

INDICE

MISIÓN.....	3
COMETIDOS DEL MINISTERIO	3
1. DIRECCIONES NACIONALES	4
1.1. DIRECCIÓN GENERAL DE SECRETARÍA	4
1.1.1. Gerencia del Area de Planificación Estratégica.....	4
1.1.2. Gerencia del Area Promoción del Comercio Industrial Exterior.....	6
1.1.3. Gerencia de Calidad y Mejora para el Cambio	8
1.1.4. Gerencia para la Calidad y Mejora del Cambio –Mejora Continua....	9
1.2. DIRECCIÓN NACIONAL DE INDUSTRIAS (D.N.I.)	18
1.2.1. Mejoras y reformas de mayor relevancia.....	19
1.2.2. Otras mejoras y reformas.....	20
1.3. DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (DNETN).....	21
1.3.1. Mejoras y Reformas	21
1.4. AUTORIDAD REGULADORA NACIONAL EN RADIOPROTECCION ...	23
1.4.1. Mejoras y reformas	23
1.5. DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA (DINAMIGE)	25
1.5.1. Mejoras	25
1.5.2. Proyectos mineros en desarrollo	26
1.5.3. Laboratorio de Tecnogestión (Dinamige /DNETN).	26
1.6. DIRECCIÓN DE ARTESANÍAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (DINAPYME).....	27
1.6.1. Mejoras de mayor relevancia.....	28
1.6.2. Mejora de gestión de la DINAPYME.....	29
1.6.3. Otras mejoras.....	31
1.7. DIRECCIÓN NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL (DNPI).....	32
1.8. DIRECCIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	34
1.8.1. Mejoras	34

2. ORGANISMOS QUE SE RELACIONAN CON EL PODER EJECUTIVO A TRAVÉS DEL M.I.E.M.	37
2.1. ADME.....	37
2.1.1. <i>Mejoras y Reformas</i>	37
2.2. ANCAP	40
2.2.1. <i>Mejoras y reformas: Área de Planificación Estratégica</i>	40
2.2.2. <i>Mejoras y reformas: Negocios Energéticos</i>	42
2.2.1. <i>Mejoras y reformas: Negocios Diversificados</i>	44
2.3. ANTEL	47
2.3.1. <i>Mejoras de carácter general</i>	47
2.3.2. <i>Mejoras de carácter operativo</i>	47
2.3.3. <i>Reformas</i>	50
2.4. INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD.....	51
2.4.1. <i>Mejoras</i>	51
2.4.2. <i>Reformas</i>	54
2.5. COMISIÓN TÉCNICA MIXTA DE SALTO GRANDE.....	55
2.6. LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY	56
2.6.1. <i>Mejoras y reformas</i>	56
2.7. UTE.....	61
2.7.1. <i>Mejoras</i>	61
2.7.2. <i>Reformas</i>	66

MISIÓN

El Ministerio de Industria, Energía y Minería es responsable de proponer políticas específicas referidas a los sectores industrial, energético, minero y de telecomunicaciones, tendientes a la transformación y fortalecimiento del aparato productivo nacional, a la integración regional y a atender los requerimientos que plantea el mundo globalizado. La utilización de herramientas de gestión adecuadas, la promoción de la especialización y la innovación serán fundamentales para lograr una respuesta eficaz a los nuevos desafíos.

COMETIDOS DEL MINISTERIO

De acuerdo a la normativa vigente, el MIEM tiene los siguientes cometidos:

- Propiciar el análisis y seguimiento de la situación industrial con la finalidad de diseñar las **políticas industriales** correspondientes
- Cumplir con las actividades de **gestión y protección de la Propiedad Industrial**. Cuando hablamos de Propiedad Industrial nos estamos refiriendo a todo lo concerniente a la Economía del Conocimiento, o sea marcas y patentes.
- **Promover, regular y fiscalizar la explotación de los recursos mineros** del país. En este sector, en los últimos años el país ha recibido inversiones millonarias que fueron destinadas a la explotación de oro. Asimismo, existen actualmente prospecciones en diamantes y minerales.
- Proponer y coordinar la **Política Energética** del país. Regular, fiscalizar y controlar las actividades que utilizan tecnologías nucleares y radiaciones ionizantes.

- De acuerdo al Decreto 155/2007 se dispone que las competencias del Poder Ejecutivo en materia de **Comunicaciones y Telecomunicaciones** serán ejercidas con la intervención de esta Secretaría de Estado.

A continuación se dará cuenta de las actividades desarrolladas por el Ministerio de Industria, Energía y Minería y por aquellos Organismos que se relacionan con el Poder Ejecutivo a través de esta Secretaría de Estado.

1. DIRECCIONES NACIONALES

1.1. DIRECCIÓN GENERAL DE SECRETARÍA

A) Nuevas Gerencias

Dentro de la órbita de la Dirección General de Secretaría han comenzado en este año 2009 el funcionamiento de varias Gerencias relacionadas con objetivos específicos. Ellas son:

- Gerente del Área de Planificación Estratégica.
- Gerencia del Área Promoción del Comercio Industrial Exterior.
- Gerencia del Área Calidad y Gestión del Cambio.
- Gerencia del Área Calidad y Gestión del Cambio – Mejora Continua

1.1.1. Gerencia del Área de Planificación Estratégica

Objetivo: La Unidad de Planificación Estratégica es responsable de la dirección y supervisión técnica de los procesos de planeamiento, programación, monitoreo y evaluación de las políticas y gestión del Ministerio,

participando en los procesos de asignación de recursos que permitan su orientación a resultados.

Sus tareas principales son:

- **Elaborar la propuesta de los planes estratégicos de acción del Ministerio** a ser considerados por el ministro y su gabinete, de manera consistente con los lineamientos estratégicos de gobierno.
- **Proponer los indicadores a incluir en los reportes** dirigidos a la sociedad como parte de procesos continuos de rendición de cuentas sobre los objetivos generales y prioritarios del Ministerio.
- **Supervisar los Planes Estratégicos y Anuales** elaborados por las Unidades Ejecutoras del Inciso verificando su consistencia con los planes estratégicos del Ministerio.
- Coordinar los procesos tendientes a la implementación de prácticas de evaluación, según las directivas del propio Ministerio y sus Unidades Ejecutoras.

Actividades desarrolladas junio-diciembre 2009:

- Informe de Transición MIEM: Lineamientos Estratégicos 2010-2015.
- Gabinete Productivo: Equipo Directivo - informes Cadenas de Valor (I) y (II).
- Construcción de Sistema de Indicadores de Recursos, Procesos, Resultados y Contexto/Impacto a nivel del Inciso y de las respectivas Unidades Ejecutoras.
- Implantación de la Herramienta de Cuadro de Mando Integral (Tablero de Cuadro de Mando).
- Guía de Financiamiento de Proyectos Productivos.

1.1.2. Gerencia del Área Promoción del Comercio Industrial Exterior

Objetivo del Cargo: Asesorar en la promoción de la inserción internacional de la producción industrial del país, detectando potenciales mercados de exportación, lo cual implica:

- **Asesorar a fin de incrementar el comercio exterior de origen industrial** del país.
- **Realizar análisis de la oferta industrial** identificando áreas de competitividad en las cadenas productivas con potencial exportador.
- **Elaborar o recopilar estudios** sobre cada país que constituya un destino potencial de las exportaciones nacionales de origen industrial. Dichos estudios incluirán, entre otros aspectos, un perfil descriptivo del sector productivo de ese país, y un diagnóstico del marco regulatorio del comercio.
- **Participar como delegado del MIEM en los ámbitos formales existentes para la promoción del comercio exterior** (Gabinete Productivo, Departamento de Promoción Comercial del Ministerio de Relaciones Exteriores, Asesoría Comercial del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay XXI)

En cumplimiento de estos objetivos, se concretaron varias actividades:

- **Elaboración de un Plan de trabajo** a partir del cual se priorizaron, entre otras, las siguientes acciones:
 - Contactar con División Competitividad de la Dirección Nacional de Industrias y Uruguay XXI a los efectos de coordinar acciones conjuntas.

- o Relacionamiento con otras entidades privadas vinculadas: Cámara de Industrias del Uruguay y Unión de Exportadores.
- o Análisis de la información sobre balanza comercial del país, en general, y en particular de los siguientes países: Argentina, Brasil, Venezuela, China, India. Información elaborada por diferentes fuentes (Uruguay XXI, CIU, BCU, UEU, DNA, etc.) y elaborar informes internos.

➤ **Participación en actividades en representación del Ministerio**

- o Estrategia Nacional de Exportaciones
- o Consorcios de Exportación
- o Grupo de Integración Productiva
- o Comisión Interministerial Expo Shanghai
- o Comisión Mixta de Seguimiento Bilateral con Brasil, Bolivia y Cuba
- o Apoyo al Cluster Naval de PACPYMES en contactos locales e internacionales.
- o Apoyo a la Cámara de Autopartes en contactos locales.
- o Reuniones preparatorias de la Comisión Mixta de Seguimiento Bilateral con Irán

➤ **Participación en Misiones Oficiales**

- o Participación en la Comisión Mixta Bilateral Uruguay-Brasil
- o Misión a Santa Catarina coordinada entre el MIEM y Uruguay XXI, junto a empresarios Uruguayos.
- o Misión a Foz de Iguazú para participar del Primer Encuentro ENCOMEX MERCOSUL.
- o Misión a nivel de Vice Ministros a Canadá por temas relativos a la minería.
- o Misión a Bogotá para participar de la III Cumbre China - América Latina.

➤ **Participación en Comisiones de Servicio en el exterior**

- o Comisión para participar en el Diálogo Regional: Comercio y Pobreza, Cepal, OEA, BID, MDIC PANAMA, PANAMÁ.
- o Comisión para participar de la Reunión de Trabajo sobre iniciativas de desarrollo e integración productiva en la región fronteriza de las Misiones, CEFIR, CAF, GIP-MISIONES, FES. Posadas – Misiones - Argentina

1.1.3. Gerencia de Calidad y Mejora para el Cambio

Objetivo del cargo:

- 1) Dirigir los servicios de sistemas de información y tecnología informática a su cargo y asegurar la alineación de las políticas de sistemas con las estrategias institucionales procurando la adopción de estándares y mejores prácticas.
- 2) Dirigir la implantación y cumplimiento de políticas, normas, estándares y procedimientos en materia de seguridad informática.

Los resultados alcanzados en el periodo se pueden resumir:

- La incorporación de esta gerencia en una temática de la cual carecía esta Secretaría de Estado, **generó un hilo conductor entre políticas públicas impulsadas desde AGESIC hacia el Ministerio internalizándolas y siendo articulador en su implantación.**
- **Resultó un soporte y expresión de las voluntades de las autoridades** en cuanto a la definición de políticas a impulsar desde cada una de sus Unidades Ejecutoras en la materia, pero ya no en forma individual, sino enmarcadas dentro de un fin predefinido como Institución Ministerial.

Logros concretados:

- **Implantación de la Herramienta APIA Documentum** para la gestión de expedientes 100% electrónica impulsada por AGESIC para todo el

Estado. En esta actividad se participó como contraparte de Agesic y la consultora QUANAM /KPMG contratada para la implantación, conjuntamente con la Gerencia de Mejora Continua. Proyecto realizado con apoyo de AGESIC.

- **Contraparte de la consultora STAVROS MOYAL contratada para relevamiento, análisis, diagnóstico, recomendaciones, guías de procedimientos y formularios, para el adecuado manejo de los activos de TI de la organización.** Basado en metodología Cobit. Proyecto realizado con apoyo de AGESIC

1.1.4. Gerencia para la Calidad y Mejora del Cambio –Mejora Continua

Objetivo del cargo: Liderar el Proceso de Mejora Continua del Ministerio, a través de la definición y promoción de estándares de Calidad en los procesos del Ministerio y la planificación y articulación los procesos de cambio.

Enunciado de mejoras concretadas:

- **Racionalización de los trámites y modelado de procesos.** Esta línea de acción tuvo como objetivo
 - o Propiciar un cambio cultural en la actividad procedimental del Inciso, propendiendo a la visión sistémica y corporativa.
 - o Generar un ambiente de participación de los funcionarios del Inciso, fomentando la comunicación, difusión de los emprendimientos (objetivos, avance, resultados, etc.).
 - o Documentar la realidad en materia procedimental como base para instaurar la técnica de mejora continua de la gestión.
 - o Dar respuesta a requerimientos de actores internos (autoridades y funcionarios) y externos al MIEM.

