagnóstico del estado de situación de la Educación ambiental en Uruguay con foco en temas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad	DINAMA	SNAP	
Uso y manejo seguro de plaguicidas	Capacitar a los productores, trabajadores rurales, empresas aplicadoras y comerciantes en el buen uso y manejo seguro de plaguicidas	DIGEGRA y DGSA /MGAP	www.mgap.gub.uy	Manuales de capacitación Contacto: DIGEGRA central y Agencias regionales y DGSA

Promoción de la eficiencia energética	Promover el uso eficiente de la energía a nivel comercial y doméstico como un compromiso colectivo e individual de la comunidad.	UTE / DNETN	www.ute.com.uy www.eficienciaenergetica.gub.uy	-Divulgación escolar -Proyecto Juntando nuestra energía: piloto 2007 y 2008 en Ciudad de la Costa en escuelas y liceos. -Charlas a prescriptores de tecnologías: -Charlas en empresas: -Exposición itinerante sobre eficiencia energética. -Promoción de tarifas opcionales. -Plan de canje de Lámparas de bajo consumo
Avistamiento y protección de hábitats de aves		MINTURD - Aves Uruguay	www.minturd.gub.uy	Dictado de cursos. Apoyo a actividades de avistamiento. Construcción y mantenimiento de miradores
Avistamiento y conservación de hábitats de cetáceos		MINTURD, OCC, GD Rocha y Maldonado	www.minturd.gub.uy	Conservación de hábitats. Capacitación para pilotos de embarcaciones. Instalación y mantenimiento de plataformas de avistamiento. Redes zonales de participación. Manuales de buenas prácticas para hoteles, restaurantes y guías.
Portales educativos	Disponibilizar información dirigida especialmente para apoyar procesos educativos a distintos niveles	EDUMEC	MEC	www.edu.mec.gub.uy
		URUGUAY EDUCA	ANEP	www.uruguayeduca.edu.uy
		CEIBAL	Plan Ceibal	www.ceibal.edu.uy
		PORTAL EDUCATIVO OSE	OSE	www.ose.com.uy/pe_portaleducativo.htm

		PORTAL EFICIENCIA ENERGÉTICA	MIEM - DNE	www.eficienciaenergetica.gub.uy
		NO SOLO PARA NIÑOS	UTE	www.ute.com.uy/nino/portadilla_ninos.htm

V. LINEAS DE ACCIÓN ESTRATEGICAS Y MEDIDAS IDENTIFICADAS

5.1. Consideraciones generales

El desarrollo del Plan ha incluido acciones o planes de otros organismos e instituciones que se consideran relevantes a la promoción de la producción y el consumo sostenible.

El Plan ha sido desarrollado teniendo en cuenta la estructura del parque empresarial del Uruguay. En particular se destaca la importancia de considerar en forma particular la gran cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas y la importancia que estos tienen en la dinámica de la economía.

En los últimos años también se ha avanzado en una línea de desarrollo de lo que se denomina empresas recuperadas, existiendo hoy ya varios resultados con éxito. Por ello es que este Plan también contempla la necesidad de abordar al menos desde la capacitación este sector-

El Plan de Acción fue formulado integrando un conjunto de líneas de acción estratégicas que a los efectos del plan se han agrupado de la siguiente forma:

- Líneas de acción estratégicas que se enfocan a componentes que son transversales tanto para la producción y el consumo y se las ha identificado por la letra T.
- Líneas de acción estratégicas dirigidas a los sectores que se han priorizado para este periodo a efectos de desarrollar acciones concretas. Estas líneas se han identificado como P.
- Líneas de acción identificadas como claves para avanzar en la construcción de un consumo sostenible que se han identificado como C.

La selección de los sectores sobre los cuales se concentrarán los esfuerzos en este periodo se basó en la primer priorización y análisis realizado por el Gabinete Productivo la cual ya tiene incorporada la significancia del sector en la economía nacional, incorporándose la dimensión de los impactos ambientales sectoriales y las posibilidades de obtención de logros demostrativos. En cada sector priorizado se analizaron las necesidades particulares a efectos de proyectar las medidas de corto y mediano plazo. Los sectores que fueron priorizados son los siguientes:

- Cadena de la leche
- Cadena de la carne
- Cadenas oleaginosas y cereales
- Cadena de la madera
- Turismo
- Construcción
- Minería
- Transporte público de pasajeros

Para todos los sectores priorizados, salvo para minería y transporte público de pasajeros se identificaron las medidas de corto y mediano plazo que están integradas en el presente capítulo. El desarrollo de las medidas para los sectores de minería y transporte público de pasajeros serán retomado en el año 2010 como parte del inicio de proceso de programación y gestión del plan.

En el transcurso de las actividades de discusión para la elaboración del plan de acción, se planteó para algunos sectores la mejora de las condiciones de seguridad y salud ocupacional y se entendió que correspondía extenderlo a todos los sectores productivos. Para su incorporación efectiva se propone realizar en el año 2010 un análisis en cada uno de los sectores priorizados a efectos de identificar los aspectos prioritarios en la materia y planificar las medidas concretas.

Se debe en cuenta que en lo relativo a los riesgos vinculados al manejo de sustancias químicas, se definen acciones para la implementación del Decreto 307/009, de Riesgo Químico, que establece las disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, las acciones a realizar se detallan en la estrategia de manejo adecuado de sustancias químicas.

5.2. Líneas de acciones estratégicas y medidas identificadas

A continuación se presenta el resumen de las líneas de acción estratégicas y el conjunto de medidas identificadas en el proceso de desarrollo de este Plan.

En las medidas propuestas se indican los actores que han sido identificados en el proceso de consulta como claves para el desarrollo de las acciones. En algunos casos se han incluido todos los actores que se ha considerado que deberían intervenir en el desarrollo y en otros se indica solamente el principal responsable de la ejecución, sin perjuicio de que en etapas posteriores será necesario identificar los otros actores claves.

5.2.1. Líneas de acción estratégicas transversales a todos los sectores

Estrategia T1: Promoción del uso eficiente del agua y protección de las fuentes

El objetivo específico de esta estrategia es reducir el consumo de agua a través del desarrollo de instrumentos y herramientas que promuevan el uso racional del recurso. La reglamentación de la Ley de Política Nacional de Agua se considera un aspecto clave para el logro de este objetivo.

Por otro lado, se integra también dentro de esta estrategia el objetivo de reducir las cargas contaminantes vertidas a través de la aplicación de tecnologías limpias, mejora de la eficacia de los sistemas de tratamiento, la actualización y adecuación de las normas que regulan la calidad de las aguas y los estándares de vertido así como el fortalecimiento del sistema de control de fuentes.

Para el sector productivo, el desarrollo de indicadores de consumo de agua por unidad de producción y el estudio del potencial de reducción serán herramientas esenciales para planificar y cuantificar el avance de las medidas que se implementen.

En la matriz 5.1 se presenta el detalle de las medidas para esta estrategia.

Estrategia T2: Promover el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética

La energía es un componente clave en los planes de producción y consumo sostenible, no solo como objeto directo sobre el que trabajar sino porque es habitual que toda mejora en eficiencia en la producción, toda optimización del uso de materiales e insumos, así como toda eliminación de consumo de materiales innecesario se traduzca en una disminución del consumo de energía.

Esta estrategia, integra básicamente las estrategias que ya se han definido en la política energética nacional. Sus dos ejes centrales son el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética a través de la incorporación paulatina de fuentes de energía renovables.

Las acciones que viene desarrollando la Dirección Nacional de Energía y UTE en los últimos cinco años se constituyen en un avance significativo en esta área y este Plan se ha formulado sobre la base de continuar en la misma línea, profundizando algunas acciones específicas.

Se entiende que la implementación del Plan de Producción y Consumo sostenible permitirá afianzar aún más las instancias de coordinación integrando la política ambiental con la energética para mejorar la eficacia en el cumplimiento de los objetivos trazados. Esta línea estratégica se integrará y coordinará con el Plan Nacional de respuesta al cambio climático tanto en lo referente al componente de adaptación como al de mitigación.

En la matriz 5.1 se presenta el detalle de las medidas para esta estrategia.

Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficacia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos

Esta estrategia está dirigida a mejorar las capacidades nacionales para que la sustentabilidad ambiental se integre efectivamente como una dimensión más en el desarrollo de la producción nacional.

En ella se integran acciones de capacitación tanto en sector productivo como en los técnicos afectados al control ambiental y autorizaciones ambientales a efectos de potenciar las transformaciones de fondo necesarias para mejorar la eficiencia del uso de los recursos por los sectores productivos.

Se plantea la consolidación de la Mesa Nacional de Producción y Consumo Sostenible, creada en base a la ampliación de la MNP+L como ámbito de coordinación y articulación de acciones para el desarrollo de las líneas estratégicas^[bom2] en Producción y Consumo Sostenible.

Se propone también la conformación de grupos de trabajo sectoriales, denominados grupos promotores, integrados por representantes del sector público y privado y tendrán a su cargo el análisis, propuesta y seguimiento de las acciones a desarrollar en cada sector.

Integra esta estrategia la mejora en la aplicación de los instrumentos de promoción ya existentes, propiciando la articulación y coordinación de acciones y el establecimiento de criterios acordados. Para mejorar la aplicación de estos instrumentos surge como esencial fortalecer a las empresas en la selección y seguimiento de indicadores que permitan evaluar el avance y cumplimiento de las metas establecidas.

En paralelo al desarrollo de acciones de corto plazo, se propone el diseño e implementación de un programa de promoción de la producción y el consumo sostenible que integre el desarrollo líneas de crédito específicas para la reconversión tecnológica de los sectores productivos priorizados, aplicando medidas específicas dirigidas a las pequeñas y medianas empresas.

En la matriz 5.1 se presenta el detalle de las medidas para esta estrategia.

Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas

Esta estrategia tiene por objetivo disminuir el riesgo ambiental y para la salud humana asociado al uso y manejo de sustancias químicas, incluidas las biológicas. La misma vincula la incorporación a nivel nacional de los lineamientos del Enfoque Estratégico para el Manejo Internacional de Sustancias Químicas (SAICM), procurando fortalecer las capacidades nacionales para su cumplimiento.

Aborda medidas tanto vinculadas al sector de la industria manufacturera, almacenamiento y fraccionamiento de sustancias como también aspectos relacionados al uso de agroquímicos en la producción primaria.

Integra acciones en desarrollo o ya incluidos e en dos instrumentos internacionales con aplicación nacional como ser el planes de eliminación de sustancias que agotan la capa de ozono en el marco de Protocolo de Montreal y el Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes.

La incorporación de la herramienta de evaluación de riesgo ambiental como base para la planificación y la toma de decisiones en torno a la prohibición o restricción de usos de sustancias se considera un eje central en el desarrollo de esta estrategia. Al igual que en la mayoría de los países desarrollados la estrategia de abordaje se plantea a través de la priorización de sustancias en función de los peligros y de los usos actuales o potenciales a efectos de viabilizar la implementación efectiva de las medidas concretas.

Se plantea además fomentar la aplicación del Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente llevado adelante por la industria química nacional. Para ello se propone evaluar su aplicación y elaborar una estrategia de articulación público-privada.

En la matriz 5.1 se presenta el detalle de las medidas para esta estrategia.

Estrategia T5: Gestión ambientalmente adecuada de residuos y efluentes

Esta estrategia tiene por objetivo promover la mejora de la eficacia de los procesos productivos y de servicios a través del ordenamiento ambiental de la gestión de residuos.

Se han incluido en ella las acciones enmarcadas del sistema global de mejora de la gestión de residuos sólidos que se viene desarrollando en el país, incluyendo las que tienen vinculación más directa con la implementación del plan de producción y consumo sostenible.

Integra además, acciones tendientes a la aplicación de mejores tecnologías disponibles en el tratamiento de efluentes líquidos, promoviendo así entre otros la eficiencia energética y la valorización energética de residuos más allá de disminuir la carga contaminante vertida en estas emisiones.

Las medidas proyectadas deberán articularse en con el plan de energía y el Plan nacional de respuesta al cambio climático fortaleciendo así el cumplimiento de las metas específicas incluidos en ambos planes.

Estrategia T6 Manejo ambientalmente sostenible del suelo

El suelo es un elemento esencial para el desarrollo, constituyéndose en soporte de la mayoría de actividades humanas. Es un recurso escaso que resulta cada vez más afectado por las actividades humanas. La pérdida del equilibrio natural derivado entre otras cosas por inadecuadas prácticas de uso alteran la calidad de la matriz disminuyendo su capacidad productiva. Esta estrategia apunta a consolidar un conjunto de acciones transversales que permitan intensificar las medidas que ya se vienen desarrollando por el MGAP para prevenir la degradación de los suelos, sin perjuicio de las que se integran en forma específica en los sectores priorizados.

Es en este sentido, que se incluyen medidas tendientes a fortalecer las capacidades nacionales para el seguimiento y control del uso de suelo, y el desarrollo de acciones para mejorar los procesos de levantamiento de información para la cuantificación de indicadores específicos.

La aplicación de proyecto pilotos demostrativos se entiende como elemento clave para el desarrollo de esta estrategia, permitiendo a través de ellos potenciar, junto con el fortalecimiento de la información y capacitación al sector productivo, la aplicación de prácticas de manejo sostenible.

Adicionalmente a las medidas identificadas tendientes a lograr una gestión sostenible del suelo a nivel productivo, se incorpora la dimensión de sitios contaminados con un carácter preventivo y correctivo. Para ello será necesario diseñar un estrategia nacional específica que entre otras cosas defina roles, y responsabilidades de los actores y establezca los mecanismos e instrumentos que aseguren la sostenibilidad de su implementación.

Estrategia T 7 Fortalecer el abordaje de Producción y Consumo Sostenible en la Educación.

En el relevamiento preliminar realizado se pudo constatar que hay un sin número de actividades educativas que comprenden lo ambiental, tanto formales como no formales.

Esta estrategia está dirigida a fortalecer las actividades educativas que incluyen la componente ambiental incorporando el abordaje desde la producción y consumo sostenible.

Las medidas están dirigidas a distintos niveles educativos: primaria, media, terciaria y en particular en la formación docente.

Se han efectuado actualizaciones en la currícula referente a lo ambiental a nivel primario, medio y de formación docente, por lo que las acciones allí dirigidas son de apoyo y fortalecimiento específico en producción y consumo sostenible, dirigida a formar ciudadanos por un lado y docentes por otro informados y comprometidos con la necesidad de integrar el desarrollo y el ambiente. Incluye actividades de sensibilización, información y capacitación, procurando utilizar los recursos en línea existentes en el país. El Plan Ceibal es un destinatario natural de productos elaborados tanto para estudiantes como docentes.

Se propone a las universidades públicas y privadas la incorporación de los temas vinculados al desarrollo sostenible y la producción y consumo sostenible en la enseñanza de grado, y en la oferta de cursos de actualización y postgrado.

Se integran asimismo acciones destinadas a la sensibilización y capacitación en tomadores de decisión de organismos públicos y acciones dirigidas a los medios de prensa.

Las acciones hacia la sociedad civil estarán coordinadas con las que se establecen para promover el consumo sostenible, disminuyendo así las situaciones de estímulo por un lado y pobre capacidad de respuesta por otro.

En el área de investigación, más allá de acciones específicas definidas en otras estrategias, se propone en esta etapa, identificar en forma sistemática las necesidades existentes tanto a nivel de ministerios como de empresas públicas apoyando la instrumentación de mecanismos de financiación de las mismas.

En la matriz 5.1 se presenta el detalle de las medidas para esta estrategia.

Estrategia T8 Constituir a la administración pública en promotores de la producción y el consumo sostenible.

Esta línea de acción apunta a construir una política de compras estatales en la cual se integren criterios de sustentabilidad para los bienes o servicios adquiridos por el Estado.

Esta estrategia tiene por objetivo convertir a la administración pública en un motor de cambio y deberá concentrarse en aquellos bienes y servicios donde sea más significativo como consumidor.

