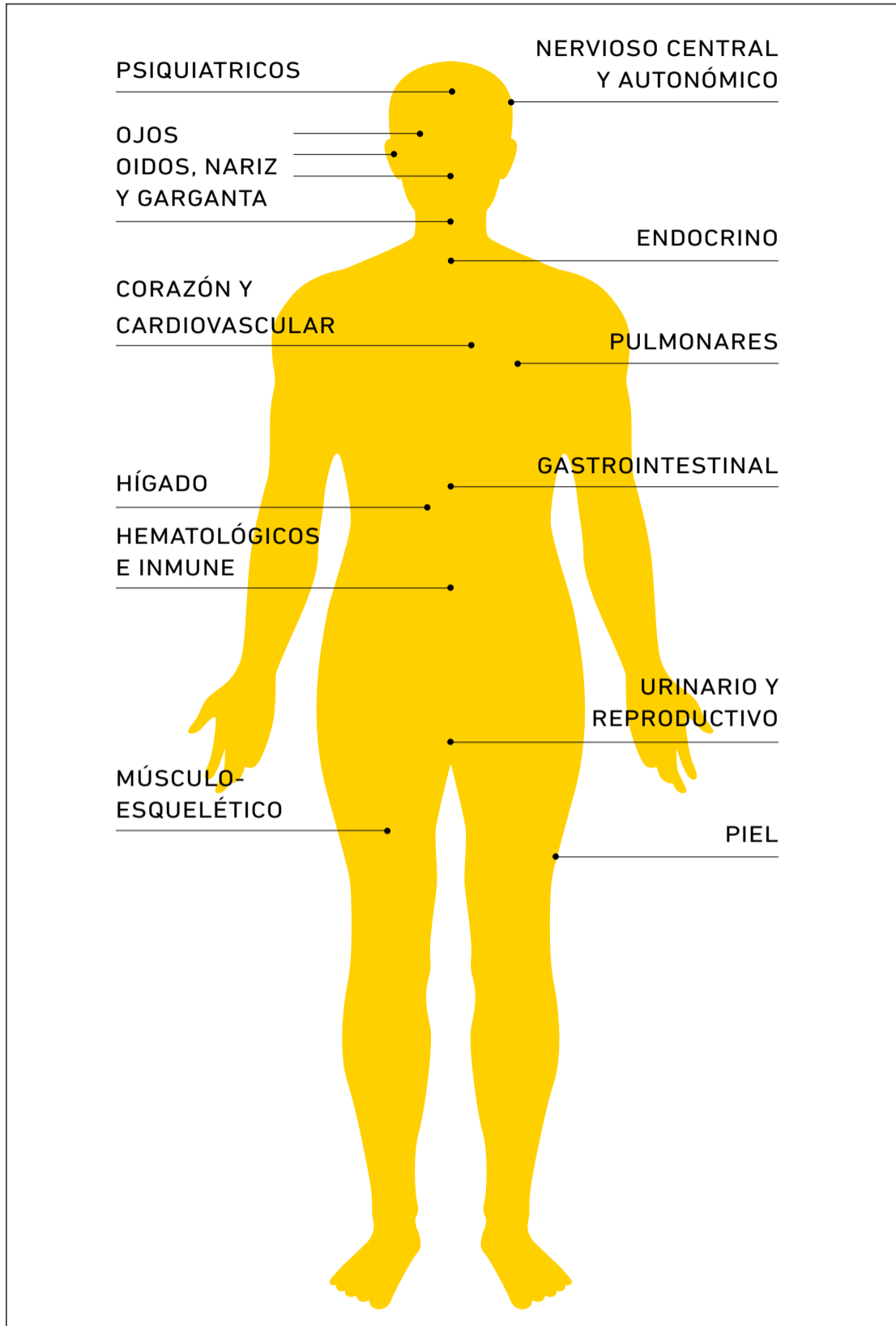


GUÍA PREVENTIVA DE EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS

RED DE ACCIÓN EN PLAGUICIDAS Y SUS ALTERNATIVAS DE AMÉRICA LATINA, RAP-AL

SÍNTOMAS DE ENVENENAMIENTO POR PLAGUICIDAS



Cómo los plaguicidas entran en el cuerpo

Los plaguicidas pueden contaminar a todos los SERES VIVOS también al AIRE, SUELOS, AGUA, ALIMENTOS.