Los resultados alcanzados, se pueden resumir en:

- o **Mejora de la gestión del MIEM**, partiendo de un estudio detallado, participativo, integral e integrador, previo y preparatorio a la definición del modelo de gestión (alineado al plan estratégico del Inciso para el próximo quinquenio).
 - o **Inicio del proceso de gestión del conocimiento propiciando un cambio cultural** y documentando los procesos.
- **Mejora de atención al usuario, fortalecimiento de los servicios de apoyo y de las comunicaciones internas.** Esta línea de acción tuvo como objetivo:
- o **Ejercer la transparencia activa como elemento fundamental para fortalecer el sistema democrático**, reduciendo las desigualdades, incrementando la confianza de la ciudadanía y procurando su participación en el marco de las definiciones y directivas estratégicas a nivel Nacional, dando cumplimiento a la normativa vigente y a los principios y objetivos de la Carta Iberoamericana de Calidad en la Administración Pública.

Los resultados alcanzados, se pueden resumir en:

- o **Cumplimiento de las disposiciones legales respecto al acceso a la información pública** y a la protección de datos personales.
 - o Se brinda información de interés destinada al público en general y en especial a los actores directamente vinculados con los cometidos y funciones del MIEM, se comenzó a incursionar en la tramitación vía Web, se ampliaron los canales para la atención ciudadana y se miden los resultados a través de indicadores de eficiencia y calidad en la gestión.
- **Mejora de calidad.** Esta línea de acción tuvo como objetivo primordial la profesionalización de la Gestión y Mejora de Calidad en DINAPYME, incluyendo la integración con los organismos vinculados a través de servicios web.

El resultado logrado fue:

- o **La Profesionalización de la gestión.** Estandarización y documentación del sistema de calidad; capacitación de los funcionarios. Todo esto con el objetivo de mejorar el servicio y generar un ámbito de fiabilidad en las PYMES, y otros actores involucrados.
- **Mejora de gestión de los Recursos Humanos.** Esta línea de acción se puede resumir en:
 - o **Profesionalizar la Gestión Humana en el MIEM.** Se apoya en el sistema SGH que facilitará la tarea de Gestión Humana. Se está implantando a nivel de la Administración Central, bajo la responsabilidad de la Oficina Nacional del Servicio Civil.
 - o **La centralización y unificación de información de RRHH,** permitirá que la toma de decisiones esté sustentada en datos reales y que la planificación sea más efectiva, beneficiando tanto al jerarca como al funcionario.

Enunciado de resultados alcanzados:

- o **Profesionalizar la Gestión Humana en el MIEM.** Se apoya en el sistema SGH que facilitará la tarea de Gestión Humana. Se está implantando a nivel de la Administración Central, bajo la responsabilidad de la Oficina Nacional del Servicio Civil.
- o **La centralización y unificación de información de RRHH,** permitirá que la toma de decisiones esté sustentada en datos reales y que la planificación sea más efectiva, beneficiando tanto al jerarca como al funcionario.

B) Proyecto de Internacionalización de la Especialidad Productiva (PIEP) Convenio FOCEM-MIEM

En el ejercicio 2008 se puso en práctica este Proyecto que a continuación de describe.

El **Proyecto de Internacionalización de la Especialización Productiva (PIEP)**, trabaja junto a empresas e investigadores uruguayos y de la región, en apoyo a emprendimientos asociativos, principalmente para exportar a terceros países. Asimismo, tiene como fin, facilitar a sectores transversales con potencial dinámico - como son **Software, Electrónica y Biotecnología** - la realización de proyectos innovadores, a través de la co-inversión con fondos no reembolsables, con una implementación ágil y eficaz, y en un plazo adecuado a la realidad de los negocios.

El **PIEP** considera fundamentales aspectos tales como la **internacionalización y comercialización** de los productos de los sectores que apoya.

Los objetivos expuestos coinciden con el enfoque de esta Memoria, ya que se trata de un Proyecto de implementación ágil, en coordinación con las políticas del MIEM y del Gabinete Productivo.

Este Proyecto implica una mejora para el Ministerio ya que la actitud proactiva del equipo del Proyecto instituye un cambio que tiende a reformular en algunas áreas el funcionamiento del MIEM, a partir de un permanente contacto con empresas e investigadores. La finalidad es brindar un buen servicio en tiempos cortos, de acuerdo a los objetivos del Convenio FOCEM-MIEM.

La dedicación a metas de especialización productiva a nivel de internacionalización e integración regional, también implica cambios positivos en las políticas del MIEM, donde la inserción se comienza a planificar también desde las cadenas de valor.

El Proyecto está financiado por el Fondo para la Convergencia Estructural del Mercosur (FOCEM) y es ejecutado por el Ministerio de Industria Energía y Minería.

El financiamiento está a cargo del Fondo para la Convergencia Estructural del MERCOSUR (FOCEM) y fondos presupuestales del MIEM, según la siguiente estructura:

Origen de los Fondos	Monto en U\$S	Estructura
FOCEM	1.275.000	69 %
MIEM	577.000	31 %
TOTAL	1.852.000	100 %

Las características más resaltantes del Proyecto son:

- Proyecto inscripto dentro de los lineamientos pautados por el **Uruguay Productivo**, cumpliendo los objetivos de especialización productiva y exportación.
- Promoción de una **mayor integración y complementación nacional y regional**, y un **mayor intercambio comercial**, que pueda conducir a los tres sectores al encuentro de nichos de mercado y de apertura de nuevos mercados.
- Promoción de vínculos estrechos entre **academia y empresas**.

ALGUNOS INDICADORES GENERALES DEL PROYECTO

INDICADORES GENERALES	Dic. 2008	Junio 2009	Dic. 2009 (*)
N° Proyectos presentados por los distintos Sectores:	25	28	34
Electrónica:	8	8	12
Software:	13	13	13
Biotecnología:	4	7	9
N° Convenios firmados de Proyectos Asociativos Regionales:	17	19	26
Empresas y/o investigadores Nacionales Asociados:	37	41	47
Empresas Regionales Asociadas	17	21	24
Países de la Región involucrados Argentina, Brasil, Chile, Venezuela, Paraguay	5	5	5
Ocupación generada estimada por Convenios firmados (empleos especializados)	110	115	150

INDICADORES GENERALES	Dic. 2008	Junio 2009	Dic. 2009
	(Importes en dólares)		
Inversión total de proyectos aprobados y en estudio:	2.464.804	3.191.081	3.645.241
Sector Electrónica	772.000	719.800	1.046.560
Sector Software	1.165.694	1.548.384	1.548.384
Sector Biotecnología	527.110	922.897	1.050.297

Inversión por Convenios Firmados	1.753.804	2.066.460	2.826.170
---	------------------	------------------	------------------

Sector Electrónica	524.000	599.800	926.560
Sector Software	1.094.984	1.094.984	1.094.984
Sector Biotecnología	134.820	371.676	804.626

Financiamiento FOCEM – MIEM	783.675	936.175	1.289.375
Financiamiento Empresas Asociadas	970.129	1.130.285	1.536.795
Financiamiento Total	1.753.804	2.066.460	2.826.170

(*) Cifras primarias

C) Proyecto de Funcionamiento – Fortalecimiento e implementación de políticas de Especialización Productiva

C.1) Mejoras y Reformas

El Proyecto de Funcionamiento “Fortalecimiento e Implementación de Políticas de Especialización Productiva” integra el presupuesto anual del MIEM.

El objetivo del Proyecto es el desarrollo de nuevos productos y procesos y de la infraestructura necesaria para la ejecución de las Políticas de Especialización Productiva. Esta finalidad se relaciona con la innovación tecnológica aplicada a la infraestructura de las cadenas productivas del país.

“Fortalecimiento e Implementación de Políticas de Especialización Productiva” es un Proyecto inserto en el Gabinete Productivo y alineado con las políticas de desarrollo de la innovación en el país y con la mejora de la competitividad. Y este fondo se ha planteado objetivos de capacitación y empleo.

Este Proyecto implica un relacionamiento fluido con empresas, técnicos, investigadores, estudiantes y otros actores vinculados a los distintos proyectos objeto del financiamiento del mismo. A través del mismo se ha logrado una actitud proactiva permanente, buscando intercambiar experiencias y conocimiento técnico con los actores involucrados.

El Proyecto de Funcionamiento de “Fortalecimiento e Implementación de Políticas de Especialización Productiva” ha financiado durante el año 2009 las siguientes Convocatorias:

C.2) Convocatorias

Convocatoria a Cooperativas_09

En abril de 2009 se ha convocado a Cooperativas a presentar proyectos que favorezcan el desarrollo de áreas clave de su actividad productiva en pro de la mejora de su competitividad.

Fueron beneficiados 10 proyectos de cooperativas con una asignación media de \$ 490.000 por cooperativa.

Convocatoria a Emprendimientos gestionados por mujeres – Convocatoria _8M

En agosto de 2009 se adjudicaron fondos a 15 emprendimientos gestionados por mujeres en todo el país por un total aproximado a los \$ 1.250.000.

El Ministerio de Industria, Energía y Minería se ha propuesto convocar a emprendimientos gestionados por mujeres a efectos de generar mejores condiciones de acceso a empleos genuinos y de calidad, desarrollar la capacidad emprendedora de las mujeres en el mundo productivo y hacer visible el aporte de las mujeres , tanto rurales como urbanas, a la economía.

Convocatoria a TIC's_09

En diciembre de 2009 se adjudicaron fondos a 5 proyectos de empresas del sector TIC's con la finalidad de de radicar nuevos emprendimientos de tecnologías de la información y de la comunicación en el interior del país.

El Ministerio ha tenido en este caso el objetivo de lograr una mayor descentralización entre las empresas del sector y de mejorar el perfil

productivo del interior del país agregando valor y generando puestos de empleo y autoempleo.

Se presentaron 10 empresas a la Convocatoria de las cuales 5 fueron seleccionadas. El monto total adjudicado fue de \$ 1.750.000.

C.3) Convenios

Durante 2009 se han realizado por parte del MIEM y con cargo a este Fondo de Funcionamiento, los siguientes Convenios:

Convenio MIEM – Unión de Exportadores

- Objetivo del Convenio: Mejores prácticas de exportación.
- Financiamiento: \$ 1.000.000.

Convenio MIEM-ANMYPE

- Objetivo del Convenio: Mejores prácticas de producción de las micro y pequeñas empresas.
- Financiamiento: \$ 1.000.000.

Convenio MIEM-FUNDAQUIM

- Objetivo del Convenio: Llevar adelante las acciones necesarias para la contratación de personal técnico a los efectos de realizar un plan de negocios para el Parque Tecnológico llamado “Polo Agroalimentario y Agroindustrial” en la Estación Experimental Mario Cassinoni de la UDELAR, en el Departamento de Paysandú, e instrumentar la forma de participación de los actores públicos y privados en dicho emprendimiento.
- Financiamiento: U\$S 30.000.-

Convenio MIEM-CEPT UTU (en gestión)

- Objetivo del Convenio: Implementación de dos cursos de soldadura a 30 personas que serán designadas por la Unión de Trabajadores del Metal y Ramas Afines (UNTMRA), con la finalidad de consolidar la capacitación y el desarrollo de las distintas cadenas productivas del país, en coordinación con las políticas establecidas en el Gabinete Productivo, una de las cuales es la cadena automotriz.
- Financiamiento: U\$S 33.0000.

C.4) Otras aplicaciones del Fondo

Las anteriores son algunas de las aplicaciones del fondo para el Fortalecimiento e Implementación de Políticas de Especialización Productiva.

Se han aplicado otros fondos en distintas áreas con objetivos como la mejora de calidad y la implementación de normas ISO, la mejora de la productividad y de la competitividad de pequeñas y medianas empresas, apoyo a clusters y redes, fomento de consorcios de exportación, capacitaciones en áreas claves para el desarrollo, etc.

1.2. DIRECCIÓN NACIONAL DE INDUSTRIAS (D.N.I.)

Las tareas de la Dirección Nacional de Industrias en el 2009 han tenido como base el diseño, discusión e implementación de una Estrategia Industrial, con el objetivo de un crecimiento económico sostenido con justicia social, mejorando la estructura económica del país mediante el agregado de valor y la adquisición y desarrollo de capacidades tecnológicas. En ese marco las actividades que ha desarrollado la DNI se han enfocado a:

- Desarrollar las **potencialidades de las cadenas productivas**, eliminando a la vez las restricciones para su crecimiento.
- Crear las bases para una **mejor integración regional** de las cadenas productivas a nivel nacional y MERCOSUR.