La misma integra la formulación de un plan nacional de compras públicas sostenibles que defina los productos, bienes o servicios a abordar, establezca los criterios de sustentabilidad para ellos y los plazos de entrada en vigencia de forma de contemplar los procesos de adaptación y cambio que se requerirán en la estructura productiva nacional, y en particular en la pequeña y mediana empresa.

También se ha incluido la necesidad de abordar una política de gestión interna basada en la eficiencia de los recursos, en los bienes y servicios que brinda la administración pública a efectos de constituirse en un actor ejemplar de abordaje de la estrategia de producción y consumo sostenible.

Matriz 5.1. Resumen de las medidas incluidas en las estrategias transversales.

Estrategia T1: Promoción del uso eficiente del agua y protección de las fuentes			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover el consumo responsable y ambientalmente racional del agua.	Reglamentación de la Ley de Política Nacional de Aguas en lo referente al desarrollo de cobro de agua consumida	2010-2011	MVOTMA
	Diseño de estrategia para la implementación, control y seguimiento del cobro de agua consumida.	2012	MVOTMA
	Formulación de un plan de riego por cuenca hidrográfica	2010 en adelante	MVOTMA-MGAP
	Intensificar los instrumentos de señales de precio en el servicio de suministro de agua potable y saneamiento que brinda OSE. Cobro de servicio de alcantarillado en función del consumo de agua no suministrada por OSE que surja de Declaración Jurada	2012	OSE MVOTMA
	Diagnostico nacional del potencial de reducción del consumo de agua por sector de la producción nacional. Desarrollo de indicadores nacionales de consumo de agua por unidad de producción, establecimiento de metas graduales de reducción por sector productivo y diseño e implementación de estrategias para su concreción.	2012 en adelante	MVOTMA OSE UDELAR Sectores productivos
	Establecimiento de normativa que establezca criterios de restricción de uso de agua potable (suministrada por OSE) para usos que no lo requieran.	2015	OSE MVOTMA
Disminuir las pérdidas técnicas en el sistema de distribución de agua potable	Sustitución de 135 km de tuberías de gran antigüedad en regiones de todo el país	2010 en adelante	OSE
	Aplicación de la metodología de trabajo utilizada en proyectos piloto en varias zonas pitométricas para mejorar el Indicador Agua Facturada sobre Agua Disponible (AF/AD)	2010 en adelante	OSE
	Desarrollar el equipo de trabajo necesario para la gestión de fraudes	2011	OSE

Estrategia T1: Promoción del uso eficiente del agua y protección de las fuentes (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Eliminación de cañerías de plomo en el sistema de distribución de agua potable	Licitación para la sustitución de conexiones de plomo en el sistema de distribución de agua potable en puntos particularmente vulnerables	2011	OSE
	Plan de sustitución general de conexiones conteniendo plomo en el sistema de distribución de agua potable	2010 en adelante	OSE
Mejora de la calidad del agua potable a la que acceden algunas comunidades	Instalación de sistemas de tratamiento específicos en función de la calidad del agua existente en la comunidad.	2010 en adelante	OSE
Posibilitar el acceso al agua potable en escuelas rurales y pequeñas comunidades rurales a través de una gestión participativa de la comunidad	Continuar con el proyecto comenzado y alcanzar el total de 355 escuelas rurales que carecen del servicio de agua potable, y atender a 100 pequeñas localidades o poblados de menos de 30 viviendas que se encuentran aislados, distando más de 3Km del predio escolar, utilizando energía solar para los requerimientos energéticos de la extracción.	2012	OSE
Disminuir los aportes de carga contaminante a los cuerpos de agua	Optimizar el desempeño ambiental en plantas de tratamiento de efluentes de saneamiento a través de la implementación de tecnologías limpias en las nuevas plantas de tratamiento de efluentes de saneamiento del interior del país.	2011 en adelante	OSE
	Modificar el actual decreto 253/79 y fortalecer las capacidades nacionales para la evaluación de la calidad de agua y el control y seguimiento de los aportes contaminantes	2010 en adelante	MVOTMA
	Disminuir la carga vertida por fuentes puntuales a partir de aplicación de programas de mejora de la eficiencia en los procesos productivos y planes de mejora de la gestión de efluentes. Desarrollo de criterios y guías técnicas para la aplicación de mejores tecnologías disponibles y prácticas ambientales en el tratamiento de efluentes.	2010 en adelante	MVOTMA - UDELAR - Sector productivo.

Estrategia T1: Promoción del uso eficiente del agua y protección de las fuentes (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Disminuir los aportes de carga contaminante a los cuerpos de agua (continuación)	Desarrollo de investigación para mejorar el conocimiento de los recursos de aguas subterráneas y elaborar criterios técnicos y normas específicas para la protección de este recurso.	2010 en adelante	MVOTMA - UDELAR
	Desarrollo de criterios técnicos y pautas de gestión a nivel productivo para disminuir el aporte de agroquímicos a los cuerpos de agua derivados de la producción primaria.	2011	MVOTMA - UDELAR - INIA - Sector productivo.

Estrategia T2: Promover el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover el uso de energías renovables	Incorporar 250 MW de energía eólica a la matriz existente	2015	DNETN – UTE
	Incorporar 200 MW adicionales de energía de biomasa y 50 MW de pequeña hidroeléctrica	2015	DNETN – UTE
	Utilización de medios y fuentes alternativas de transporte de carga y pasajeros para reducir en 10% el consumo de combustible	2015	DNETN
	Introducir 2 pequeñas granjas piloto de energía solar fotovoltaica	2015	DNETN
	Impulsar micro-emprendimientos (residencial, PYMES) en base a mini-molinos eólicos y paneles solares térmicos para calentar agua	2010 en adelante	DNETN MVOTMA
Mejorar el nivel de conocimiento sobre el potencial de eficiencia energética y fuentes de energía renovables.	Evaluación de la disponibilidad del potencial de biomasa de origen forestal y agroindustrial	2010	DNETN
	Estudiar el Potencial de cogeneración en los sectores industrial, comercial, de servicios y energético	2010	DNETN
	Estudiar el potencial de eficiencia energética en los sectores residencial, industria, comercio y servicios	2010	DNETN
Promover el acceso a las energías renovables y mejoras en el uso eficiente de la energía	Reglamentación de la Ley de eficiencia energética e implementación, reglamentación de la Ley solar térmica (ver de agregar)	2010 en adelante	DNETN
	Continuar el proceso de fideicomiso de eficiencia energética como instrumentos de promoción.	2010 en adelante	DNETN
	Desarrollo del Plan Nacional de Eficiencia Energética, de acuerdo a la Ley 18.597, con proyección a 15 años.	2011	DNETN

Estrategia T2: Promover el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Aumentar las capacidades en temas vinculados a la eficiencia energética	Realizar cursos de capacitación en temas vinculados a la eficiencia energética así como charlas técnicas sobre eficiencia energética	2010	DNETN
	Difundir el etiquetado de eficiencia energética a través de la implementación de campañas masivas de difusión del etiquetado para lámparas y calentadores de agua (decretos Nº 428, 429 y 430 de 2009)	2011	DNETN
Fortalecimiento de la articulación de medidas	Desarrollo de indicadores nacionales de consumo de energía por unidad de producción (sectores con mayor potencial). Establecimiento de metas graduales de reducción por sector productivo y diseño e implementación de estrategias para su concreción.	2011	DNETN DINAMA UTE
	Elaboración de criterios técnicos para incorporar la eficiencia energética como aspecto clave en los procesos de autorización ambiental para nuevos emprendimientos e incorporación de los mismos en los procesos de control y seguimiento del desempeño ambiental de las actividades que lleva adelante la DINAMA. Fortalecimiento de la articulación de acciones, proyecto y programas de la DINAMA y la DNETN para mejorar la eficiencia en los instrumentos de promoción de uso eficiente de energía y uso de fuentes de energías renovables.	2011	DINAMA DNETN
Proyecto Parque Eólico de Montevideo	Evaluar el potencial eólico en el Departamento de Montevideo. Identificar sitios donde instalar parques eólicos, analizar dimensionado viabilidad y factibilidad de los mismos. Especificar el recurso eólico para la adquisición de generadores. Realizar medidas certificadas de larga duración en los sitios identificados en el departamento de Montevideo para instalación de parques eólicos. Gestiones para la ejecución del parque.	2011	GD Montevideo

Estrategia T2: Promover el uso eficiente de la energía y la diversificación de la matriz energética (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Integrar la política nacional energética con los planes de desarrollo de los gobiernos departamentales.	Desarrollo Plan director de energía para el departamento de Montevideo	2011	GD Montevideo
	Promover la formulación e implementación de planes directores de energía en los demás departamentos	2011 en adelante	DNETN-MVOTMA
Promover la eficiencia energética en los sistemas de generación y uso de vapor.	Incorporar en el control sistemático de seguridad de los generadores de vapor el uso eficiente de la energía. Elaboración de pautas y criterios técnicos para mejorar el desempeño de los sistemas de vapor.	2011	DNETN
Investigación aplicada para potenciar otras fuentes de energía alternativa	Analizar y proponer nuevas líneas o apoyo a líneas de investigación ya existentes en fuentes de energía alternativas.	2011	DINAMA – DNETN - Universidades
Promover la eficiencia energética en los hogares.	Definición de normas de eficiencia energética de equipos y materiales y formas de construcción	2010	UNIT-DNET
	Equipamiento de laboratorios para ensayo y certificación de eficiencia energética	2010	DNETN
	Diseño del sistema de etiquetado y su control	2010	DNETN - URSEA
	Plan de comunicación	2010	DNET
	Estudios de mercado para la identificación de estrategia de penetración de equipamiento eficiente y definición de estrategia de promoción de la incorporación de estos en los hogares.	2010	UTE
	Implementación de planes de sustitución	2010 en adelante	UTE- Consumidores
	Planes de sustitución de lámparas incandescentes por lámparas de bajo consumo	2010 en adelante	UTE
	Ejecución del proyecto Juntando Nuestro Energía a los efectos de promover la eficiencia energética a nivel de la educación secundaria a través de la capacitación a docentes, inclusión de la temática en los cursos lectivos y promoción de proyectos vinculados al uso eficiente de la energía.	2010 en adelante	UTE-CODICEN

Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficiencia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Mejorar la eficacia de los instrumentos de promoción ya existentes	Realización de eventos de difusión e información con empresarios y contadores sobre instrumentos económicos de promoción existentes (Ley de inversiones, líneas de crédito BROU, Fideicomiso proyecto Eficiencia Energética).	2010	DINAMA DNETN DNI COMAP BROU Gremiales
	Mejorar la articulación y coordinación de acciones entre la DINAMA y la COMAP para la aplicación de la Ley de inversiones en su componente Producción Más Limpia. Formalización de los criterios y pautas de aplicación de esta línea tomando como base lo desarrollado en el año 2009 y establecimiento de procedimientos operativos específicos.	2010	DINAMA MEF DNI
	Establecimiento de procedimientos operativos de intercambio de información DINAMA-MEF a efectos de verificar el cumplimiento de las normas ambientales en el proceso de exoneración de impuestos en el marco de la Ley de inversiones.	2010	DINAMA MEF
	Mejora de las capacidades de la pequeña y mediana empresa para acceder a los beneficios de la Ley de inversiones a través del desarrollo de un programa de asistencia técnica para la formulación de proyectos en el marco de la ley de inversiones en su componente producción más limpia.	2010- 2015	DINAMA MIEM COMAP
	Mejorar la articulación y coordinación de acciones para la aplicación de líneas de créditos existentes y armonizar criterios con los aplicados en la Ley de inversiones (componente producción más limpia) cuando corresponda.	2010	DINAMA MEF COMAP DNI BROU

Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficiencia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Mejorar la eficacia de la aplicación de los instrumentos de promoción ya existentes (continuación)	Capacitar a los técnicos de la DINAMA afectados al control ambiental sobre los instrumentos económicos existentes.	2010	DINAMA
	Impulsar el establecimiento y la aplicación de indicadores, metas y pautas de producción y consumo sostenible sectoriales para facilitar el control y seguimiento de la aplicación de los instrumentos económicos	2010 en adelante	DINAMA MIEM MGPA
	Mejorar el flujo de información entre los organismos de contralor ambiental y los organismos de auditoría y certificaciones ambientales a efectos de incrementar la eficacia de la implantación de los sistemas de gestión ambiental como instrumento de mejora del desempeño.	2010-2011	DINAMA Organismos de auditoría y certificaciones ambientales
Desarrollo de un programa de promoción de la producción y el consumo sostenible para mejorar la competitividad y el desempeño ambiental.	Diseño de un programa nacional que permita promover la producción y el consumo sostenible a través del desarrollo de instrumentos y herramientas específicas tendientes a mejorar la competitividad y la mejora del desempeño ambiental de sectores prioritarios. Este programa deberá contemplar entre otros, el fortalecimiento o la incorporación de nuevas líneas de crédito para facilitar la reconversión de sectores productivos en la aplicación de mejores tecnologías disponibles y en particular el acceso al crédito de la pequeña y mediana empresa con este objetivo.	2010	MVOTMA MIEM MGPA MEF
	Implantación del programa y desarrollo de instrumentos y herramientas específicas	2011 en adelante	MVOTMA- MIEM-MGAPA MEF

Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficiencia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Capacitación en Producción más limpia	Realización de seminarios y cursos dirigidos a los empresarios, presentación de la metodología de PML y sus beneficios.	2010 en adelante	DINAMA – Universidades MIEM, MGAP Sector productivo
	Realización de una serie de cursos de capacitación en formulación y seguimiento de indicadores en producción más limpia dirigido a técnicos del sector productivo	2011-2012	DINAMA – Universidades MIEM, MGAP Sector productivo
	Realización de cursos de capacitación dirigidos al personal técnico de la DINAMA afectado al control y aprobación de proyectos en mejores tecnologías disponibles y mejores prácticas ambientales de los sectores prioritarios	2010-2011	DINAMA
Articulación y sinergia en el desarrollo de planes y programas	Articular e integrar acciones entre este Plan, el Plan Nacional de Respuesta al cambio climático , el Plan de energía y otros planes sectoriales que corresponda.	2010 en adelante	MVOTMA, MGAP, MIEM
Conformación de grupos de trabajo sectoriales para la promoción de la PyCS.(Grupos promotores)	Formalizar la conformación de grupos de trabajo entre el sector público y privado para identificar, priorizar y llevar adelante proyectos y medidas concretas en el sector vinculadas a la promoción de la producción y el consumo sostenible. Estos grupos actuarán como grupos promotores y estarán integrados al menos por representantes de los sectores productivos o de servicios, grupos de investigación y representantes de los ministerios de industria, ganadería y medio ambiente. Para algunos sectores los grupos podrán formarse en base a grupos ya existentes como ser las Mesas Tecnológicas u otras de similares características.	2010-2011	DINAMA

Estrategia T3: Fortalecimiento de las capacidades nacionales y de los instrumentos para promover la eficiencia y la mejora en el desempeño ambiental de los sectores productivos (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Incorporar la dimensión de cadena de valor en el diseño de estrategias, planes y proyectos como promotor de la producción y consumo sostenible	Identificar en cada uno de los sectores priorizados las potencialidades del enfoque de cadena como promotor para extender acciones en producción y consumo sostenible : suministro de materias primas, servicios de gestión de residuos, transporte, etc.	2011	Grupos promotores
	Ejecución de al menos tres proyectos pilotos demostrativos de establecimiento de pautas y programa de asistencia entre los actores de las cadena para promover la producción y el consumo sostenible	2012-2015	DINAMA Sector productivo
Premiación al desempeño en producción y consumo sostenible	Analizar y proponer un sistema de premiación que valore el desempeño ambiental priorizando el enfoque preventivo de la contaminación y el manejo optimizado de los recursos.	2010	DINAMA DNI DNETN
Promover el componente ambiental en los programas de Responsabilidad Social Empresarial	Evaluar estrategias para incorporar con más énfasis la variable ambiental en el programa Responsabilidad Social empresarial	2011	DINAMA DERES

Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Incorporar la herramienta de evaluación de riesgo como una herramienta clave para mejorar la gestión de sustancias químicas y biológicas a nivel nacional.	Dictar la resolución ministerial estableciendo la lista de sustancias prioritarias e instrumentar lo establecido en el Decreto 349/005	2010	DINAMA
	Desarrollo metodológico e implementación de mecanismo para la identificación y priorización sistemática de sustancias para la toma de medidas (planes de sustitución, eliminación, capacitación, monitoreo, control y demás etapas de la gestión).	2011-2015	DINAMA - MGAP- MIEM, MTSS - MSP
	Incluir la herramienta de evaluación del riesgo para la toma de medidas en la prohibición/restricción de uso de sustancias y proponer su inclusión como apoyo al sistema de gestión nacional de sustancias químicas y biológicas.	2012	DINAMA - MGAP- MIEM, MTSS - MSP
	Desarrollar los estudios de evaluación de riesgo para las primeras cinco sustancias identificadas como prioritarias.	2012-2015	DINAMA - MGAP- MTSS - MSP - GREMIALES CIU
	Implementar y coordinar los planes de sustitución, eliminación/restricción de uso de sustancias identificadas como problemáticas. Estudio de sustancias alternativas.	2013 en adelante	DINAMA - MGAP, MTSS - MSP - GREMIALES CIU
	Realizar la evaluación de riesgo para las sustancias biológicas y elaboración de un protocolo de manejo.	2011-2012	DINAMA - MGAP-MTSS MSP
	Fortalecer las capacidades nacionales para la utilización de la herramienta de evaluación de riesgo ambiental a través de la implementación de programas de capacitación y formación de recursos humanos	2010-2013	DINAMA

Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Fortalecimiento de las capacidades nacionales para estudio de exposición a la salud y monitoreo ambiental	Continuar con las actividades de capacitación de los laboratorios en el área de calidad y fomentar el desarrollo de ensayos para determinar sustancias químicas de interés, en matrices ambientales y/o fluidos biológicos.	2010 en adelante	DINAMA – Laboratorios Privados / públicos
	Promover el desarrollo de investigación nacional para evaluar el riesgo ambiental y para la salud humana del uso de sustancias.	2010 en adelante	DINAMA MGAP MSP ANII
	Coordinar y articular con los organismos de enseñanza terciaria e investigación que los proyectos de fin de carrera, tesis y monografía se dirijan hacia estudios vinculados con las problemáticas y prioridades nacionales para la gestión sustancias químicas	2012	DINAMA – Universidades- Centros de investigación
	Implementar un proyecto piloto para la creación de un registro de emisión y transferencia de contaminantes (RETC), evaluar el uso de esta herramienta y proponer su inclusión como instrumento de gestión.	2012-2013	DINAMA
Concretar la aplicación de la normativa reciente para la gestión de sustancias químicas	Implementación del etiquetado de sustancias peligrosas y preparados químicos (SGA)	2011 en adelante	DINAMA – Sector Privado
	Establecer actividades de capacitación y apoyo a la implementación del SGA.	2011-2012	DINAMA - MTSS
Desarrollo de instrumentos para la mejora del almacenamiento de sustancias peligrosas	Finalización de la guía para el almacenamiento de sustancias químicas elevado a COTAMA	2010	COTAMA / MVOTMA

Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Desarrollo de instrumentos para la mejora del almacenamiento de sustancias peligrosas (continuación)	Dictar la resolución ministerial estableciendo la lista de sustancias prioritarias e instrumentar lo establecido en el Decreto 349/005 en cuanto a almacenamiento se refiere.	2010	DINAMA
	Diseñar estrategia para la aplicación efectiva de la guía y fortalecer el seguimiento y control	2011	DINAMA-DNB Sector privado
	Elaborar manuales y materiales para la capacitación del personal afectado al almacenamiento de sustancias, mandos altos y medios y personal de instituciones del Estado y privados, sobre buenas prácticas y marco legal, fuentes de información y demás etapas de la gestión.	2012	DINAMA – GREMIALES – OTROS Ministerios
Prevenir y disminuir los riesgos para la salud y el ambiente vinculados a las actividades de almacenamiento de sustancias	Establecer parámetros, criterios y esquemas de decisión para definir los casos en los que se requiere de sistemas de contención	2012	DINAMA – DNB
	Fortalecer la revisión y adopción de criterios para el diseño y construcción de sistemas de contención secundaria.	2012	DINAMA – DNB
	Establecer y difundir los requerimientos para la contención (materiales, absorbentes, implementos, etc) y manejo de derrames menores, y la disposición post derrame de los residuos	2012	DINAMA – DNB
	Diseñar y elaborar materiales de difusión sobre derrames destinados a promover buenas prácticas para la prevención y toma de acciones primarias ante derrames.	2012	DINAMA – DNB
	Diseñar y elaborar manuales y materiales específicos destinados a capacitar sobre los requerimientos para el diseño y mantenimiento de sistemas de contención en instalaciones de almacenamiento de sustancias.	2012	DINAMA – DNB

Estrategia T4: Mejora de la gestión de las Sustancias Químicas y biológicas (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Fomentar la implementación del Programa Cuidado Responsable del Medio Ambiente en las empresas que manipulen productos químicos	Evaluar la aplicación del Programa Cuidado Responsable del Medio Ambiente y diseñar una estrategia articulada público-privada para promover a través del este la mejora del desempeño ambiental de la industria química.	2010-2011	DINAMA – ASIQR CIU
	Implementación de la estrategia	2011 en adelante	
	Evaluar las potencialidades de aplicar el programa a otros sectores de la producción que manejen sustancias químicas.	2011	
Eliminación total del consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono.	Desarrollo de una estrategia y Plan de Acción para la eliminación total del uso de clorofluorocarbonados (CFC) en Uruguay.	2010	DINAMA
Promover el uso racional de agroquímicos en la producción primaria	Desarrollo de un programa piloto para mejorar la estimación de la carga de nutrientes a los cursos de agua derivados de fuentes no puntuales	2010-2011	MVOTMA MGAP INIA UDELAR
	Establecimiento de sectores prioritarios para trabajar en un plan de uso ambientalmente racional de fertilizantes y desarrollo de plan correspondiente a través de la aplicación en una cuenca piloto	2011 en adelante	MVOTMA MGAP INIA UDELAR Sector productivo
	Diseño de estrategia de intervención y definición de prioridades de acción para disminuir el consumo de plaguicidas en la producción nacional	2011	
	Desarrollo de un plan de uso ambientalmente racional de plaguicidas	2012 en adelante	Aplicadores

Estrategia T5: Gestión ambientalmente adecuada de residuos y efluentes			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Establecimiento de la normativa de mejora de la gestión de residuos sólidos industriales, agroindustriales y de servicios	Aprobación del decreto reglamentario y criterios técnicos que apoyarán la aplicación de la normativa	2010	DINAMA
	Fortalecimiento de las capacidades para el control y seguimiento de la gestión de residuos y desarrollo de herramientas para mejorar la aplicación de la normativa.	2010-2011	DINAMA GDs
	Difusión y concientización de actores sobre las nuevas pautas de gestión	2010	DINAMA Asociaciones gremiales
	Capacitación de actores en la mejora de la gestión de residuos sólidos	2010-2012	DINAMA
	Evaluar la evolución de la generación de residuos por unidad de producción y diseñar nuevas estrategias e instrumentos para promover la minimización de la generación y mejorar los niveles de valorización.	2012-2013	DINAMA
Mejora de la infraestructura y adecuación de capacidad operativa para la valorización, tratamiento y disposición final de residuos	Instalación de una planta de tratamiento y disposición final de residuos sólidos industriales	2010	CIU
	Evaluación de las capacidades nacionales para el transporte, acondicionamiento, valorización y tratamiento de residuos industriales. Identificación de necesidades de mejora, evaluación de las potencialidades de valorización de residuos y diseño de instrumentos de promoción de la valorización. Elaboración del plan de desarrollo y de adecuación ambiental del sector	2010-2011	DINAMA
	Implantación del plan de adecuación y mejora de las capacidades nacionales para la gestión ambientalmente adecuada de residuos	2011 en adelante	DINAMA- Sector privado

Estrategia T5: Gestión ambientalmente adecuada de residuos y efluentes (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover la inclusión social en la gestión de residuos	Identificación y evaluación del potencial de crear puestos de trabajo formales para clasificadores en el manejo de residuos sólidos industriales, agroindustriales y de servicio	2010-2011	DINAMA MIDES
	Diseñar estrategias e instrumentos para promover la inclusión social en este sector	2011	GDs
	Seleccionar y desarrollar tres proyectos pilotos demostrativos	2012-2014	DINAMA MIDES GDs Sector privado
Establecimiento de mejores tecnologías disponibles y mejores prácticas ambientales para la gestión de efluentes	Desarrollo de pautas técnicas para la selección de las mejores alternativas de tratamiento por sector de actividad teniendo en cuenta como mínimo los siguientes aspectos: eficiencias, consumo de energía, generación de lodos, alternativas de valorización de lodos, potencialidades de generación de energía, aspectos económicos, generación de gases de efecto invernadero.	2011-2012	DINAMA UDELAR Sector generador de efluentes.
	Diagnóstico de situación actual y diseño de plan para promover la introducción de estas pautas en las actividades sujetas a autorización de vertido.	2012	DINAMA UDELAR
	Implementación de la primera etapa del plan	2012-2015	Sectores prioritarios

Estrategia T6: Manejo ambientalmente sostenible del suelo			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Avanzar en el conocimiento de estado y degradación de tierras a nivel nacional	Definir información clave a ser utilizada en el seguimiento y evaluación de esta matriz y elaborar un plan de acción para la actualización y/o generación de nueva información identificando los requerimientos para su ejecución teniendo en cuenta necesidades de investigación, recursos humanos, etc.	2010-2011	MGAP-RENARE MVOTMA
	Implementar el plan de acción para la actualización y/o generación de nueva información	2011-2012	INIA UDELAR
	Definir el set de indicadores de calidad y manejo sostenible de suelo con base a los indicadores ya existentes y teniendo en cuenta el plan de acción de generación y actualización de información.	2011	ANII
Fortalecimiento de las capacidades para el manejo ambientalmente sostenible del suelo	Promover la formación de recursos humanos en edafología que permitan el recambio generacional en esta área.	2010-2011	MGAP MVOTMA
	Articular con la Facultad de Agronomía la adecuación de la curricula académica para la inclusión de la producción y consumo sostenible y en particular la prevención del deterioro de suelo.	2010	INIA Facultad de Agronomía
	Fortalecimiento de las instituciones para el seguimiento y control	2010-2015	
Adoptar medidas de prevención y mitigación de degradación de la tierra	Desarrollo de alternativas para la recuperación de suelos erosionados, selección de área piloto e implementación de programas de recuperación.	2011-2015	MGAP MVOTMA INIA
	Identificación de áreas prioritarias de alto riesgo de vulnerabilidad a la erosión que aún no tengan una afectación significativa y aplicación de plan piloto demostrativo de medidas preventivas	2011-2015	UDELAR Sector productivo

Estrategia T6: Manejo ambientalmente sostenible del suelo (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Mejorar la participación de los actores claves en el proceso de prevención y mitigación de degradación de la tierra	Disponibilizar información en el ámbito de los técnicos asesores del sector productivo.	2010 en adelante	MGAP MVOTMA INIA UDELAR
	Promover la participación de actores involucrados en la aplicación de medidas preventivas.		Sector productivo
Integración de la variable de ordenamiento del uso del suelo en el desarrollo de la actividad productiva.	Ejecutar un proyecto piloto demostrativo en una cuenca preseleccionada a efectos de desarrollar y aplicar un abordaje metodológico sobre criterios de localización geográfica de la producción como forma de promover la producción sostenible.	2011-2012	MGAP MVOTMA INIA INALE
	Diseñar el Plan de desarrollo productivo de dicha cuenca y establecer las estrategias para su implementación.	2012-2015	UDELAR Sector Productivo Intendencias involucradas Sociedad civil
Posibilitar o potenciar la producción de mejoradores de suelo a partir de algunos residuos sólidos y lodos asegurando la calidad y posibilitando la sostenibilidad de esta alternativa	Promover líneas de investigación aplicada al uso de lodos de plantas biológicas de tratamiento de efluentes como mejoradores de suelo	2010-2011	DINAMA – OSE – UDELAR INIA MGAP
	Evaluación técnica-económica sobre la potencialidad de sustitución de importación de fertilizantes y mejoradores de suelo a partir de la producción nacional con incorporación de residuos sólidos. Establecimiento de criterios técnicos para la producción y uso	2011-2012	DINAMA – MGAP INIA

Estrategia T6: Manejo ambientalmente sostenible del suelo (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Desarrollo de una estrategia nacional para prevenir la generación de sitios contaminados y atención de los ya existentes.	Diseño de estrategia nacional de intervención para prevenir la generación de nuevos sitios contaminados y establecimiento de instrumentos para la atención de sitios ya existentes.	2010-2012	MVOTMA
	Desarrollo de capacidades nacionales para la identificación, caracterización y evaluación de riesgo de sitios contaminados.	2010-2015	MVOTMA- Gobiernos departamentales UDELAR
	Implementación de al menos dos planes locales en carácter piloto para la atención de sitios contaminados.	2013-2015	MVOTMA Gobiernos departamentales UDELAR Sector privado

Estrategia T7 : Fortalecer el abordaje de Producción y Consumo Sostenible en la Educación.			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Relevamiento de actividades educativas ambientales	Relevamiento de actividades educativas ambientales formales e informales, públicas y privadas en el país	2010	MEC – Red de Educación Ambiental
	Realizar un relevamiento a la interna de la Universidad de la República para actualizar la información disponible y reflexionar sobre la educación ambiental en la Universidad, con el fin de elaborar una publicación actualizada	2010	UDELAR-RETEMA
Desarrollo profesional docente en PCS para docentes de los Centros de Formación Docente	Propuesta de curso semi presencial para docentes de los CFD de actualización en PCS y desarrollo sostenible. Proponer módulos independientes a ser cursados en función de la formación de cada docente.	2011	DFPD - DINAMA
	Propuesta de curso a distancia para docentes en base a la experiencia del curso semipresencial	2011	DFPD - DINAMA
	Realización del curso a distancia para docentes, contando con la existencia de portales educativos existentes	2011-2015	DFPD - DINAMA
	Identificación de sensibilidades y necesidades para la realización de talleres en áreas específicas	2010	DFPD
	Realización de talleres en base a las necesidades detectadas	2010-2015	DFPD - DINAMA
Apoyar con materiales y recursos didácticos en PCS a nivel de Formación Docente	Relevamiento de necesidad de materiales y recursos didácticos para Formación Docente	2010	DFPD - DINAMA
	Planificación de la preparación de materiales y recursos didácticos	2010	DFPD - DINAMA
	Preparación de materiales y recursos didácticos. Talleres de apoyo para la orientación del uso de los mismos.	2011-2012	DFPD - DINAMA

Estrategia T7 : Fortalecer el abordaje de Producción y Consumo Sostenible en la Educación (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Sensibilización en PCS a estudiantes de los Centros de Formación Docente	Elaborar una propuesta de acciones concretas para la sensibilización de estudiantes	2010	DFPD - DINAMA
	Proyectos piloto de acciones concretas en Centros de Formación Docente	2010	DFPD - DINAMA
	Evaluación y replicación	2011-2015	DFPD - DINAMA
Incluir la visión de PCS en las carreras universitarias	Proponer a las universidades públicas y privadas la incorporación de los temas vinculados al desarrollo sostenible y la producción y consumo sostenible en la enseñanza curricular de grado, y en la oferta de cursos de actualización y postgrado	2010	DINAMA - Universidades
Desarrollo profesional docente en PCS para docentes de Educación Primaria y Media	Replicación del curso a distancia desarrollado en Formación Docente para docentes de Educación Primaria y Media	2012	DFPD - IPES - CES - CETP - CEP
	Proponer la realización de Talleres de PCS en las horas de coordinación docente u otros espacios con experiencias teórico prácticas	2010	CES - CETP - CEP - DINAMA
Apoyar con materiales y recursos didácticos en PCS a nivel de Educación Primaria y Media	Relevamiento de necesidad de materiales y recursos didácticos para Educación Primaria y Media	2010	CES - CETP - CEP
	Planificación de la preparación de materiales y recursos didácticos	2010	CES - CETP - CEP - DINAMA
	Preparación de materiales y recursos didácticos. Talleres de apoyo para la orientación del uso de los mismos.	2011-2012	CES - CETP - CEP - DINAMA
	Preparación de recursos para los portales educativos para el acceso de docentes y estudiantes.	2010-2015	CES - CETP - CEP - DINAMA
Sensibilización en PCS a estudiantes de Educación Primaria y Media	Instrumentar acciones de sensibilización. Ejemplos: concurso de afiches, fotografías entre los estudiantes de todo el país, registrando el "antes y el después", videos.	2011-2012	CES - CETP - CEP - DINAMA

