



0612

Ministerio del Medio Ambiente
División de Recursos Naturales, Residuos y Evaluación de Riesgos
Departamento de Asuntos Hídricos

6° Reunión Comité Ampliado
“Proceso de Revisión DS609/98”

Fecha : 24 de enero 2013
Lugar : MMA. Teatinos N°258, piso 2, sala 1.
Hora : 15:00 a 17:00 hrs

DOCUMENTOS DE REUNIÓN

N°	CONTENIDO
1	Tabla de Reunión
2	Acta de reunión
3	Presentación
4	Lista de asistencia

100

100

100



0613

Ministerio del Medio Ambiente
División de Recursos Naturales, Residuos y Evaluación de Riesgos
Departamento de Asuntos Hídricos

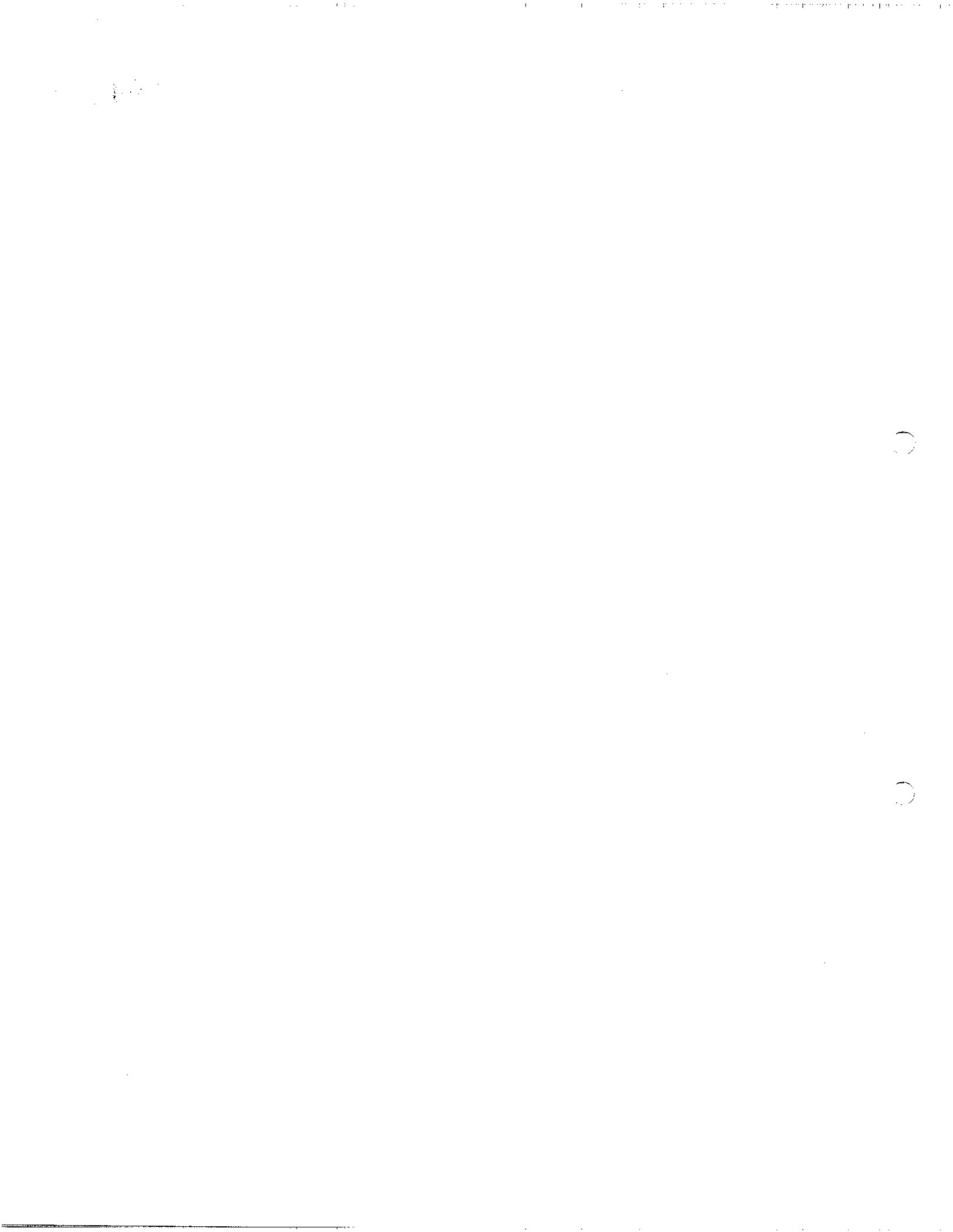
6° Reunión del Comité Ampliado

“Proceso de Revisión DS609/98”

