



PARTICIPACIÓN EN PRUEBAS DE APTITUD Y COMPARACIONES INTERLABORATORIOS NACIONALES E INTERNACIONALES



Santiago de Chile



El *Centro Nacional del Medio Ambiente* nace en 1995 en el marco, de un proyecto de cooperación técnica entre los gobiernos de Chile y Japón. Esta iniciativa se desarrolla teniendo como contrapartes a la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), por el Gobierno de Chile, y de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), por parte de este país asiático. A solicitud del Gobierno de Chile, la Universidad de Chile toma la administración del Centro y le brinda apoyo científico y técnico; lo que otorga al Centro un respaldo único en el país.

Ya en sus doce años de vida, el Centro ha desarrollado soluciones integrales en distintos ámbitos del medio ambiente, colaborado con el diseño, implementación y revisión de las políticas, regulaciones y proyectos ambientales de impacto local, regional y nacional. Asimismo realiza investigación en el área ambiental y de los recursos naturales, lo que le ha permitido generar nuevo conocimiento, analizar una vasta gama de información ambiental y entrenar profesionales, técnicos y personal de los sectores público y privado de Chile y Latino América.



En sus diferentes laboratorios y dependencias, CENMA, cuenta con personal altamente calificado e instrumental moderno que le permite abordar las más variadas problemáticas medio ambientales.

El *Laboratorio de Química y Referencia Medio Ambiental* fue creado en 1998. Las capacidades del laboratorio químico y microbiológico permiten desarrollar actividades como: diseño y planificación de planes de muestreo en aguas, suelos, aire, residuos; asesoría para la toma y conservación de muestras ambientales; análisis químico de parámetros inorgánicos en matrices: aguas, suelo y aire; análisis microbiológicos en aguas residuales, superficiales y marinas; análisis y caracterización de residuos sólidos; asesorías en la implementación de sistemas de calidad bajo norma ISO/IEC 17025, evaluación de normas y soluciones a problemas ambientales; estudios de calidad en agua, aire, suelo y residuos.

Por otra parte en dependencias del Laboratorio de referencia se realiza la elaboración de materiales de referencia, controles de calidad analítico; y la gestión y evaluación de pruebas de aptitud e intercomparaciones de laboratorios.

En los años 2001 y el 2002 el Laboratorio de Química y Referencia Medio Ambiental obtiene la acreditación bajo la norma ISO/IEC 17025 otorgada por el Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Québec, Canadá y por el Instituto Nacional de Normalización de Chile, respectivamente.



Contacto

Dirección: Centro Nacional del Medio Ambiente
Avenida Larraín 9975, La Reina,
Santiago- CHILE
788-0096 LA REINA

Teléfono: (56-2) 299-4170

Ventas Teléfono: (56-2) 299-4138

Fax: (56-2) 275-1688

Jefe de Laboratorio: Dr. Manuel A. Leiva-Guzmán

Proyectos y Servicios: Dr.(c) Rodrigo J. Seguel A.

Cordinación de Calidad: Mg. (e) Leonor Esquivel

Cotizaciones de Servicios: Ing. Marcelo Larrondo.
servicios@cenma.cl

Secretaria: Srta. Maria Teresa Salinas
lqrma@cenma.cl

Web: <http://www.cenma.cl>
<http://www.materialesdereferencia.cl>



LISTADO DE PARTICIPACIONES

EN

PRUEBAS DE APTITUD Y

COMPARACIONES INTERLABORATORIOS

NACIONALES E INTERNACIONALES



COMPETENCIA EN LABORATORIOS DE ENSAYO MEDIO AMBIENTAL

La mejor evidencia de que un laboratorio tiene competencia para realizar un análisis es la contrastación de una medición realizada por el propio laboratorio con una referencia conocida y aceptada. Es por ello que dentro del programa de control y aseguramiento de la calidad el LQRMA incluye participación en pruebas de aptitud e intercomparaciones de laboratorio, tanto nacionales como internacionales.