Estrategia T7 : Fortalecer el abordaje de Producción y Consumo Sostenible en la Educación (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Sensibilización y capacitación de los tomadores de decisión de los organismos públicos	Sensibilizar y capacitar para incorporar criterios de sustentabilidad ambiental	2010	DINAMA
Sensibilización e información a los medios de prensa	Sensibilizar y concienciar a los integrantes de los distintos medios de prensa sobre la necesidad de atender la temática de PCS. Brindar información sobre PCS y sobre las actividades en Uruguay.	2010-2015	DINAMA
Sensibilización a la sociedad civil en PCS	Sensibilizar a la población civil en el tema PCS, para colaborar a alcanzar ciudadanía responsable en los elementos que se defina trabajar en PCS hacia la población	2010-2015	DINAMA con los demás actores actuantes en cada ámbito
Identificar necesidades de investigación en temas vinculados a PCS y desarrollo sostenible	Relevamiento a nivel de ministerios y empresas públicas de necesidades de investigación	2010	DINAMA
	Buscar o crear los mecanismos de financiación para lo definido	2011	ANII - DINAMA

Estrategia T8: Constituir a la administración pública (administración central, Gobiernos departamentales y empresas del estado) en promotores de la producción y consumo sostenible.			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Inclusión de criterios de sustentabilidad en las compras públicas	Estudios de mercado para analizar el impacto en la producción nacional y la viabilidad de adecuación a los requerimientos de sustentabilidad que se incorporen en primera etapa. Establecimiento de prioridades en función de los resultados de los estudios de mercado y la viabilidad de adecuación a los requerimientos	2009	OPP/AGESIC, DINAMA MEF, Fondos PNUMA Proyecto Compras Públicas sostenibles
	Definición de criterios de sustentabilidad para los bienes y servicios priorizados y elaboración de términos de referencia tipo para las compras de bienes y servicios priorizados.	2010	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF Fondos PNUMA- Proyecto Compras Públicas sostenibles- Actores comerciales y empresariales-LATU- Organizaciones de consumidores
	Elaboración de Plan de acción de primera fase: compras públicas sostenibles en la administración central.	2010	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF Fondos PNUMA- Proyecto Compras Públicas sostenibles-
	Identificación y evaluación de la aplicación de criterios de sustentabilidad ambiental en las compras de las empresas del estado y en las Gobiernos departamentales	2010	OPP/AGESIC-DINAMA, MEF, Empresas estatales, GDs

Estrategia T8: Constituir a la administración pública (administración central, Gobiernos departamentales y empresas del estado) en promotores de la producción y consumo sostenible (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Inclusión de criterios de sustentabilidad en las compras públicas	Evaluación de bienes o servicios en que la administración pública pueda incidir más como promotor en la producción y consumo sostenible.	2011	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF
	Estudio de viabilidad de implantación (estudios de mercado, identificación de necesidades de adecuación de la industria nacional) y elaboración de plan de adecuación para sectores priorizados.	2011	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF
	Elaboración de Plan de acción de segunda fase: compras públicas sostenibles en la totalidad del estado.	2012	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF
Promover la aplicación efectiva de criterios de sustentabilidad en las compras estatales.	Capacitar a los actores directos vinculados a los procesos de compras estatales (administración central, municipal y empresas estatales)	2010-2011	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF, actores directos vinculados a las compras estatales
	Establecer mecanismos de reconocimiento nacional al organismo del estado que tenga los mejores resultados.	2011	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF
	Difundir en el sector proveedor de bienes y servicios nacional los criterios de sustentabilidad incluidos.	2010 en adelante	OPP/AGESIC, DINAMA, MEF
Promover la aplicación de criterios de producción y consumo sostenible en los bienes y servicios que brinda la administración pública.	Gestión de residuos	2010-2015	OPP DINAMA MIEM OSE
	Uso eficiente de la energía		
	Uso eficiente del agua		
	Sistemas facturación		
	Gestión de talleres de mantenimiento y flota de vehículos		
Eficiencia en el consumo de papel, tonner, etc			

5.2.2. Líneas de acción estratégicas para cada sector productivo priorizado.

Estrategia P1 : Promover las prácticas de producción sostenible/producción más limpia en la cadena Láctea.

Las medidas identificadas para avanzar en esta cadena han sido elaboradas en conjunto con el sector productivo en el marco de distintas reuniones de trabajo específicas.

Las medidas integran desde aspectos tecnológicos, prácticas de producción, guías o pautas de manejo, así como la necesidad de desarrollar investigación aplicada.

Sin perjuicio de las medidas ya identificadas, se propone que el grupo promotor que se constituya pueda trabajar en plan operativo sectorial que profundice en las medidas a implementar y en la integración de las mismas con otros planes nacionales o de desarrollo sectorial.

Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Cárnica

En este sector se ha identificado, por la significancia que tiene en la estructura de costos de producción, que la implementación de proyectos de eficiencia energética en el sector pueden ser un promotor clave para la incorporación permanente de una estrategia de producción y consumo sostenible.

Se han incorporado además algunos aspectos que hacen a la integración de acciones que permitan avanzar en mejorar más aún las condiciones sanitarias y ambientales del sector.

Se incluyen medidas específicas para el sector de curtido y de engorde a corral.

Estrategia P3: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las Cadenas de Cereales y Oleaginosas

Esta línea de acción estratégica integra tanto aspectos vinculados a la producción primaria como a la industrialización de los granos.

En la producción primaria se propone abordar los temas críticos que se han identificado a lo largo de los años, con un enfoque de generar mayor conocimiento y establecer las pautas y estrategias particulares para su atención y abordaje que permitan avanzar hacia la producción sostenible en el sector.

En la industrialización de granos se han incorporado entre otros, el abordaje de los aspectos de conflictos en el uso del territorio por lo cual se plantea avanzar en la definición de criterios de localización y áreas de amortiguación.

Estrategia P4: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la cadena Madera

Esta línea estratégica tiene alta concentración de medidas dirigidas a mejorar la generación de información para desarrollar los indicadores de sustentabilidad para el sector, así como para fortalecer las capacidades nacionales para el control y seguimiento de la actividad forestal.

Integra también aspectos vinculados a la valorización de residuos forestales.

Se ha incluido además en el sector preservante de madera la implementación de acciones de continuidad que ya habían sido identificado e iniciadas en el año 2006 en el marco de un proyecto de cooperación con las agencia alemán GTZ.

Estrategia P5: Promover las prácticas de producción y consumo sostenible en el Turismo

Esta línea de acción estratégica ha integrado el plan de desarrollo de turismo sostenible elaborado por el Ministerio de Turismo.

Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles

El sector de la construcción fue priorizado tomando en cuenta los avances e iniciativas internacionales y regionales que se vienen desarrollando en la materia y en particular las estrategias de desarrollo pautadas por la Intendencia Municipal de Montevideo.

Es un sector de la producción de alta significancia en la vida económica del país, que presenta además un importante número de oportunidades de sinergias con otras estrategias transversales que apuntan a promover la producción y el consumo sostenible.

Esta línea de acción estratégica integra medidas que van desde la definición de criterios de sustentabilidad en las construcciones, hasta la definición e implementación de instrumentos de promoción para su aplicación. Incluye medidas de fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos municipales para la implantación de programas específicos.

Integra además aspectos vinculados a la gestión de residuos de obras, tema que aún no se ha resuelto a nivel nacional.

Pauta la posibilidad de avanzar en el conocimiento para el reuso de materiales de construcción y en la investigación aplicada.

Matriz 5.2. Líneas de acción identificadas en los sectores priorizados

Estrategia P1: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Láctea			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Establecer el grupo promotor del sector lácteo	Establecimiento de un Comité de trabajo que lidere las actividades definidas en este plan con base en la Mesa Tecnológica del sector sumando instituciones educativas y otros organismos.	2010	INALE – INIA- DINAMA – MGAP -Sector productor -Universidades - LATU
Promover las prácticas de prevención de la contaminación y de la gestión sostenible de los recursos en el sector industrial lácteo	Capacitación en producción más limpia con implementación piloto de la metodología en la realidad de cada empresa.	2010 en adelante	DINAMA- MGAP DNETN-INALE – CILU
	Sensibilización e información en PCS en los distintos niveles de mando.	2010 en adelante	
	Definición de los principales indicadores de PML del sector basados en el consumo de agua, la generación de efluentes, el consumo energético y las pérdidas de materia prima.	2011	
	Definición del Plan de PCS para el sector hasta 2015	2011	
	Formalizar el reconocimiento al mejor desempeño ambiental preventivo en el sector.	2014	
	Diseño del Plan de Acción 2015-2020.	2014	
Impulsar la adecuación de las instalaciones eléctricas en tambos existentes y nuevos emprendimientos	Promover la estandarización de las instalaciones eléctricas a 380V en nuevos emprendimientos.	2015	UTE – DINAMA – Productores
	Promover la adaptación trifásica de las líneas unifilares	2015 en adelante	

Estrategia P1: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Láctea (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover el uso responsable del agua en el sector lácteo	Elaboración de una guía para el uso y reuso del agua en el sector industrial lácteo	2010	DINAMA-MGAP- INALE – CILU
	Sensibilización y capacitación en empresas perforadoras para el cuidado del acuífero.	2010 en adelante	MVOTMA- DINAMIGE-INIA- Privados
	Promover la utilización de bebederos dispersos en los tambos difundiendo sus beneficios. Análisis del sector para definir las posibilidades de aplicación y requerimientos de apoyo, facilitando la inversión cuando corresponda.	2011-2013	MVOTMA- MGAP- INIA-INALE- CND
Promover las prácticas de prevención de la degradación y de la contaminación en el sector primario lácteo	Capacitación en P+L a técnicos que se desempeñan en el sector primario lácteo producción más limpia con implementación piloto de la metodología en tambos.	2010-2015	DINAMA-MGAP INALE-Sector productivo
	Sensibilización e información en PCS	2010-2015	DINAMA-MGAP INALE-INIA
	Promover el manejo en silos de la ración, fertilizantes y otros productos	2011-2012	DINAMA-MGAP- INALE-INIA- Gremiales de productores
	Diseñar el plan de adecuación para la gestión ambientalmente adecuada de efluentes y residuos de tambos e identificar aspectos claves para su desarrollo.	2010	DINAMA-MGAP- INIA-INALE- Gremiales de productores

Estrategia P1: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Láctea (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover las prácticas de prevención de la degradación y de la contaminación en el sector primario lácteo (continuación)	Implementación del plan de adecuación	2010 en adelante	DINAMA-MGAP- INALE-Gremiales de productores
	Profundizar los procedimientos establecidos para el manejo de envases de agroquímicos	2010-2012	DINAMA-MGAP- INALE-CAMAGRO Fabricantes
Promover la conservación del recurso suelo, disminuyendo las pérdidas de nutrientes y CO ₂ a la atmósfera en el sector primario lácteo	Proponer el desarrollo de una línea de investigación para definir las mejores prácticas de siembra .	2011-2012	INIA - INALE - LATU - MGAP ANII -Facultad de Agronomía
	Establecimiento de pautas de manejo del suelo en los tambos a efectos de controlar áreas con riesgo de erosión.	2011	MGAP - INIA - INALE -DINAMA Universidades

Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la Cadena Cárnica			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Establecer el grupo promotor del sector cárnico	Establecimiento de un Comité de trabajo que lidere las actividades definidas en este plan	2010	DINAMA- MGAP Sector productivo – UDELAR – INIA – INAC - IPA
Promover las prácticas de prevención de la contaminación y de la gestión sostenible de los recursos en el sector industrial cárnico	Capacitación en producción más limpia con implementación piloto de la metodología en la realidad de cada empresa.	2010-2011	DINAMA - IPA
	Sensibilización e información en PCS en los distintos niveles de mando.	2010 en adelante	DINAMA - IPA
	Definición de los principales indicadores de PML del sector basados en el consumo de agua, la generación de efluentes, el consumo energético.	2011	DINAMA - MGAP Sector productivo – UDELAR – INIA – INAC
	Definición del Plan de PCS para el sector hasta 2015	2011	
	Formalizar el reconocimiento al mejor desempeño ambiental preventivo en el sector.	2014	
Diseño del Plan de Acción 2015-2020.	2014		
Promover el uso responsable del agua en el sector cárnico y la gestión ambientalmente adecuada de los efluentes	Elaboración de una guía para el uso y reuso del agua en el sector industrial cárnico	2010	DINAMA – MGAP - Sector productivo
	Analizar la situación general de los tratamientos de efluentes e identificar necesidades de adecuación desde un enfoque de prevención.	2011	DINAMA - Sector productivo
Gestión ambientalmente adecuada de residuos sólidos	Implantación de sistemas de gestión de residuos ambientalmente adecuados.	2010 en adelante	DINAMA - Sector productivo
	Promover la generación de energía a partir de residuos del sector	2010 en adelante	DNETN - DINAMA

Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las cadenas productivas priorizadas en la Cadena Cárnica (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover el uso eficiente de energía en el sector de la industria manufacturera	Evaluar el potencial de disminuir el consumo de energía eléctrica en el sector. Identificación de medidas que actúen como promotoras para mejorar la eficiencia energética en el sector y desarrollo de instrumentos.	2010-2011	DINAMA – DNETN - Sector productivo
	Facilitar la aplicación de tecnologías de producción más limpia en la industria cárnica a través de la ejecución de proyectos de eficiencia energética. Ejecución de proyectos pilotos que funcionen como proyectos demostrativos en el sector y promuevan el cambio.	2010-2012	DNETN – DINAMA - Sector productivo
	Diseño de plan de eficiencia energética en la industria cárnica	2012	DNETN – DINAMA - Sector productivo
	Modernización y adecuación del equipamiento de generación de vapor hacia sistemas más eficientes a efectos de disminuir el consumo de energía.	2012-2015	DNETN – DINAMA - Sector productivo
Adecuación y mejora de la gestión de los establecimientos de faena con autorización precaria y revocable del MGAP	Diseño del plan de adecuación integral (sanitario-ambiental)	2010	MGAP - DINAMA
	Implementación del plan de adecuación	2010-2012	MGAP - DINAMA Establecimientos
Mejora de la gestión de subproductos de la industria cárnica.	Adecuación de las condiciones y operaciones del transporte de subproductos de la industria cárnica para su procesamiento contemplando tanto aspectos ambientales como sanitarios.	2010-2012	MGAP-DINAMA Empresas de transporte Sector productivo MTO Ims

Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las cadenas productivas priorizadas en la Cadena Cárnica (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
	Mejorar la cobertura y calidad de los industrialización de subproductos de la faena de carne, y adecuación ambiental del sector.	2011-2013	MGAP DINAMA Sector productivo
Diseñar e implementar un Plan de Producción más limpia en el sector <u>Curtiembres</u>	Fortalecer las capacidades locales en Producción más Limpia aplicada a Curtiembres	2011-2012	DINAMA – Empresas del sector curtiembres – Cámara de Curtidores Proyecto FREPLATA
	Desarrollar indicadores para el sector Curtiembres y evaluar el desempeño del sector en el país	2011	
	Caracterizar las oportunidades identificadas para el sector Curtiembres en sus aspectos técnicos, económicos y ambientales, a partir del diagnóstico y caracterización de las oportunidades identificadas en las empresas participantes.	2011	
	Establecer Planes de P+L en cada empresa participante,	2012	
	Evaluar e implementar los proyectos de P+L priorizados en las empresas participantes	2012	
	Generar las herramientas que permitan la replicabilidad de las experiencias realizadas hacia otras empresas del sector.	2012	
Producción sostenible en la actividad engorde a corral	Establecimiento de criterios de localización, diseño de instalaciones y operación para esta actividad. Diseñar estrategias para su cumplimiento efectivo.	2010	DINAMA - MGAP INIA
	Elaboración de una Guía de Buenas prácticas ambientales de engorde a corral. Diseño de estrategia para su adopción	2010	DINAMA - MGAP- INIA - Sector productivo.
	Articulación de acciones para fortalecer el seguimiento y control de la actividad	2010-2011	MGAP - DINAMA

