



JRL-NFG-8000180162



**DIRECCIÓN EJECUTIVA**

**Asunto: Expediente No. 04/0097/201217**

**Ciudad de México, 16 de Enero de 2018**

**Lic. Mario Emilio Gutiérrez Caballero,  
Director General,  
Comisión Federal de Mejora Regulatoria**

**PRESENTE**

Estimado Lic. Gutiérrez:

En esta ocasión distraemos su amable atención para expresar la profunda **preocupación del sector empresarial mexicano** y en particular la nuestra, por la posibilidad de que la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a su digno cargo, emita un dictamen positivo para el Proyecto de modificación de la norma oficial mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales para quedar como proyecto de modificación de la norma oficial mexicana NOM-001-SEMARNAT-2017, que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación, en adelante PROY NOM-001.

El proyecto en referencia omite la participación ciudadana, pues fue creado por la autoridad de manera unilateral dejando de lado la opinión de los sectores



## INICIATIVA GEMI

que se verían afectados por él (incluidos CFE y PEMEX, así como los organismos que operan el tratamiento del agua residual en México).

Lo anterior es un hecho contradictorio, pues el Senado de la República afirma en el contenido de su exhorto hecho a la SEMARNAT en septiembre de 2013 (anexo 20171207131548\_43366\_PUNTO DE ACUERDO SENADO 2013), lo siguiente: “Siendo este el panorama, el Punto de Acuerdo del Promovente tiene como objetivo hacer un llamado a las autoridades competentes a que la NOM- 001-SEMARNAT-2013 sea sujeta a revisión a través de una consulta profunda con los especialistas en la materia de los sectores público y privado de la sociedad civil, dando así cabal cumplimiento a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, de tal manera que la actualización normativa responda a las características de los retos actuales para garantizar de manera efectiva y sustentable el derecho fundamental al agua de calidad”.

En adición, la misma SEMARNAT señala en la página 40 de la Manifestación de Impacto Regulatorio del PROY NOM-001, en su apartado de las razones por las que la regulación propuesta es considerada la mejor opción para atender la problemática señalada, el “**dar cabal cumplimiento a los exhortos emitidos por el Senado de la República**”.

### Posición de Iniciativa GEMI sobre la regulación

En Iniciativa GEMI creemos que la regulación ambiental puede poseer un carácter promotor de la competitividad mexicana siempre y cuando:

- a. Obedezca y se alinee estratégicamente a un muy bien definido plan de *largo plazo* en nuestro país;
- b. Esté *técnicamente sustentada* de manera robusta y objetiva;



## INICIATIVA GEMI

- c. Haya sido *creada y revisada de manera consensuada* conjuntamente con los sectores afectados antes de su publicación;
- d. Su proceso de elaboración haya sido *transparente, objetivo e incluyente*;
- e. Para su aplicación y seguimiento se cuente con los *recursos necesarios* (humanos, tecnológicos y económicos);
- f. En su implementación exista *gradualidad*, bajo un enfoque sistémico, racional y razonado;
- g. La *verificación sea efectiva y equitativa*. Por desgracia, hemos sido testigos a lo largo de la vigencia de esta norma, de un constante incumplimiento en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), sin que hayamos sabido de las inspecciones y sanciones correspondientes. Más aun, el caso no es único entre los 2.446 municipios que conforman nuestro país;
- h. No existan *áreas grises en la interpretación* de los documentos que lleven a los textos a la subjetividad;
- i. No existan *traslapos o duplicidades* de las autoridades encargadas de la inspección y la vigilancia en los distintos niveles de gobierno; y,
- j. Antes de su publicación, se haya realizado un estudio *Costo-Beneficio veraz, verificable y sólidamente sustentado*.

### **Sobre la afectación a la Competitividad Empresarial**

A esta norma no puede vérselo de manera aislada, y menos ahora que se anticipan cambios que pueden comprometer seriamente nuestra economía y competitividad de cara a al resto del mundo.



INICIATIVA GEMI

Nos referimos a la reforma fiscal de los Estados Unidos de Norteamérica, la Negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, los efectos del proceso electoral mexicano y la fluctuación de los precios de los combustibles, entre los más importantes factores que pueden afectar la economía nacional.