- Implementar la normativa sobre **inversión** que permite el desarrollo de nuevas cadenas productivas y la mejora de la competitividad de las existentes.
- Administrar la normativa que permita la **defensa ante prácticas de comercio desleales**, de cadenas productivas nacionales.

Las metas que se habían propuesto para este año 2009 y las actividades realizadas en el año, se resumen en los siguientes párrafos:

1.2.1. Mejoras y reformas de mayor relevancia

- **Gabinete Productivo** - En el año 2009 se comenzaron a implementar las medidas definidas en la Fase III de las primeras 8 cadenas estratégicas y se realizó el diagnóstico y determinación de medidas de 4 nuevas cadenas.
- **Mesas Tripartitas** - Se ha trabajado activamente en las Mesas Tripartitas (empresarios, trabajadores y Gobierno) de: Naval, Aeronáutica, Vestimenta, Textil y Automotriz.
- **Proyectos de Inversión** - Se declararon promovidos 118 proyectos de inversión industrial, 14 ampliaciones y 20 sustitutivas y/o modificativas, alcanzándose 526 millones de dólares de inversión.
- **Impulsar la creación de parques industriales** – Se aprobó la instalación de un parque industrial en el departamento de Salto. Para el año siguiente se tiene previsto continuar con el trabajo realizado por la Comisión Asesora de Parques Industriales, para la revisión de los beneficios fiscales otorgados por el actual régimen, de tal forma de lograr un verdadero estímulo a la radicación de industrias en los mismos.
- **Reestructuración de la cadena maderera** – Se ha trabajado en estrecho contacto con los actores de la cadena, en el programa de

Competitividad de PACPYMES, en el programa de Desarrollo de Proveedores del eje Tacuarembó-Rivera y en el programa de compra de insumos y exportaciones conjuntas con empresas de Paysandú.

- **Apoyo a los planes estratégicos de los conglomerados industriales** - Se han continuado apoyando los planes estratégicos de los conglomerados: Software, Textil, Vestimenta, Calzado, Marroquinería y Diseño, formando parte de los Grupos Gestores.
- **Compras del Estado** – Se está trabajando en la adecuación del sistema y determinación de una metodología para el control de las ventas al Estado, a fin de que efectivamente sean de producción nacional en sustitución de la importación de insumos.
- **Participar activamente en el proceso de entrega de subsidios en el sector vestimenta** - Por el Componente 1 se han financiado 44 proyectos por \$ 7:000.000, por el Componente 2 se han financiado 25 actualizaciones tecnológicas por un valor de \$ 12:000.000 y por el Componente 3 se ha apoyado a 24 empresas exportadoras con \$ 36.000.000.
- **Acuerdos comerciales del sector automotor** - Se ha realizado la primera reunión en dos años del comité automotor del acuerdo MERCOSUR-México. En la oportunidad se ajustaron algunas disposiciones del sistema de origen y se abrieron oportunidades negociadoras para Uruguay en materia de camiones, ómnibus y neumáticos remoldeados.

1.2.2. Otras mejoras y reformas

- **Régimen de Pérdida de Preferencia Arancelaria** - Se procesaron en el período 52 solicitudes de excepción.
- **Régimen de Admisión Temporal, Toma de Stock y Drawback** - Se procesaron en este período 478 expedientes.

- **Otros regímenes industriales:** registro de empresas que fabrican bebidas sin alcohol, registro de astilleros, varaderos y diques, licencias de importación para textiles, calzado y aceites, licencias de importación de juguetes.
- **Régimen de Seguro de Desempleo Parcial** – Se han realizado los estudios previos a la instrumentación del régimen de subsidios a la capacitación en empresas y al mantenimiento del empleo en sectores impactados por la crisis internacional.
- **Grupo Negociador sobre Reglamento Medidas de Salvaguardia en el ámbito de ALADI.**– Se participó activamente en la búsqueda de una redacción consensuada del régimen de salvaguardias a aplicarse en el ámbito de ALADI.
- **Negociaciones Mercosur** – Se ha participado activamente en el proceso de construcción o perfeccionamiento de la unión aduanera. La DNI coordina a nivel nacional tres foros directamente dependientes del GMC: el SGT N°3 “Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad”, el SGT N°7 “industria” y el “Grupo de Integración Productiva”. Asimismo la representación del MIEM en la Comisión de Comercio del Mercosur es ejercida desde la DNI, trabajando activamente en los regímenes especiales de importación.
- **Realizar inspecciones técnicas en los procesos de chatarra de cobre**
- Se ha logrado controlar el comercio de los artículos de cobre en las empresas formalmente establecidas.

1.3. DIRECCIÓN NACIONAL DE ENERGÍA Y TECNOLOGÍA NUCLEAR (DNETN)

1.3.1. Mejoras y Reformas

- **Fortalecimiento institucional.** Se logró definir una estructura organizativa acorde a las funciones actuales con un reforzamiento de las capacidades técnicas.

- **Promulgación de la Ley Solar Térmica N° 18585.** El Poder Ejecutivo a instancias de esta Dirección, declara de interés nacional la investigación desarrollo y formación en el uso de energía solar térmica. Promueve su introducción en sectores más intensivos en uso de agua caliente. Se establecen en la mencionada Ley, exoneraciones fiscales.
- **Promulgación de la Ley de Eficiencia Energética N° 18.597:** A través de esta norma jurídica, se creará la Unidad de Eficiencia Energética, se elaborará el Plan Nacional de Eficiencia Energética, se crea el Fondo de Eficiencia Energética y se define el marco legal para el etiquetado.
- **Se culminó y publicó el estudio de “Encuesta de Consumo y Usos de la energía”.** Implica un estudio de demanda en todos los sectores de actividad (residencial, industrial, transporte, comercial, servicio, minería, construcción, agropecuario).
- **Incorporación de energías renovables:** El Decreto 403/09 promociona los contratos de compraventa de energía con fuente eólica por 150 MW.
- **Ronda Uruguay.** se concreto con éxito la misma y se adjudicaron dos bloques.
- **Definición de condiciones de exploración y prospección de esquistos y gas lutitas en territorio nacional.**
- **Uruguay país fundador de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA)**
- **URUPABOL.** En el marco del memorandum de entendimiento de los tres países, se resolvió el estudio de pre factibilidad de un gasoducto entre Bolivia y Uruguay.
- **Se mejoraron los procedimientos para la inspección de los equipos generadores de vapor,** considerando, entre otros, lo relacionado con de eficiencia energética.

- **Se culminó e hizo público el primer Mapa Eólico del país**
- **Se realizaron dos consultorías técnicas en relación a la introducción de energía a partir de biomasa.**
- **Decreto 354/09 de promoción de inversiones en Energías Renovable y Eficiencia Energética**, en el marco de la Ley de Promoción de Inversiones.

1.4. AUTORIDAD REGULADORA NACIONAL EN RADIOPROTECCION

1.4.1. Mejoras y reformas

- **Servicio de Dosimetría personal.** Se han realizado cambios en los procedimientos administrativos tendiendo a una mejor gestión de calidad, lo cual ha implicado:
 - **Transformación del sistema de archivo del historial de los usuarios.** Como respuesta al buen servicio dado en el control de los trabajadores ocupacionalmente expuestos, se ha producido un aumento del número de usuarios de dosimetría personal (de casi 2.000 usuarios) a los que se ha podido dar rápida respuesta por la incorporación de nuevos elementos (tarjetas de TLD y portadosímetros).
 - **Implantación de un sistema de control ambiental para evitar que el equipamiento utilizado, altamente sensible a esos cambios, se vea afectado, evitando así la pérdida de tiempo en repetidas calibraciones.**
 - **Reacondicionamiento del instrumental de apoyo al equipo (cilindros de nitrógeno) lo que determina un descenso de los costos de los insumos.**

- **Equipos de detección.** Se logró incorporar equipamiento de detección de radiaciones de última generación, con el apoyo del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

- **Inspecciones.** Pese a las dificultades surgidas en el correr del año se logró mantener el número de inspecciones en todas las áreas de inspección, lo cual implicó:
 - **Comunicación más fluida con los usuarios** utilizando el correo electrónico para recepcionar las solicitudes de inspecciones, coordinación de las mismas, envío de informes y notas correspondientes.
 - **Se comenzó un proceso de mejora de la calidad en los procedimientos de inspección**, como resultado de la visita de una experta en esta temática del OIEA.
 - **La redacción por parte de KPMG de los procedimientos en inspecciones y licenciamiento, aplicables al funcionamiento del expediente electrónico.**
 - **La reformulación de la estructura organizativa de la Autoridad Reguladora**, que servirá como base para futuras instancias.
 - **Vinculado a la gestión de calidad en aquellas instalaciones que ya poseen licencia para operar, ésta incluye las autorizaciones correspondientes, omitiendo la autorización por equipo.**

- **Página Web.** Hoy en la página web de la ARNR está toda la información necesaria para informar a los usuarios sobre normativa, bajada de formularios para importación y exportación de materiales radiactivos, etc.

- **Nuevas áreas**
 - **Con motivo de la instalación de un irradiador industrial en el LATU, primero en el país, se tuvo que capacitar personal**

técnico para llevar a cabo el licenciamiento de dicho irradiador. Para ello el OIEA envió un experto para colaborar con dicho entrenamiento en esta temática.

- o **Así mismo también se empezó a incursionar en el área del PET-CICLOTRÓN.** El mismo empezará a funcionar en marzo por lo que personal técnico de la autoridad tuvo que capacitarse. Se espera la llegada de un experto del OIEA, para la primera semana de febrero.

- **PLAN RAD.** Con motivo del **primer simulacro de accidente radiactivo** llevado a cabo por la ARNR en la primera semana de diciembre, se logró mejorar la capacidad de interrelación y coordinación entre las diferentes instituciones actuantes en caso de una emergencia. **Un total de 10 instituciones participaron y alrededor de 100 personas.** Todo fue llevado a cabo dentro del marco del Sistema Nacional de Emergencias y Centro Coordinador de Emergencias Departamental de Montevideo.

1.5. DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA (DINAMIGE)

1.5.1. Mejoras

- Se continuó con la **mejora en los controles de producción y transporte de minerales.** Conjuntamente con el aumento de los volúmenes de producción, **se logró un incremento de la recaudación respecto del período anterior de un 7%** que continua la tendencia alcista de los últimos 5 años.
- Se comenzó en Junio de 2009 el **proceso de implementación de las modificaciones a los procesos administrativos y de gestión de títulos mineros.** Se encuentra en buen grado de avance (B.P.M., Business Process Management) y se prevé la finalización para el mes de Abril de 2010.
- En diciembre de 2009 en todo el MIEM (incluido DINAMIGE) se comenzó a implementar el **Expediente Electrónico.**

- **Marco Legal.-** Se incursionó en el estudio de modificaciones en el Código de Minería y/o el análisis de un marco regulatorio adicional que permita adaptar el actual para facilitar grandes inversiones y otros problemas que se derivan de situaciones que dificultan el desarrollo de la minería. Asimismo se entiende estratégico lograr la regularización de los procesos administrativos que sirvan como base para darle más transparencia a la gestión. Están en proceso tres expedientes que contienen: una reforma al Decreto Reglamentario del Código de Minería y dos resoluciones internas de la Dirección que posibilitarán adecuar a la reforma administrativa a los trámites. Igualmente se están analizando posibles incorporaciones de beneficios fiscales a las inversiones mineras y la posibilidad de adjudicación de estudios geológicos de prospección de minerales específicos. Con respecto al mineral Uranio, se avanzó en el tratamiento del tema en el Grupo de Trabajo, tendiente a definir su incorporación a Clase I lit. b) (Art. 7 del Código de Minería) para considerarlo como mineral estratégico

1.5.2. Proyectos mineros en desarrollo

- **Ágatas y Amatistas.-** Junto con O.P.P. se sigue avanzando en el Programa de Competitividad de Conglomerados y Cadenas Productivas (electrificación, comercialización, diseño, etc.).