La forma usual de entrada es por contacto directo con la piel, pero también pueden entrar por los ojos, la boca (especialmente los infantes), por la nariz hacia los pulmones.

Porqué los plaguicidas son tóxicos

Son venenos y pueden causar intoxicaciones aún en muy bajas concentraciones. Algunos son persistentes y pueden permanecer en el ambiente largos periodos antes de desintegrarse, acumulándose en los tejidos de la mayoría de los organismos vivos, que los absorben al respirar, ingerir alimentos o beber agua.

Algunos no se descomponen por los usuales mecanismos naturales de desintoxicación, como el accionar de la luz, los microbios, o el efecto de otras sustancias químicas.

No siempre permanecen donde fueron aplicados y pueden rápidamente viajar largas distancias, incluso a zonas remotas del planeta, ya sea arrastrados por el aire, el agua e incluso transformándose de estado sólido al vapor (efecto saltamontes).

Pueden bioconcentrarse alcanzando niveles de hasta 70,000 veces superiores a los del entorno, a medida que pasan a través de las cadenas alimentarias.

Los actuales niveles de seguridad no garantizan un uso seguro debido a que no toman en cuenta, entre otras variables, a los grupos vulnerables, como los niños y las embarazadas, las enfermedades preexistentes y las particulares variaciones en el metabolismo.

La exposición crónica a bajos niveles puede causar la bioacumulación de los plaguicidas en los tejidos grasos, en este caso las enfermedades pueden manifestarse muchos años después de la exposición.

En los últimos años se ha verificado que la exposición a plaguicidas produce enfermedades epigenéticas, las que producen una alteración en la expresión de los genes, aunque no en su propia estructura. La exposición de personas a plaguicidas puede incidir en el desarrollo de enfermedades en sus hijos y nietos.

Puede ocurrir una interacción tóxica entre plaguicidas, cuando han sido ingeridos, y una terapia preexistente con drogas o remedios.

Son venenosos para los seres humanos, las plantas y los animales, las abejas y polinizadores y las especies silvestres cualquiera sea su tipo (hongos, plantas, peces, bacterias).

AGUDO	CRÓNICO
NERVIOSO CENTRAL Y AUTÓNOMICO	
Decaimiento, debilidad, parálisis, dolor agudo de cabeza, náusea, vómitos, pupilas pequeñas, visión borrosa, temblores, fiebre, dolores en manos, piernas, etc., sudor excesivo, salivación.	Incoordinación, movimientos desordenados del cuerpo, ataques parecidos a los de epilepsia, entumecimiento, inestabilidad, depresión aguda, dolores de manos, piernas, hormigueo.
OJOS, OÍDOS NARIZ Y GARGANTA	
Ardor, irritación y acuosidad de las membranas mucosas de los ojos, oídos, nariz y garganta.	Conjuntivitis, rinitis, dolor de garganta y daño ocular.
CORAZÓN Y CARDIOVASCULAR	
Pulso lento, arritmias, bloqueo cardíaco.	Dolores de pecho, problemas circulatorios, daño al músculo del corazón.
PULMONES	
Aliento corto, espasmos bronquiales, secreciones excesivas, cianosis, dificultad respiratoria por broncoconstricción.	Asma, ardor e irritación, daño pulmonar.
URINARIO Y REPRODUCTIVO	
Orina frecuente, dolor y dificultad para orinar, incontinencia incontrolable. Aborto espontáneo.	Daño al riñón, esterilidad, malformaciones del feto.
MÚSCULO-ESQUELÉTICO	
Calambres musculares, estremecimientos, parálisis, contracción muscular.	Sensibilidad muscular, baja fuerza muscular, calambres musculares.
PIEL	
Ardor, picazón.	Dermatitis persistente, especialmente de manos, eczemas, granitos.
GASTRO-INTestinal	
Sed excesiva, náusea, vómitos, calambres y dolores abdominales, diarrea, pérdida del control de esfínter.	Sabor extraño en la boca, pérdida de peso, sangramientos internos.
HÍGADO	
Necrosis, malfunciones hepáticas.	Disrupción del sistema enzimático, baja tolerancia a los químicos y alcohol, hepatitis química, ictericia.
ENDOCRINO	
	Hipertiroidismo, hiperglicemia, suspensión de la función endocrina.
PSIQUIÁTRICOS	
Irritabilidad, pérdida de memoria y concentración, ansiedad, angustia.	Fatiga crónica, cambios de personalidad, problemas emocionales, lasitud, depresión, falta de manejo, torpeza, insomnio.
HEMATOLÓGICOS E INMUNE	
Depresión del sistema inmunológico (poca capacidad de defensa del organismo frente a enfermedades).	Anemias, problemas de coagulación, depresión de glóbulos blancos.