Ante el entorno de incertidumbre, la aprobación del PROY NOM-001 como se encuentra en estos momentos lastimaría aún más la competitividad de nuestro país al establecerse parámetros adicionales que no son empleados universalmente por nuestros socios comerciales. A manera de ejemplo:

- a. La medición y el reporte de la **Demanda Química de Oxígeno (DQO)** no se emplea de manera generalizada como límite permisible de la calidad del agua residual en el mundo. Por las características de la prueba (oxidación empleando un fuerte oxidante tal como el dicromato de potasio), el resultado no refleja las condiciones de oxidación existentes en la naturaleza. Vale la pena mencionar que en muchos casos para cumplir con el parámetro tal como se encuentra en el PROY NOM-001, se tendrían que remover contaminantes a niveles terciarios, lo que supone una inversión sumamente elevada respecto de la norma vigente<sup>1</sup>. En resumen, creemos que el estudio costo beneficio que presuntamente ofrece soporte técnico al proyecto, no consideró lo anterior como debería, presentando así un sesgo importante;
- b. La **Toxicidad al igual que el color**, son dos parámetros nuevos en la norma que **tampoco son universalmente empleados como límites permisibles** de la calidad del agua residual en el mundo. Ambos representan igualmente, inversiones importantes. De hecho, las fuentes de tales tipos de descarga deberían haber sido controladas a través de las llamadas Condiciones Particulares de Descarga, ya que éstas fueron creadas justamente con este

---

<sup>1</sup> La norma vigente fue diseñada con el propósito de ofrecer el mejor tratamiento de las aguas residuales al menor costo posible, empleando economías de escala (llamadas mega plantas de tratamiento) en lugar de tratamientos parciales más caros y contaminantes.



## INICIATIVA GEMI

propósito. Consideramos pues, que si existe un problema hoy, no ha sido por la carencia de instrumentos de política ambiental o de herramientas jurídicas, sino por una deficiente aplicación de las disposiciones legales existentes.

- c. Reafirmando lo antes expresado, en la página 20 de la MIR se habla sobre el Convenio de Cartagena y uno de sus protocolos, el de la Prevención y Control de la Contaminación Marina por Fuentes y Actividades Terrestres, el cual fija límites permisibles de contaminantes en dicha región según el tipo de cuerpo receptor. Como se ve en la tabla que se incluye en el documento, no se miden DQO, ni toxicidad, ni color.

### 2. Descargas en aguas de Clase I

Cada Parte Contratante deberá asegurar que los sistemas domésticos de aguas residuales que se descarguen en aguas de Clase I, o que tengan un efecto negativo sobre éstas, sean tratadas por un sistema nuevo o existente de aguas residuales domésticas en que los efluentes satisfagan los límites de efluentes siguientes, calculados según la media mensual:

Parámetro	Límite de efluente
Total de sólidos suspendidos	30 mg/l *
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> )	30 mg/l
pH	5-10 unidades de pH
Grasas y aceites	15 mg/l
Coliformes fecales (las Partes podrán cumplir los límites de efluentes para los coliformes fecales o <i>E. coli</i> (agua dulce), o bien para enterococos (agua salada))	Coliformes fecales: 200 mnp/100 ml; o a) <i>E. coli</i> : 126 organismos/100 ml; b) enterococos: 35 organismos/100ml
Sustancias flotantes	No visibles

\* No incluye a las algas de los estanques de tratamiento

Otro tipo de afectaciones económicas también tienen origen en el PROY NOM-001. Nos referimos a:

- a. De acuerdo al numeral 4.3 del PROY NOM-01, **no importa si es imposible que se genere un contaminante en la actividad, de todas maneras se está obligando a medir, generando costos excesivos.** Existe una posible exención **llena de trámites burocráticos** (demostración, medición del parámetro con 6 meses de anticipación, un dictamen que no existe hoy en día en la Ley y una posible inspección, ya sea por la autoridad, o por una Unidad de Verificación, por supuesto, **con mayor costo** a quien la solicite). Lo anterior es a todas luces excesivo, pues la misma exención antes referida existe hoy en la norma que ha estado vigente desde 1996, sin menoscabo de las facultades de inspección y en su caso, de las sanciones que haya lugar si se ha mentado. De hecho, el artículo 420 Quater del Código Penal Federal a la letra señala que: "Se impondrá **pena de uno a cuatro años de prisión y de**



**INICIATIVA GEMI**

**trescientos a tres mil días multa, a quien: II. Asiente datos falsos en los registros, bitácoras o cualquier otro documento utilizado con el propósito de simular el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad ambiental federal;”**. En síntesis, la autoridad no está indefensa, ni el medio ambiente desprotegido en términos legales;

- b. **Todas las fuentes son tratadas de la misma manera.** En nuestro país vecino del norte, es bien sabido que la cantidad y el tipo de contaminante son generados en función del tipo de actividad desarrollada. Por esta razón y para no restar competitividad a su actividad económica, existen límites permisibles acordes a dicha actividad. En el PROY NOM-001, se hace caso omiso a tal situación, y se trata por igual a todos, no importando que la generación de contaminantes pueda controlarse con los instrumentos jurídicos que hoy existen. En concreto, las Condiciones Particulares de Descarga. Es en ese sentido, que **la carga legal es mayor para quienes no generan uno o más de los contaminantes que se señalan en el PROY NOM-001, con una injustificada inversión en el análisis, la medición y el muestreo de las descargas, amén de los trámites burocráticos ya mencionados.**
- c. **Traslape de competencias PROFEPA-CONAGUA.** El documento “20171207131508\_43366\_Distribución Competencias PROFEPA-CONAGUA” y que forma parte integral del expediente en comento, claramente señala la existencia de un traslape de competencias entre la PROFEPA y la CONAGUA. Es clara la **situación de incertidumbre jurídica** en la que dejan a los sujetos obligados.