Estrategia P2: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las cadenas productivas priorizadas en la Cadena Cárnica (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
	Diseño de instrumentos de integración de acciones entre los frigoríficos y la actividad de engorde a corral para disminuir el impacto ambiental de esta actividad	2011	MGAP - DINAMA Sector productivo

Estrategia P3: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las Cadenas de Cereales y Oleaginosas			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Manejo ambientalmente racional de agroquímicos en la agricultura de granos	Diseño de estrategias e instrumentos para disminuir o evitar el consumo de endosulfan en la producción de granos.	2010-2011	DINAMA - MGAP INIA - UDELAR
	Diseño de estrategias e instrumentos para disminuir el consumo de glifosato por hectárea plantada a través de la mejora de la eficacia de la aplicación y el uso combinado de productos.	2010-2011	Sector productivo - Mesa tecnológica de oleaginosas Empresas aplicadoras CMPP
	Desarrollo de una metodología para la estimación del impacto ambiental derivado del uso de agroquímicos en el sector y aplicación de la misma en una cuenca piloto para su validación.	2011-2012	DINAMA - MGAP INIA - UDELAR
Promoción de mejores tecnologías de producción y buenas prácticas ambientales en la producción agrícola de granos	Elaboración de Guía de mejores tecnologías y buenas prácticas ambientales para agricultura de granos.	2011	DINAMA - MGAP INIA - UDELAR
	Diseño de estrategias y definición de instrumentos para promover una mejora del desempeño ambiental en el sector.	2011	
	Diseño e implementación de un programa piloto demostrativo para la aplicación de paquetes tecnológicos y buenas prácticas ambientales que mejoren el desempeño ambiental del sector y fortalezcan las capacidades nacionales para la evaluación del impacto de la actividad. El diseño del programa incluirá el establecimiento de indicadores de desempeño ambiental e indicadores de impacto de la actividad.	2012 en adelante	Sector productivo Mesa tecnológica de oleaginosas
	Diseño de un plan de seguimiento y control articulado	2011	MGAP - DINAMA

Estrategia P3: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en las cadenas productivas priorizadas en las Cadenas de Cereales y Oleaginosas (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Establecimiento de criterios guías para la instalación de silos	Establecer pautas y criterios para la localización de silos, incluyendo los requerimientos de áreas de amortiguación en el entorno de la instalación de silos Articular estrategias con los gobiernos departamentales para minimizar conflictos de uso del suelo.	2010-2011	MVOTMA- MGAPA- Gobiernos departamentales Sector productivo
Promoción de mejores tecnologías de producción y buenas prácticas ambientales en la producción y procesamiento del arroz	Elaboración de Guía de mejores tecnologías y buenas prácticas ambientales en el procesamiento industrial del arroz incluyendo el establecimiento de estándares de emisiones a la atmósfera.	2011	DINAMA - MGAP INIA - Sector productivo.
	Definición de criterios de localización para la instalación de molinos de arroz	2010	MVOTMA- MGAPA- Gobiernos departamentales Sector productivo
	Diseño de estrategias y definición de instrumentos para promover una mejora del desempeño ambiental en el sector. Diseño de un plan de control y seguimiento articulado	2011	MGAP - DINAMA
	Plan director para la valorización del 100% de cáscara de arroz	2010-2011	DNETN -DINAMA Asociación de molinos arroceros

Estrategia P4: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la cadena Madera			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Mejorar la valorización de residuos forestales y del procesamiento de la madera	Mejorar los coeficientes para la estimación de biomasa forestal como fuente endoenergética utilizados en el Sistema de Información Forestal de la DGF.	2010	MGAP/DGF – DINAMA - DNETN
	Diseño del Plan operativo para mejorar la valorización energética de residuos forestales incluyendo aspectos logísticos, inversiones requeridas, etc.	2011	MGAP-DINAMA- DNETN Sector productivo
	Identificación de otras alternativas de valorización de residuos de procesamiento de la madera no energéticas y elaboración del plan para su desarrollo.	2011	MGAP-DINAMA- Sector productivo
Inventario Forestal Integrado	Completar las demás fases del inventario nacional (fase dos y siguientes)	2010 - 2012	MGAP-DGF

Estrategia P4: Promover las prácticas de producción sostenible / producción más limpia en la cadena Madera (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Mejorar el desempeño ambiental del sector	Actualización del Código Nacional de Buenas Prácticas Forestales para Bosques Plantados	2010 - 2011	MGAP-DGF - DINAMA - Sector productivo - Mesa tecnológica de la madera
	Desarrollo de criterios técnicos para los emprendimientos forestales sujetos a Autorización Ambiental Previa.	2010	MGAP-DGF - DINAMA
	Diseño de un programa fortalecimiento para el seguimiento y control integrado y articulado de la actividad forestal.	2010	MGAP-DGF - DINAMA
	Implementar el programa de fortalecimiento	2011 en adelante	
	Consolidar el desarrollo de indicadores sectoriales para evaluar la mejora del desempeño ambiental del sector a través del fortalecimiento de las instituciones generadoras de información de base.	2010-2011	MGAP-DGF - DINAMA - Sector productivo - Mesa tecnológica de la madera
Mejorar el desempeño ambiental del sector (continuación)	Implementar en el sector de preservación de madera la Autorización Ambiental Especial	2010	DINAMA
	Establecer normas de calidad para la madera preservada	2010	DINAMA - UNIT-Gremial
Mejorar la participación de los actores claves en el proceso de prevención y mitigación de impactos ambientales derivados del sector forestal	Realización de talleres sobre Manejo Forestal Sostenible: conceptos, información sectorial, herramientas para el MFS, aspectos ambientales, sociales y económicos.	2011 - 2015	MGAP-DGF - DINAMA

Estrategia P5: Promover las prácticas de producción y consumo sostenible en el Turismo			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promover la incorporación al nuevo régimen establecido en la Ley de Energía Solar Térmica	Promover la incorporación de la Energía Solar Térmica al régimen establecido en la Ley 18585, en establecimientos turísticos: hotelería, gastronomía y recreación	2010-2015	Mesa Solar, ANMYPE, MIEM/DNETN, MINTURD, GD Rocha, GD Maldonado
Desarrollo del Proyecto Ecópolis	Seguir avanzando en el desarrollo de Piriápolis y la región como ciudad ecológica, atendiendo a su realidad como destino turístico con los componentes definidos: Posicionamiento turístico, manejo de residuos, energías renovables, eficiencia energética, gestión de agua y efluentes, social y cultural, transporte, arquitectura, urbanización y paisaje, agro.	2010 en adelante	MIEM/DNETN, MINTURD, GD Maldonado, APROTUR, OCC, CEUTA, Mesa Solar, RETEMA...
Gestión sostenible del recurso agua termal	Implementación de acciones y certificación del sistema de gestión ambiental como proyecto piloto en el Centro Termal Almiron.	2010	GD Paysandú MINTURD
Capacitación de guías en Turismo de Naturaleza en regiones donde se implementan áreas protegidas	Realizar cursos de capacitación en Tacuarembó (Valle del Lunarejo) y Rio Negro (Esteros de Farrapos)	2010	Programa MINTURD-BID, PROBIDES
Mejora de infraestructuras turísticas en áreas sensibles	Ejecutar la obras y minimizar los impactos de la construcción del Portal del Cabo Polonio	2010	MINTURD, MVOTMA, MGAP, GD Rocha, MDN
Defensa de costas, mejora de playas	Implementación de medidas de recuperación de arena y conservación de playa en San Francisco de Piriápolis y Playa Mansa de Punta del Este	2010	GD Maldonado, ECOPLATA, Proyecto ECOPOLIS

Estrategia P5: Promover las prácticas de producción y consumo sostenible en el Turismo (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Mejora de la gestión ambiental de establecimientos de Turismo Rural	Generación de manuales de buenas prácticas ambientales	2010	SUTUR, MINTURD
	Registro de operadores en MINTURD	2010	
	Aplicación de medidas: energía renovables, tratamiento de efluentes, gestión de residuos sólidos	A partir de 2010	

Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Definición de objetivos y escalas de actuación en la construcción para promover la sustentabilidad	Establecer el grupo promotor del sector construcción con integración público – privada y los distintos actores involucrados que lidere las actividades definidas en este plan		MVOTMA-MTOP-CCU-APPCU-SAU-DNETN-GDs- ONGs-Universidades-Mesa Solar-
	Identificar fortalezas y debilidades en el sector para la introducción de estrategias de sustentabilidad		
Establecimiento de criterios y pautas para las construcciones sostenibles <i>El establecimiento de criterios de sustentabilidad deberá tener en cuenta análisis de viabilidad de implantación incluyendo dentro del análisis de viabilidad los costos adicionales que surgieran de la aplicación de los criterios.</i>	Establecimiento de criterios y pautas de sustentabilidad en el diseño, administración y ejecución de obras de gran escala: carreteras, puentes, puertos, etc.	2011	MVOTMA-MTOP-Universidades
	Establecimiento de criterios y pautas de sustentabilidad en proyectos de alto impacto urbano y/o regional (centros comerciales, complejos hoteleros, grandes edificios, terminales de pasajeros, grandes superficies comerciales, centros de atención a la salud, instituciones de enseñanza, etc.) en las etapas de diseño, construcción y uso	2010	MVOTMA- GDs-Universidades-CCU- APPCU-DNE
	Establecimiento de criterios y pautas de sustentabilidad para construcciones de pequeño porte ejecutadas por particulares: edificios, viviendas horizontales	2011	MVOTMA-GDs-Universidades-CCU- APPCU-DNE
	Establecimiento de criterios y pautas de sustentabilidad para construcciones de pequeño porte ejecutadas por el sector público o cooperativas de viviendas.	2011	MVOTMA- GDs-UDELAR-CCU-APPCU-DNE
	Desarrollo de guías técnicas para cada uno de los sectores	2010- 2011	
	Desarrollo de indicadores de sustentabilidad en las construcciones	2012	

Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Establecimiento de instrumentos de promoción por sectores	Identificación de los instrumentos de promoción más adecuados para cada uno de los sectores y diseño de los instrumentos específicos	2011	Grupo promotor
	Acuerdo voluntario con la cámara de la construcción para proveer acciones de responsabilidad ambiental en la construcción.	2010	
	Inclusión de criterios de sustentabilidad en el proceso de Autorización Ambiental Previa para las construcciones alcanzadas por la norma	2011 en adelante	MVOTMA
	Plan para el la inclusión de criterios de sustentabilidad en los pliegos de licitación de las obras públicas	2011	Grupo promotor
	Evaluación de instrumentos de promoción más adecuados para cada uno de los sectores y diseño de los instrumentos específicos	2011-2012	Grupo promotor
	Plan de implantación de los instrumentos de promoción	2012 -2015	Grupo promotor
Identificación de potenciales para la utilización de materiales reciclados en la construcción	Promover líneas de investigación y fortalecer existentes		MVOTMA – Universidades
	Realizar estudios de mercado que permitan evaluar la potencialidad de utilización de materiales reciclados en función del tipo de actividad constructiva		Grupo promotor
	Diseñar un Plan de promoción específico para la inclusión de materiales reciclados.		Grupo promotor
Fortalecimiento de las capacidades municipales y de otros organismos vinculados a la vivienda	Desarrollo de programas de capacitación	2010-2011	MVOTMA – Gobiernos Departamentales - ANV
	Apoyo a la incorporación de criterios de sustentabilidad en los permisos de la construcción.	2010-2011	
	Apoyo a la implantación de sistema de control de la gestión de ROC		

Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Promoción de la aplicación de criterios de sustentabilidad en la construcción en el Departamento de Montevideo	Establecer los requisitos que deben cumplir las edificaciones y espacios públicos del Departamento de Montevideo, en relación a la sustentabilidad ambiental	2011	GD Montevideo
	Creación de instrumentos para su aplicación.	2011	GD Montevideo
Mejora de la gestión de los procesos productivos de la construcción	Programas de capacitación en producción más limpia, implementación de pilotos metodológicos	2011-2015	Grupo promotor
	Promover las certificaciones de sistemas de gestión en la construcción		
	Implantación de buenas prácticas constructivas	2010	DINAMA-CCU-APPCU- GDS-MTOP
Implantación de un sistema ambientalmente adecuado de residuos de obras y materiales de construcción (ROC)	Elaboración de una guía técnica para la gestión ambientalmente adecuada de ROC y pautas para la implantación de sistemas por los gobiernos departamentales y a nivel nacional.	2010	DINAMA-CCU-APPCU-UDELAR- GDS-MTOP - Consultores individuales
	Diseño, planificación e implantación de infraestructura para la gestión de ROC	2010-2011	Sector privado construcción

Estrategia P6: Promoción de las construcciones sostenibles (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Implantación de un sistema ambientalmente adecuado de residuos de obras y materiales de construcción (ROC) (continuación)	Elaboración de una guía técnica para la gestión ambientalmente adecuada de ROC dirigida al sector de la construcción	2010	DINAMA-CCU-APPCU-UDELAR-GDs - Consultores
	Programa de difusión y capacitación dirigido al sector de la construcción	2011	DINAMA-CCU-APPCU-UDELAR-GDs
	Evaluación de la aplicación de las pautas y diseño de nuevas estrategias	2012	DINAMA
	Implantación de las nuevas estrategias	2013 en adelante	

5.2.3 Líneas de acción estratégicas para promover el consumo sostenible

Las líneas de Consumo Sostenible son aquellas que se extienden hacia la población en general o hacia grupos o actores específicos, procurando avanzar hacia un consumo racional y responsable en la población.

En principio no se proponen líneas genéricas de sensibilización en el tema, sino que se priorizará y profundizará en las estrategias de comunicación que se desarrollan proyectos específicos que permitan canalizar los cambios de comportamiento. Se aspira a evitar la generación de expectativas por parte de las personas para las cuales no haya capacidad de desarrollo o respuesta ulterior por parte de los actores responsables.

En esta dirección es que el plan integra las siguientes líneas de acción estratégica que se detallan a continuación.

Estrategia C1: Minimizar el impacto de los residuos de envases derivados del consumo final

Esta estrategia esta concentrada básicamente en profundizar en la implementación del sistema de gestión de residuos de envases aplicando el criterio de responsabilidad extendida al productor/importador del producto.

Se han proyectado medidas de mejora y avance en la implementación de la normativa vigente, así como también la incorporación de otros aspectos normativos vinculados a dar cobertura a otros residuos de envases o resolver aspectos pendientes.

En cuanto a la meta de cobertura de planes, sea proyectado para el 2015 que el 100% de capitales departamentales cuenten con sistemas de gestión de residuos de envases, en circuitos limpios y con inclusión social.

Estrategia C2: Promover un cambio cultural en la población hacia un consumo racional y responsable

Esta estrategia está dirigida a integrar aquellos aspectos vinculados a iniciar procesos de cambio permanente en el consumidor.

Se han considerado aspectos de investigación a efectos de que sus resultados puedan mejorar la definición de acciones y el establecimiento de estrategias particulares de intervención asociadas a la mejora del conocimiento del comportamiento de los consumidores.

Por otro lado en esta estrategia se integran también las medidas tendientes a mejorar la educación y concientización de los grupos de consumidores.

Para la ejecución de estas medidas se entiende clave fortalecer las ONG que trabajan en estos temas y ejecutar con ellas las medidas proyectadas.

Estrategia C3: Establecimiento de una política integrada de productos

Aquí se han integrado un conjunto de medidas específicas e iniciales que permitan avanzar en la construcción de política integrada de productos.

No se prevé que en estos primeros cinco años pueda consolidarse dicha política, entre otras cosas por la complejidad de aspectos que hay que considerar en el abordaje.

