

## ***nos estamos olvidando de educar***

Capaz Cicerón hubiera dicho *Quo usque tandem abutere patientia nostra?*  
¿Hasta cuándo vas a seguir abusando de nuestra paciencia?



Quando hay problemas que se pueden solucionar a tiempo, previendo lo que va a ocurrir, nos parece como que estamos en el camino correcto.

Quando vivimos atados a un pasado caduco, a un tiempo que ya fue, o nos jubilamos o nos suicidamos. Sin cortapisas.

Hace unas semanas nos referimos a una situación que se daba en Primaria donde no se autorizaba por parte del Consejo respectivo, o alguna consejera, a que especialistas del tema forestal y celulosa ingresaran a las escuelas a explicar el tema.

Lo dijimos muy fuerte:

**HAGA PATRIA; PLANTE UN ÁRBOL... sería prohibido...**

Todo hace pensar que aquel HAGA PATRIA, PLANTE UN ÁRBOL puede llegar a ser derogado por el Consejo de Primaria.

Por lo menos es lo que se desprende de recientes declaraciones de la Magíster Moraes (Edith), presidente del organismo. Afirmado en la dictadura, todo lo que puede llegar a ocurrir en una escuela debe pasar por la censura de inspectores y jerarcas superiores. Los directores se transformaron en simples correveidiles que no arriesgan el pellejo por el acentuado desarrollo de la política del terror. La pirámide sin coroneles en el medio.

Todo venía por una nota en LA DIARIA y por esto:

**Primaria suspende actividad de Botnia**

**Se realizaba en escuelas de Río Negro y Paysandú**

El Consejo de Educación Primaria (CEP) suspendió una actividad en escuelas de Paysandú y Río Negro, que manejaba material sobre forestación producido por la Fundación Botnia. Sin embargo, la directora del CEP, Edith Moraes, dijo a El País que esos textos no entrañaban violación al principio de laicidad.

Moraes explicó que la resolución recayó sobre una actividad que el grupo Aprendizajes, contratado por Fundación Botnia, comenzó a realizar en los centros educativos en torno al tema forestación. "Este grupo ya había realizado otras actividades, la última autorizada por el Consejo tenía que ver con el tabaquismo", explicó Moraes. Sin embargo, cuando el matutino "La diaria" publicó que la actividad y la difusión del material escrito ya se habían comenzado a realizar, el Consejo advirtió que no estaba aprobado. "No se esperó la respuesta de Primaria", precisó Moraes.

Entre las consideraciones que hizo el CEP, se manejó que estas actividades no corresponden "más cuando son temas del programa escolar". En particular se entendió que al abordar el tema medioambiental, no se había puesto atención en los cuidados al medio ambiente. (Diario EL PAIS - Montevideo - URUGUAY - 20 setiembre 2007)

Termina de ocurrir un caso que puede ser susto, incursión mediática, desconocimiento... en una escuela de Fray Bentos. Todo lo que debe preverse dando los elementos necesarios para actuar en circunstancias como ésta.

Pudo ser prevenido si se hubiera educado a tiempo, . A maestros, padres y alumnos.

No se quiso hacer. Con todas las letras: no se quiso hacer.

Una vez más el cavernario y pedante "lo se todo", que hemos escuchado de tantos malos docentes. Y he aquí las consecuencias.

Alguien es incapaz en su cargo. Alguien debe renunciar. Porque se olvidó de educar.

Jorge Balseiro Savio

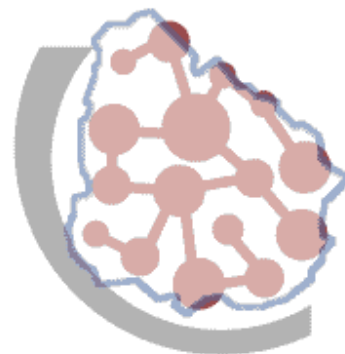
# controlando como corresponde

La DINAMA y el LATU trabajan muy en serio. Con responsabilidad. Y Uruguay puede considerarse a la vanguardia en estos temas. Mal que les moleste a ciertos países agrandados que auspician planes que naufragan en ríos contaminados.

Algo de lo que controla la DINAMA.

Y la página que merece ser visitada. Porque cada quince minutos encontrará los parámetros medidos en lugares claves.