Fecha : 24 de enero 2013
Lugar : MMA, piso 2, sala 1.
Hora : 15:00 a 17:00 hrs

TABLA DE REUNIÓN

HORA	CONTENIDO	RESPONSABLE
15:00	Bienvenida e introducción	Claudia Galleguillos - DAH/MMA
15:15	Presentación	Claudia Galleguillos – DAH/MMA
16:50	Acuerdos y cierre	Claudia Galleguillos – DAH/MMA





ACTA REUNIÓN
6° REUNIÓN COMITÉ AMPLIADO
PROCESO DE REVISIÓN DS 609/98

Tema: 6° REUNIÓN COMITÉ AMPLIADO, PROCESO DE REVISIÓN DS609/98

Fecha: 24 de enero 2013

Lugar: MMA, piso 2, Sala 1.

Horario: 15:00 hrs a las 18:00 hrs.

LISTA DE ASISTENCIA		
NOMBRE	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
Isel Cortés N.	CENMA	icortes@cenma.cl
Patricio Herrada	ANDESS	pherrada@andess.cl
Germán Zuñiga	ANDESS	gzuniga@aguasandinas.cl
Pedro Navarrete	MMA/DAH	pnavarrete@mma.gob.cl
Gladys Vidal	EULA/UdeC	gvidal@udec.cl
Elizabeth Echeverría	AIDIS	eecheverria@aidis.cl
Claudia Galleguillos	MMA/DAH	cgalleguillos@mma.gob.cl

INASISTENTES
SOFOFA
CCHC
BIORIO
Universidad de Chile
Pontificia Universidad Católica de Chile
Universidad de Antofagasta
Universidad Austral
Fundación Terram
Greenpeace
Oceana
Instituto Nacional de Normalización (INN)
Asociación Nacional de Municipalidades
Supermercados de Chile A.G.
Sociedad Nacional de Pesca

06/14 Vta.

TABLA DE LA REUNIÓN

- Bienvenida e introducción de los principales temas a tratar en la presente reunión.
- Presentación y propuestas finales, dentro del marco del proceso de revisión del D.S. N°609/98, con los miembros del Comité Operativo de dicha norma.
- Acuerdos.

1.- BIENVENIDA

- MMA/DAH¹: Claudia Galleguillos, coordinadora del proceso de revisión, profesional del Departamento de Asuntos Hídricos, da la bienvenida a los asistentes y realiza una pequeña introducción respecto de los avances en el proceso de revisión del D.S. N°609/98 a la fecha.

2.- PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS FINALES

- MMA/DAH: Claudia Galleguillos, profesional del Departamento de Asuntos Hídricos, División de Política y Regulación Ambiental, realiza una presentación de las principales modificaciones acordadas por los miembros del Comité Operativo del proceso de revisión del D.S. N°609/98. (Se adjunta presentación que forma parte integrante de la presente acta)

3.- ACUERDOS

- Los miembros del Comité Ampliado harán llegar sus observaciones en la consulta pública de la norma.

¹ Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Asuntos Hídricos (División Política y Regulación Ambiental).

PROCESO DE REVISIÓN DECRETO SUPREMO N° 609/98 MOP

NORMA DE EMISIÓN PARA LA REGULACIÓN DE CONTAMINANTES ASOCIADOS
A LAS DESCARGAS DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS A SISTEMAS DE
ALCANTARILLADO



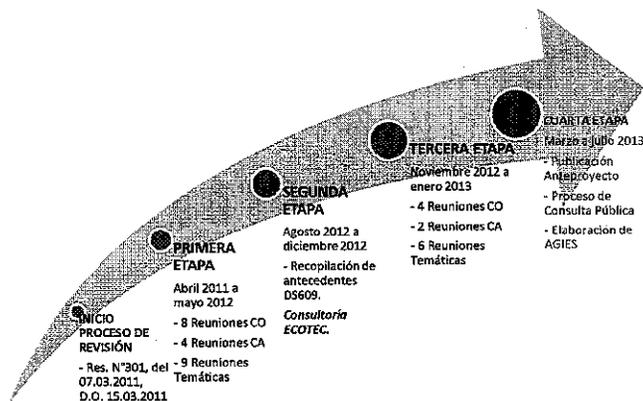
Ministerio del
Medio
Ambiente

Departamento de Asuntos Hídricos
División de Políticas y Regulación Ambiental

22 enero 2013

Gobierno de Chile

RESUMEN DEL PROCESO DE REVISIÓN



0615.Vta.