Una de las medidas más significativas incorporadas en esta línea es el estudio de viabilidad y aplicabilidad de algunos instrumentos para la promoción del uso de productos sostenibles como ser el ecoetiquetado, el análisis del ciclo de vida, etc.

Estrategia C4: Implantación de un sistema de gestión ambientalmente sostenible de residuos post-consumo

Con el objetivo de centrar el abordaje del consumo sostenible a través de la aplicación de medidas concretas concentradas en un conjunto de productos, se propone la profundización de la implantación de sistema de residuos especiales en el marco de la aplicación del criterio de responsabilidad extendida productor /importador del bien.

En esta línea estratégica se han identificado las medidas prioritarias, proponiéndose un abordaje gradual a efectos de no superar las capacidades tanto de la DINAMA como del sector privado.

Matriz 5.3. Líneas de acción identificadas para promover el consumo sostenible

Estrategia C1: Minimizar el impacto de los residuos de envases derivados del consumo final			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Responsables
Mejorar la eficacia de la aplicación del Decreto 260/2007	Implantación de planes de gestión de residuos de envases en al menos 6 departamentos	2010	MVOTMA MIDES Gobiernos departamentales, sector privado.
	Establecimiento de metas de mediano plazo de cobertura geográfica y recuperación de envases	2010	MVOTMA
	Establecimiento de indicadores de seguimiento y disponibilizar información sobre el seguimiento	2010	Comisión de seguimiento Decreto
	Difusión del plan de envases e internalización como sistema integrado de gestión de residuos sólidos urbanos.	2009 en adelante	Sector privado, MVOTMA y Gobiernos Departamentales
	Establecer pautas e instrumentos específicos que mejoren la integración de actores comerciales	2010	MVOTMA
	Mejorar el control a los sujetos alcanzador por la norma	2010 en adelante	MVOTMA

Estrategia C1: Minimizar el impacto de los residuos de envases derivados del consumo final (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Responsables
Plan de acción estratégica para la gestión sostenible de bolsas plásticas (redirige al Plan)	Promover la reducción de consumo de bolsas plásticas por habitante	2010-2015	MVOTMA Gobiernos departamentales Actores comerciales AUIP LATU
	Promover el reuso y el reciclado de bolsas plásticas		
	Sustitución de materiales tradicionales por otros que faciliten los procesos de degradación		
	Mejorar la gestión de residuos sólidos urbanos		
Promoción del diseño sostenible del envase	Evaluación técnica y viabilidad de implantación de modificaciones en el envase de productos que requerirían cambios sustanciales. Ej. Envases de pvc	2011-2012	MVOTMA Sector productivo LATU
	Establecimiento de pautas técnicas y elaboración de plan de readecuación de los envases en los sectores o productos identificados como prioritarios	2012	
Promoción del diseño sostenible del envase (continuación)	Diseño de instrumentos de promoción de uso de envases más sostenibles (concurso de diseño, otros)	2012-2013	MVOTMA MEF
Mejorar la eficacia de reciclado y valorización de envases secundarios y terciarios.	Establecimiento de marco normativo específico en el marco de la Ley de envases.	2010-2011	MVOTMA
	Definición de criterios de gestión para envases utilizados en la venta de productos fraccionados y alimentos preparados.		
	Implantación del sistema de gestión de envases secundarios y terciarios con inclusión social de clasificadores		

Estrategia C1: Minimizar el impacto de los residuos de envases derivados del consumo final (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Responsables
Implantación de un sistema de gestión de envases de agroquímicos.	Aprobación de la normativa	2010	MVOTMA
	Implantación de centros de acopio que permitan dar cobertura en todo el territorio nacional	2010 en adelante	Sector privado
	Acondicionamiento ambiental de plantas de reciclado de envases	2010 en adelante	Empresas de reciclado
	Programa de concientización y capacitación al productor sobre la gestión ambientalmente adecuada del envase	2010 en adelante	MGAP-MVOTMA
	Diseño de instrumentos de promoción dirigidos al productor.	2010	VER
	Establecimiento de metas de mediano plazo de cobertura geográfica y recuperación de envases	2010	Comisión de seguimiento
	Establecimiento de indicadores de seguimiento y disponibilizar información sobre el seguimiento	2010 en adelante	DINAMA
Mejora de las capacidades nacionales de valorización de envases y adecuación ambiental del sector de reciclado y valorización.	Identificación de distintas alternativas de valorización para materiales que hoy tienen problema de ingresar al sistema de reciclado (reciclado, valorización energética, productos para la construcción, etc)	2010-2011	DINAMA-CIU-ARPU-AUIP

Estrategia C1: Minimizar el impacto de los residuos de envases derivados del consumo final (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Responsables
Mejora de las capacidades nacionales de valorización de envases y adecuación ambiental del sector de reciclado y valorización (continuación)	Diseñar plan de implantación de nuevas capacidades de reciclado y valorización.	2010	DINAMA-VER OTROS SOCIOS ESTRATEGICOS
	Establecimiento de criterios técnicos para ingresar residuos de envases como combustible alternativo	2010	DINAMA
Mejora de las capacidades nacionales de valorización de envases y adecuación ambiental del sector de reciclado y valorización.	Estudio de mercado para potenciar la comercialización de productos reciclados	2010	DINAMA SECTOR RECICLADOR
	Implantación del registro establecido en el Decreto 260/007	2010	
	Adecuación ambiental de las plantas de reciclado.	2010 en adelante	
	Establecimiento de instrumentos de promoción para la readecuación ambiental de plantas de reciclado		

Estrategia C2: Promover un cambio cultural en la población hacia un consumo racional y responsable			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Diseño e implantación de un programa de promoción del cambio cultural en el consumidor final.	Diseño y ejecución de una encuesta sobre comportamientos actuales del consumidor individual a efectos de identificar los comportamientos que deberían/podrían cambiarse.	2011	DINAMA ONG
	Desarrollar una investigación académica sobre el comportamiento social de los consumidores a fin de identificar estrategias y temas prioritarios a abordar para lograr un consumo más sostenible.	2011	
	Identificar líneas y modalidades de participación de las organizaciones de consumidores para promover el consumo sostenible y evaluar potencialidades de fortalecimiento. Diseñar plan de fortalecimiento de la organizaciones de consumidores como actores claves de promoción.	2010	
	Diseñar instrumento para evaluar en forma permanente el comportamiento de los consumidores.	2011	
	Diseño del programa específico e inicio de su implementación	2011-2015	
Promoción de la participación ciudadana	Formación de una red de Consumo sostenible en las principales ciudades del país	2010-2011	DINAMA ONG
	Diseño de un programa de educación y concientización específico dirigido al consumidor final sobre los aspectos concretos incluidos en el plan.	2010 diseño 2011 en adelante implementación	
	Asesoramiento en la formulación de planes locales y articulación con las partes interesadas	2010-2012	
	Asesoramiento para la formulación de proyectos comunitarios en consumo sostenible	2010-2015	

Estrategia C2: Promover un cambio cultural en la población hacia un consumo racional y responsable (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Actores
Mejorar la disponibilidad de información	Establecimiento de un sitio web donde disponibilizar información sobre acciones concretas para un consumo sostenible.	2010	
	Establecimientos de pautas para publicidad responsable e identificación de organismo asesor en materia de regulación de la publicidad para promover el consumo responsable	2011	

Estrategia C3: Establecimiento de una política integrada de productos			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Responsables
Establecimiento de instrumentos de promoción	Evaluación de aplicabilidad y utilidad de instrumentos de promoción de productos sostenibles. Ecoetiquetado, ciclo de vida, etc. Definición de instrumentos a utilizar en el mediano plazo y desarrollo de propuesta de norma y criterios para su aplicación.	2011	MVOTMA, OUA, UNIT, LATU
	Diseño de nuevos instrumentos económicos para promover el consumo sostenible.	2012	MVOTMA, MEF
Implantación de restricciones o criterios de calidad en productos incorporados por aspectos ambientales.	Restricciones derivadas del programa de reducción de sustancias que agotan la capa de ozono.		
	Establecimiento de normativa incluyendo restricciones de contenido de plomo y otras sustancias en el sector pinturas. Elaboración de planes de adecuación del sector	2009 normas plomo 2011 planes de adecuación 2015 otras sustancias	MVOTMA Empresas productoras implementan.
	Establecimiento de restricciones de contenido de PCB en aceites dieléctricos o equipos eléctricos que lo contengan.	2009	MVOTMA Proyecto PCB, financiamiento GEF
	Mejora de la calidad de los combustibles: disminución del contenido de azufre en el gasoil y gasolina de cracking	2012	ANCAP

Estrategia C3: Establecimiento de una política integrada de productos			
Medidas identificadas	Instrumentos /acciones	Plazo	Responsables
Implantación de restricciones o criterios de calidad en productos incorporados por aspectos ambientales (continuación)	Establecer los criterios para gestionar las compras de lámparas fluorescentes en función de los resultados del Análisis de Ciclo de Vida de las distintas opciones de iluminación, en función del impacto ambiental proveniente de todas las componentes del ciclo de vida del producto.	2011	DINAMA, CCB, CPmL, ONUDI (Fondos SAICM)
	Evaluación de la aplicación de los casos concretos, identificación de fortalezas y debilidades. Elaboración de un programa de inclusión de otras restricciones a nivel de los productos y definición de las pautas para el establecimiento de una política general de inclusión de criterios ambientales en los productos.	2012	

Estrategia C4: Implantación de un sistema de gestión ambientalmente sostenible de residuos post-consumo			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Sistema de gestión de aceites usados	Creación de un grupo de trabajo con actores claves para la elaboración de propuesta de normativa, criterios técnicos de gestión.	2011	MVOTMA
	Aprobación de norma e inicio de la implantación	2011 en adelante	MVOTMA, Propietarios de marca importadores
	Fortalecimiento del control de destino final del aceite usado	2011 en adelante	
Sistema de gestión de aparatos electro-electrónicos	Identificación de actores claves en la comercialización de productos electro-electrónicos.	2010	MVOTMA
	Evaluación de capacidades existentes para la gestión de estos residuos e identificación de destinos finales posibles para los distintos materiales.	2010	
	Evaluación de productos electro-electrónicos de mayor impacto y elaboración de plan de implementación para la gestión ambientalmente adecuada de estos residuos.	2010	
	Creación de un grupo de trabajo con actores claves para la elaboración de la propuesta normativa, criterios técnicos de gestión.	2010-2011	
	Aprobación de norma e inicio de la implantación	2011 en adelante	
	Fortalecimiento de las capacidades nacionales para la gestión de estos residuos.	2011 en adelante	
Sistemas de gestión de lámparas fluorescentes	Formulación y publicación de una Guía de Buenas Prácticas en la Gestión de Lámparas Fluorescentes.	2013	DINAMA, CCB, CPmL, ONUDI (Fondos QSP-SAICM)

Estrategia C4: Implantación de un sistema de gestión ambientalmente sostenible de residuos post-consumo (continuación)			
Medidas identificadas	Instrumentos / acciones	Plazo	Actores
Sistemas de gestión de lámparas fluorescentes (continuación)	Formulación de una propuesta de Plan Nacional de Gestión para Lámparas fluorescentes desde el importador a los sistemas de tratamiento de residuos, con el objetivo de minimizar los impactos del uso del Mercurio en el país.	2013	DINAMA, CCB, CPmL, ONUDI (Fondos QSP-SAICM)
	Adecuar la oferta de servicios en el país para el tratamiento de los residuos de lámparas fluorescentes	2013	MVOTMA
Sistema de gestión de neumáticos usados	Establecimiento de pautas técnicas para la gestión ambientalmente adecuada de neumáticos usados	2010	
	Promoción de actividades que valoricen los neumáticos usados	2010	
	Creación de un grupo de trabajo con actores claves para la elaboración de la propuesta normativa, criterios técnicos de gestión.	2010	
	Aprobación de la normativa	2011	
Sistema de gestión de baterías y pilas	Mejora de las capacidades para la gestión de baterías plomo-ácido	2010	
	Fortalecimiento del control de productores/importadores de baterías y establecimiento de criterios para grandes generadores de baterías	2010 en adelante	
	Evaluación de alternativas de gestión para baterías y pilas generales.	2012	
	Diseño de plan de gestión ambientalmente adecuada de la totalidad de baterías y pilas	2015	

VI. SEGUIMIENTO Y GESTIÓN DEL PLAN

6.1. Propuesta para la gestión del plan

El Plan Nacional de acción para la promoción de la Producción y el Consumo sostenible integra un conjunto de líneas de acción estratégicas y medidas prioritarias. La ejecución de estas medidas estará sujeta en mayor o menor grado a la disponibilidad de recursos económicos, aspecto que deberá ser abordado como prioritario en el año 2010.

Pero más allá de estas restricciones, es imprescindible en un plan que está concebido como un instrumento de participación y articulación entre el sector público y privado, que se constituya una organización para la ejecución, seguimiento y replanificación.

Para esto se propone conformar en el ámbito de la COTAMA **la Mesa Nacional de Producción y Consumo Sostenible** tomando como base la Mesa Nacional de Producción más Limpia y ampliando su integración y modificando sus cometidos.

La Mesa Nacional de Producción y Consumo Sostenible estaría coordinada por la DINAMA y tendría los siguientes cometidos:

- Coordinar y articular acciones entre los diversos sectores públicos y privados **para la implementación del Plan Nacional de Producción y Consumo Ambientalmente Sostenible.**
- **Identificar posibles fuentes de financiamiento**
- Evaluar y ajustar el plan periódicamente
- Promover la incorporación del enfoque de sustentabilidad en las políticas públicas

Además de la Mesa Nacional de Producción y Consumo Ambientalmente sostenible se propone la conformación de grupos de trabajo sectoriales y el establecimiento de grupos promotores por sector priorizado, grupos que tendrán a su cargo la elaboración de los planes operativos anuales y la identificación de medidas adicionales a la ya identificadas.

La DINAMA en su rol de coordinador de la Mesa Nacional de Producción y Consumo Ambientalmente sostenible y de los grupos promotores, deberá ejercer la secretaría técnica de ambas instancias

de participación para lo cual deberá fortalecer con recursos humanos esta área.

Se debe tener en cuenta que en el mismo periodo en que se estará ejecutando el Plan, la DINAMA lleva adelante un programa de modernización con financiamiento BID donde se desarrollará el prediseño del nuevo sistema nacional ambiental.

Para la conformación de la Mesa Nacional de Producción y Consumo sostenible se propone la siguiente integración básica:

MVOTMA / DINAMA, MIEM, MEF, Congreso de Intendentes, PIT-CNT, CIU, CNCSU, DELAR, UM, UNIT, LATU MGAP, MEC, ANEP, MINTURD, MTOP, MTSS, MIDES, OPP, MSP, Red de ONGs Ambientalistas, Universidades privadas no incluidas actualmente: ORT, UCUDAL, UDE, ANII, INIA, INALE e IPA

Asistiendo a la Mesa Nacional se propone la creación además de 8 grupos sectoriales que se han propuesto en articulación con la formulación del Plan. Estos grupos propuestos serían los siguientes, identificándose en forma primaria actores:

Agua y protección de las fuentes

OSE
DINASA
DINAMA
MGAP
MIEM
CIU

Construcción

DINAVI
GOBIERNOS DEPARTAMENTALES
APPCU
CCU
Universidades
DINAMA

Turismo

MINTURD
DINAMA
DINASA
OSE
UTE
Privados

Producción Primaria

INIA
INALE
IPA
MGAP
DINAMA
ARU
FRU
Universidades
PIT-CNT

Compras públicas sostenibles

OPP
AGESIC
MEF
DINAMA
Empresas públicas: UTE, OSE, ANTEL, AFE, ANCAP
PIT-CNT

Producción industrial sostenible

CIU
CNCSU
DINAMA
MIEM
LATU
Universidades
PIT-CNT

Eficiencia Energética y Energías Renovables -

MIEM / DNTEN
UTE
DINAMA
Mesa Solar
AUdEE (Asociación Uruguaya de Energía Eólica)
ESCOS

Consumo sostenible y educación para un consumo sostenible

DINAMA
Empresas públicas
CIU
CNCS
Universidades
ONGs
MEC

Adicionalmente y teniendo en cuenta la estrategia de ONUDI-PNUMA de desarrollo de Centros de Producción y Consumo Sostenible, se considera conveniente analizar por medio de la Mesa Nacional la

posibilidad de creación en el mediano plazo del Centro Coordinador de Producción y Consumo Sostenible que cumpla el rol principal de desarrollo y transferencia tecnológica, y asista en el implantación de transformaciones necesarias en los sector productivo nacionales.

