



# CONFERENCIA DE DIRECTORES IBEROAMERICANOS DEL AGUA XXIV CODIA

15, 16 y 17 de noviembre La Habana, República de Cuba

---

Grupo de Trabajo sobre Criterios Técnicos para la Limitación de Vertidos  
PLATAFORMA DE DEBATE SOBRE NORMATIVA SECTORIAL DE SANEAMIENTO

**Coordinación GT1 Vertidos:**

Lic. Nicolás Rodríguez Bormioli

Lic. Marisol Reale

Lic. Laura Minhondo

Ing. Sergio Hanela



# OBJETIVO

Establecer una plataforma para el intercambio de información y experiencias en cuanto a criterios regulatorios de vertidos y control, así como también de los procesos de revisión, que sirvan de apoyo a los países de la región para fortalecer sus capacidades



México



El Salvador



España



Guatemala



Costa Rica



Brasil



Chile



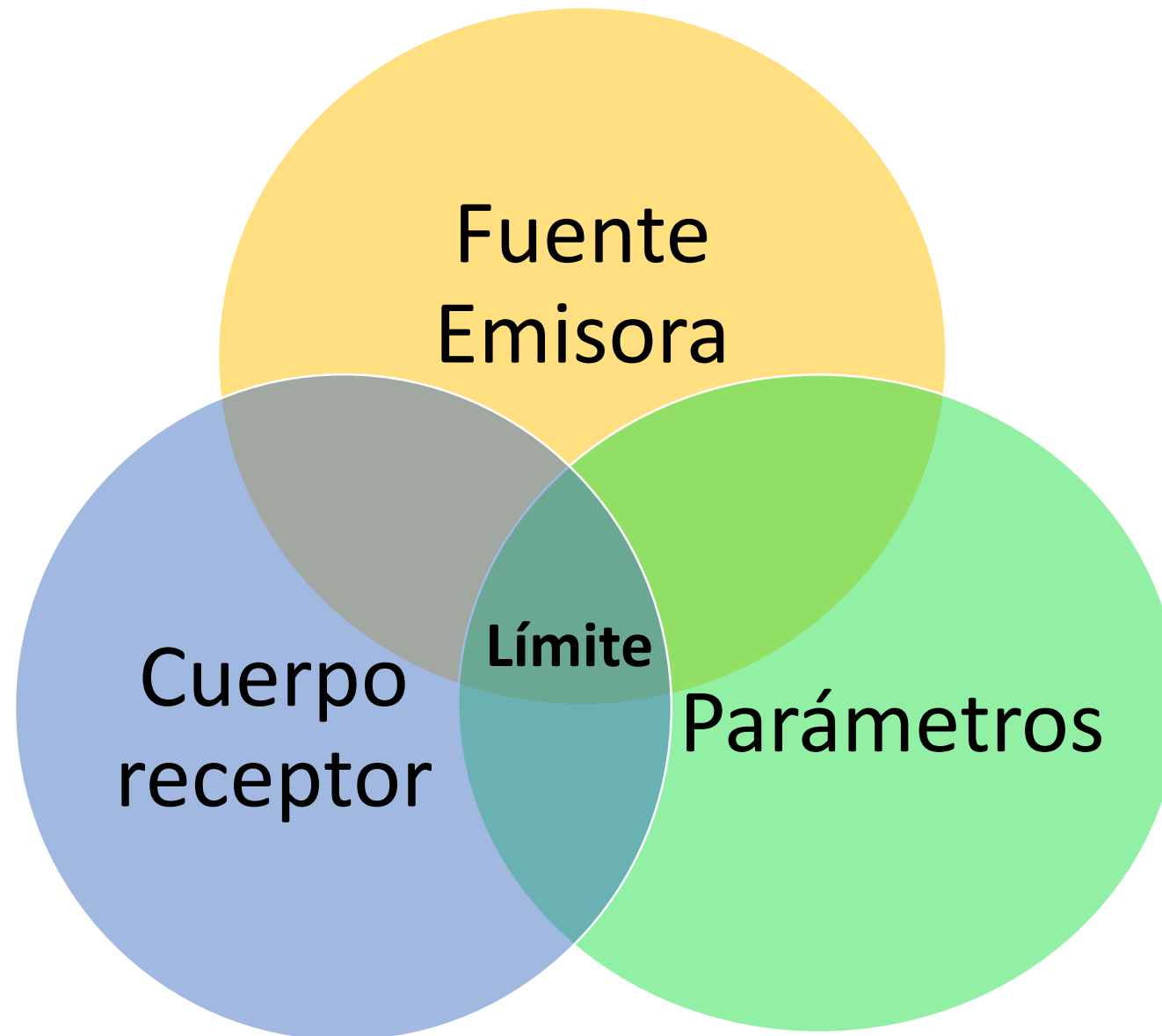
Argentina



Uruguay

- Reuniones periódicas
- Formulario de relevamiento inicial

¿Cuáles de los siguientes temas considera de interés actual para su país?							
• <b>Criterios de control</b> de aguas residuales tratadas en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales, vertidas a cursos de agua	6						
• <b>Criterios de control</b> de aguas residuales de origen industrial y/o especial, vertidas a cursos de agua	5						
<b>Criterios de control</b> de aguas residuales de origen industrial y/o especial, vertidas a redes de alcantarillado/cloaca	5						
<b>Criterios de control</b> de aguas residuales de origen industrial y/o especial, vertidas a ductos pluviales	5						
<b>Criterios de control</b> de impacto de aguas residuales en los cursos de agua receptores (modelación de cuencas y control de carga másica)	8						
<b>Criterios</b> de eco-toxicología	6						
Parámetros y técnicas analíticas (especificar en "otros", si hay alguno de especial interés)	3						
Criterios de calidad e inmisión (objetivos de calidad en el medio)	1						
Criterios para reuso de residuos líquidos	1						
Criterios de control para vertidos en zonas de protección por usos (uso recreativo, navegación, marisqueo, acuicultura, etc.)	1						