1.5.3. Laboratorio de Tecnogestión (Dinamige/DNETN).

Se participó en “Premix a la Calidad de Atención a la Ciudadanía”, Presidencia de la República – OPP y se alcanzó el nivel 4 de 5; Calidad en la Administración Central, uso de las capacidades edilicias instaladas y el equipamiento disponible al servicio de las necesidades del país; Encuesta de satisfacción a los Usuarios para mejorar los servicios brindados.

En lo técnico:

- **Aguas subterráneas**, el laboratorio ha mejorado sustancialmente sus capacidades analíticas para brindar servicios a usuarios públicos y privados.
- **Ensayos para la minería**: Se dispone de un equipo de Fluorescencia de RX de última generación capaz de realizar análisis químico a la industria minera: minería del Hierro, análisis de Dolomita, Ágatas y Amatistas; Calizas; Feldespatos, etc.
- **Convenio entre la DNETN y el Hospital de Clínicas para la Instalación de un Patrón Secundario de Calibraciones a nivel de Radioterapia.**
- **Ensayos al sector exportador/ importador de residuos de radioactividad** con técnicas analíticas de última generación y según los estándares exigidos por los países compradores de lácteos, cárnicos, granos y otros alimentos.
- **Plan de Vigilancia Radiológico Ambiental**: Se amplió con muestras de los Departamentos de Colonia, San José, Canelones, Salto y Montevideo.

1.6. DIRECCIÓN DE ARTESANÍAS, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (DINAPYME)

Las tareas de la DINAPYME en el 2009 han tenido como base la profundización de la estrategia de desarrollo de las PYMES, segmentando las iniciativas según el tipo de empresa, y con énfasis en la mejora de la gestión, los nuevos emprendedores, y la promoción exportadora. También se trabajó en mejorar las oportunidades y el mercado, en particular el mercado de compras estatales, en mejorar la información disponible sobre las PYMES en Uruguay, y en mejorar la gestión de la DINAPYME.

1.6.1. Mejoras de mayor relevancia

A. Formulación de políticas, programas y proyectos con fondos presupuestales.

- **Programa Nacional de Capacitación:** 120 actividades, 2050 empresarios, 19 departamentos de la República (incremento de 300% en el período).
- **Programa CARPE:** a) **Componente Redes Empresariales** -en proceso 13 redes de empresas. b) **Componente Cooperativas** - 6 redes de cooperativas para reforma de estatutos, 24 empresas c) **Componente Emprendedores:** 260 emprendedores generadores de 187 emprendimientos, programa completo con 160 emprendedores en 103 emprendimientos d) **Componente Empresas Industriales y de Servicio** 93 empresas inscriptas. Programa NUEVO.
- **Programa Consorcios de Exportación:** 10 grupos de empresas, 4 redirigidos a otros programas, 3 apoyados para formación de consorcios, y 3 para consolidación. Programa NUEVO.
- **Elaboración de instructivo para compradores estatales** participación en el grupo de trabajo de compras estatales que elaboró instructivo para facilitar el acceso de las MIPYMES al mercado de compras estatales.
- **Programa de Diseño:** Se trabajó con 14 PYMES en mejora de diseño de productos y presentación de la empresa.
- **Programa de Internacionalización:** 10 ferias nacionales, 16 internacionales y 1 ronda de negocios internacional, para empresarios y artesanos. Participaron 176 emprendimientos, 91 en eventos nacionales y 85 en internacionales.
- **Promoción de la calidad a través del convenio con el INACAL.** 15 actividades.
- **Participación en Programa RAYUELA (con LATU / Ceibal)** Descentralización del soporte técnico al Plan Ceibal: 15 empresas de TICs en el interior realizando servicio técnico, 50 empresas visitadas y diagnosticadas. Programa NUEVO.

- **Artesanías a la Cancha** 3 intancias, una en Montevideo con 37 participantes y 2 en el interior con 51 participantes.
- **Plan Estratégico de Artesanías** Se trabajó en el marco del Proyecto de Fortalecimiento de Industrias Culturales con ONUDI.

1.6.2. Mejora de gestión de la DINAPYME.

- Se alcanzó la **Certificación del Sistema de Gestión de Calidad** en DINAPYME según la Norma ISO 9001:2000.
- Se capacitó a todo el personal en la herramienta **expediente electrónico**.
- Puesta en marcha del **Registro de Empresas, Empresarios y Emprendedores**. El mismo se encuentra en un sistema informático sobre plataforma web.
- **A través de Fondos Concursables AGESIC:** a) software para solicitud de certificado PYME en línea b) informatización de la totalidad del proceso del Programa CARPE y c) Monitor Pyme. En sinergia con BPS y DGI.
- La DINAPYME a través de su Dpto. de Información participó de la primera edición del “Premio de Atención a la Ciudadanía”.

B. Internacionalización, fortalecimiento de la competitividad, acceso a mercados de exportación, clusters, redes y empresas. – Proyecto PACPYMES.

- **Siete clusters y un emprendimiento local en funcionamiento:**
Turismo en Punta del Este (5 nuevos productos turísticos, 25 empresas); **Quesería Artesanal en Colonia y San José** (audiovisual formativo y promocional; consultoría para posicionamiento de quesería artesanal; caracterización de quesos artesanales tipo Grana uruguayo); **Ciencias de la Vida** (buenas prácticas de manufactura en empresas de fitomedicamentos; formación en bionegocios a empresas del cluster, estudio de factibilidad para el desarrollo de proveedores de envases); **Logística y Transporte** (estudio del impacto del sector en la economía nacional; creación de un índice de costos de transporte automotor de carga); **Turismo en Rocha** (definición de la identidad y marca Rocha;

cursos de capacitación para puestos críticos en base a estudio de oferta y demanda); **Hortifruticitrícola del litoral Norte** (identificación de oportunidades de negocios; observatorio de Inteligencia Competitiva en el sector citrícola (en coordinación con Ciencias de la Vida); certificación en Buenas Prácticas Agrícolas en 25 PYMES citrícolas; **Industria naval en Montevideo** (capacitación y formación en tecnicaturas claves para el desarrollo del sector; diseño de una estrategia de marketing y comunicación del cluster; realización de prácticas laborales de alumnos del interior en empresas del cluster); **Fray Bentos Competitivo** (capacitación y formación empresarial 20 PYMES, edición y publicación de la Guía del Inversor y catálogo de proveedores; curso de formación a emprendedores; Premio Emprendedor).

- **Programa nacional de promoción de la competitividad y el desarrollo empresarial de la segunda y tercera transformación de la madera.** 12 empresas con planes de mejora y 2 redes activas (Tacuarembó y Paysandú).
- **Programa Marco de Clusterización-** 102 empresas participando en 17 redes en 12 departamentos
- **Componente Empresas** 497 empresas registradas; 397 diagnosticadas; 277 con plan de mejora aprobado y en proceso de finalización (168 en Montevideo y 109 en el interior). **Subvenciones otorgadas:** En los planes de mejora aprobados se comprometieron € 744.841; promedio por empresa € 2.689. **Cobertura** 14 departamentos.
- **Componente Proexport** Instrumento nuevo de 2009 para promoción de la internacionalización. Se realizaron 171 actividades con aporte de € 262.525, asistencia promedio por acción de € 1.535.
- **Proceso de constitución de una estrategia de Estado para la competitividad.** Ejecutado por DINAPYME. Estudio sobre Informalidad de las MIPYMES y costos de la Formalidad, y publicación de casos de PYMES Exitosas.

1.6.3. Otras mejoras

- A. Actividades de información.** Auspicio de programas televisivos de “Espacio Pyme”, política de difusión de actividades, atención de 7500 consultas de todo el país por distintas vías.

Certificado PYME. Emisión de 260 certificados.

Coordinación y participación en organismos e instituciones en el ámbito nacional e internacional.

- **Se participó en las siguientes comisiones y grupos de trabajo:** Red PROPYMES, Comisión PYMES del SGT 7 del MERCOSUR y nacional de Integración Productiva; coordinación con otros programas e instituciones nacionales.
- **Coordinaciones Internacionales** con Programa IBERPYME – SELA, auspiciando en Uruguay la realización del Seminario “Nuevos retos de las Políticas PYMES en América Latina” y participando a nivel internacional con ponencias en Taller de Transferencias en Buenas Prácticas en Venezuela y en el Foro Empresarial en Argentina.
- **Proyecto Exportafácil** se trabaja conjuntamente con el Correo y UPAEP para simplificar el acceso a mercados internacionales para las Mipymes.

B. Premios y Jornadas del sector

- Desafío SEBRAE en Uruguay edición 2009 con SEBRAE y ADM
- Premio a la Pyme Innovadora 2009 con RED PROPYMES. 25 empresas.
- 3ra. Edición del Premio Nacional de Artesanías, con DNC del MEC y Comisión Nacional Honoraria de Artesanías. Se presentaron 79 propuestas.
- Se participó como miembro del jurado en: 1) Premios HechoAcá - BROU y Hecho Acá - DINAPYME; 2) Selección de propuestas para la feria de la Paloma; 3) Selección de propuestas para la feria de Atlántida
-

- C. **Nuevos Convenios.** Se firmaron convenios con: a) INAU para capacitación de jóvenes futuros emprendedores b) centros comerciales y asociaciones de Mipymes y agencias de desarrollo en todo el país y 18 intendencias municipales.

1.7. DIRECCIÓN NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL (DNPI)

Durante el ejercicio 2009 esta Dirección Nacional ha implementado las siguientes mejoras y reformas:

A. En la Gestión del Registro

A.1) En sistemas de Automatización

- Pasaje del sistema IPAS de MARCAS Y PATENTES de lenguaje CENTURA a lenguaje JAVA (con la cooperación de la OMPI).
- Incorporación a la base de datos de las patentes nacionales desde 2007 a 1996 (con la cooperación de la Oficina Española de Marcas y Patentes), pasaje de estos datos a la base europea LATIPAT que pone a disposición del público las patentes latinoamericanas.
- Implantación de la solicitud electrónica (siweb) y el Sistema de Gestión Documental Digital (SGDD) con la cooperación de AGESIC.
- Análisis para la implantación del cobro electrónico y la notificación electrónica, con la cooperación de AGESIC.
- Análisis para la implantación .del expediente electrónico, por convenio MIEM-AGESIC.
- Digitalización de todo el acervo papel (el acervo de patentes en cooperación con el sistema PATENT-SCOPE de la OMPI).
- Sistema de cooperación suramericano sobre aspectos de información operacional y propiedad industrial, para la creación de un sistema regional que permita el intercambio de datos entre las diferentes oficinas nacionales (por cooperación del BID y la OMPI, con administración de la ANII).
- Base de datos regional de jurisprudencia (con cooperación de OMPI).

A.2) En mejora de la calidad del servicio

Esta mejora se tradujo en la creación de indicadores mensuales de gestión (Se avanzó en el número de indicadores, formando personal al respecto con la cooperación de la OPP y se está trabajando en la creación de indicadores de costos).

A.3) Página web institucional con la base de datos incorporada y la solicitud electrónica a través de la misma.

B. En la creación de Políticas de Propiedad Industrial

B.1) Funcionamiento del Grupo Interinstitucional de Propiedad Intelectual en el cual se discutió:

- Proyecto de ley de medidas en frontera (con MEC, MEF, MRREE, Aduana, Puerto, Jueces y Fiscales).
- Marca País (con Ministerio de Turismo, OPP y Uruguay XXI).
- Indicaciones Geográficas (con MRREE y MGAP).
- Protección de eventos transgénicos (con MRREE, MGAP e INASE).

B.2) Creación y funcionamiento de la red de Propiedad Intelectual entre Instituciones públicas y privadas para información y vigilancia tecnológica para empresas y universidades, capacitación, sensibilización e investigación en propiedad intelectual. Se avanzó en:

- Consolidación de la red.
- Búsqueda de financiación.
- Institucionalización (proyecto de ley de creación de un Centro de Propiedad Intelectual).
- Estatuto de ingreso.

B.3) Ingreso al Tratado PCT.- El Tratado PCT es el Patent Cooperation Treaty. Es un sistema que facilita el ingreso de patentes, porque con una sola solicitud se puede registrar en muchos países.

B.4) Auditoría de Propiedad Intelectual con la ANII

- Análisis de Equipos MORI sobre la incidencia de la PI en el Uruguay.
- Análisis prospectivo con equipo de OPP.
- Análisis de impacto de la Propiedad Industrial.