6.2. Formulación de metas y selección de indicadores para el seguimiento y evaluación de eficacia del Plan.

En el marco del proceso que se llevó a cabo durante el año 2009 no fue posible definir las metas para cada una de las líneas, aspecto que se entiende deberá tomar la Mesa Nacional con los grupos promotores una vez que estas dos organizaciones se conformen formalmente.

Con relación a los indicadores, la situación es un poco más compleja ya que se requiere una previa definición de cual será el set de indicadores nacionales que se utilizará para evaluar la eficacia en los avances de la producción y consumo sostenible.

Si bien existen un conjunto de iniciativas nacionales e internacionales que se viene desarrollando en torno a la definición de indicadores, ninguna de ella se adapta en su perfil a las necesidades del plan. Por ello se propone el desarrollo de un proyecto específico que permita el desarrollo, medición y seguimiento del set de indicadores de producción y consumo sostenible que se utilizarán en los próximos cinco años por el Uruguay.

El desarrollo de dichos indicadores se deberá realizar teniendo en cuenta distintas iniciativas regionales como la ILAC y los indicadores formulados para evaluar el cumplimiento de los objetivos del milenio. El desarrollo de indicadores deberá tener especial atención no sólo en la consolidación del set de indicadores a utilizar sino en la construcción de información de base para dicho indicador y en la unión o conexión con indicadores de calidad ambiental.

ANEXO-LISTA DE PARTICIPANTES

A) Asistentes al Taller de Lanzamiento – 5 de mayo 2009

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	ANCAP	Departamento de Medio Ambiente	Rosario Martino	rmartino@ancap.com.uy
2	ANII		Beatriz Prandi	bprandi@anii.org.uy
3	ANMYPE		Julio Yarza	secretaria.gral@anmype.org.uy
4	ANTEL		Julia García	jugarcia@antel.com.uy
5	ASIQR		Milton Vásquez	asiqrcr@ciu.com.uy
6	BROU		Isabel Ansó	isabel.anso@brou.com.uy
7	BROU		Ma. Elena Scaffo	Maria.Scaffo@brou.com.uy
8	CEADU		Héctor Villaverde	hector@ceadu.org.uy
9	CEMPRE		Carolina Moreira	cmoreira@carolinamoreira.com
10	CIPU		Pilar Carbonell	mpcarbonell@gmail.com
11	CIU		Aníbal Bresque	abresque@prodie.com.uy
12	CIU	Representante en MNP+L	Julio Sosa Socías	isosa@ciu.com.uy
13	CLAEH		Andrés Lalane	alalanne@idretail.com
14	CLAEH		Matilde González Vierci	matildegonalezvierci@gmail.com
15	CNCSU	Representante en MNP+L	Santiago Pereira Testa	spereiratesta@gmail.com
16	GD Tacuarembó / CI	Representante en MNP+L	Laura Lacuague	llacuague@gmail.com
17	Consultor		Marcelo Biasco	mbiasco@ancap.com.uy
18	Consultor		Renata Portenoy	rportenoy@hotmail.com
19	Curtiembre Zenda	Empresa	Constanza Boix	constanza.boix@zendaleather.com
20	DIROX	Empresa	Gabriel Nater	gnater@dirox.com.uy
21	DIROX	Empresa	Gianfranco Blengio	gblengio@dirox.com.uy
22	Federación Rural		Artigas Moreno	artigasmoreno@gmail.com
23	FEPALE		Ariel Londinsky	capacitacion@fepale.org
24	GD de Colonia	Departamento de Higiene y Servicios	Beatriz Pérez	sebepe@adinet.com.uy
25	GD de Florida	Desarrollo sostenible	Adriana García	agar@adinet.com.uy
26	GD de Florida	Departamento de Higiene	Ariel Pisano	higieneimf@adinet.com.uy
27	GD de Florida	Desarrollo sostenible	Mario Machado	marititus@hotmail.com
28	GD de Florida	Departamento de Higiene	Yanet Hagopian	yhagopian@adinet.com.uy
29	GD de Montevideo	División Limpieza	Adriana Bentancour	mbetancur@piso6.imm.gub.uy
30	GD de Montevideo / CI	Unidad de Efluentes industriales - Representante en MNP+L	Alicia Raffaele	araffaele@csanea.imm.gub.uy

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
31	GD de Montevideo	Departamento de Planificación	Hugo Rea	hugorea@adinet.com.uy
32	GD de Montevideo	Normas Técnicas	José Luis Uriano	juriano@piso98.imm.gub.uy
33	GD de Montevideo	Departamento de Desarrollo Ambiental	Lourdes Gadea	lgadea@piso3.imm.gub.uy
34	GD de Montevideo	Laboratorio Calidad Ambiental Representante en MNP+L	Susana González	sgonzalez@lb.imm.gub.uy
36	GD de Paysandú	Unidad de Gestión Ambiental	Eduardo Américo	eduardo.americo@paysandu.gub.uy
	GD de Río Negro	Dirección General de Medio Ambiente	Maria Amelia Cabrera	medioambiente@rionegro.gub.uy
40	INACAL		Viterbo López	viterbo@adinet.com.uy
41	JASPE	Empresa	Maria Martínez	mmartinez@jaspe.net
42	Lab Spefar	Empresa	Alicia Cayota	acayota@spefar.com
43	Lab Spefar	Empresa	Santiago Scasso	sscasso@spefar.com
44	Lab. Gramón Bagó	Empresa	Inés Segade	isegade@gramonbago.com.uy
45	LATU		Laura Olazábal	lolazaba@latu.org.uy
46	Liga Uruguaya Defensa del Consumidor		Verónica Gervais	
47	LINPAC	Empresa	Ignacio González	igonzaalez@limpacuruquay.com.uy
48	LK- Sur SA	Empresa	Ernesto Rehemann	erehemann@lksur.com.uy
49	MGAP-DGSG		Leticia Luengo	lluengo@mgap.gub.uy
50	MGAP-RENARE		Angelita Gómez	anqegom57@yahoo.com
51	MGAP-RENARE		Carlos Victora	cvictora@mgap.gub.uy
52	MI-DNB		Federico Lucas	federico_lucas_araujo@hotmail.com
53	MIEM-DNETN		Alfonso Blanco	alfonso.blanco@dne.miem.gub.uy
54	MIEM-DNETN		Carolina Mena	carolina.mena@dne.miem.gub.uy
55	MIEM-DNETN		Florencia Juárez	maria.juarez@dne.miem.gub.uy
56	MIEM-DNETN		Olga Otegui	olga.otegui@dne.miem.gub.uy
57	MIEM-DNETN		Ramón Méndez	ramon.mendez@dne.miem.gub.uy
58	MIEM-DNETN		Wilson Sierra	wilson.sierra@dne.miem.gub.uy
59	MIEM-DNI	Representante en MNP+L	Laura Queiruga	laura.queiruga@dne.miem.gub.uy
60	MIEM-PACPYMES		Cecilia Tonelli	atonelli@pacpymes.gub.uy
61	MIEM-PACPYMES		Juan Carlos Gilles	jgilles@pacpymes.gub.uy
62	MINTURD		Álvaro López	lgallero@mintur.gub.uy
63	MSP	Salud Ambiental y Ocupacional	Sandra Almirón	salmiron@misp.gub.uy
64	MSP	Salud Ambiental y Ocupacional	Virginia Vadonovich	vvodanovich@gmail.com
65	MTSS		Álvaro Martínez	amrtinez.mtss@hotmail.com
66	MTSS		Cristina de Marco	ademarco@mtss.gub.uy

Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
67	MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.	Laura Márquez maarquezlaag@yahoo.com
68	MVOTMA		Silvia Fernández sifernandez@mvotma.gub.uy
69	MVOTMA-DINAMA		Anabel Vidal anabel.vidal@gmail.com
70	MVOTMA-DINAMA		Beatriz Olivet beatriz.olivet@gmail.com
71	MVOTMA-DINAMA		José Pedro Díaz jose.diaz@dinama.gub.uy
72	MVOTMA-DINAMA		Luis Sayagués luis.sayaques@gmail.com
73	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación - Coordinador MNP+L	Marisol Mallo marisol.mallo@dinama.gub.uy
74	MVOTMA-DINAMA		Natalia González natalia.gonzalez@dinama.gub.uy
75	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Verónica Lay verolay@adinet.com.uy
76	Nogalina	Empresa	Mariana Álvarez alvarezmariana1@gmail.com
77	OPP		Ana Cazzadori anac@opp.gub.uy
78	OPP		Diana Marcos dmarcos@opp.gub.uy
79	OPP	Departamento de Cooperación Nacional	Fabiana Bianchi fabianabf@gmail.com
80	OPP		Magdalena Viera mviera@opp.gub.uy
81	OSE	Unidad de Gestión Ambiental	Ma. Angélica Stipanícic mastipanícic@ose.com.uy
82	SIGNO		Silvia Scarlatto sscarlato@movinet.com.uy
83	UDELAR-FING	Representante en MNP+L	Mauricio Passeggi passeggi@fing.edu.uy
84	UDELAR-FQ		Ana Bertucci extension@fg.edu.uy
85	UM - CPML	Representante en MNP+L	Marise Keller mariseks@yahoo.com.br
86	UNIT	Representante en MNP+L	Álvaro Chamorro
87	UTE	Departamento de Gestión Ambiental	Claudia Cabal ccabal@ute.com.uy

B) Participantes y entrevistados Grupo Producción

Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	ANMYPE	Relaciones Institucionales	Julio Yarza secretaria.gral@anmype.org.uy
2	ASIQR		Milton Vásquez asiqucr@ciu.com.uy
3	Asociación Rural		Diego Paysse paysse@adinet.com.uy
4	BADER	Empresa	Silvana Bertón berton@bader-leather.com.uy
5	CEADU		Héctor Villaverde hector@ceadu.org.uy
6	CEGRU		Ana Luisa Arocena aluisa@adinet.com.uy
7	CI / GD Tacuarembó	Representante en MNP+L	Laura Lacuague llacuague@gmail.com
8	CIU	Representante en MNP+L	Julio Sosa Socías jsosa@ciu.com.uy
9	CONAPROLE	Empresa	Cynthia Lima clima@conaprole.com.uy

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
10	Consultor		Guillermo Rondini	quirondini@gmail.com
11	DIROX	Empresa	Gianfranco Blengio	gblengio@dirox.com.uy
12	GD de Florida	Desarrollo Sostenible	Alejandro R. Echeverría de León	aleange@adinet.com.uy
13	GD de Montevideo	Dpto Desarrollo Ambiental. Unidad de Efluentes Industriales	Alicia Raffaele	araffaele@csanea.imm.gub.uy
14	GD de Montevideo	Unidad de Normas Técnicas	José Luis Uriano	juriano@piso9.imm.gub.uy
15	INIA		Jorge Sawchik	jsawchik@inia.org.uy
16	Lab. Gramón Bagó	Empresa	Adriana Mehr	amehr@gramonbago.com.uy
18	Lab. Gramón Bagó	Empresa	Inés Segade	isegade@gramonbago.com.uy
17	LATU	Representante en MNP+L	Carlos Saizar	csaizar@latu.org.uy
19	LATU		Pablo Morales	pmorales@latu.org.uy
20	MGAP-DGF		Daniel Sanromán	dsanroman@mgap.gub.uy
21	MGAP-DGG		Nora Enrich	nenrich@mgap.gub.uy
22	MGAP-DGSG	Programas Sanitarios	Leticia Luengo	leticia.luengo@gmail.com
23	MGAP-DINARA		Walter Norbis	wnorbis@dinara.gub.uy
24	MGAP-PPR		Julio Rodríguez	juliorodriguez@mgap.gub.uy
25	MIEM-DNETN		Wilson Sierra	wilson.sierra@dne.miem.gub.uy
26	MIEM-DNI	Representante en MNP+L	Laura Queiruga	laura.queiruga@dni.miem.gub.uy
27	MIEM-DNI		Vanessa Labadie	vanessa.labadie@dni.miem.gub.uy
28	MINTUR		Alvaro López	lqallero@mintur.gub.uy
29	MTOP	DNLPI	Roberto Suarez Nicolini	nicolini@adinet.com.uy
30	MTSS	Inspección General del Trabajo	Laura Márquez	marquezlaag@yahoo.com
31	MTSS	Unidad de Empresas Recuperadas	Mario Mariño	marioml.mtss@yahoo.com
32	MVOTMA-DINAMA		Laura Bonomi	laura.bonomi@dinama.gub.uy
33	MVOTMA-DINAMA		Luis Sayagués	luis.sayagues@gmail.com
34	MVOTMA-DINAMA		Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
35	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy
36	OPP		Ana Cazzadori	inversiones@opp.gub.uy
37	OPP		Magdalena Viera	mviera@opp.gub.uy
38	PACPYMES		Cecilia Tonelli	ctonelli@pacpymes.gub.uy
39	Teyma	Empresa	Lucy Danta	ldanta@teyma.com.uy
40	TOC	Empresa	Macarena Harispe	macarena@toc.com.uy
41	UM - CPML	Representante en MNP+L	Viviana Rocco	vrocco@um.edu.uy

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
42		Consultor	Marcelo Biasco	mbiasco@ancap.com.uy

C) Participantes y entrevistados Grupo Sector Construcción

	Institución	Repartición/ comentario	Nombre	e-mail
1	ANV		Pablo Pelufo	arqpablopelufo@gmail.com
2	DNETN - MIEM		Carolina Mena	carolina.mena@rne.miem.gub.uy
3	GD de Montevideo	Unidad de Planificación	Hugo Rea	hugorea@adinet.com.uy
4	GD de Montevideo	Unidad de Normas técnicas	José Luis Urriano	juriano@piso9.imm.gub.uy
5	MVOTMA - DINAVI		Isabel Erro	isabel.erro@gmail.com
6	MVOTMA - DINAVI		Wim Kok	kokwim@gmail.com
7	MVOTMA -DINAVI		Daniel De los Santos	ddelossantos@mvotma.gub.uy
8	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
9	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy
10	MVOTMA-DINAMA		Natalia González	natalia.gonzalez@dinama.gub.uy
11	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Verónica Lay	verolay@adinet.com.uy
12	UDELAR	Facultad de Arquitectura	Duilio Amándola	duilioamandola@gmail.com

D) Participantes y entrevistados Grupo Sector Cárnico

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	CIU	Representante en MNP+L	Julio Sosa Socías	jsosa@ciu.com.uy
2	Frigorífico San Jacinto	Empresa	Juan Brum	jbrum@nirea.com.uy
3	Frigorífico Carrasco	Empresa	Beatriz Briano	bbriano@frigorificocarrasco.com.uy
4	CIF		Daniel Belerati	belerati@adinet.com.uy
5	MVOTMA-DINAMA		Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
6	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy

E) Participantes y entrevistados Grupo Consumo

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	ANMYPE	Relaciones Institucionales	Julio Yarza	secretaria.gral@anmype.org.uy
2	CEADU		Héctor Villaverde	hector@ceadu.org.uy
3	CEDU		Andrés Manisse	cedu@adinet.com.uy
4	CEMPRE		Ma. José González	cempre@cempre.org.uy
6	CI / GD de Tacuarembó	Representante en MNP+L	Laura Lacuague	llacuague@gmail.com
5	CNCSU	Representante en MNP+L	Santiago Pereira	sanper@adinet.com.uy
7	MVOTMA-DINAMA		Graciela Rossi	graciela.rossi@dinama.gub.uy
8	MVOTMA-DINAMA		Natalia González	natalia.gonzalez@dinama.gub.uy
9	DIROX	Empresa	Gabriel Náter	gnater@dirox.com.uy
10	GD de Montevideo	Unidad de planificación	Hugo Rea	hugorea@adinet.com.uy
11	GD de Montevideo	Unidad de normas técnicas	José Luis Uriano	juriano@piso9.imm.gub.uy
12	MIEM - DNETN		Carolina Mena	carolina.mena@dne.miem.gub.uy
14	MVOTMA - DINAVI		Daniel De los Santos	ddeossantos@mvotma.gub.uy
13	MVOTMA - DINAVI		Wim Kok	kokwim@gmail.com
20	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
19	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy
15	OSE		Raquel Piaggio	rpiaggio@ose.com.uy
16	PACPYMES		Cecilia Tonelli	ctonelli@pacpymes.gub.uy
18	RETEMA		Javier Taks	javiertaks@casabertoltbrecht.org.uy
17	RETEMA		Rocío Guevara	

Participantes y entrevistados Grupo Sector Lácteos

	Institución	Repartición/ comentario	Nombre	e-mail
1	ANPL		José Melgar	gerencia@anpl.org.uy
2	ANPL		Rodolfo Braga	robraga@adinet.com.uy
3	ANPL		Santiago Sandro	ssandro@netgate.com.uy
4	ASPSJ		Jorge Marzaroli	jmarzaroli@gmail.com
5	CILU		Aldo Ibarra	alibarra@adinet.com.uy
6	CILU		Daniel Ventura	dventura@conaprole.com.uy

Participantes y entrevistados Grupo Sector Lácteos

7	CONAPROLE	Empresa	Cynthia Lima	clima@conaprole.com.uy
8	CONAPROLE	Empresa	Edith Armanetti	earmanetti@conaprole.com.uy
9	CONAPROLE	Empresa	Enrique Malcuori	emalcuor@conaprole.com.uy
10	CONAPROLE	Empresa	Javier Laguarda	jlaguarda@conaprole.com.uy
11	ECOLAT	Empresa	Aldo Regina	aldo.regina@ecolat.com
12	ECOLAT	Empresa	Gustavo Tesore	
13	INALE		Manuel Marrero	mmarrero@mgap.gub.uy
14	MGAP		Andrea Pollak	mpollak@mgap.gub.uy
15	MGAP-DGSG		Nicolás Barg	nbarg@mgap.gub.uy
16	MGAP-DGSG		Mónica Larrechart	mlarrechart@mgap.gub.uy
17	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
18	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy
19	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Verónica Lay	verolay@adinet.com.uy
20	SPLF		Hector Javiel	splf@adinet.com.uy
21	SPLVR		Rafael Diringuer	lecherosderodriguez@hotmail.com

Participantes y entrevistados Grupo Instrumentos de promoción

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	ANII		Beatriz Prandi	bprandi@anii.org.uy
2	BROU		Carlos Schiaffarino	carlos.schiaffarino@brou.com.uy
3	CEADU		Héctor Villaverde	hector@ceadu.org.uy
4	CNCSU	Representante en MNP+L	Santiago Pereira	spereiratesta@gmail.com
5	Federación Rural		Artigas Moreno	artigas.moreno@gmail.com
6	GD de Montevideo	Dpto Desarrollo Ambiental	Lourdes Gadea	moebius.ambiental@gmail.com
8	MEF-COMAP		Daniel Nemoy	dnemoy@mef.gub.uy
10	MEF-COMAP		Emilio Corbo	ecorbo@mef.gub.uy
7	MEF-COMAP		Ricardo Gómez	rgomez@presidencia.gub.uy
11	MIEM-DNI		Vanessa Labadie	vanessa.labadie@dni.miem.gub.uy
12	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
13	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+I	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy

Participantes y entrevistados Grupo Educación				
	Institución	Repartición/ comentario	Nombre	e-mail
1	ANCAP		Roberto Russo	rrusso@ancap.com.uy
2	ANEP	Formación Docente	Fernando Pesce	ferpesce@hotmail.com
3	ANEP	Formación Docente	Oruán Barboza	secde.dfpd@anep.edu.gub
4	ANEP-CES		Martha Varela	mvarbar@hotmail.com
5	ANII		Beatriz Prandi	bprandi@adinet.com.uy
6	ANTEL	Unidad de Gestión Ambiental	Julia García	jugarcia@antel.com.uy
7	CLAEH		Andres Lalanne	alalanne@idretail.com
8	CNCS		Juan Abdala	jabdala@cncs.com.uy
9	Curtiembre Zenda	Empresa	Constanza Boix	constanza.boix@zendaleather.com
10	Federación Rural		Artigas Moreno	artigas.moreno@gmail.com
11	GD de Montevideo	Unidad de Efluentes Industriales Representante en MNP+L	Alicia Raffaele	araffaele@csanea.imm.gub.uy
12	GD de Montevideo	Equipo técnico de educación ambiental	Andrés Rodríguez	segismundo@adinet.com.uy
13	GD de Paysandú	Unidad de Gestión Ambiental	Eduardo Américo	eduardo.americo@paysandu.gub.uy
14	GDM-E TEA		Carlos Mikolic	cmikolic@adinet.com.uy
15	INIA		Jorge Sawchik	jsawchik@inia.org.uy
16	LATU	Representante en MNP+L	Carlos Saizar	csaizar@latu.org.uy
17	LATU		Laura Olazábal	lolazaba@latu.org.uy
18	LK- Sur SA	Empresa	Ernesto Reherrmann	ereherrmann@lksur.com.uy
19	MEC	Red de Educación Ambiental	Laura Barcia	lbarcia@mec.gub.uy
20	MEC		Luis Garibaldi	garibaldi@mec.gub.uy
21	MEC	Red de Educación Ambiental	Mario Ibarra	ibarram@mec.gub.uy
22	MEC		Panambí Abadie	abadie@mec.gub.uy
23	MGAP-DINARA		Walter Norbis	wnorbis@dinara.gub.uy
24	MIEM-DNE		Wilson Sierra	wilson.sierra@dne.miem.gub.uy
25	MIEM-DNE	Representante en MNP+L	Laura Queiruga	laura.queiruga@dni.miem.gub.uy
26	MTSS	Asesoría en Desarrollo Local de la Dirección Nacional de Empleo	Tomasa Hernández	thernandez@mtss.gub.uy
27	MVOTMA-DINAMA	Asuntos Internacionales	Graciela Rossi	graciela.rossi@dinama.gub.uy
28	MVOTMA-DINAMA	Relaciones con el medio	Luján Jara	lujanjara@hotmail.com
29	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
30	MVOTMA-DINAMA	Unidad de planificación Coordinador	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy

Participantes y entrevistados Grupo Educación

	Institución	Repartición/ comentario	Nombre	e-mail
		MNP+L		
29	ORT	Fac. Arquitectura	Eliseo Cabrera	andreseliseo@gmail.com
30	OSE	Unidad de Gestión Ambiental	Ma. Angélica Stipanivic	gestion.ambiental@ose.com.uy
31	OSE		Raquel Piaggio	rpiaggio@ose.com.uy
32	Plan Ceibal		Graciela Rabajoli	grabajoli@gmail.com
33	Plan Ceibal	Coordinación docente	Shirley Siri	sirishirley@gmail.com
34	Plan Ceibal		Verónica Gainza	v.gainza@gmail.com
35	SIGNO		Ariadna Besozzi	ariagua@gmail.com
36	SIGNO		Silvia Scarlatto	comunitaria@signo.com.uy
37	UDELAR - FQ	Polo Tecnológico de Pando	Cecilia Geisenblosen	cgeisen@fq.edu.uy
38	UDELAR - FQ	Polo Tecnológico de Pando	Eleuterio Umpierrez	eleuterioumpierrez@gmail.com
39	UDELAR - RETEMA	Representante en MNP+L	Mauricio Passeggi	passeggi@fing.edu.uy
40	UM - CPML	Representante en MNP+L	Viviana Rocco	vrocco@um.edu.uy
41	UNIT		Roberto De Aceredo	unit-iso@unit.org.uy
42	UTE		Claudia Cabal	ccabal@ute.com.uy
43	UTU		Alejandra Pons	alejapons@hotmail.com
44	Consultor		Silvia Lamela	slamela@montevideo.com.uy

**Asistentes al Taller de consolidación del trabajo en grupos –
23 de noviembre 2009**

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
1	ANPL		Rodolfo Braga	robraga@adinet.com.uy
2	APLSJ		Jorge Marzaroli	jmarzaroli@gmail.com
3	ASIQUR		Milton Vásquez	asigurcr@ciu.com.uy
4	CEADU		Héctor Villaverde	hector@ceadu.org.uy
5	CI / GDT	Representante en MNP+L	Laura Lacuague	llacuague@gmail.com
6	CIU		Patricia Lenzi	plenzi@ciu.com.uy
7	CLAEH		Andres Lalanne	alalanne@idretail.com
8	CNCSU		Juan Abdala	jabdala@cncs.com.uy
9	CNCSU	Representante en MNP+L	Santiago Pereira Testa	spereiratesta@gmail.com
10	CONAPROLE	Empresa	Cynthia Lima	clima@conaprole.com.uy

**Asistentes al Taller de consolidación del trabajo en grupos –
23 de noviembre 2009**

	Institución	Repartición / comentario	Nombre	e-mail
11	DIROX	Empresa	Gabriel Nater	gnater@dirox.com.uy
12	DIROX	Empresa	Gianfranco Blengio	gblengio@dirox.com.uy
13	GD de Montevideo	Unidad de Efluentes industriales Representante en MNP+L	Alicia Raffaele	araffaele@csanea.imm.gub.uy
14	GD de Montevideo	Representante en MNP+L	Susana González	sgonzalez@pb.imm.gub.uy
15	JASPE	Empresa	Cecilia Bangueses	cbangueses@jaspe.net
16	MEC- ANEP-CES		Marta Varela	mvarbar@hotmail.com
17	MGAP-DGF		Daniel Sanromán	dsanroman@mgap.gub.uy
18	MGAP-DGSG		Leticia Luengo	lluengo@mgap.gub.uy
19	MIEM-DNETN		Carolina Mena	carolina.mena@dne.miem.gub.uy
20	MIEM-DNI	Representante en MNP+L	Laura Queiruga	laura.queiruga@dni.miem.gub.uy
21	MIEM-DNI		Vanessa Labadie	vanessa.labadie@dni.miem.gub.uy
22	MIEM-PACPYMES		Eduardo Hernández	eduher.consultor@googlemail.com
23	MINTURD		Gustavo Olveyra	golveyra@gmail.com
24	MVOTMA-DINAMA	Asuntos Internacionales	Graciela Rossi	graciela.rossi@dinama.gub.uy
25	MVOTMA-DINAMA	Unidad de Planificación Coordinador MNP+L	Marisol Mallo	marisol.mallo@dinama.gub.uy
26	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Beatriz Olivet	beatriz.olivet@gmail.com
27	MVOTMA-DINAMA	Consultor	Oscar Camé	came.oscar@gmail.com
28	MVOTMA-DINAVI		Isabel Erro	isabel.erro@gmail.com
29	MVOTMA-DINAVI		Wim Kok	kokwim@gmail.com
30	OPP		Ana Cazzadori	inversiones@opp.gub.uy
31	OSE	Unidad de Gestión Ambiental	Ma. Angélica Stipanovic	gestion.ambiental@ose.com.uy
32	OSE		Raquel Piaggio	rpiaggio@ose.com.uy
33	OSE	Unidad de Gestión Ambiental	Gabriela Larrañaga	glarranaga@ose.com.uy
34	Plan Ceibal		Verónica Gainza	v.gainzaa@gmail.com
35	UM-CPML		Mercedes Augspach	maugspach@um.edu.uy
36	Unión eléctrica	Empresa	Verónica Lay	veronicalay@unionelectrica.com.uy

ANEXO II: Glosario de siglas

ACA	Asociación de Cultivadores de Arroz
ADIFU	Asociación de la Industria Frigorífica del Uruguay
AFE	Administración de Ferrocarriles del Estado
ANEP	Administración Nacional de Educación Pública
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación
ANMYPE	Asociación de la Mediana y Pequeña Empresa
ANP	Administración Nacional de Puertos
ANV	Agencia Nacional de Vivienda
ANTEL	Administración Nacional de Telecomunicaciones
ANCAP	Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland
ANPL	Asociación Nacional de Productores de Leche
APLSJ	Asociación de Productores de Leche de San José
APPCU	Asociación de Promotores Privados de la Construcción del Uruguay
APROTUR	Asociación de Promoción de Turismo de Piriápolis
ANMYPE	Asociación Nacional de la Mediana y Pequeña Empresa
ASIQR	Asociación de Industrias Químicas del Uruguay
AUPCIN	Asociación Uruguaya de Productores de Carne Intensiva Natural
BROU	Banco de la República Oriental del Uruguay
CCCB-Uy	Centro Coordinador de Basilea para América Latina y el Caribe
CCU	Cámara de la Construcción del Uruguay
CEADU	Centro de Estudios, Análisis y Documentación de Uruguay
CEDU	Confederación Empresarial del Uruguay
CEMPRE	Compromiso Empresarial por el Reciclaje
CES	Consejo de Enseñanza Secundaria
CEUTA	Centro Uruguayo de Tecnologías Apropriadas
CIF	Cámara de la Industria Frigorífica
CIPU	Centro de Industriales Panaderos del Uruguay
CI	Congreso de Intendentes
CILU	Cámara de la Industria Láctea del Uruguay
CIU	Cámara de Industrias del Uruguay
CLAEH	Centro Latinoamericano de Economía Humana
CNCSU	Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay
CND	Corporación Nacional para el Desarrollo
COTAMA	Comisión Técnica Asesora de Medio Ambiente
CUDECOOP	Confederación Uruguaya de Entidades Cooperativas
DDR	Dirección de Desarrollo Rural
DFPD	Dirección de Formación y Perfeccionamiento Docente
DGF	Dirección General Forestal
DGSG	Dirección General de Servicios Ganaderos
DGSA	Dirección General de Servicios Agrícolas
DIGEGRA	Dirección General de la Granja
DINAMA	Dirección Nacional de Medio Ambiente
DINASA	Dirección Nacional de Agua y Saneamiento
DINOT	Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial
DNETN	Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear
DNI	Dirección Nacional de Industria
FEPALE	Federación Panamericana de Lechería
FING	Facultad de Ingeniería

FQ	Facultad de Química
GD	Gobierno Departamental
INAC	Instituto Nacional de Carnes
INACAL	Instituto Nacional de Calidad
INALE	Instituto Nacional de la Leche
INIA	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
IPA	Instituto Plan Agropecuario
LATU	Laboratorio Tecnológico del Uruguay
MDN	Ministerio de Defensa Nacional
MEC	Ministerio de Educación Ambiental
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINTURD	Ministerio de Turismo y Deporte
MIPyMEs	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
MNP+L	Mesa Nacional de Producción más Limpia
MSP	Ministerio de Salud Pública
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
MVOTMA	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
OCC	Organización para la Conservación de Cetáceos
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OSE	Obras Sanitarias del Estado
OPP	Oficina de Planeamiento y Presupuesto
OUA	Organismo uruguayo de acreditación
PACPYMES	Programa de apoyo a la competitividad y promoción de las exportaciones, Ministerio de Industria, Energía y Minería
P+L	Producción más Limpia
PNN	Prefectura Nacional Naval
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPR	Proyecto Producción Responsable (MGAP)
PROBIDES	Programa de Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible en los Humedales del Este
PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
RENARE	Dirección de Recursos Naturales Renovables
RETEMA	Red Temática de Medio Ambiente
SAICM	Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Sustancias Químicas (Strategic Approach to International Chemicals Management)
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SPLF	Sociedad de Productores de Leche de Florida
SPLVR	Sociedad de Productores de Leche de Villa Rodríguez
SUTUR	Sociedad Uruguaya de Turismo Rural
UDELAR	Universidad de la República
UE	Unión Europea
UM - CPML	Universidad de Montevideo - Centro de Producción más Limpia
UNIT	Instituto Uruguayo de Normas Técnicas
UTE	Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas
UTU	Universidad del Trabajo del Uruguay