ACCIONES PARA SEGUIR FRENTE A UNA SOSPECHA DE ENVENENAMIENTO POR PLAGUICIDAS

El efecto del plaguicida, a menudo, es confundido por el médico tratante o las personas afectadas con una gripe, rotavirus, resfriado persistente o alguna alergia. También con el dolor de estómago o tener sueño o decaimiento.

Los síntomas, indicados en este afiche, se asocian a la presencia de plaguicidas, y si se advierte la aparición de uno o más de éstos, el envenenamiento por plaguicidas puede ser una causa posible.

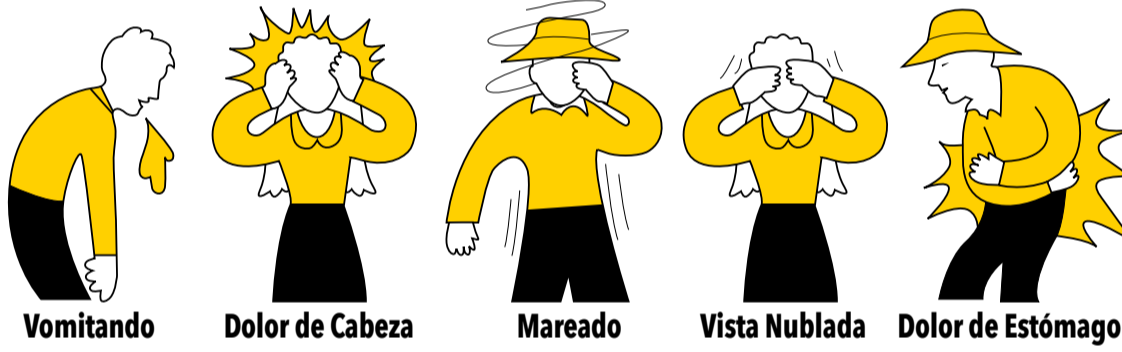
Los síntomas pueden aparecer en horas, días o, muy rara vez, semanas después de la exposición: si Ud. cree haber sido afectado/a, debe contactarse con la sala o posta de salud o el servicio médico local más cercano, tan pronto como sea posible.

Si la ropa o el cuerpo pudieron haber sido contaminados con estos venenos, se recomienda ducharse y, si es posible, cambiarse de ropa y guardarla en una bolsa plástica para un análisis posterior. Se recomienda lavar la piel y el cabello, y cortar una muestra de pelo para analizarla. Registre, así mismo, las condiciones atmosféricas del momento- por ejemplo, la velocidad y dirección del viento- si el accidente ocurrió a la intemperie.