RESUMEN DE MODIFICACIONES

- ESTABLECE EXCEPCIONES A LA NORMA
- MODIFICA DEFINICIONES Y AJUSTA CONCEPTOS
- AGREGA Y ELIMINA DEFINICIONES
- MODIFICA CRITERIOS Y VALORES DE CARGA PARA CALIFICACIÓN DE FE
- AJUSTA PUNTO 4.4 PARÁMETROS CONVENIDOS
- SE AJUSTAN PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL Y MONITOREO
- SE REVISAN METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS
- SE AJUSTA FISCALIZACIÓN

EXCEPCIONES A LA NORMA

- La presente norma no será aplicable a los servicios limpiafosas que descarguen residuos derivados exclusivamente de aguas servidas domésticas.

FUNDAMENTO:

En general, los servicios limpiafosas descargan lodos y no residuos líquidos. En caso que estos residuos sean exclusivamente de aguas servidas domésticas, no son considerados para calificación de FE. Por el contrario, si estos residuos provienen de RILes, entonces deben ser dispuestos según la legislación vigente.

AGREGA DEFINICIONES

- Valor Característico
- Dispositivos Complementarios
- Muestreo de Control Directo

ELIMINA DEFINICIONES

- CIIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme)
- DBO5
- Fuentes Existentes
- Fuentes Nuevas
- Superintendencia

0616 v1a.

AJUSTA DEFINICIONES

- Cambia Establecimiento Industrial por Fuente Emisora
- Muestreo de autocontrol
- RIL

NUEVA TABLA DE VALOR CARACTERÍSTICO

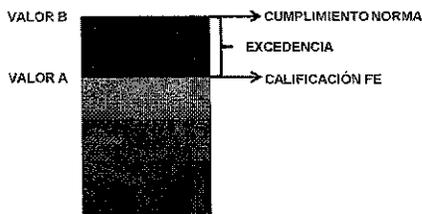
Contaminante	Unidad	Valor Característico
pH	-	5.5 - 9
Poder espumígeno	mm	7
Sólidos Sedimentables	ml/L 1 h	20
Temperatura	°C	35

0617

CALIFICACIÓN DE FE

Modifica valores para calificación de FE y se asimilan a Tabla de Descarga

- pH
- PE
- Ssed
- Temperatura
- AyG
- As
- Cd
- CN-
- Hidrocarburos Totales
- Hg
- Pb



CALIFICACIÓN DE FE

Se establecen criterios para la calificación de FE:

- Calificación debe hacerse antes de someter los residuos líquidos a un sistema de tratamiento.
- Se deben sumar todas las cargas de residuos líquidos que genera un establecimiento industrial.
- Se deben analizar todos los parámetros de la FE
- No califican como FE los parámetros reportados como menores al LD
- No califican los establecimientos que emiten volumen inferior a 5 m³/d y sólo exceden valores de temperatura, Ssed, PE y pH.
- No califican los establecimientos industriales que descarguen DBO₅, fósforo y NH₄ a un servicio que disponga sus efluentes a un cuerpo de agua marino fuera de la ZPL.

0617 Vta.

NUEVOS PARÁMETROS

Se establece una nueva tabla con parámetros para medición, sin asignarles valores para su cumplimiento.

Parámetro	Unidad	Expresión
Cloruro	mg/L	Cl
Índice fenol	mg/L	Fenoles
Fluor	mg/L	F
Hierro	mg/L	Fe
Molibdeno	mg/L	Mo
Nitrógeno Total Kjeldhal	mg/L	NTK
Selenio	mg/L	Se
Trihalometanos	mg/L	THM

Atendidas las características de la actividad que desarrolle la fuente emisora, el programa de autocontrol establecido por Resolución de la Superintendencia de Servicios Sanitarios y/o el Control Directo, definirán los parámetros a monitorear, oportunidad y frecuencia de muestreo, según los mecanismos de control y fiscalización que la Superintendencia de Servicios Sanitarios determine.”