[http://www.mvotma.gub.uy/dinama/index.php?option=com\\_wrapper&Itemid=151](http://www.mvotma.gub.uy/dinama/index.php?option=com_wrapper&Itemid=151)



## **Monitoreo de la calidad del ambiente - Consideraciones sobre mediciones y datos**

### **Medir en ambiente**

Una de las tareas fundamentales de la DINAMA es la medición de la calidad de las diferentes matrices ambientales, a saber, Agua, Aire (composición y ruidos) y Suelo, con todos los sistemas y subsistemas que dichas matrices involucran. A esta tarea se la denomina monitoreo, pudiendo ser éstos de carácter evaluativo o de control.

1. **Evaluativo:** permite obtener información de base que lleva al conocimiento del ambiente.
2. **Control:** es el seguimiento de la variación de los valores de determinadas variables a consecuencia de la gestión del ambiente.
3. **¿Para qué medimos?**

La preservación de la calidad del ambiente es uno de los cometidos fundamentales de la DINAMA. Para dar cumplimiento a esto debemos realizar mediciones que nos permitan, por un lado, identificar las características naturales de los sistemas y, por otro, mantener los monitoreos en el tiempo para identificar cambios en forma temprana, y así tomar medidas de prevención y mitigación.

### **4. ¿Qué medimos?**

Dependiendo de las matrices, las variables a ser medidas varían, llegando a un total de alrededor de 150; en cada caso particular se diseña un monitoreo y se seleccionan, del total de variables, las que han de ser monitoreadas.

### **Sobre los datos**

Los datos presentados provienen de monitoreos llevados adelante por la DINAMA y por monitoreos y análisis realizados por las Intendencias Municipales. A su vez, se aportarán los datos que las propias empresas recaban en sus programas de autocontrol (incluyendo los exigidos por la DINAMA). Algunas variables son medidas en forma automática y otras en forma manual. Los datos son procesados estadísticamente de manera de verificar la consistencia de la serie de datos (las inconsistencias, por ejemplo, pueden deberse a errores de manipulación, de cálculo, analíticos o de unidades).

### **Marco normativo**

Actualmente, según la resolución ministerial de fecha 25/02/05 (sin número), todos los cursos de agua (sin clasificación previa expresa) pasan a ser de la Clase 3 del Decreto 253/79 y modificativos: Clase 3) Preservación de Biota acuática.

Los niveles de los parámetros a ser evaluados son los que dicta el decreto.

En casos particulares como los emprendimientos de pasta de celulosa del río Uruguay se agregan a estos parámetros, otros, que no figuran en la normativa y que son necesarios para el control de las mismas; estos parámetros se evalúan según normas internacionales de calidad, ya sea de la Comunidad Económica Europea, Canadienses u otras.

### **Monitoreo de la calidad del ambiente - Acerca de los datos y de la construcción de tablas y gráficos**

Los DATOS se presentan en PROMEDIOS DIARIOS, HORARIOS y cada 15 MINUTOS, dependiendo de las exigencias dictadas por la normativa, para cada variable y cada matriz (agua, aire, sedimentos, etc.). El

usuario puede optar por presentar los datos de la variable escogida en formato TABLA o GRÁFICO e incluir una breve definición de la misma.

Los datos presentados provienen de monitoreos llevados adelante por la DINAMA. A su vez, se aportan los datos que las propias empresas recaban en sus programas de autocontrol (incluyendo los exigidos por la DINAMA).

**Actualmente estamos trabajando para ir incorporando en esta sección, otras variables, matrices y puntos de monitoreo que están incluidos en los monitoreos ambientales que realiza la DINAMA periódicamente.**

**Una página que también merece atención:**

<http://www.dinama.gub.uy/rlau/>

### **Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay**

*Esta pagina pretende contribuir a la difusión de la Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay (RLAU), generando un espacio de intercambio de información entre los laboratorios, los organismos públicos de gestión ambiental, los organismos de certificación y acreditación, los usuarios del servicio analítico y la población en general. Esta red se encuentra integrada por laboratorios que pertenecen tanto al sector público como privado, con el objetivo de fortalecer, difundir y optimizar la capacidad analítica e institucional de los laboratorios ambientales, apuntando a la mejora continua y al aseguramiento de la calidad analítica.*

*La RLAU es coordinada por el Departamento de Normalización Técnica-Laboratorio de la DINAMA, en su rol de laboratorio de Referencia Nacional en Análisis Ambientales para los laboratorios públicos y privados.*