B.5) Capacitación interna y externa

- Cursos itinerantes en el interior del país sobre uso de signos distintivos, especialmente colectivos a efectos de fomentar la asociatividad.
- Curso sobre transferencia de tecnología, especialmente licenciamiento por parte de las Universidades a las empresas nacionales o extranjeras.
- Curso básico con CEFIR.

1.8. DIRECCIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

A través del Decreto 519/09 de fecha 9 de Noviembre de 2009 se aprueban los objetivos y cometidos de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones, entre los que se encuentra la responsabilidad de la formulación, articulación y coordinación de las políticas estatales en materia de telecomunicaciones, así como de asesorar y representar al Poder Ejecutivo en la materia.

1.8.1. Mejoras

A. De carácter operativos

Durante el año 2009 la Dirección Nacional de Telecomunicaciones logró concretar su nueva ubicación en Sarandí 690, Edificio Ciudadela 2º Entrepiso, en oficinas de la Dirección Nacional de Industrias.

B. De carácter funcionales

- Se logró el objetivo de concretar la conformación de un equipo de trabajo integrado por 3 profesionales en las especialidades de ingeniero y abogado, además de contar con una secretaria. Se encuentra en proceso la selección de un Ingeniero que se integrará al equipo.

- Se realizó el relevamiento y diseño de los flujos de trabajo para implementación del Expediente Electrónico.
- Se diseñó y está en etapa de implementación la página WEB de la Dirección.

C. De carácter sustantivo

C.1) Financiación del Estudio de Viabilidad sobre el “Polo Tecnológico Uruguayo Para Servicios Interactivos”.

El 19 de Septiembre de 2008 se aprobó la donación para realizar un Estudio de Viabilidad sobre el “Polo Tecnológico Uruguayo Para Servicios Interactivos”, mediante una subvención del gobierno español con cargo a la Línea de Financiación de Estudios de Viabilidad (FEV). Esta Línea utiliza recursos procedentes del Fondo de Ayuda al Desarrollo.

Esta Dirección realizó en el 2009 el procedimiento de selección de la empresa española responsable de realizar el Estudio de Viabilidad. Se nombró un tribunal para la evaluación de las ofertas presentadas, resultando seleccionada la empresa INDRA SISTEMAS S.A. El coste del estudio de viabilidad será de € 245.070 (doscientos cuarenta y cinco mil setenta euros).

C.2) Convenio de financiación entre la UNIÓN EUROPEA y la REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY para Apoyo a la Implantación de la Televisión Digital en Uruguay (DVB-URUGUAY)

Número contable: DCI-ALA 2009/21681

Denominación: Apoyo a la Implantación de la Televisión Digital en Uruguay (DVB-URUGUAY).

El proyecto está diseñado para concretar un soporte para la migración exitosa a la norma DVB en Uruguay poniendo especial énfasis en el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento necesario para que

la TNU (Televisión Nacional de Uruguay) pueda poner al aire al menos una señal digital en una localidad que será definida por el Gobierno de Uruguay.

El coste total del Programa se estima en 715.000 € (setecientos quince mil euros). La Unión se compromete a financiar un importe máximo de 690.000 € (seiscientos noventa mil euros). La contribución financiera del MIEM al programa es 25.000 € (veinticinco mil euros), debiendo aportar en efectivo 5.000 € (cinco mil euros).

C.3) Designación y actuación de la designación y actuación de la Comisión para la Implantación de la Televisión Digital en Uruguay (DVB-URUGUAY)

Por Decreto del 20 de Abril de 2009, se crea una Comisión de Trabajo con el cometido de realizar propuestas al Poder Ejecutivo de los planes técnicos, cronogramas y marco regulatorio necesarios para la implantación de la Televisión Digital Terrestre.

La Comisión ha avanzado en la definición de un plan que incluye la puesta en funcionamiento de equipos que permitan comenzar a emitir desde TNU una señal digital en el 2010.

- Propuesta de Consulta Pública sobre el trámite de Transferencia de Titularidad de las Autorizaciones de Radio Difusión.
- Estudio de la propuesta para la Reglamentación de la Ley de Radio Difusión Comunitaria.
- Análisis, Propuesta y Asesoramiento en temas vinculados a la utilización del espectro utilizado por empresas para brindar el servicio de TV para abonados por sistema MMDS.

Esto implicó la creación de una Comisión de Estudio sobre la situación del sector que propuso una solución para atender la problemática del endeudamiento por parte del sector incluyendo una revisión de precios por uso del espectro correspondiente.

- Estudio y realización de recomendaciones para la nueva versión del Reglamento de Interconexión.
- Contribución al análisis y propuestas para el nuevo Plan de Numeración Nacional.
- Propuesta de Creación de Comisión de Trabajo para realizar Proyecto de Ley de Telecomunicaciones.
- Participación en el Sub Grupo de Trabajo N° 1 “Comunicaciones” - MERCOSUR, Comisiones temáticas de Servicios Públicos y de Radiodifusión. Montevideo – Noviembre de 2009.

2. ORGANISMOS QUE SE RELACIONAN CON EL PODER EJECUTIVO A TRAVÉS DEL M.I.E.M.

2.1. ADME

2.1.1. Mejoras y Reformas

Las principales mejoras y reformas de ADME realizadas en el año 2009 que merecen resaltarse son las siguientes:

- A. Integración al Directorio del representante de los Generadores Privados.
- B. Reestructura de Personal.
- C. Emisión del Documento de Transacciones Económicas (DTE).
- D. Implementación del Banco de Servicio de Cobranza (BSC).
- E. Puesta en marcha del Contrato de Arrendamiento de Servicios del Despacho Nacional de Cargas a UTE.
- F. Mejoras en el Área de Tecnologías de la Información.
- G. Integración regional de ADME.

El año 2009 que finaliza, fue un año muy importante para ADME. Un año de intensa actividad signada por la consolidación de ADME y por un Mercado Mayorista de Energía Eléctrica que si bien aún es incipiente, comienza a desarrollarse.

En 2009 se concretó la expansión del parque de generación de Nuevo Manantial S.A. (6MW) y sobre fin de año Fenirol S.A. (10MW) obtuvo la autorización como Participante Generador del MMEE.

Se espera para el primer semestre del año entrante el ingreso de nuevos generadores ampliándose de esta manera la potencia instalada de generación de energía a partir de fuentes renovables en 56 MW. Ellos son BioEner S.A. (12MW) Weyerhouser Productos S.A. (12MW), Liderdat S.A. (5MW), Alur S.A. (13MW) y Galofer S.A. (14MW).

También se espera para 2010 más generación de UTE a partir de la ampliación en 10MW del Parque Eólico de Sierra de los Caracoles y de los 80MW de la Central de Motores que se está terminando de construir.

La gestión de ADME en 2009 focalizó la acción en el entorno, priorizando el trabajo con los Agentes (Generadores Privados, UTE y CTMSG) y el vínculo con el MIEM.

A. Integración al Directorio del representante de los Generadores Privados

Lo más destacado del año fue sin duda la integración al Directorio de ADME del Director representante de los Generadores Privados en el mes de junio. Se completó así la integración del Directorio, compuesta hasta la fecha por cuatro Directores habiendo estado el quinto lugar vacante desde la creación de ADME.

B. Reestructura de Personal

Para el 2009 se definió una estructura con menos personal que la aprobada para 2008 y años anteriores, pero más flexible y orientada a los procesos, de forma tal que pueda adaptarse más rápido al desarrollo de ADME y a la evolución del Mercado Mayorista.

Teniendo en cuenta que los procesos atraviesan la estructura de la Administración en forma horizontal, se fomenta la transversalidad y la

conformación de equipos entre las distintas áreas de especialidad generándose de esta manera una organización matricial del trabajo.

C. Implementación del Banco de Servicio de Cobranza (BSC)

De acuerdo al Artículo 364 y siguientes del Decreto 360/2002, ADME debe emitir para cada Participante del Mercado que resulte deudor en el mismo, una nota de débito por el total de su saldo deudor y para cada Participante acreedor una nota de crédito por el resultado neto de sus transacciones, de acuerdo a los resultados del Documento de Transacciones Económicas.

ADME debe implementar un sistema de cobranzas de las transacciones fuera de contratos y servicios que administrará mediante un Banco de primera línea designado al efecto, denominado Banco de Servicio de Cobranza.

El Banco de Servicio de Cobranza se implementó a través del Banco de la República Oriental del Uruguay, ajustándose los procedimientos para comenzar a funcionar con las liquidaciones correspondientes al mes de noviembre de 2009.

D. Puesta en marcha del Contrato de Arrendamiento de Servicios del Despacho Nacional de Cargas a UTE

El Contrato de Arrendamiento de Servicios del Despacho Nacional de Cargas a UTE cumplió ya un año de firmado y puesto en marcha. Hoy está en pleno funcionamiento y el mismo ha sido valorado como ampliamente positivo por todas las partes.

Otros logros importantes obtenidos en 2009 en el Área de Despacho Nacional de Cargas son la publicación del Informe de Garantía de Suministro y Reserva Anual y el Informe Mensual del MMEE, que se publica mensualmente desde enero.

E. Mejoras en el Área de Tecnologías de la Información

Se definió la plataforma LOTUS para el intercambio de información con UTE en el marco del Contrato de Arrendamiento de Servicios.

Como base de datos se instaló LOTUS y ORACLE y se está en proceso de renovación de los servidores, sustituyéndolos por un sistema moderno tecnológica y conceptualmente. Éste brindará las prestaciones necesarias para el volumen de información que se maneja en la actualidad con la seguridad correspondiente, dejándose prevista capacidad de expansión en el futuro.

F. Integración Regional de ADME

ADME ingresó a CIER como entidad vinculada en 2009 y se asoció a CIGRE (Comisión de Integración Energética Regional). En octubre ADME fue invitada a formar parte del Grupo de Operadores y Administradores de Mercados de CIER.

Se concretaron reuniones de trabajo con las administradoras de Argentina y Brasil. Con CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado Mayorista de Energía S.A.) en junio y ANEEL (Agencia Nacional de Energía Eletrica) en octubre. Invitada especialmente por ANEEL, ADME participó como observador en el “2° Leilão de Energía de Reserva”, que tuvo lugar en diciembre.

2.2. ANCAP

2.2.1. Mejoras y reformas: Área de Planificación Estratégica

A. Cuadro de Mando Integral (CMI). Se hizo una experiencia piloto en la Gerencia de Negocios Energéticos con vistas a llevar su aplicación a otras áreas de negocios y servicios de la empresa.

B. Oficina de Proyectos. Culminó la implementación de dicha oficina. Brindará apoyo para el monitoreo y seguimiento de proyectos en el resto de la empresa con una metodología específica de gestión de proyectos.

C. Presupuesto Público. La nueva estructura aprobada en ANCAP rediseñó la organización del manejo de la operativa del Presupuesto Público, asignando responsabilidades en tal sentido a tres áreas diferentes de la empresa (Presupuesto y Control de Gestión, Desarrollo Corporativo y Económico Financiera). Durante 2009, estas tres áreas han trabajado en forma coordinada.

D. Presupuesto de Gestión. En el marco de las iniciativas orientadas a la mejora de gestión de la empresa y a lograr un modelo de organización medible a partir de la implementación de herramientas de gestión que contribuyan a la toma de decisiones, se inició un proyecto de implantación de un presupuesto de gestión anual. A los efectos de facilitar la planificación y el control de la empresa en el corto plazo y brindar información oportuna y confiable para la toma de decisiones, todo ello alineado con las metas que se establecen en el Plan Estratégico Corporativo y cuyo avance medirá el CMI.

E. Innovación y Gestión del Conocimiento. Esta es otra de las áreas creadas a partir de la nueva estructura que durante el 2009 transitó por el proceso de implantación, con el objetivo de ser un instrumento al servicio de la estrategia para crear las mejores condiciones para capturar, generar, difundir y mantener accesible el conocimiento, a todas las personas que integran ANCAP, así como propiciar la innovación en todas las áreas, con un enfoque permanente en la generación de valor.

Se han concretado acciones con la Universidad de la República (UDELAR), como por ejemplo el “Fondo ANCAP” con el objeto de apoyar la formación de Maestrías y Doctorados en el seno de la UDELAR en temas de interés de ANCAP; formalización del apoyo a proyectos de investigación que sean seleccionados como resultado de llamados realizados en el marco de las Jornadas ANCAP – UDELAR; formalización de actividades conjuntas y de interés común entre ANCAP, la Facultad de Química y el Polo Tecnológico; participación en el denominado Fondo Sectorial de Energía en el marco de la ANII para la promoción de la investigación y el **desarrollo del conocimiento** científico, técnico y

tecnológico en el área de la Energía, acuerdos varios con el INIA y la UTU, etc.

