

## División Evaluación de Calidad Ambiental

### Recursos Humanos:

#### *Personal de la División:*

Director de División	1 técnico
Departamento Calidad de Aguas	3 técnicos hasta agosto 2005, fecha en que se incorpora un técnico proveniente de la División Áreas Naturales Protegidas
Departamento Normalización Técnica	5 técnicos de DINAMA 3 contratos técnicos pasantes
Calidad de Aire	1 técnico
Calidad de Suelos	1 técnico
Contaminación Acústica	1 técnico hasta 31 de agosto
Información y Difusión	2 técnico
Secretaría	1 administrativo

En el presente año la División sufrió algunos cambios en este aspecto. Se cuenta con la incorporación de un nuevo técnico en el Departamento de Evaluación de Calidad de Aguas, se renovaron los contratos de tres técnicos en el Departamento de Normalización Técnica- Laboratorio y se perdió un recurso humano que estaba destinado al Área de Contaminación Acústica, quien pasó a prestar funciones en el Palacio Legislativo mediante un pase en Comisión.

Además en el Laboratorio se realizaron pasantías con 2 estudiantes de Facultad de Química y 1 estudiante de Facultad de Ciencias, se contó con un recurso humano contratado en el marco del Proyecto . FREPLATA – GAPAS para realizar tareas vinculadas al proyecto “ Puesta a punto de bioensayos aplicados a sedimentos de dragado”

### Actividades Transversales de la División y otras áreas de DINAMA

Se firman dos Convenios de importancia para la División y para la DINAMA:

- **Convenio con la Intendencia de Río Negro** para la instalación de un laboratorio en la ciudad de Fray Bentos de manera de mejorar el seguimiento de las futuras Plantas de Celulosa
- **Convenio con el LATU** para el seguimiento del monitoreo y modelación de la calidad del aire en Cerro Largo y el traslado de una estación automática de monitoreo de Calidad de Aire en Fray Bentos

Estos convenios involucran la participación de diferentes áreas de la división.

**Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión de la Calidad del Agua en la Región de la Cuenca del Río Santa Lucía (JICA)** a través de la cooperación del Gobierno de Japón que se viene realizando desde el año 2003 ocupó nuevamente un lugar importante en las actividades llevadas adelante por la División, y que también implica la coordinación con otras áreas de la DINAMA, las cinco intendencias involucradas en el Proyecto, OSE y DNH. Estas tareas así como el trabajo con los consultores de Japón requieren una dedicación muy importante del trabajo de varios técnicos de la División.

Durante el año 2005 finalizó el Plan Piloto para el monitoreo conjunto y se implementó el Plan Maestro del Proyecto.

Como logros de este Proyecto se destaca:

- Implementación de los monitoreos conjuntos, mejorándose de manera sustantiva la capacidad de las intendencias de realizar los monitoreos y aquellos análisis que se habían identificado como realizables por las mismas
- Se realizaron ejercicios interlaboratorios y talleres de evaluación con las intendencias de la Cuenca del Santa Lucía con muestras reales para parámetros físico químicos, microbiológicos y determinación de metales
- Elaboración de la evaluación y de los informes correspondientes
- Elaboración de Manual de Monitoreo de Calidad de Aguas
- Elaboración de la evaluación y de los informes correspondientes
- Se mejoraron las relaciones interinstitucionales entre la DINAMA y las instituciones que participan en el proyecto, especialmente en la Intendencia de Montevideo y Canelones en lo referente a Control de Industrias
- Se realizaron manuales educativos relativos a la Calidad de Agua, y videos para niños y para público en general. Este material fue entregado a la Administración Nacional de Enseñanza Pública (ANEP) en una ceremonia realizada en el Edificio Libertad y su distribución la hizo la DINAMA a través de las intendencias en los diferentes departamentos. Aún falta distribuir en Montevideo y algunas áreas de Canelones.
- Se continuó con el Foro de Calidad de Agua en el Departamento de Florida y se instaló el correspondiente al Departamento de Lavalleja
- Se concretaron dos pasantías en Japón para un técnico de esta división y un técnico de División Control
- Se implementó el Sistema de Información de Calidad de Aguas (SISICA) a través del cual todas las instituciones pueden volcar información y disponer de la información que se dispone en el área del Proyecto referente a Calidad de Aguas
- Se desarrolla para el laboratorio un sistema de información (SISILAB) que permite una mejora importante en el trabajo interno del laboratorio y mediante el cual se vuelcan en forma automática los datos generados al SISICA

### **PROYECTO FREPLATA**

La División participó a través del Departamento de Calidad de Aguas y el Departamento de Normalización Técnica en dos Sub-Proyectos, "Armonización binacional de bioensayos en sedimentos de dragado" y "Objetivos de Calidad de Aguas". Se participó en talleres binacionales de discusión técnica para establecer de manera consensuada valores de referencia binacionales provisorios para calidad de agua y sedimentos y puesta a punto de técnicas de bioensayo aplicados a sedimentos de dragado, de manera especular en Argentina y Uruguay.