AJUSTA PUNTO 4.4 CONVENIOS

En virtud del análisis realizado en el marco del Comité Operativo de la norma, se plantean los siguientes ajustes al punto 4.4, referidos a los convenios:

1. La autorización para descargar RILES con una concentración media diaria superior a los límites máximos permitidos en la Tabla N°3, respecto de los contaminantes DBO₅, fósforo, **NH₄** y sólidos suspendidos totales.
2. La Superintendencia de Servicios Sanitarios deberá establecer, mediante **Resolución**, los procedimientos necesarios para **verificar** que la celebración de estos convenios se realice **respetando la capacidad máxima de los sistemas de tratamiento de aguas servidas**.
3. En este procedimiento se establecerá los **antecedentes técnicos** que las empresas sanitarias deberán informar y que permitan la verificación de la disponibilidad de capacidad de la infraestructura del servicio público de recolección y disposición de aguas servidas para recibir las mayores excedencias convenidas y garantizar el correcto funcionamiento de los servicios. Estos antecedentes se elaborarán de acuerdo a instrucciones de la SISS y deberán contar con su conformidad para celebrar este tipo de convenios.

AJUSTA PUNTO 4.4 CONVENIOS

4. La empresa sanitaria deberá enviar a la SISS **copia íntegra del convenio**, dentro de los **10 días hábiles** siguientes a su firma por las partes, de cada convenio suscrito.
5. La SISS, en un plazo de **20 días hábiles** desde la recepción del convenio, emitirá la **Resolución** que establezca el programa de monitoreo de las descargas.
6. El precio a que haya lugar por la excedencia a que alude el contrato será determinado conforme a lo dispuesto en el inciso 2º artículo 21º del DFL MOP N°70, sobre fijación de Tarifas de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado.

CONTROL Y MONITOREO

- Ajusta procedimiento correcto para medición de caudal y muestras compuestas representativas.
- Se ajusta la frecuencia de monitoreo
- Se obliga a la habilitación de un lugar de muestreo con acceso permanente
- Con sólo una muestra en el mes, no se consideran tolerancias a la norma.
- Los parámetros convenidos no poseen tolerancias.
- Se agrega tabla de tolerancias a la norma para parámetros característicos.

0618 Vta.

MÉTODOS DE ANÁLISIS

- Se incorporan los métodos correctos para el análisis de residuos líquidos que poseen interferencia, tales como la matriz salina.
- Para los métodos en matriz salina, se establece el desempeño analítico que determine la SISS.

FISCALIZACIÓN

SISS plantea sacar de la fiscalización a la SMA, dado el dictamen de Contraloría N° 25248, del 02.05.2012.

ANÁLISIS:

1. Se analizan las competencias de la SISS y la SMA, en virtud del dictamen de Contraloría N° 25248, del 02.05.2012.
2. El dictamen otorga a la SISS la competencia de fiscalización de las normas de emisión vinculadas a las ES.
3. Sin embargo, no se pronuncia sobre las competencias de la SMA respecto a las **RCA**, atribución entregada por la Ley N° 20,417, artículo 3, letra a.

PROPUESTA:

Se establecerá un **párrafo provisorio** "sin perjuicio de las atribuciones de fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente".