Se han designado representantes de ANCAP ante el Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (CONICYT).

Con los mismos fines que se propusieran en los acuerdos con la UDELAR, se han iniciado contactos, asimismo, con entidades de enseñanza privada (UCUDAL y ORT).

2.2.2. Mejoras y reformas: Negocios Energéticos

A. Tanques de Gasoil en Tablada. Se está en proceso de construcción de 2 tanques de almacenamiento de 25.000m³ de gas oil, uno de ANCAP, otro de UTE.

B. Esferas de GLP en Tablada. Está en ejecución, asimismo, el proceso de construcción de dos 2 esferas de 2750 m³ de GLP cada una.

C. Barcazas y remolcador. Se está ejecutando la construcción de 2 barcazas de 2.150 m³ y un remolcador fundamentalmente para el transporte de derivados hacia el Litoral (puerto Paysandú). Por primera se construyen este tipo de embarcaciones en el Dique de la Armada.

D. Obras etanol en Tablada. Con motivo del lanzamiento de los biocombustibles, se están ejecutando en algunos casos y se han concretado en otros, determinadas obras en la Tablada:

- TK A1001 de etanol, terminado sobre fines de Nov. 2009.
- TK A1000 de etanol: fecha estimada de culminación Marzo 2010.
- Descargadero de etanol: Terminado.
- Sistema de mezcla para nafta Premium: culminado primera fase de mezclado y despacho a estaciones de servicio.

- Sistema de mezcla para súper y especial: fecha estimada de culminación Marzo 2010.

E. Obras etanol en Plantas del Interior, Se trata también de varias obras:

- Tanques etanol: Obras en ejecución. Fecha estimada de culminación: Marzo-Abril 2010.
- Descargadero y sistema de mezcla en Paysandú: Fecha estimada de culminación Abril-Mayo 2011.

F. Camiones Cisternas etanol. De un total de 9, ya se encuentran operativas 4 de ellas, y en los próximos días estarán operativas 2 más.

G. Proyecto de gasoil y gasolina de bajo azufre. El proyecto de construcción de las Plantas se inició en Enero 2009 con un cronograma previsto de 33 meses para finalizar la construcción. A noviembre 2009 (mes 11 de contrato) el avance alcanza un 25 % del total y se continuará en 2010 para finalizar la construcción en el último trimestre de 2011.

Los datos relevantes de estos proyectos son:

- Inversión total en ambos del orden de los U\$S 330:000.000. Este importe implica:
 - o Planta Desulfurizadora de GO de 18.000 bpd – para 50 ppm de azufre
 - o Planta Desulfurizadora de Gasolina de 6.000 bpd – para 30 ppm de azufre
 - o Planta Recuperadora de Azufre de 30 toneladas diarias

En esta obra se concretó un acuerdo ANCAP-SUNCA-UNTMRA-AESA (esta última empresa contratada para la construcción) por el cual todo trabajador recibe una formación al ingresar y luego 3 horas semanales durante el transcurso de los 33 meses a los efectos de mejorar la calificación de la mano de obra nacional.

H. Certificación de Calidad. Durante el 2009 tuvo lugar una reparación general del buque ANCAP IX con lo cual se han renovado sus certificaciones operativas hasta el año 2014 como también se renovaron las certificaciones de calidad de los remolcadores de la Boya del Este como de la Terminal de Tanques y bombeo de José Ignacio.

2.2.1. Mejoras y reformas: Negocios Diversificados

A. Negocios en Argentina

- Carboclor S.A. (petroquímica). Para el cierre del 2009 se espera una venta de US\$ 70 millones, con un resultado operativo proyectado de más de US\$ 5 millones. Se están evaluando algunas iniciativas para mejorar el aprovechamiento del puerto de 32 ft de calado natural que posee.
- A partir de enero 2010 se tomará la gestión administrativa, contable y financiera de Petrouuguay que estaba tercerizada. La empresa tiene certificación ISO 9.000/2001 e ISO 14.001/2004, estando en proceso de implementación de la norma OHSAS 18.001. En diciembre se recibió la calificación B3/Baa1.ar (BBB+) por parte de Moody's.
- Petrolera Conosur S.A. (distribuidora y cadena de estaciones de servicio). Las ventas son del orden de 17.000 m3/mes, a través de una red que actualmente se compone de 107 estaciones.

B. Alcoholes – CABA S.A.

Se estima que al igual que en años anteriores, al finalizar el ejercicio 2009, CABA arrojará utilidades. A diferencia de años anteriores, actualmente los productos comercializados son exclusivamente nacionales.

En 2009 CABA se ubicó como la segunda empresa del mercado en grappamiel, habiendo sido la tercera en la temporada anterior.

Durante este ejercicio se realizó el lanzamiento de la nueva campaña del whisky Mac Pay, “Fiel a sí mismo” reforzándose, asimismo, la distribución de bebidas en Montevideo con la incorporación de alrededor de cien comercios a la atención directa de CABA. Esto llevó a que el ron de CABA “El Navegante” haya sido por primera vez en este período el líder del mercado en Autoservicios de Montevideo.

Respecto del negocio de alcoholes y solventes, el ejercicio 2009 mostró un record histórico de ventas de alcohol potable para la elaboración de alcohol en gel, fruto de la epidemia de Gripe “A”. En el período, se incorporaron al portafolio de CABA los siguientes productos: MEK, MIBK, alcohol anhidro y Metanol. La participación en el mercado de alcoholes pasó de ser 74% en el año 2005 a ser 82% en el 2009. También se pasó de atender de 125 a 300 clientes de forma directa.

C. Portland

El Plan Estratégico de ANCAP estableció para el área de Portland la continuación de la operativa y el diseño de un plan de acción con el objetivo de rentabilizar el negocio, plan que incluía proyectos de largo alcance y porte e inversiones mandatorias (sobre todo referidas al medio ambiente); las inversiones totales se previeron en el orden de los U\$S 140 millones.

En 2009 se efectuaron distintas acciones entre las que se consideran de destaque las siguientes:

- Instalación de nueva línea de expedición en Planta Paysandú.
- Compra de tres nuevas líneas de expedición (Decreto del Poder Ejecutivo - Bolsa de 25 kg), a instalar en cada una de las tres plantas de Portland. Las nuevas líneas de expedición fueron adquiridas, estando prevista su entrega en marzo de 2010.

D. Exploración y Prospección

En el marco de la Ronda Uruguay 2009, se adjudicaron los bloques 3 y 4 de la Plataforma Continental, encontrándose en vías de suscripción el contrato respectivo con el consorcio formado por Petrobrás, YPF y GALP de Portugal. Asimismo se contrató en el formato de multicliente (no implica costos para Ancap y recibe la información; el contratista puede venderla a terceros) la continuidad y extensión de investigación sísmica en la plataforma uruguaya no adjudicada.

Se concretó la concesión “on-shore” para el estudio de la eventual explotación de esquistos bituminosos y de lutitas, así como Ancap comenzó la exploración de carbón en el territorio nacional.

Se continúa el proceso en procura de asegurar la participación de ANCAP en la explotación de petróleo en Venezuela (Faja del Orinoco). En el 2009 se culminaron los estudios geológicos, ambientales y sociales; restando la parte industrial y luego con todos los datos, el estudio de factibilidad económica. Se estima finalizarlos en el primer semestre de 2010.

Con respecto a la búsqueda “off-shore” en la plataforma argentina en S.A. con Repsol, Petrobrás y Enarsa, en 2009 se tomó la decisión de realizar un pozo exploratorio en la zona adjudicada, el cual se ejecutará próximamente.

E. Gas Natural Licuado (Proyecto regasificadora)

Se confeccionaron las bases para los llamados a consultoras internacionales, técnica y legal. La confección de las mismas se realizó en el Grupo de Trabajo, con representantes de ANCAP, UTE y ENARSA.

King & Spalding resultó adjudicataria por el llamado a asesor legal por parte de UTE y Foster Wheeler por el llamado técnico por parte de ANCAP, respectivamente según lo acordado en la división de tareas entre las empresas. Se avanzó en la constitución de la S.A. entre las empresas.

2.3. ANTEL

2.3.1. Mejoras de carácter general

Las políticas y directrices del Gobierno asignaron un rol estratégico al sector de las telecomunicaciones en el Uruguay por ser un importante impulsor del desarrollo productivo y factor de primer orden para lograr la inclusión social. En este marco ANTEL se planteó desarrollar múltiples iniciativas y proyectos con foco en cinco pilares:

- Los Clientes, con énfasis en la mejora de la atención, la calidad del servicio y la adecuación de las tarifas.
- Los Servicios, incorporando nuevos servicios al mercado, facilitando su uso y accesibilidad.
- La Red, dando una mayor cobertura, optimizando su uso, invirtiendo en la red multiservicio y en nuevas tecnologías como la tercera generación.
- La Gestión, a través de la búsqueda de una mayor eficiencia y eficacia económica y social, la renovación de la organización y sus procesos, el desarrollo del personal y la concreción de alianzas comerciales con empresas públicas o privadas, tecnológicas y académicas que permitan incorporar nuevos servicios y promover proyectos de investigación y desarrollo, y
- La Responsabilidad Social, dando apoyo a las principales iniciativas de inclusión digital del país orientadas a la democratización y desarrollo de las comunicaciones y la formación.

2.3.2. Mejoras de carácter operativo.

A. Telefonía Móvil – Ancel

- Crecimiento de los servicios móviles en el 2009*: +21%
- Participación de mercado: 41%

- Cobertura GSM: de la población 98% y del territorio (outdoor) 81%
- Servicio de tercera generación en todas las capitales departamentales

B. Datos – Anteldata

- Crecimiento de los servicios de datos en el 2009*: +34%
- Participación actual de mercado: 71% del sector empresarial, 90% del sector residencial de banda ancha fija, 41% en banda ancha móvil y 85% en acceso conmutado.
- 41 usuarios de Internet cada 100 habitantes.
- Servicios ADSL: 302.000
- Capacidad internacional para acceso a Internet: 12,7 Gbps

C. Telefonía fija

- 29 de cada 100 habitantes tienen servicio telefónico fijo.
- 69 de cada 100 hogares tienen servicio telefónico fijo.
- Disminución en el 2009* de la cantidad de líneas de telefonía fija: 0,5%
- Participación de mercado en el servicio internacional a Dic.09*: 77% en el tráfico saliente y 62% en el tráfico entrante.
- Red internacional sobre fibra óptica y enlaces satelitales con los principales centros del mundo.
- Presencia de ANTEL con equipos propios en el National Access Point (NAP) de las Américas en Miami.

D. Resumen de Nuevos Productos incorporados durante 2009

- Nuevos planes de banda ancha fija para el segmento hogares con velocidades entre 256 Kbps y 4 Mbps.
- Nuevos planes de banda ancha móvil con velocidades de hasta 2 Mbps
- Nuevos productos convergentes de banda ancha fija y minutos de telefonía nacional e internacional.
- Nuevos productos convergentes de banda ancha fija y móvil

- Nuevos planes con números gratis (destinos nacionales) asociados a servicios móviles.
- Nuevos servicios empresariales de banda ancha y redes privadas de datos
- Nuevos servicios de valor agregado dirigido a clientes de servicios móviles

E. Descentralización e integración

- Disminución de los precios de los servicios móviles y terminales.
- Desarrollo de planes y paquetes comerciales.
- ACCESA S.A. creó su segundo centro de trabajo en el interior, en Castillos (Rocha) con 35 puestos de trabajo y 90 empleados.
- Negociación de alianzas con operadores internacionales de servicios de telecomunicaciones.

F. Infraestructura de telecomunicaciones y servicios

- Extensión de la red celular de telecomunicaciones móviles. En un año los sitios en los que se instalaron radiobases con tecnología GSM pasaron de 624 a 674 y con tecnología 3G de 172 a 265. Mientras que las radiobases instaladas pasaron en GSM de 763 a 875 y en 3G de 174 a 318. En conjunto los sitios aumentaron un 18%, mientras que las radiobases instaladas crecieron un 27%.
- Extensión de la red de datos, ampliando la cobertura nacional e incorporando nuevas localidades.
- Cable submarino. Alianza con Telecom Argentina para el tendido del cable submarino entre Maldonado y Las Toninas en la República Argentina.
- Servicios multimedia. Se habilitó el primer piloto del Plan Cardales en la ciudad de Trinidad que permite brindar servicios de TV para abonados, acceso a Internet y telefonía fija.
- Otros servicios. Se concretaron nuevos acuerdos de roaming internacional, servicios de valor agregado con cobertura mundial y puesta a disposición de contenidos uruguayos en Internet.