Un incremento injustificado de las regulaciones no nos hace más competitivos, sino todo lo contrario. No sólo hablamos del sector empresarial, sino también de todos aquellos sujetos obligados a dar cumplimiento a una norma que regula los límites permisibles para la emisión de contaminantes a cuerpos de aguas nacionales. Es decir, los municipios y el agro mexicano también, con los recortes presupuestales que ya enfrentan en la actualidad.



INICIATIVA GEMI

## Sobre los supuestos beneficios ofrecidos por la norma

En el Estudio Costo-Beneficio presentado, se argumenta que (página 6) “Es un instrumento que representa beneficios notoriamente superiores a sus costos en términos de la competitividad y eficiencia de los mercados”. Sin embargo, creemos que las estimaciones son inexactas por decir lo menos.

**Salud.- En este rubro, las cifras del “ESTUDIO PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS DEL ANTEPROYECTO DE MODIFICACIÓN A LA NOM-001-SEMARNAT-1996 QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES” son exageradas, lo que origina errores graves en la estimación del costo-beneficio. En consecuencia, se obtiene un “beneficio” mucho mayor al real.**

En el documento se afirma<sup>2</sup> que “Las enfermedades asociadas al agua son una de las mayores causas de **morbilidad y mortalidad** entre los pobres de los países en desarrollo. **Se estima que el 60% de la mortalidad infantil mundial se debe a enfermedades infecciosas y parasitarias relacionadas con el agua.**”

Sin embargo, en el Boletín del Hospital Infantil Mexicano<sup>3</sup>, opinan distinto. Como se observa en el cuadro, en el caso de mortalidad no se hace mención específica a que un 60% de la mortalidad infantil esté relacionada con enfermedades infecciosas y parasitarias relacionadas con el agua, sino a afecciones originadas en el período perinatal (49.81%) y malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (22.4%).

---

<sup>2</sup> Apartado 5.6.1 Metodología A) Riesgo Sanitario

<sup>3</sup> Bol Med Hosp Infant Mex 2012;69(2):144-148, Principales causas de mortalidad infantil en México: tendencias recientes, Sonia B. Fernández Cantón,<sup>1</sup> Gonzalo Gutiérrez Trujillo,<sup>2</sup> Ricardo Viguri Uribe<sup>2</sup>



**INICIATIVA GEMI**

La salud, en el caso del estudio Costo-Beneficio, representa un elemento muy importante. No obstante, desde nuestro punto de vista partió de un supuesto erróneo. Si bien en las conclusiones se indica que se estimó que las enfermedades se habían originado en un 7.5% por las aguas residuales, esto significa que, al tratarse de cifras nacionales, se tienen cerca de 9 millones de casos por este motivo.

Cuadro 1. Principales causas de mortalidad infantil, México, 2010

Número	Causa	Clave CIE	Defunciones	Tasa *	%
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	A33, P00-P96	14377	746.41	49.81
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	Q00-Q99	6477	336.27	22.44
3	Neumonía e influenza	J09-J18	1256	65.21	4.35
4	Accidentes	V01-X59, Y40-Y86	768	39.87	2.66
5	Enfermedades infecciosas intestinales	A00-A09	586	30.42	2.03
6	Infecciones respiratorias agudas, excepto neumonía e influenza	J00-J06, J20-J22	572	29.70	1.98
7	Septicemia	A40-A41	557	28.92	1.93
8	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	E40-E64	424	22.01	1.47
9	Enfermedades del corazón	I00-I51 (excepto I46 paro cardíaco sólo para mortalidad)	409	21.23	1.42
10	Enfermedades del esófago	K20-K22	146	7.58	0.51
11	Enfermedades cerebrovasculares	I60-I69	120	6.23	0.42
12	Insuficiencia renal	N17-N19	119	6.18	0.41
13	Tumores malignos	C00-C97	76	3.95	0.26
14	Enfermedades del hígado	K70-K76	74	3.84	0.26
15	Bronquitis crónica, enfisema y asma	J40-J43, J45-J46	69	3.58	0.24
16	Epilepsia	G40-G41	68	3.53	0.24
17	Anemias	D50-D64	65	3.37	0.23
18	Agresiones (homicidios)	X85-Y09	60	3.12	0.21
19	Íleo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia	K56	51	2.65	0.18
20	Meningitis	G00, G03	47	2.44	0.16
	Causas mal definidas		618	32.08	2.14
	Las demás causas		1926	99.99	6.67
<b>Total</b>			28865	1498.59	100.00

FUENTE: DGIS. Principales causas con lista mexicana 1998-2010/CONAPO. Proyecciones de los nacimientos estimados de México CONTEO 2005 (1990 - 2012).