Si fue afectado/a, en alguna forma, estando bajo techo efectúe la misma acción, determine el nombre del plaguicida usado y la identidad del agricultor u operador responsable de usar el plaguicida. La información sobre el producto puede ser, a veces, encontrada en la etiqueta del envase, si existe este dato, es imprescindible chequearla.

Tan pronto como sea posible notifique del accidente a la autoridad de salud de la región a los servicios encargados de la notificación (las direcciones se encuentran en este afiche); la rapidez del aviso es importante si se requieren análisis, porque a veces éstos deben ser llevados por la autoridad de salud a otras ciudades o la capital. Cabe recordar que la notificación inmediata es obligatoria, aunque después exista una verificación por análisis de laboratorio.

Además, notifique por teléfono y/o escriba a nuestra organización "Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas, RAP-AL", (los números y dirección de cada país se indican en este afiche), pero también se recomienda escribir una carta al servicio de salud ocupacional de su región, para entregar todos los detalles, lugar, día, síntomas, etc., de esta forma, el accidente queda debidamente notificado y en un registro.



SITUACIONES DE ALTO RIESGO POR EXPOSICIÓN A PLAGUICIDAS

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y FORESTALES: Campos donde las plantaciones son pulverizadas varias veces al año. Jardines y viveros comerciales. Las personas que viven cerca de estos recintos también son afectadas.

HOGARES: Ingestión oral de plaguicidas -especialmente por niños- almacenados en casas. Los accidentes, por lo general con resultado de muerte, se producen por uso inadecuado (por ejemplo, al aplicar plaguicidas de uso agrícola en niños o mascotas para eliminar piojos, pulgas o garrapatas), por dejar el plaguicida al alcance de la mano o por depositar el pesticida en envases de bebidas, equivocados o poco aptos. Tratamiento de maderas en construcciones y control de plagas, hormigas, cucarachas, etc.

OFICINAS Y BODEGAS: Empleo de aerosoles, pulverización y la utilización de cebos envenenados. AREAS VERDES: Una gran variedad de áreas de acceso público son pulverizadas con plaguicidas, por ejemplo, plazas, jardines, escuelas, jardines infantiles, recintos abiertos con césped, etc.

ESCUELAS: En muchos casos las pulverizaciones se realizan en las escuelas para combatir insectos vectores de enfermedades o en sus cercanías cuando se hallan en zonas agrícolas.

JARDINEROS: Exterminadores de hierbas silvestres, plagas y enfermedades con plaguicidas. Trabajadores en áreas con escasa ventilación (por ejemplo, invernaderos).

ENTRENADORES DE ANIMALES Y VETERINARIOS: Aplicaciones de plaguicidas, tales como los baños que se aplican a las ovejas, collares de pulgas, polvos para el pelaje y medicamentos para animales.

FUENTES DE AGUA: Niveles muy altos de pesticidas se han encontrado en varias fuentes superficiales de agua fresca, aguas de pozo y desagües. Esto se debe a un control de plaga inadecuado, a pulverización en plantaciones, a lavado y abandono de envases con residuos en cursos de agua. También provienen de residuos que han permanecido en terrenos tratados con plaguicidas.

PUERTOS: En procesos de importación /exportación de plaguicidas. Pinturas antihongos y anticascaramiento que se aplican a los barcos. Otros puntos donde se pueden detectar exposiciones a plaguicidas son los malecones, equipos de suministro de aceite y muelles.

AEROPUERTOS Y CARGA AÉREA: Pistas de aterrizaje rociadas con plaguicidas. Carga aérea pulverizada para matar insectos antes del despegue del avión, durante el vuelo y después de éste.

MANIPULACION DE ALIMENTOS: El transporte, almacenamiento y ventas al detalle de productos alimenticios son, en forma rutinaria, tratados con plaguicidas.

PREPARACIONES FARMACEUTICAS: Usadas para matar piojos, pulgas, etc.

LIMPIEZA: Muchas de las preparaciones para limpieza industrial y doméstica contienen plaguicidas, aunque a veces no aparece en los marbetes o etiquetas

CONSTRUCCION Y DILUYENTES: Pinturas, pegamentos, barnices, papeles murales, impermeabilizantes son tratados con plaguicidas y, la gran mayoría, contiene solventes.