### **Las dudas...**

*Un olor, asustarse todos ante la circunstancia, contagiarse inconscientemente ese temor lógico, los comentarios, fue lo previsible... Una vez más el temor ante lo desconocido; el miedo a la oscuridad de los primeros hombres en la Tierra.*

*Quizás un periodismo que hizo una historieta. Apresuramiento ante un hecho que debió ser analizado con todos los elementos en la mano. Violando quizás meros comentarios confidenciales o descargas emocionales lógicas. El "paren las rotativas" es sólo para Humphey Bogard.*

*Comentarios periodísticos que fueron aprovechados por los "los de enfrente" que hacen de una pompa de jabón un alud... Sólo un paso. Lamentable actitud mediática que no puede seguir azuzando un nerviosismo que hace muchos meses que se viene soportando. Y que pueden derivar en situaciones muy serias si se sigue en esa actitud, como la supuesta venida a Las Cañas y demás amenazas de los hijos de Busti.*

*Pero menos aún de una prensa uruguaya que dista mucho de situarse en el lugar que corresponde. Y que deberá hacer su autocrítica o fenece.*

*Primó la cordura en el pueblo. Porque Fray Bentos es una ciudad chica y todos se conocen.*

*Cortando definitivamente rumores. Pero por encima de ello, aprendiendo que hay informaciones que pueden llegar a originar caos, que no fue éste, afortunadamente.*

*Y recordar que siempre hay que recurrir al que sabe del tema para explicar circunstancias.*

### **Los hechos y las circunstancias...**

**Una periodista fraybentina, Sandra Dodera, dice en LA REPUBLICA:**

*El hecho sucedió en la Escuela Nº 53 República de Italia, ubicada en el Barrio Amanecer, cercano al sitio Orión.*

*Un olor muy fuerte inundó los salones escolares y la maestra de 6º año denunció, en comunicación con un medio de prensa nacional, que el fuerte olor había afectado a varios alumnos.*

*El inspector de la Escuela Edgardo Andino se puso en comunicación inmediata con la doctora Adalila Ozano, que es la médica de Primaria, la cual concurrió en las primeras horas de ayer al domicilio de alumnos para certificar los dichos.*

*Una de las alumnas examinada por la médica de Primaria tiene afección bronquial, asma y no se encontró en ella ningún síntoma anormal que hiciera temer que tuviera afectación en su salud.*

*La directora de la Escuela Maestra Mildred Espíndola informó a LA REPUBLICA que el episodio sucedido "fue en la tarde del miércoles, cuando un intenso olor invadió los salones escolares, salimos con los niños hacia el patio y la maestra se descompensó, los niños sintieron olor muy fuerte, ninguno sufrió mareos, ni vómitos, sí uno dijo que tenía como una sensación de náuseas.*

*Eso fue lo que ocurrió. La directora de la escuela no fue consultada sobre lo sucedido antes de la publicación de la nota.*

## Qué pasó cuando los alumnos de la escuela se inquietaron...

Revisando la información que Botnia ha suministrado –abundantemente a pesar que algunos no se dan por aludidos-, revisamos el Anexo A del informe de Ecometrix, y en su capítulo A8.7 tenemos un detalle exhaustivo del tema del tratamiento de gases olorosos:

Hay dos tipos principales de gases olorosos que se producen en el proceso,

“CNCG: (gases concentrados no condensables): típicamente estos gases son de bajo volumen y alta concentración. Se los suele denominar gases LVHC. Botnia los denomina GOS (Strong=Fuertes) y en general se los describe como gases fuertes.”

“DNCG: (gases diluidos no condensables): típicamente estos gases son de alto volumen y baja concentración. Se los suele denominar gases HVLC. Botnia los llama GOL (Light=Livianos) y es posible describirlos como gases pobres o débiles condensados y los livianos.”

“Los gases fuertes vienen fundamentalmente del cocimiento de la madera, la evaporación y la producción de metanol, mientras que los livianos vienen de fuentes difusas como el tratamiento de chips y el lavado y blanqueo de la pasta.”

“Los gases fuertes son incinerados en la caldera de recuperación a través de un quemador independiente.”

“Existe una caldera auxiliar aparte con un quemador como incinerador auxiliar (y en ciertas ocasiones también en paralelo). Si no se encuentra disponible la caldera de recuperación, la caldera se utilizará en las puestas en marcha y las paradas. Se utilizará fuel oil y/o el metanol líquido como combustible de apoyo.”

“Las calderas de reserva para gases olorosos (calderas GOL/GOS) se mantienen en línea (calientes y presurizadas) durante los **períodos de operación normal**.”