\* Tasa calculada 1/100, 000 nacimientos



**INICIATIVA GEMI**

Otra referencia, esta vez proveniente del sitio de internet de la H. Cámara de Diputados, señala (1995-2000) a las enfermedades infecciosas y parásitas congénitas con un total de 2,998 de un total de 444,665 en el año 1998.

Esta situación también nos hace dudar de la veracidad de la información que dio origen a una tan desproporcionada brecha entre el costo y el beneficio, lo que sugiere posiblemente descuido entre otros posibles motivos para el manejo de las cifras de esa manera.

Hay que recordar algo más. Los responsables de la calidad sanitaria del agua potable, son los municipios y los organismos operadores.

Por cuanto hace a la morbilidad, datos oficiales<sup>4</sup> muestran, según grupos de edad, que las “infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas” en el caso de menores de un año, el porcentaje respecto del total es de 11.76%; de 1 a 4 años, de 13.01%; de 5 a 9 años de 10.14% y de 10-14 años es de 10.69%. Ni con mucho, el 60% que según ese estudio se relaciona con enfermedades relacionadas con agua. Adicionalmente, las enfermedades antes referidas no son todas relacionadas con el agua.

**Alcance.** El horizonte que marca ese estudio es de 25 años, lo que es irreal e incompleto pues no se hace mención del “porqué” ligado al “cómo”. Pareciera subsistir el pensamiento de que una vez emitida la norma, de manera natural mejoraría la salud, el medio ambiente, mejoraría la pesca, la agricultura, crecerían el turismo y el reúso del agua entre otros beneficios. Lamentablemente, dudamos que sea así.

<sup>4</sup> [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/morbilidad\\_grupo.html](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/morbilidad_grupo.html)



INICIATIVA GEMI

## **Sobre la elaboración unilateral, no consensuada y que mereció el extrañamiento**

Desde la elaboración del anteproyecto que fue presentado al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COMARNAT) en sesión celebrada el pasado 6 de noviembre del 2015, señalamos con claridad mediante escrito, una serie de incongruencias, incluido lo que consideramos el incumplimiento de las Reglas de Operación del Comité; la aprobación “expres” de un nuevo miembro del Comité alterando unilateralmente la secuencia en el orden del día propuesto; la presentación de un anteproyecto elaborado sin la participación transparente y plural de instituciones que no fueran gubernamentales, entre otras que anexamos para su conocimiento.

El argumento, la “prisa” por publicar la norma. No obstante, no fue sino hasta dos años después y sin mayor participación que una sola reunión de presentación –que no de discusión- del anteproyecto, que se vuelve a tomar el asunto.

En resumen, el proceso de elaboración, primero del anteproyecto y su posterior aprobación, no ha guardado la mejor forma de participación, colaboración y transparencia, haciendo de las formas un elemento muy importante que debe ser discutido a fondo.

Estimado Lic. Gutiérrez, no nos fue posible realizar un análisis exhaustivo de todos los documentos tanto por su extensión, como por la brevedad del tiempo que enfrentamos. No obstante, es manifiesto **un elevado potencial de afectación a la competitividad de nuestro país en caso de que el Proyecto reciba un dictamen positivo.**



**INICIATIVA GEMI**

Sin más de momento y agradeciendo por la gentileza de sus atenciones, nos es muy grato enviarle un afectuoso saludo quedando a sus amables órdenes para cualquier aclaración sobre el particular.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, enclosed within a large, hand-drawn oval. The signature is stylized and appears to read 'A. Sosa Reyes'.

**Ing. Alejandro Sosa Reyes**  
**Director Ejecutivo de Iniciativa GEMI**

CC.

**Rafael Pacchiano Alamán**, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**Ildefonso Guajardo Villarreal**, Secretario de Economía.

**María del Rocío Ruiz Chávez**, Subsecretaria de Competitividad y Normatividad de la S. E.

**Roberto Ramírez de la Parra**, Director General de la CONAGUA.

**Alberto Esteban Marina**, Director General de Normas de la S. E.

**Julio César Rocha López**, Coordinador General de Mejora Regulatoria Sectorial de la COFEMER

**Wilehaldo David Cruz Bressant**, Jefe de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la SEMARNAT.