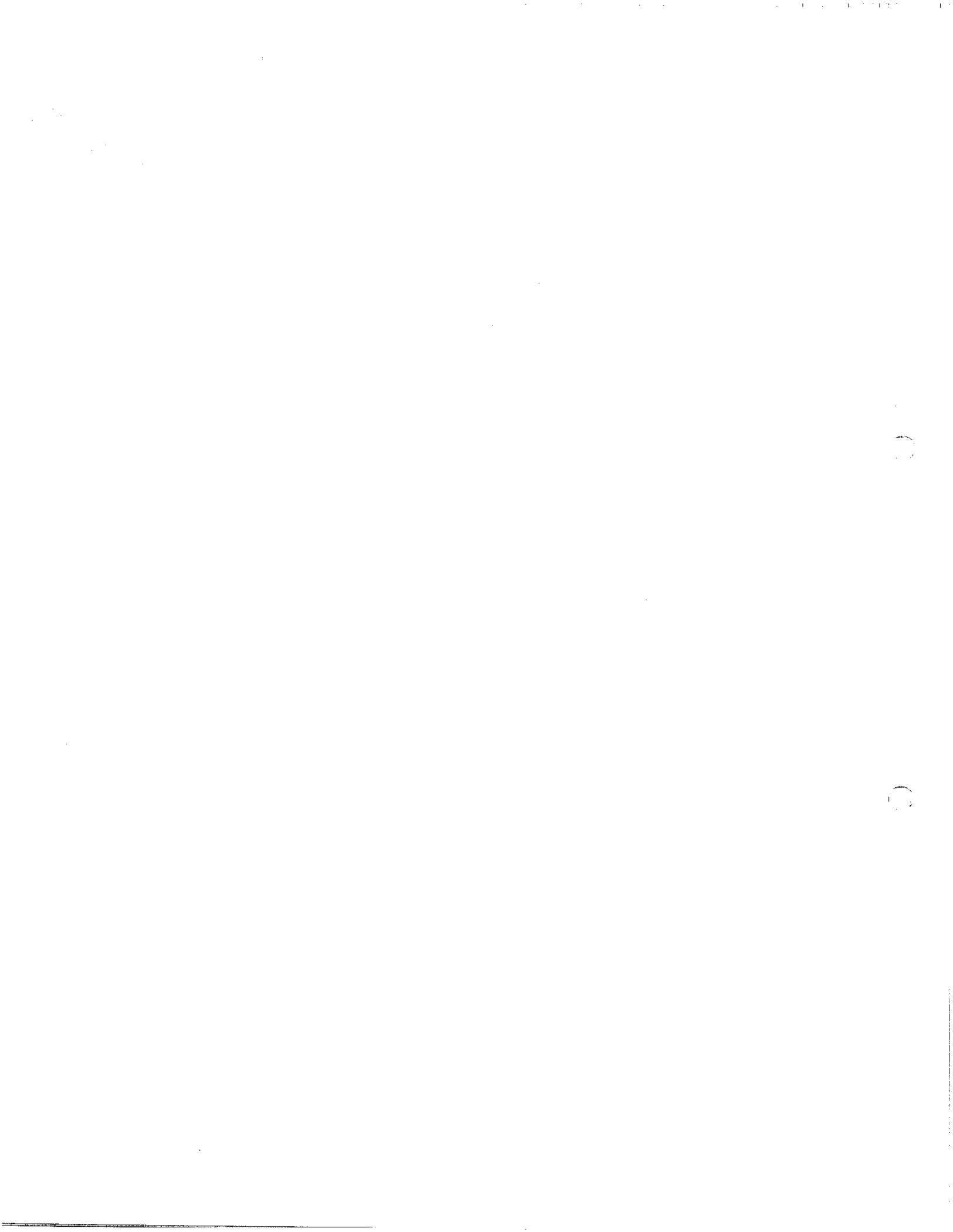
0619

Gracias.

Ministerio del Medio Ambiente

Gobierno de Chile

17





DEPARTAMENTO ASUNTOS HÍDRICOS
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

LISTA DE ASISTENCIA: REUNIÓN COMITÉ AMPLIADO. PROCESO REVISIÓN DS609
Fecha: JUEVES 24 DE ENERO 2013
Lugar: MMA, PISO 2, SALA 1
Hora inicio: 15:00 hrs
Hora Fin: 17:00 hrs

N°	Nombre	Institución	Teléfono/Fax	e. mail	Firma
1	GERMÁN ZUÑIGA C.	ANDES	25693813	6801164@AGUASANDINAS.CL	
2	Patricio Herrera	ANDES	22028360	pherrera@andes.cl	
3	Isabel Cortés N.	CENMA	29275573	icortes@cenma.cl	
4	P. Navarrete M.	MMA	22409864	pnavarrete@mma.gob.cl	
5	Glòrys Vidales	Gustavo Gula UDECE	41-2204067	glvidal@udec.cl	
6	Euzebeth Echeverría	ADRAIS	260085-86	e.echeverria@adrais.cl	
7	Claudia Galleguillos	MMA	22405706	cgalleuillos@mma.gob.cl	
8					

N°	Nombre	Institución	Teléfono/Fax	e. mail	Firma
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					