TRATAMIENTOS Y PRESERVANTES PARA LA MADERA: Una gran cantidad de madera para la construcción está tratada con plaguicidas, y los efectos de estos químicos demoran en aparecer.

FABRICACIÓN /MANIPULACION DE PLAGUICIDAS: La elaboración, transporte, almacenamiento, ventas al detalle y la misma venta de plaguicidas, en puntos comerciales, presentan un riesgo, tanto para los trabajadores / as como para las personas que viven en las cercanías de las fábricas
Adaptado de la Guía PEGS, Pesticide Exposure Group of Sufferers, 1996.

LA NOTIFICACIÓN DE INTOXICACIÓN AGUDA POR PLAGUICIDAS ES OBLIGATORIA

La notificación es obligatoria e inmediata de todo caso sospechoso de intoxicación aguda por plaguicida (IAP). Los responsables de notificar son el médico tratante o el director de los establecimientos de salud públicos o privados y los laboratorios que realizan exámenes de efecto o exposición a plaguicidas.
ARGENTINA: SEGÚN LEY N° 15.465 DEL AÑO 1960 ACTUALIZADA EN 1979 / **CHILE:** DECRETO 88/2004 MINISTERIO DE SALUD / **URUGUAY:** Decreto 64/004, Código Nacional sobre Enfermedades y Eventos Sanitarios de Notificación Obligatoria, 27/02/2004, Ministerio de Salud Pública / **PARAGUAY:** Resolución S.G. 190/2013 sobre eventos sujetos a notificación obligatoria.

SI SUFRE UNA INTOXICACIÓN AGUDA POR PLAGUICIDAS DEBE ACUDIR A UN SERVICIO DE SALUD Y SU INTOXICACIÓN DEBE SER NOTIFICADA POR EL MÉDICO TRATANTE A

ARGENTINA: primero asentando la notificación en la planilla c2 la cual debe ser remitida al SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD (SNSV)

CHILE: primero se debe notificar a la SECRETARÍA MINISTERIAL DE SALUD REGIONAL SECRETARÍA MINISTERIAL DE SALUD REGIONAL y/o DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA EPI - Dirección: Mac Iver 541 oficina 401, Santiago, Chile - (56-2)25740122- 600 3507777- RM: 225767984/ 989001761/Maule: 985007299/ Valparaíso: 983600905/ Arica: 989216651/ Otras regiones: <http://epi.minsal.cl/como-notificar-contactos/> <https://oirs.minsal.cl/>

URUGUAY: las notificaciones deberán hacerse en forma simultánea a la autoridad sanitaria local de la zona donde ocurre el caso y a la UNIDAD DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIVISIÓN SALUD DE LA POBLACIÓN PERTENECIENTE a la DIRECCIÓN GENERAL DE LA SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Dirección av. 18 de julio 1892, 11200 Montevideo, (598) 2400 0101. Sitio web para realizar el trámite. <https://www.gub.uy/tramites/consultas-situaciones-ambientales-ocupacionales>

PARAGUAY: DGVS- MSPyBS, Avda. Pettiorossi y Constitución Edificio MSP y BS, Planta baja

EVITEMOS QUE LAS INTOXICACIONES AGUDAS SEAN IGNORADAS, EVITEMOS LA SUBNOTIFICACIÓN

Aunque desde hace décadas las normativas sobre plaguicidas del Cono Sur en los países de la región obligan a que las intoxicaciones agudas sean notificadas por el médico a los organismos responsables en cada país, esto no ocurre siempre.

Esta baja notificación se debe a diversas barreras de tipo, monetaria, ocupacional, geográfica y hasta cultural.

La subnotificación de intoxicaciones agudas determina que no podamos conocer el problema en su real dimensión y que no se adopten políticas públicas preventivas que garanticen la protección de la salud y el ambiente frente al problema de las pulverizaciones aéreas y terrestres con plaguicidas altamente peligrosos.