G. Educación, innovación y calidad

- Plan Ceibal. ANTEL provee conexión a Internet a más de 2.200 centros educativos de Primaria y Secundaria integrados al este plan así como el soporte técnico al sitio www.ceibal.edu.uy.
- Conectividad Educativa. Se cuenta con más de 1.800 centros conectados.
- Uruguay Sociedad de la Información. Con más de 190 Infocentros Comunitarios en servicio operados por públicos y privados, contribuye a la democratización del acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. Se conectaron más de 90 Centros MEC colaborando en forma decisiva en el cumplimiento de la meta establecida por dicho Ministerio.
- Sistemas de Gestión de Calidad. Se incorporaron al mismo nuevas áreas de la empresa.

H. Investigación y desarrollo

- Proyecto ITELA. Participa en la creación del “Instituto de Tecnología y Estadística del Litoral Atlántico” en el departamento de Rocha.
- Servicios de Consultoría. A través de ITC S.A. asesora a los gobiernos y empresas de Ecuador y Paraguay.

2.3.3. Reformas

A. Contribuciones a la Reforma del Estado y profundización de la RSE.

- Renovación de los Procesos y de la Estructura de ANTEL (RPE). Se sigue implementando la Primera Fase del Proyecto RPE cuyo objetivo es lograr una mejora sostenible en la eficiencia global de la empresa, adecuándola a un contexto más competitivo.
- Comunas Digitales. En el 2009 se iniciaron los proyectos para la Comuna de Salto y se inició una segunda etapa para la comuna de Florida.

- Prevención de drogas. Se sigue implementando el proyecto promovido por la JND.
- AcercaRSE. Lanzó la campaña del programa de Responsabilidad Social Empresaria de ANTEL.
- Participación en la creación del los CAC. (Centros de Atención Ciudadana) dentro del Proyecto de Racionalización de los Recursos del Estado.

2.4. INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD

2.4.1. Mejoras

A lo largo del año 2009, se han implementado una serie de mejoras las cuales se describen a continuación:

A. Responsabilidad Empresarial

Se inició el Programa de Capacitación Social en el marco de las acciones de Responsabilidad Empresarial de INACAL, realizando cursos en Montevideo a DESEM Jóvenes Emprendedores, a la Fundación Peluffo Giguens y al Centro de Rehabilitación Ecuestre Coraceros Polo Club.

B. Convenios

- INACAL – Universidad Católica.- Finalizó el trabajo de relevamiento y procesamiento de la información del Premio Nacional de Calidad. Se difundió por medio de una teleconferencia al interior.
- INACAL – IICA.- Se han realizado reuniones multilaterales con sectores de las cadenas agroalimentarias.
- INACAL – ONSC.- Se confeccionó agenda de trabajo y comenzaron los cursos de capacitación al personal.

- INACAL – DINAPYME.- Se dictaron cursos a 200 interesados en Montevideo y a 150 interesados en 7 localidades del interior.

C. Apoyo a Organizaciones

- Corporación Nacional para el Desarrollo.- Se realizó un curso de capacitación.
- Programa Emprender.- Se realizó un curso de capacitación.
- Proyecto Cohesión Social y Territorial de la Micro-región Eje Ruta 7.- Se dictaron cursos en el marco del Proyecto de Cohesión Social y Territorial de la Micro – Región Eje Ruta 7, de la Intendencia Municipal de Cerro Largo, con apoyo de OPP y la Unión Europea.

D. Semana de la Calidad 2009 y IV Conferencia Internacional Uruguay País de Calidad

Se realizó del 26 de julio al 1 de agosto de 2009, con el objetivo de difundir la calidad como motor de creatividad, innovación, competitividad, sustentabilidad y desarrollo humano para que el Uruguay se convierta en el País de calidad que todos anhelamos. Se obtuvo la declaración de interés ministerial del MIEM y del Congreso de Intendentes y la declaración de interés nacional.

Cuadro Comparativo	2008	2009
Extensión	2 días	6 días
Conferencias	14	74
Asistentes	400	1400
Lugar de realización	Montevideo	Montevideo, Maldonado, Minas, Colonia.
Instituciones involucradas	INACAL	INACAL, CIU, OUA, CNCS, LATU, UNIT, OPP.

En material de Capacitación, la misma se ha incrementado en más de 155 %.
El cuadro siguiente así lo demuestra:

Año	Capacitados
2008	189
2009	483

E. Premio Iberoamericano de la Calidad

El Ing. Gonzalo Blasina integró el Jurado del Premio Iberoamericano de Calidad 2009 que sesionó en la ciudad de Santiago de los Caballeros República Dominicana, el día 7 de setiembre.

Se presentaron dos organizaciones uruguayas resultando que en la entrega de los Premios de la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ) en el marco de la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, en la sede de la Cumbre, Estoril (Portugal), Teyma S.A. Uruguay obtuvo el Premio Oro en la categoría privada grande y República AFAP obtuvo reconocimiento Plata en la categoría privada, mediana.

F. Redibex

Se realizaron reuniones en Bogotá Colombia, y en Santiago de los Caballeros República Dominicana en setiembre, en la que se designa la Secretaría a cargo de Uruguay en la persona del Ing. Quím. Gonzalo Blasina.

G. Cooperación de Japón

El Voluntario Senior de JICA (Japan International Cooperation Agency), Ing. Takeshi Noda, realiza en forma conjunta con el Director del INACAL, se encuentran asesorando a organizaciones nacionales.

2.4.2. Reformas

A. Sistema Nacional de Calidad, Análisis y Proyecto de Decreto Reglamentario del Sistema Uruguayo de Acreditación, Normalización y Metrología.

Por Nota INACAL 037 de 29 de abril de 2009, se envía la versión aprobada del Proyecto de Decreto Reglamentario del Sistema Uruguayo de Acreditación, Normalización y Metrología (SUNAMEC), a la Dirección General de MIEM. El mismo se encuentra a consideración de todos los Ministerios.

B. Apoyo a Organizaciones

- OPP: Premio a la Calidad de Atención a la Ciudadanía.- El Premio se entregó en la Semana de la Calidad.
- MEF Propuestas presentadas sobre el tema Calidad.- Documento de aplicación de la Norma UNIT ISO; 9001 en etapas, basado en Niveles de Madurez.
- MEC Calidad en la Educación.- Se definieron estrategias a nivel de CODICEN.- Creación de la Comisión de Educación, a nivel de INACAL con la integración de delegados de distintas áreas de la educación.
- MEC Calidad en la Educación.- Seminario de Calidad en la Educación.
- Centros MEC – MUSEO GURVICH.- Se diseñó y se realizó el curso no presencial de Calidad en la Gestión Cultural por Internet, con la participación de 60 personas la mayoría de los Centros MEC del interior.

2.5. COMISIÓN TÉCNICA MIXTA DE SALTO GRANDE

Los temas más relevantes en la gestión de este ejercicio fueron:

A. Renovación de activos. Se continuó con la ejecución de los proyectos iniciados en ejercicio anteriores, para mantener a la central y el anillo de transmisión en las mejores condiciones de funcionamiento y seguridad:

- o Nuevo Sistema Supervisor, se inicia la marcha industrial del sistema
- o Reemplazo de los Sistemas de Excitación de los generadores. Se continuará en este estiaje con la instalación de dos sistemas más.
- o Se comenzó con la instalación de los interruptores del generador, previéndose la instalación de dos en el ejercicio 2010.

B. Mejora de gestión administrativa-financiera. Se licitó la provisión de un Sistema Integrado de Gestión Informativa (ERP), estando en la etapa de adjudicación, previéndose la iniciación del proyecto en marzo 2010.

C. Aumento de la seguridad operativa. Se prevé finalización del segundo cierre de esclusa en marzo 2010 por atrasos significativos en la provisión de los tableros.

D. Se completó el proyecto ejecutivo de dos nuevos edificios. El mismo tiene como objetivo albergar el personal que se encontraba en los originales edificios de mando, y que hoy se encuentran alojados provisoriamente en edificios destinados a otros fines.

E. Renovación de Personal. Se puso en vigencia, en forma temporal, un mecanismo de desvinculación de personal, para entre otros objetivos, permitir la renovación del mismo y la optimización de la plantilla.

F. Seguridad Industrial y Medicina Laboral. Se está trabajando para la elaboración de una política en ambos temas. Se puede destacar resultados positivos en el control de la niebla de aceite y manejo de solventes, lográndose que se cumpla con los parámetros exigidos por las normas internacionales.

G. Se estableció una mayor coordinación e intercambio de información con la CARU. En particular se firmó un convenio con la Comisión Administradora del Río Uruguay en el marco del ya suscripto en el año 1993, para ejecutar tareas correspondientes a los programas denominados “Programa de Vigilancia” y “Programa de generación de información que aporte al estudio del estado trófico del embalse de Salto Grande”.

2.6. LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

2.6.1. Mejoras y reformas

Las mismas se pueden agrupar en cuatro categorías:

A. Incorporación de Nuevas Tecnologías para la mejora de los procesos.

B. Apoyo a la expansión y asentamiento de los emprendimientos vinculados a la tecnología del conocimiento, industrias culturales (videojuegos) y otros.

C. Adecuación de un Pabellón (A) a una Sala de Reuniones para eventos con la mayor capacidad instalada hasta el momento en Montevideo, proyecto éste ejecutado en coordinación con el Ministerio de Turismo.

D. Plan Ceibal

A. Incorporación de Nuevas Tecnologías para la mejora de los procesos.

Estas incorporaciones implican:

- Informatización de todo el proceso de solicitud de servicios. Desde el 31 de mayo de 2009, todos los servicios analíticos pueden ser contratados a través de Internet. También a través de esta vía, los clientes pueden realizar el seguimiento de la solicitud de servicio realizada y recibir los correspondientes informes.
- Incorporación de captores portátiles con el objetivo de mejorar el control de las muestras ingresadas al Laboratorio para su análisis. Adicionalmente, esta nueva herramienta permitirá mejorar los tiempos de respuesta asociados a la captura y seguimiento de las muestras durante todo el proceso de análisis.
- Implementado el pago de servicios a través del gateway de pagos del Portal del Estado Uruguayo (PEU). La integración a este sistema brinda a los clientes mayores opciones de pago y la facilidad de realizarlos en línea. Adicionalmente, permitió mejoras en la gestión interna, liberando recursos y facilitando la conciliación bancaria y otras tareas administrativas
- Automatizado los procesos de autorización y cancelación de solicitudes de Admisión Temporal así como la implementación de la firma digital para operar con los usuarios del Régimen y con la Aduana. Adicionalmente, se ha diseñado e implementado un Sistema de Análisis de Riesgos que posibilita una mejora continua en el proceso de toma de decisiones. Adicionalmente, se está realizando una prueba piloto en uno de los Laboratorios de un software específico para dichos procesos, que permita que todo su funcionamiento se realice en forma automatizada (equipos conectados), de forma tal que los analistas puedan disponer de mayor tiempo para las tareas técnicas en sí misma y liberarse de las

etapas de gestión administrativa inherente al proceso (realizar el informe, ingreso manual de datos, etc.).

- Diseño de nuevos indicadores de gestión con el propósito de tener bajo control todos los procesos para poder medirlos y de esa forma fijar metas de mejora continua.

B. Apoyo a la expansión y asentamiento de los emprendimientos vinculados a la tecnología del conocimiento, industrias culturales (videojuegos) y otros.

B.1) Parque Tecnológico:

Siguiendo los lineamientos internacionales y en cumplimiento con la Misión de la Institución, decidimos incluir dentro del predio de la misma, un Parque Tecnológico que provea de una infraestructura adecuada y de nivel mundial para el desarrollo de sectores en proyectos de alto componente tecnológico y de innovación.

