

## ANEXO

# PLAN SANITARIO DE EMERGENCIA

- I. Tablas de gestión de casos total y por municipio
- II. Acta acuerdo de sociedades científicas

## ANEXO I.. TABLAS DE GESTIÓN DE CASOS TOTAL Y POR MUNICIPIO

### TOTAL

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>333</b>	<b>100%</b>	<b>411</b>	<b>100%</b>	<b>996</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>1761</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	41	12%	42	10%	40	4%	1	5%	124	7%
En proceso de derivación	101	30%	96	23%	195	20%	2	10%	394	22%
Resueltos	146	44%	162	39%	328	33%	11	52%	647	37%
Perdidos	18	5%	24	6%	89	9%	3	14%	134	8%
Rechazos	27	8%	87	21%	344	35%	4	19%	462	26%

### MORÓN

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En proceso de derivación	0	0%	1	13%	0	0%	0	0%	1	2%
Resueltos	6	100%	3	38%	30	77%	0	0%	39	74%
Perdidos	0	0%	4	50%	7	18%	0	0%	11	21%
Rechazos	0	0%	0	0%	2	5%	0	0%	2	4%

### LOMAS DE ZAMORA

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>181</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	1	17%	3	7%	5	5%	0	0%	9	5%
En proceso de derivación	18	300%	15	37%	7	7%	0	0%	40	22%
Resueltos	18	300%	16	39%	46	46%	2	100%	82	45%
Perdidos	2	33%	4	10%	17	17%	0	0%	23	13%
Rechazos	0	0%	3	7%	24	24%	0	0%	27	15%

### LA MATANZA

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>258</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	1	17%	0	0%	2	1%	0	0%	3	1%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Resueltos	15	250%	23	37%	57	35%	0	0%	95	37%
Perdidos	4	67%	2	3%	8	5%	0	0%	14	5%
Rechazos	13	217%	38	60%	95	59%	0	0%	146	57%

**ALMIRANTE BROWN**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	0	0%	1	13%	4	9%	0	0%	5	8%
En proceso de derivación	6	50%	6	75%	21	48%	0	0%	33	52%
Resueltos	6	50%	1	13%	10	23%	0	0%	17	27%
Perdidos	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	1	2%
Rechazos	0	0%	0	0%	8	18%	0	0%	8	13%

**MERLO**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>308</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	7	7%	0	0%	1	1%	0	0%	8	3%
En proceso de derivación	40	40%	32	47%	64	46%	0	0%	136	44%
Resueltos	40	40%	29	43%	35	25%	1	100%	105	34%
Perdidos	8	8%	2	3%	8	6%	0	0%	18	6%
Rechazos	4	4%	5	7%	32	23%	0	0%	41	13%

**AVELLANEDA**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	1	5%	6	22%	6	13%	0	0%	13	14%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
Resueltos	21	95%	17	63%	21	46%	1	100%	60	63%
Perdidos	0	0%	0	0%	4	9%	0	0%	4	4%
Rechazos	0	0%	4	15%	14	30%	0	0%	18	19%

**LANÚS**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>	<b>84</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>306</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	8	14%	3	4%	5	3%	1	20%	17	6%
En proceso de derivación	35	59%	39	46%	65	41%	2	40%	141	46%
Resueltos	14	24%	21	25%	17	11%	0	0%	52	17%
Perdidos	0	0%	0	0%	7	4%	1	20%	8	3%
Rechazos	2	3%	21	25%	64	41%	1	20%	88	29%

**ESTEBAN ECHEVERRÍA**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	8	73%	0	0%	4	13%	0	0%	12	21%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	10	32%	0	0%	10	18%
Resueltos	3	27%	9	60%	8	26%	0	0%	20	35%
Perdidos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Rechazos	0	0%	6	40%	9	29%	0	0%	15	26%

**GRAL. LAS HERAS**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En proceso de derivación	2	67%	0	0%	0	0%	0	0%	2	13%
Resueltos	1	33%	4	100%	8	100%	0	0%	13	87%
Perdidos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Rechazos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

**CABA**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	2	29%	15	63%	8	14%	0	0%	25	28%
En proceso de derivación	0	0%	1	4%	6	10%	0	0%	7	8%
Resueltos	4	57%	5	21%	21	36%	1	100%	31	34%
Perdidos	0	0%	3	13%	2	3%	0	0%	5	6%
Rechazos	1	14%	0	0%	21	36%	0	0%	22	24%