### **Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU)-**

Esta participación demandó más tiempo que en los años anteriores, ya que se han dedicado más horas fuera de las que se disponen en las reuniones de asesores o las campañas de monitoreo. Se buscó un mejor relacionamiento

entre los técnicos y los Delegados en la Comisión, y se entiende que se está logrando. Se implementó el monitoreo en el área de Plantas de Celulosa. Esta participación involucra a la Dirección de la División, al Departamento de Calidad de Aguas y al Laboratorio.

**Proyecto Indicadores Ambientales** a través de la Cooperación con el Gobierno de Canadá: durante el transcurso del año se culminó con este proyecto, el cual fue coordinado por la División y llevado adelante por una consultoría financiada por el IDRC. Se definieron los indicadores ambientales que se implementarán en una primera etapa con las correspondientes hojas metodológicas, los procedimientos para la generación de nuevos indicadores, así como los cálculos de los primeros indicadores.

**Proyecto de Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales para la mejora de la Gestión Ambiental del Territorio (Intendencias)**

En el marco de este proyecto se participó de los Talleres que se realizaron en las diferentes instancias a través de dos técnicos de la División

**Capacitaciones:**

Curso sobre Capacitación Estadística que se realiza en el Instituto Nacional de Estadística durante dos meses con una dedicación horaria de cuatro horas diarias - 1 técnico

Curso sobre Gestión y Política Ambiental en América Latina y el Caribe que se dictó en el Centro Nacional del Medio Ambiente (CENMA) de Chile en Santiago de Chile entre el 8 y el 26 de agosto - Financiado por JICA 1 técnico

Curso en ONSC: “Alta Dirección y Supervisión” por parte de dos profesionales de la División.

Talleres con los dos expertos de Finlandia sobre Industrias de Pulpa de Celulosa- la mayoría de los técnicos de la División

**Departamento de Calidad de Aguas**

- Durante los meses de enero a marzo se llevó adelante el **Programa de Calidad de Playas**, temporada 2004- 2005 lográndose los objetivos que se habían planteado para la misma. Se mantuvo actualizada la página web con los datos generados en forma semanal. Para la temporada 2005- 2006 se iniciaron los muestreos en el mes de octubre de manera que se logró difundir la información antes del comienzo de la temporada de playas. También se mejoró la presentación de esta información en la página web y se espera mejorar aún más los canales de difusión de la misma.
- Las actividades relacionadas con el **Proyecto JICA** ocuparon gran parte del tiempo de los técnicos de este departamento; a los monitoreos se debe sumar las capacitaciones a las intendencias tanto en monitoreo como en la implementación del SISICA, la evaluación de los datos obtenidos y la elaboración del informe respectivo, etc.

- LA DINAMA se incorporó al **Global Water Partnership (GWP)**- En este marco se ha participado de talleres en nuestro país y del Foro Interamericano del Agua llevado a cabo en Santiago de Chile durante los días 20 y 21 de octubre en el cual participó un técnico de DINAMA financiado por el GWP.
- Comienzo de las actividades en el marco de la **Comisión del Río Cuareim**
- Las capacitaciones y el asesoramiento a diferentes intendencias siguen siendo una actividad que se realiza en forma permanente en este Departamento

### **Departamento de Normalización Técnica- Laboratorio**

- La participación en el Proyecto JICA, al igual que en el departamento de Calidad de Aguas demandó gran parte del tiempo de los técnicos del laboratorio..
- En el marco de ese proyecto, se recibió a dos expertos de Chile para el fortalecimiento en la capacidad analítica de determinación de plaguicidas por cromatografía de gases. Durante dos semanas los técnicos del laboratorio trabajaron en esta área, y se realizó un Taller con técnicos de todas las instituciones participantes del Proyecto para difundir y compartir los resultados de esta consultoría.
- Capacitaciones brindadas por los técnicos en diferentes departamentos del país, incluyendo los que forman parte del Proyecto JICA
- Se mantuvo el Certificado del Sistema de gestión de la Calidad ISO 9001-2000
- Puesta a punto o modificaciones de técnicas analíticas
- Se está actualizando el manual de metodologías analíticas. Esto se traduce en la 2ª Ed de los Procedimientos Analíticos para Muestras Ambientales las que serán publicadas en corto plazo.
- Se realizó el Lanzamiento de la Red Nacional de Laboratorios Ambientales coordinada por el Laboratorio de DINAMA como Laboratorio de Referencia Nacional
- En coordinación con el Proyecto NIP se trabajó en la elaboración de una Base de Datos de Laboratorios Nacionales y el Relevamiento de Capacidades Analíticas Nacional para COPs
- GESTA – AGUA: participación técnica en las reuniones de revisión de estándares de calidad de aguas y coordinación de subgrupos de Aguas Recreacionales y de Bioensayos de Toxicidad.
- Al igual que en los años anteriores, los análisis de rutina en el laboratorio ocupan la mayor parte del tiempo de los analistas. Ingresaron 1530 muestras durante el 2005, con 7850 análisis realizados. Esto equivale a un 23% más que en el año anterior.
- Capacitaciones:
  - Seguridad en el laboratorio, clasificación de reactivos, medidas de seguridad y manejo de productos peligrosos- Montevideo 2 técnicos- Sin costo
  - Normalización y Evaluación- UNIT- Financiado por DINAMA- 1 técnico