Los objetivos del Parque son:

- Contribuir al incremento del potencial de la comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de las empresas instaladas en el mismo.
- Brindar un espacio de alta calidad urbanística con amplios y modernos servicios para la instalación de las empresas, caracterizadas por basar su ventaja competitiva en el conocimiento científico y tecnológico. Ello, permitirá generar productos y/o servicios innovadores, cuya finalidad sea mejorar la calidad de vida de la población.
- Ofrecer un entorno empresarial donde se pueda alcanzar una la sinergia adecuada para su desarrollo. La proximidad geográfica constituye una condición favorable para la difusión de las externalidades tecnológicas.

- Potenciar empresas del futuro, con generación de empleo de alta calificación que las convierta en líderes en tecnología, investigación e innovación, especialmente en el área de las tecnologías de la información, audiovisuales y telecomunicaciones.
- Promover la instalación de empresas que producen con calidad, alto valor tecnológico, costos competitivos y promotoras de la protección del medio ambiente.

A través de sus instalaciones los diferentes usuarios pueden acceder a un gran número de servicios que no solo impulsan y desarrollan el potencial económico de los proyectos sino que además agreguen valor a las empresas.

Dentro del Parque se puede acceder a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), a la formación, asesoramiento y acceso a redes internacionales, instalaciones e infraestructura de alta calidad y con tecnología de última generación, conexiones con los Centros de Conocimiento y además otros servicios comunes con un auditorio y salas con instalaciones para videoconferencias, controles de acceso y vigilancia, restaurante y cafetería, servicios de limpieza y mantenimiento.

B.2) Primera Planta Modular de Irradiación en el país

La competencia en el mercado internacional exige crecientemente la utilización de alternativas tecnológicas para enfrentar barreras sanitaria y fitosanitarias.

El LATU – en cumplimiento de su rol de vanguardia para elevar la calidad y mantener los estándares de la producción con destino al exterior- ejecuta desde 2003 el proyecto “Introducción de la tecnología de irradiación en el Uruguay”.

Se creó el Grupo de Trabajo de Irradiación, conformado por diferentes instituciones públicas y privadas afectadas por la temática.

En 2008 se resolvió adquirir un equipo de irradiación a escala experimental para disponer de la tecnología.

En el último trimestre del 2009 se comenzaron a realizar las experiencias y pruebas necesarias que permitan que el sector privado disponga de esta tecnología a escala industrial en el menor tiempo posible. La inversión realizada ascendió a aproximadamente USD 750.000.

B.3) Laboratorio para Control de Combustibles

Como ejemplo de reafirmación del rol natural del LATU como laboratorio tecnológico de la calidad, se seleccionó al mismo -por parte de URSEA, como resultado de una licitación-, la tarea de realizar el control de calidad de los combustibles líquidos y biodiesel que se comercializan en el país.

Por este motivo, se efectivizó una inversión importante en equipamiento y formación de personal adecuado.

C. Sala de Reuniones (Pabellón A, Parque de Exposiciones)

Tiene una capacidad de 1.500 metros cuadrados, con los servicios necesarios para la realización de Congresos y Convenciones, Seminarios y Conferencias, Banquetes y Reuniones, así como Espectáculos y Actos.

D. Plan Ceibal

Al finalizar el 2009, se ha cumplido con el compromiso asumido ante el Poder Ejecutivo de entregar una computadora a cada niño y maestro de la Escuela Pública. Esto implicó haber entregado cerca de 400.000 computadoras entre niños y docentes.

2.7. UTE

2.7.1. Mejoras

A. Abastecimiento de la Demanda

Continuando en la línea de trabajo de tender a la independencia energética, mediante la diversificación de fuentes y proveedores se trabajó en:

- **La ampliación del Parque Eólico en Sierra de los Caracoles** duplicando su potencia instalada a 20 MW. Se prevé la puesta en funcionamiento para el primer trimestre del 2010.
- La concreción de contratos de compra de energías renovables, eólica y biomasa. Al fin del 2009, se encuentran 25 MW, de generación distribuida, instalados por terceros, aptos para aportar a las redes de UTE. Esto comprende generación de distintas fuentes: eólica, biomasa, gas natural y biogas. Están en trámite (autorizaciones, convenios de conexión, contratos) para los 3 próximos años la instalación de 108 MW adicionales de generación de terceros, de los cuales 50 MW podrían quedar operativos para el primer semestre del 2010.
- Otros avances en la instalación de energía en el corto plazo:
 - o Incorporación de 80 MW en motores multicom bustibles, instalados en la Central Batlle.
 - o Análisis de factibilidad y proyecto para la instalación de un parque de motores reciprocantes de gran porte. Se prevé una potencia a instalar que ronda los 200 MW.
 - o En octubre de 2008 se firmó un nuevo contrato con Pan American Energy – Wintershall Energía, el cual, viabiliza el acceso de UTE al GN de Argentina para la producción de energía eléctrica. El plazo del acuerdo es de 3 años. Esto ha permitido en el año 2009 el funcionamiento de la central de Punta del Tigre con GN.

- Proyecto de Interconexión en 500 kV con Brasil. El proyecto implica el tendido de líneas de transmisión, la ampliación y construcción de estaciones de transformación y la instalación de la estación de conversión de frecuencia (500 MW, 50/60Hz) en Melo. Se continúa avanzando en las distintas acciones:
 - o Para los 360 km de líneas de transmisión en 500 kV en Uruguay, se están finalizando los pliegos de condiciones para el llamado a licitación pública y para los 60 km en Brasil ya se acordó con Electrobras su construcción.
 - o Conversora de frecuencia conjuntamente con la estación de transformación (500 kV) en Melo se encuentran en ejecución, con un plazo previsto de 3 años.
 - o Se está avanzando junto con Brasil en la definición de mecanismos de comercialización de energía.
- Avance sobre negociaciones y análisis de la construcción de una Terminal de Regasificación en Uruguay. Actualmente se están elaborando los pliegos de la licitación. Se prevé una sociedad , en conjunto con ANCAP y ENARSA.
- Instalación de una central a carbón. Existe un contrato con Siemens-PTI para la realización del Estudio de factibilidad. Se espera resultados para comienzos de 2010.
- Otras actividades y proyectos que contribuyen a una diversificación de tecnologías, proveedores, fuentes de energía de modo que aporten a la seguridad del suministro eléctrico, a precios razonables:
 - o UTE ha contratado con Botnia la compra de potencia excedentaria de sus 160 MW instalados. Esta compra promedia los 20 MW.
 - o Contrato de nuevos 150 MW de energía eólica a licitar por UTE. Se está finalizando la preparación del pliego para la compra de energía de fuente eólica por 150 MW, en el marco del Decreto del Poder Ejecutivo de agosto de 2009.

- o Planta de energía solar eléctrica en Salto de 300 kW en el marco de cooperación de Japón, y donde UTE participaría como Operador.

B. Eficiencia Energética

- UTE ha participado activamente desde su comienzo en el Programa de Eficiencia Energética del país coordinado desde el MIEM. Dentro de la estrategia para el uso eficiente de la energía, UTE realizó el emprendimiento “A Todas Luces” que consistió en un intercambio a sus clientes residenciales de lámparas comunes por lámparas fluorescentes compactas (LFC) de máxima eficiencia, a razón de dos por hogar, que fue el mayor emprendimiento de eficiencia energética que ha realizado nuestro país, con 2:300.000 unidades LFC:
 - o Culminación en agosto 2009 de la primera fase del plan a todas luces, en el que se entregaron más de 1.6 millones de LFC clase A, a clientes residenciales de todo el país.
 - o Actualmente se está implementando la segunda fase, que en acuerdos suscritos con ANEP, MSP, MIDES, MEVIR, BPS, lleva comprometidas y entregadas más de 200 mil LFC.
- En el marco del programa de etiquetado energético nacional, UTE inauguró el Primer Laboratorio de Certificación para el etiquetado de Calentadores de Agua Eléctricos de Acumulación en nuestro país.
- Se están desarrollando contratos de servicios con varias instituciones del Estado así como con particulares, con objetivo de implementar proyectos de eficiencia energética.

C. Distribución y Comercialización de la Energía

- Calidad de Servicio al Cliente. Del último semestre cerrado por la URSEA surge que el 98% de los clientes de UTE ha recibido el suministro eléctrico alcanzando los estándares de calidad de servicio, fijados por el reglamento y fiscalizados por la URSEA

- Pérdidas: las pérdidas eléctricas tienen un valor anual acumulado de 18.5%. Esto significa una disminución del 0.4%, respecto del mismo período anterior correspondiente.
- Se avanzó con la electrificación rural, para lo cuál bajo distintas modalidades, se tendieron durante el año más de 1000 km de nuevas líneas de distribución rurales, también se elaboraron nuevas normativas que facilitan la conexión de escuelas rurales al suministro eléctrico por red, así como se priorizó la entrega de paneles solares adicionales a escuelas rurales alejadas de las redes. Se continuó con la ejecución de convenios para llevar la infraestructura eléctrica al medio rural, como es el convenio entre DIPRODE—UTE-ACA (Asociación de Cultivadores de Arroz) con la participación de la intendencia de Artigas, lo que permite intensificar el bombeo para el arroz en zonas del norte del país y especialmente en el departamento de Artigas, contribuyendo así al desarrollo productivo.
- Se está renovando el Sistema de Gestión Comercial, para lo cuál se incorporará tecnología de punta (solución informática moderna y flexible), se realizará una adecuada capacitación de nuestro personal, buscando brindar mejores servicios a nuestro clientes de manera eficiente.

D. Gestión y Comunidad en la Empresa

- Responsabilidad Social Empresarial. Durante el corriente año UTE siguió en su línea de acción de encarar RSE interna a la empresa, mediante incorporación y continuación de actividades que contribuyen a la calidad de vida de sus funcionarios.

En cuanto a la actividad externa de RSE, además de las acciones puntuales habituales, desarrolló actividades, que no siendo de cometido específico de la empresa, sí son responsabilidad de la misma hacia la

sociedad. Un ejemplo claro de esto son las actividades de comunicación sobre uso eficiente de la energía, así como uso seguro de la electricidad.

- Reflexiones Estratégicas. Mediante un documento elaborado y aprobado en el correr de este año, el Directorio estableció los principios y valores que deben regir el accionar de la empresa y su personal para el cumplimiento de sus objetivos. Se establece también el marco y los objetivos estratégicos del Poder Ejecutivo y con los cuales UTE deberá alinearse. Queda de esta forma establecido los conceptos de servidor público y valor público a aportar a la Comunidad, alineado esto con la Reforma del Estado.
- Observatorio de Género, Violencia familiar, Programa de prevención en el uso de drogas en el trabajo y la familia. Con la misma orientación de colaborar participando en temas relacionados con los funcionarios en lo que hace a gestión, calidad de vida y comunidad, la empresa a alentado y apoyado el desarrollo y tratamiento de temas vinculados. Como ejemplo de lo anterior podemos citar las siguientes acciones:
 - o Calidad con Equidad. En el marco de la Ley N° 18.104, UTE conjuntamente con ANTEL, ANCAP, OSE y ANP, el 22 de diciembre de 2008, firma un convenio con la OPP y el Instituto de la Mujer del MIDES para la ejecución del Programa “Gestión de Calidad con Equidad”.

Este Programa ha sido elaborado a iniciativa de INMUJERES y de la OPP con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM) y tiene como objetivo contribuir a incorporar en la Administración Pública criterios de calidad de la gestión asociados a equidad de género e igualdad de oportunidades. En el correr de este año, se han realizado talleres de formación así como actividades de divulgación. En particular en UTE, la Unidad de Telecomunicaciones ha certificado en la Etapa I del modelo propuesto.

- o Proyecto SESI-RS/UNODC de Prevención al Uso de Drogas en el Trabajo y la Familia. En mayo de este año, 2009, fue presentado el diagnóstico en base a encuestas realizadas en todo el país, así como las acciones que están siendo llevadas a cabo para la prevención y seguimiento de problemas.

2.7.2. Reformas

A. Gestión de los Recursos

- Proyecto de Reestructura y Nuevo Modelo de Gestión de los Recursos Humanos. A la fecha está por adjudicarse la contratación de una consultora especializada en los temas del proyecto para el apoyo al mismo. Cabe destacar la firma de un Acta de Entendimiento UTE-AUTE (Sindicato de UTE), en el cual se establecen las pautas de participación del mismo en el proyecto.
- Gestión de la Calidad y Certificaciones ISO 9000 de procesos. Se continúa avanzando en la cultura de la calidad. En el año 2009 diversas unidades certificaron procesos.