**PRESIDENTE PERÓN**

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>168</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	12	92%	8	23%	2	2%	0	0%	22	13%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	17	14%	0	0%	17	10%
Resueltos	1	8%	17	49%	41	34%	0	0%	59	35%
Perdidos	0	0%	1	3%	18	15%	0	0%	19	11%
Rechazos	0	0%	9	26%	42	35%	0	0%	51	30%

## CAÑUELAS

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>91</b>	<b>100%</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>	<b>165</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	1	3%	6	18%	3	3%	0	0%	10	6%
En proceso de derivación	0	0%	2	6%	4	4%	0	0%	6	4%
Resueltos	17	59%	17	50%	34	37%	6	55%	74	45%
Perdidos	4	14%	8	24%	17	19%	2	18%	31	19%
Rechazos	7	24%	1	3%	33	36%	3	27%	44	27%

## **ANEXO II. ACTA ACUERDO DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS SOBRE LAS ENFERMEDADES RELACIONADAS AL MEDIO AMBIENTE EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA MATANZA RIACHUELO**

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 27 días del mes de Septiembre del 2017, siendo las 18:17 horas, se reúnen en el Palacio de Aguas Corrientes de AYSA sito en Riobamba 750 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la Prof. Dra. Edda Cristina Villaamil Lepori, en su carácter de Secretaria de Comisión Directiva de la **ASOCIACIÓN TOXICOLÓGICA ARGENTINA**, con domicilio en Adolfo Alsina 1441 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; la Dra. Mirta Borrás en su carácter de Secretaria del Comité Salud Infantil y Ambiente de la **SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA**, con domicilio en Av. Coronel Díaz 1971 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la Dra. Rosa Castagna, en su carácter de Vocal de Comisión Directiva de la **SOCIEDAD ARGENTINA DE MEDICINA** con domicilio en Gascón 655 11E de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y la Dra. Juliana Zoe Finkelstein, en su carácter de Coordinadora de Salud Ambiental de **ACUMAR** con domicilio en Esmeralda 255 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Abierto el acto, Juliana Finkelstein manifiesta que la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de ACUMAR trabaja en la evaluación integral de la salud ambiental en áreas de riesgo de la Cuenca Matanza Riachuelo, identificando poblaciones vulnerables, con atención prioritaria en las amenazas relacionadas con la contaminación, y focalizando sus acciones en la población materno-infantil, en la gestión de casos detectados y su seguimiento en los efectores locales, en la vigilancia y monitoreo epidemiológico, y en el fortalecimiento de las redes institucionales necesarias para cumplir estos objetivos.

Que, para alcanzar estos objetivos, se deben recabar datos, algunos procedentes de fuentes secundarias como las que provee la Dirección de Estadísticas e Información en Salud, el SNVS, el INDEC, etc., y otros que son generados con el propósito de dar cumplimiento a los mismos, a través de instrumentos de recolección de datos como la pesquisa socio sanitario ambiental de barrios, viviendas, hogares y personas.

Que, la OMS presentó en el año 2016 una revisión sistemática que permite distinguir la carga ambiental atribuida a algunas enfermedades. Para esto, parte de una serie de conceptualizaciones acerca del riesgo ambiental y la fracción atribuible poblacional (FAP).

Que, el riesgo ambiental para la salud puede ser caracterizado como “todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona, y todos los relacionados con el comportamiento, excluyendo aquellos factores ambientales naturales que no pueden ser razonablemente modificados” (OMS, 2016).

Que, según las estimaciones de la OMS (2016) en el año 2012 fallecieron 12,6 millones de personas a nivel mundial debido al ambiente. Dicha cifra expresa que el 23% (95%IC: 13-34%) de todas las muertes se deben a factores ambientales modificables. La fracción de la carga mundial de morbilidad debida al ambiente es de 22% (IC del 95%: 13-32%).

Que, los determinantes ambientales y sociales de la salud están estrechamente relacionados entre sí. Los determinantes sociales son funciones de las circunstancias en las cuales las personas viven, trabajan y crecen; en gran parte conformados por la distribución de los recursos y el poder. Estos determinantes están estrechamente vinculados con la exposición a factores de riesgo ambientales, tales como las condiciones de trabajo, vivienda, agua y saneamiento o estilos de vida saludables (Comisión de Determinantes Sociales de la Salud, 2008).