PARTICIPACIÓN EN PRUEBAS DE APTITUD

El LQRMA participa desde el año 2003 en programas de pruebas de aptitud en el marco del programa de acreditación de laboratorios de análisis ambientales (PALAE) del MDDEP de Quebec, Canadá. En estas pruebas se evalúa el desempeño analítico de los parámetros que se encuentran dentro del alcance de acreditación. Esta actividad permite al LQRMA mejorar continuamente su desempeño analítico.

Participación del LQRMA en Programas de Pruebas de aptitud

CODIGO	AÑO	PARAMETROS
INT-03*	2003	Determinación de toxicidad por lixiviación TCLP, inflamabilidad, corrosividad hacia el acero, pH, turbiedad, color verdadero, demanda química de oxígeno (DQO), carbono orgánico total (COT), demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅), sólidos suspendidos secados a 103-105°C, sólidos totales secados a 103-105°C, sólidos suspendidos volátiles, sólidos disueltos, fósforo total y reactivo, cianuro total, Cr (VI), índice fenol, nitrato y nitrito, nitrógeno amoniacal, mercurio (Hg), arsénico (As), aluminio (Al), cobre (Cu), Cromo (Cr), Hierro (Fe), Níquel (Ni), Plomo (Pb), Zinc (Zn), Bario (Ba), Boro (B), Cadmio (Cd), Selenio (Se), Vanadio (Va), Manganeseo (Mg), Plata (Ag), detergentes aniónicos, conductividad eléctrica, aniones y cationes (Cl ⁻ , Br ⁻ , F ⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ⁻³ , SO ₄ ⁻²), cationes (Na ⁺ , Mg ⁺² , Ca ⁺ , NH ₄ ⁺ , Li ⁺), determinación de aniones, cationes.
INT-06*	2004	
INT-09*	2005	
INT-13*	2006	
INT-19*	2007	
PECC**	2007	Residuos peligrosos components Inorganicos en suelo

* Organizada por el Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) es una agencia del ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de Québec, Canadá (MDDP)

**Organizada por Instituto de Salud Pública de Chile, Centro de Evaluación de la Calidad en laboratorios de Salud (CENECAL-ISP), Programa de Evaluación Externa de la Calidad (PEEC)



PARTICIPACIÓN EN COMPARACIONES INTERLABORATORIOS

El LQRMA también participa regularmente en otros programas de pruebas de aptitud y ejercicios interlaboratorios a nivel nacional e internacional.

Participación en Ensayos Interlaboratorio Internacionales y Nacionales

Nombre	Organización	Año	Parámetro/Matriz
PP01	CENMA e INN	2004	Agua Potable: As, Cd, Cr, Ni Pb
PP02	CENMA e INN	2005	Agua de río: P Total y N-NH3. Al, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb y Zn
PP03	CENMA e INN	2005/2006	Agua de río: NH3, NO3-, PTotal y Ortofosfato Cloruro y Sulfatos DQO, pH, Conductividad Al, As, Cd, Cu, Cr, Ni, Pb y Zn
WMO/IMEP	Universidad de Albany	2006	Aguas Lluvias: Aniones, Cationes y Fisicoquímicos
WMO/IMEP	Universidad de Albany	2007	Aguas Lluvias, Aniones, Cationes y Fisicoquímicos
Proyecto PTB- MERCOSUR	CENAM, PTB e INN	2007	Metales Tóxicos en agua superficial
PA001	CENMA	2007	Agua Superficial: Al, As, Cd, Cu, Cr, Ni, Pb y Zn, Cloruro y Sulfatos, Conductividad
PA002	CENMA	2007	Agua Superficial: Al, As, Cd, Cu, Cr, Ni, Pb y Zn, DQO, N-NH3, NTK, N-NO3-, P Total y Ortofosfato, pH
EC001	ISP-CENMA	2007	TCLP/Metale en residuo sólido