CORREOS ELECTRÓNICOS DE RAP-AL

Argentina: CETAAR/ Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas. javierrapal@yahoo.com.ar

Chile: ALIANZA POR UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA/Red de Acción en Plaguicidas de Chile. rapal.contacto@gmail.com; secretaria@rapal.cl

Uruguay: RAPALUY /Red de Acción en Plaguicidas de Uruguay. coord@rapalruguay.org

Paraguay: Alterta/ Red de Acción en Plaguicidas de Paraguay. recepcion@alterta.org.py

PARA INFORMACION SOBRE PLAGUICIDAS Y SUS EFECTOS EN LA SALUD Y EL AMBIENTE

Argentina: Servicios toxicológicos CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas" Dirección: Av. Presidente Illia y Marconi CP 1684 - El Palomar - PBA Tel: (011) 4658-7777 / 4654-6648 / 4469-9300 int.1102 Línea telefónica de cobro revertido: 0-800-333-0160 E-mail: cnl@hospitalposadas.gov.ar

UNIDAD DE TOXICOLOGÍA Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez" - CABA. Dirección: Sánchez de Bustamante 1399 - CP 1425 - C.A.B.A. Línea telefónica de cobro revertido: 0-800-444-8694 (TOXI) Tel: (011) 4962-6666 Tel / Fax: 4962-2247 Fax: 4962-3762 E-mail: toxiguti@yahoo.com.ar

CENTRO DE ASesoramiento Y ASISTENCIA TOXICOLÓGICA Hospital Interzonal de Agudos - Especializado en Pediatría Bajada Pucará s/n esq. Ferroviario - CP 5000 - Córdoba Tel: jefatura (0351) 458 6455 (de 8 a 14hs) Guardia (0351) 458 6400/6406/6405/6500 Celular (0351)15 541 8568/15 208 3673 E-mail: serviciodetoxicologiahst@gmail.com / nilda.gait@cba.gov.ar

CENTRO REFERENCIAL PROVINCIAL DE TOXICOLOGÍA Hospital de Niños de la Santísima Trinidad de Córdoba. Dirección: Bajada Pucará s/n esq. Ferroviario - CP 5000 - Córdoba Tel: jefatura (0351) 458 6455 (de 8 a 14hs) Guardia (0351) 458 6400/6406/6405/6500 Celular (0351)15 541 8568/15 208 3673 E-mail: serviciodetoxicologiahst@gmail.com / nilda.gait@cba.gov.ar

ÁREA TOXICOLÓGICA. Servicio de Emergencias Médicas Hospital Provincial Neuquén "Dr. E. Castro Rendón" Dirección: Buenos Aires 450. CP 8300. Neuquén Capital. Tel: (0299) 449 0800 E-mail: htrpassi@gmail.com

SERVICIO DE NEUROTOXICOLOGIA - Hospital J.M. Cullen Santa Fe. Dirección: Av. Freyre 2150 Sala 4, Subsuelo. CP 3000 - Santa Fe Tel: (0342) 457 3357 internos: 266 / 267 / 268 E-mail: serviciodeneurologia@yahoo.com.ar

Chile: COLEGIO MÉDICO. Los objetivos del Departamento de Medio Ambiente son -Sensibilizar a los colegiados del Colegio Médico y a la comunidad, en general, en la importancia de la salud ambiental. Pvalenzuela@colegiomédico.cl

Uruguay: Unidad de Vigilancia Epidemiológica del Departamento de Epidemiología y al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (C.I.A.T.) de la Facultad de Medicina, Universidad de la República. Ubicado en el Hospital de clínicas Dr. Manuel Quintela. Dirección: Av. Italia, 11600 Montevideo, Departamento de Montevideo. Teléfono: 1722 llame o al (598) 24804000

Paraguay: <http://www.alterta.org.py/v5/>



<https://rap-al.org/>