Que, luego de revisar bibliografía pertinente en la materia se puede concluir en la falta de consenso sobre lo que debe ser llamado determinante ambiental. De manera general, se identifican como determinantes ambientales los aspectos físicos y sociales externos al individuo que afectan su salud, pero, dado la amplitud de ello, la tendencia es a establecer priorizaciones. La Fracción Atribuible Poblacional (FAP) es la reducción proporcional de la muerte o enfermedad que se produciría si la exposición a un riesgo fuera suprimida o reducida.

Que, a partir de una metodología de revisión sistemática (búsqueda: 2006 - 2014) que combina diferentes enfoques como CRA (Comparative Risk Assessment), datos epidemiológicos disponibles, vías de transmisión de enfermedades, la opinión de expertos y la estimación de FAP y AVADs, la OMS elaboró la siguiente lista de enfermedades con su correspondiente carga ambiental:

Enfermedades	FAP	Principales Áreas de Intervención
<b>Enfermedades infecciosas y parasitarias</b>		
Infecciones Respiratorias	35%	Contaminación ambiental y del hogar, tabaquismo pasivo. Mejora de la vivienda
Infecciones respiratorias bajas y otitis	24%	
Diarreas agudas	58%	Agua, saneamiento e higiene. Manejo de agua de riego
Nematodos intestinales	100%	
Malaria	42%	Modificación ambiental para la reducción de la reproducción del vector, del contacto humano-vector, almacenamiento del agua, distribución del ganado
Tracoma	100%	Acceso a suministro de agua potable, letrinas, control del vector, higiene personal
Esquistosomiasis	82%	Manejo de excretas, acceso a agua potable, prácticas seguras de agricultura, protección de trabajadores
Chagas	56%	Manejo de áreas peridomésticas
Filariasis	67%	Modificación de estanque de drenaje y aguas residuales, colección de aguas dulces, sistema de riego
Oncocercosis	10%	Proyecto de gestión de recursos de aguas
Leishmaniasis	27%	Limpieza del hogar y peridomiciliarias, protección de los trabajadores
Dengue	95%	Manejo peridomiciliario, remoción de aguas estancadas
Encefalitis Japonesa	95%	Manejo de áreas de irrigación y de los animales de granja, protección personal
HIV/SIDA	10%	Transmisión ocupacional en trabajadores sexuales y migrantes
ETS	8%	
Hepatitis B	2%	Transmisión ocupacional en trabajadores sexuales y migrantes y accidentes laborales en trabajadores de la salud
Hepatitis C	30%	
Tuberculosis	18%	Exposición de mineros y otros grupos ocupacionales a partículas como sílice o carbón, exposición a combustión, tabaco, tabaco de segunda mano, en prisiones, hospitales y lugares con hacinamiento

Enfermedades	FAP	Principales Áreas de Intervención
<b>Enfermedades no transmisibles</b>		
cáncer de pulmón	45%	Contaminación ambiental y del hogar. Tabaquismo de segunda mano. Radiación Ionizante UV. Químicos. Protección a los trabajadores
otros cánceres	16%	
Trastornos mentales, de conducta y neurológico	12%	Estrés laboral. Desastres naturales. TCE. Químicos. Calidad del aire mala. Actividad física puede reducir ciertos trastornos.
Cataratas	24%	Radiación UV. Contaminación en el hogar.
Pérdida de la audición	22%	Exposición ocupacional a altos niveles de ruidos.
Isquemia Miocárdica	35%	Contaminación ambiental y del hogar. Tabaquismo de segunda mano. Exposición al plomo. Estrés laboral. Trabajos por turnos
Stroke	42%	
IEPOC	35%	Contaminación ambiental y del hogar. Exposición al polvo en el trabajo
Asma	44%	Contaminación ambiental y del hogar. Tabaquismo de segunda mano. Exposición a humedad y moho en interiores. Exposición laboral a alérgenos.
Enfermedades musculoesqueléticas	17%	Estresores ocupacionales. Estar sentado de manera prolongada y/o con mala postura en el trabajo.
Sedentarismo		
Sobrepeso y obesidad		Actividad de trabajo, estar sentado en el trabajo de manera prolongada. Factores ambientales que favorezcan la actividad física
<b>Enfermedades perinatales y nutricionales</b>		
Condiciones Perinatales	11%	Contaminación ambiental y del hogar. Tabaquismo de segunda mano. Deficiencia del agua y saneamiento
Anomalías congénitas	5%	Exposición materna tabaquismo de segunda mano. Químicos
Malnutrición	15%	Agua, saneamiento e higiene. Cambio climático. Inseguridad alimentaria
<b>Lesiones</b>		
Accidentes de tránsito	40%	Diseño de las calles, planificación del uso del suelo, intensificación del tráfico en áreas en desarrollo con grandes proyectos de infraestructura
Envenenamiento	73%	Manejo y almacenamiento seguro de químicos, información adecuada de productos, elección adecuada de químicos, protección del trabajador
Caídas	31%	Seguridad en el ambiente laboral y del hogar
Incendios y quemaduras	63%	Seguridad de la cocina, iluminación y equipos de calefacción, códigos de fuego de la construcción, el uso de materiales inflamables en el hogar, seguridad de medio ambiente y las prácticas ocupacional, cambio