“Los sistemas de gas están diseñados para permitir una **“transferencia directa”** tanto de los gases fuertes como de los débiles entre el punto primario de incineración (la caldera de recuperación) y los dispositivos de reserva (calderas de GOS/GOL) sin venteo. Esta es una tecnología de avanzada que supera los requisitos BAT.”

“El sistema de eliminación de gases olorosos de Botnia cumple y supera ampliamente los requisitos BAT. La empresa ha previsto una captación integral de los flujos de gases olorosos. Por ejemplo, la captación de gases diluidos de la recaustificación y la caldera de reserva para la incineración de gases diluidos son significativamente mejores que las de la mayoría de las plantas nuevas y con BAT, y exceden las normas de IPPC-BAT (2001).”

Las negritas, -nuestras-, apuntan a resaltar un punto fundamental. La planta no está en **período de operación normal**, sino que a pesar de estar produciendo todavía está en **período de pruebas**, ya que debemos recordar que hace apenas dos semanas que comenzaron a operarse algunos equipos en funcionamiento real, por ejemplo los gases olorosos.

Este último episodio duró quince minutos, y por razones atribuibles a las pruebas en curso, una **“transferencia directa”** que debía durar unos pocos segundos, duró 15 minutos. Hay que recordar que hasta hace apenas dos semanas la caldera de recuperación y las auxiliares sólo funcionaban con fuel oil. Ahora a ese combustible se le agrega el licor negro, los gases olorosos y el metanol, con las consecuentes pruebas de los mismos.

El olor que se registró fue efectivamente similar al gas (en realidad al compuesto que tiene el gas para que huelga, que es metilmercaptano) y es totalmente creíble que se haya oído “fuerte y claro” en la escuela. El propio informe de Ecometrix señala que el 48% de los gases olorosos de la planta es metilmercaptano.

Al no ser un episodio conocido, es claro que se inclinaron por un escape de gas (lo que ya de por sí es revelador del tipo de olor que fue) y que hubo desconcierto, pensando quizás la inminencia de un accidente propio del gas de uso residencial.

Lo bueno que tiene es que fue una demostración, no deseada, del peor evento posible de gases provenientes de la fábrica, eso es lo peor que puede llegar a pasar respecto al tipo de olor y a la concentración. Y que en dos semanas de prueba haya habido sólo dos eventos de olor, hay que decir que el desempeño es excelente

Al mismo tiempo se comprueban los modelos de difusión utilizados, -y cuestionados-, el radio no pasó de unos pocos kilómetros y el ángulo acotado a la dirección del viento, tanto que en gran parte de la ciudad de Fray Bentos no se percibió.

Respecto a la toxicidad, las dosis que son tóxicas son muchas veces mayores que las concentraciones a las que se huele (pero muchas, muchas!). Por ejemplo, la toxicidad del sulfhídrico es más o menos la mitad que la del cianhídrico, pero se lo detecta con la nariz cuando la concentración es de la milésima parte de la que podría ser tóxica.

## Un grito en la oscuridad

Es fácil recomponer la escena. Más de cuarenta años de docencia nos permiten hacerlo. Y relatos de vecinos. La maestra entró en pánico cuando comenzó a sentir el olor fuerte, pensó que había explotado una garrafa en la cocina y que las emanaciones del gas iba a matarle a los alumnos, le pareció enloquecer, salió corriendo con los seis alumnos a cuestas, y probablemente la directora y las maestras corrían para contenerla, metió a los chiquilines en el baño y los empezó a lavar. Pero los niños no sintieron ni vómitos ni mareos; uno solo de los niños dijo que tenía una sensación de náuseas pero por lo que vivía en ese momento.

Primaria no autorizó la presencia de los técnicos de Botnia, ni ahora ni antes. ¿Hay un Consejo que debe reconocer que se equivocó y muy feo. . Un Consejo que no resuelve cómo va informar a la gente que puede estar preocupada. Quizás algún día ese Consejo tendrá que pedir disculpas a maestra, directora, alumnos, pueblo por lo que no está haciendo o no está dejando hacer. Pero en ese momento será muy tarde. Seguramente los personajes RESPONSABLES de la educación se vayan y por la puerta del fondo. Responsables por apelar a los vericuetos administrativos que traen de la dictadura e impiden que a los alumnos se les informe. Un pueblo industrial debe saber de qué se trata la industria con la que convive.