- Gestión por Procesos y Análisis de Datos- UNIT- Financiado por DINAMA 1 técnico
- Diseño e interpretación de estudios de toxicidad para evaluación de riesgos- MSP- Sin costo 2 técnicos
- Nuevas fronteras en química analítica: Espectrometría de masa en el laboratorio- Fac. Química 2 técnicos
- Taller de “Capacidades Analíticas y necesarias para el análisis de COP en países en desarrollo”-LATU Financiamiento externo 4 técnicos
- Coloquio sobre monitoreo y análisis de calidad de agua- Puerto Rico con financiamiento externo- 1 técnico
- Gestión de Redes Institucionales- Curso web con financiamiento externo- 1 técnico
- The OPCW analytical skills development- Holanda con financiamiento externo- 1 técnico
- Estadística para cálculo de incertidumbres Rio de Janeiro- Brasil con financiamiento externo- 1 técnico
- Sistema de gestión de calidad aplicada a laboratorio de análisis y ensayos- UNIT Financiamiento externo 2 técnicos
- Floraciones de Cianobacterias- Fac. Química sin costo 2 técnicos

### **Calidad de Aire**

Se continuó con el monitoreo que se lleva adelante en el marco del Proyecto URU7/004 sobre Salud y Ambiente, en los departamentos de Montevideo y Colonia. Si bien estas actividades actualmente son realizadas por personal de las respectivas intendencias, en el caso de Colonia se realiza el procesamiento de las muestras y de los datos en la DINAMA.

Se destaca que se han tenido dificultades durante el presente año en el monitoreo ya que los equipos que se utilizan si bien son de fácil operación demandan tareas de mantenimiento importantes y no siempre se logra cumplir con los plazos establecidos para los monitoreos por este motivo.

De la misma manera se continúa con el monitoreo en otras ciudades del interior en coordinación con las respectivas intendencias.

Se contó con una consultoría de un experto de la Organización Panamericana de la Salud en Calidad de Aire. El mismo realizó importantes aportes a la propuesta de estándares de Calidad de Aire que se estaba trabajando en el marco del GESTA AIRE. Así mismo en el marco de su visita se realizó un Taller sobre Calidad de Aire y Salud en la Ciudad de Colonia, con la participación de intendencias municipales, juntas departamentales y locales, industria, y público en general.

Se presentó ante COTAMA la nueva propuesta de Estándares de Calidad de Aire que se coordina en la División, quedando planteado para el próximo año la presentación de la propuesta de Estándares de Emisión.

### **Calidad de Suelos**

Basados en el trabajo realizado en el marco del Proyecto NIP sobre Identificación de Sitios potencialmente contaminados, se realizó una

priorización de estos sitios ubicados en Montevideo, Canelones y San José con la elaboración de una propuesta para su caracterización, la cual no pudo ser llevada adelante dado que se entendió por parte de la Dirección Nacional que no eran temas prioritarios para la DINAMA en ese momento.

Presentación del informe final sobre el plomo en el marco de una pasantía de Facultad de Química

Participación en la Sub-Comisión de Toxicología y Medio Ambiente en el Ministerio de Salud Pública hasta julio de 2005, fecha en la cual el Ministerio de Salud Pública se dejó de convocar a la misma.

El área de calidad de suelos es un tema relativamente nuevo y con un enfoque absolutamente diferente al de otros temas en la DINAMA. El abordaje del mismo en la actualidad apunta más hacia una gestión de sitios y actividades ,y no tanto hacia el monitoreo y análisis, utilizando estos últimos como herramienta de gestión y no como el objetivo principal.

Cada vez está teniendo más relevancia, sobre todo en instancias de prevención y gestión y evaluación de riesgos.

### **Contaminación Acústica**

En esta área se trabajó en el marco del Convenio con Facultad de Ingeniería para la elaboración de un manual de difusión y la planificación del trabajo para la reglamentación de la Ley de Contaminación Acústica. No obstante dificultades en el pago a la Facultad de Ingeniería debido a prohibición de pago por parte del Tribunal de Cuentas y al pase en Comisión de la funcionaria responsable del tema al Palacio Legislativo no han permitido que se continuara con estas actividades, estando el tema en estos momentos sin ningún funcionario responsable del mismo.

### **Difusión e Información**

Se ha trabajado en la elaboración de diferentes materiales impresos, como folletos, manuales, boletines, etc., para actividades de la División o de otras dependencias de DINAMA (por ejemplo Cambio Climático). También se realizó la diagramación y diseño de stands para diferentes actividades donde participó la DINAMA.

Se realizaron talleres de presentación-capacitación de los materiales educativos de JICA, dirigidos a maestros, directores e inspectores en cada uno de los departamentos que fue entregado el material.

Participación en el grupo de Educación Ambiental creado en la DINAMA.

El arquitecto Barcala, quien se desempeña en esta área de trabajo, está participando del Proyecto y Dirección de Obra del nuevo edificio sede de DINOT-DINAMA, en la calle Galicia.