Enfermedades	FAP	Principales Áreas de Intervención
		climático
Ahogamiento	74%	Seguridad del agua ambiental, regulaciones, seguridad del trabajo
Otras lesiones no intencionales	45%	Protección de mordeduras de animales y del contacto con plantas venenosas, seguridad de equipamiento mecánico, radiación ionizante y corriente
Autolesiones	21%	Acceso a tóxicos como pesticidas, armas de fuego
Violencia interpersonal	19%	Acceso a armas de fuego, diseño urbano, protección del trabajador

Acto seguido, y habiendo puesto a consideración de los presentes, se debate la necesidad de crear un consenso sobre una lista de enfermedades con carga ambiental que oriente las pesquisas y la vigilancia de la salud en la Cuenca Matanza Riachuelo.

Hay acuerdo en cuanto a que el conocimiento de la toxicología ambiental, médica y analítica hacen posible sospechar y confirmar que las enfermedades tienen una etiología basada en la contaminación química ambiental, cuando los biomarcadores específicos, de exposición o de efecto, la confirman y se han descartado otras fuentes, como la laboral.

Asimismo se señala que, en aquellos casos en los que no se cuenta con dicho biomarcador de exposición o de efecto, se puede sospechar una causa ambiental de la enfermedad cuando se correlaciona la exposición a una sustancia o agente, la vía, la ruta y el tiempo de dicha exposición, con las manifestaciones clínicas.

Se destaca que hay ciertas patologías, clasificadas como ambientales, para las cuales es prácticamente imposible demostrar la exposición del individuo al agente contaminante o que la misma es la única causa de su enfermedad, pero es posible la evaluación de los grupos poblacionales de expuestos a una misma fuente (Ej: asma y contaminación atmosférica, déficit en el neurodesarrollo y exposición a plomo).

Por tanto, la Asociación Toxicológica Argentina, la Sociedad Argentina de Pediatría, y la Sociedad Argentina de Medicina, a través de sus representantes, declaran que han consensuado la siguiente lista de enfermedades con carga ambiental para la Cuenca Matanza- Riachuelo:

- Aborto;
- Bajo peso al nacer – Prematurez;
- Anomalías congénitas;
- Malnutrición (desnutrición-sobrepeso-obesidad);
- Afecciones de la piel;
- Enfermedades respiratorias agudas (altas y bajas);
- Enfermedad respiratoria crónica;
- Cáncer (cáncer de pulmón, de piel, de vejiga, leucemia);
- Hipertensión arterial;

- Intoxicaciones por metales (cromo; plomo, mercurio)
- Intoxicación por hidrocarburos (benceno y tolueno)
- Intoxicación por monóxido de carbono;
- Intoxicación por arsénico en agua de consumo;
- Intoxicación por plaguicidas de uso agrícola;
- Otras Intoxicaciones;
- Parasitosis;
- Diarreas agudas;
- Tuberculosis;
- Dengue;
- Zika;
- Chicungunya;
- Hanta;
- Leptospirosis;
- Caídas de altura;
- Quemaduras;
- Ahogamiento;
- Accidentes de tránsito;
- Picaduras de arácnidos.

Sin más que expresar, siendo las 20:12hs, los presentes proceden a la firma de la presente Acta en un todo de acuerdo al contenido que aquí se debate, debiendo ser interpretado como un acuerdo de carácter científico con el aval de las competencias que cada institución representa.