Parámetros monitoreados en mar	1						
<table border="1"> <tr> <td>Nitrogeno Amoniacal [mg/l]</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fósforo Total [mg/l]</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </table>	Nitrogeno Amoniacal [mg/l]			Fósforo Total [mg/l]	2	5	
Nitrogeno Amoniacal [mg/l]							
Fósforo Total [mg/l]	2	5					



# Criterios para Normas de vertidos

## DBO / DQO / TOC

Hidrocarburos

Nutrientes

Grasas/aceites

Detergentes

Metales

Microbiológicos

### PARÁMETROS

Emergentes

Organolépticos (color, olor, flotantes)

Otros específicos (Plaguicidas)

Eco-toxicología

## Objetivos de calidad

Alcantarilla

Usos

Carga Música

### DESTINO / CUERPO RECEPTOR

Suelos

Capacidad de dilución

Cuerpos lénticos

Mar abierto

Cuenca

Reúso

Ríos

## Domiciliario Ordinario/cloacal

Pluvial

Industrial

Mixtos

### ORIGEN DEL VERTIDO (general/rubro) Especial

Tamaño de planta

Tecnologías de tratamientos

## Régimen de sanciones

Principio de no regresión

Eximición de parámetros

### OTROS CRITERIOS

Revisiones Periódicas

Progresividad

## Concentración máxima

Técnicas analíticas

### LÍMITES

Frecuencia de control

Muestreo

Porcentaje de Cumplimiento

Autoridad de Control

Laboratorios Acreditados

## Financiamiento

### FISCALIZACIÓN

Canon de vertido

Permisos de descarga

Medición de caudal

Capacidades técnicas

# PRODUCTOS DE INTERES

---

- Documento recopilatorio de criterios de control
- Base de datos de las normas
- Desarrollo de jornadas temáticas y talleres
- Glosario para la unificación de términos
- Documento comparativo de situación normativa a nivel regional
- Guía para la elaboración de una norma de vertidos (con recomendaciones recopiladas durante los encuentros)

## A FUTURO

---

- Incorporar representantes de nuevos países para enriquecer el intercambio de experiencias

# ¡Muchas Gracias!

Lic. Nicolás Rodríguez Bormioli (INA – Argentina)  
Correo: [nbormioli@ina.gob.ar](mailto:nbormioli@ina.gob.ar)  
[normativa@ina.gob.ar](mailto:normativa@ina.gob.ar)