

INFORME ESPECIAL SOBRE EL SUBSECTOR DE LA INDUSTRIA QUÍMICA Y PETROQUÍMICA

Procesamiento especial • Período 2003-2007

Introducción

El presente informe tiene por objeto mostrar la evolución de la cobertura y la siniestralidad, de variables relevantes en cuanto al Sistema de Riesgos del Trabajo, del Sector de Actividad Económica que agrupa a los establecimientos que conforman el subsector de la Industria química y petroquímica según se lo define el Clasificador Internacional Industrial Uniforme (CIIU). Dentro del presente trabajo se agrupa dentro de Industria Química y Petroquímica a las siguientes actividades:

- Fabricación de Sustancias Químicas Industriales
- Refinamiento de Petróleo
- Fabricación de Productos Derivados del Petróleo y del Carbón
- Fabricación de Productos de Caucho

El presente informe se encuentra estructurado en tres partes, incluyendo una evolución de la cantidad de trabajadores cubiertos, una caracterización de la siniestralidad para el período 2003-2007 que incluye una evolución de los indicadores de siniestralidad del sector, y un resumen sobre la información disponible de las Empresas Testigos del sector. Asimismo se incorpora al final del presente documento un Apéndice Terminológico con las definiciones de los principales índices de siniestralidad utilizados.

Para la caracterización del segundo punto se presentan estadísticas siniestrales correspondientes a los períodos mencionados, incluyendo los detalles de los diversos tabulados que incluyen distribuciones de personas siniestradas respecto de las dimensiones disponibles y más relevantes para la caracterización de los siniestros laborales.

Evolución de la cobertura

La cantidad de empleadores asegurados dentro del subsector de la industria química y petroquímica registró un crecimiento constante y paulatino en el período, acumulando entre el año 2003 y el período disponible del 2008, un 33%.

Por su parte, la cantidad de trabajadores cubiertos también registró un considerable aumento en el período, incremento que alcanzó un 40% entre el 2003 y el 2008, contabilizando en promedio para este último período (enero-octubre), un total de 162.693 trabajadores.

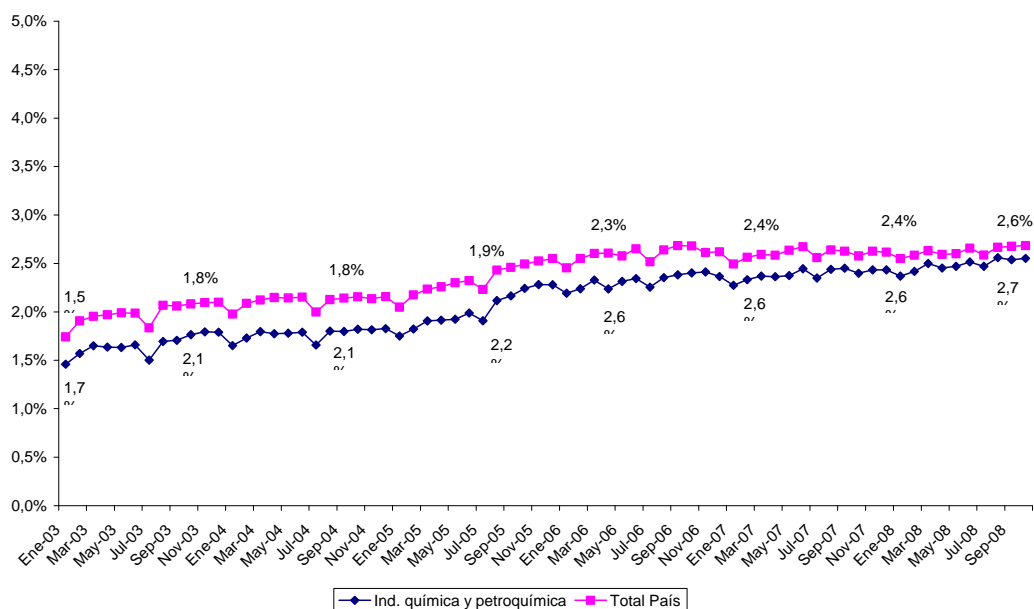
Tabla N° 1: Empleadores asegurados en el subsector de la industria química y petroquímica y en el total de la economía. Años 2003-octubre 2008

	2003	2004	2005	2006	2007	Ene-oct 2008
Ind. Química y Petroq.	5.104	5.554	5.985	6.462	6.637	6.765
Total Economía	451.017	506.493	564.244	631.719	687.516	735.763
<i>Participación %</i>	<i>1,1</i>	<i>1,1</i>	<i>1,1</i>	<i>1,0</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>

Tabla N° 2: Trabajadores cubiertos en el sector de la subsector de la Industria química y petroquímica y en el total de la economía. Años 2003-septiembre 2008

	2003	2004	2005	2006	2007	Ene-oct 2008
Ind. Química y Petroq.	116.347	128.481	138.993	150.650	158.154	162.693
Total Economía	4.716.556	5.355.265	6.000.749	6.676.918	7.248.484	7.679.274
<i>Participación %</i>	2,5	2,4	2,3	2,2	2,2	2,1

En tanto, las alícuotas como porcentaje de la masa salarial que abonan las empresas del sector, registró en el período un crecimiento constante, pasando de 1,5% a 2,6% entre enero de 2003 y octubre de 2008, incremento que representa cerca de un 70%. Por su parte, la cuota promedio pactada por todos los empleadores del sistema de riesgos del Trabajo registró un aumento del 54% (1,7% a 2,7%, respectivamente).

Gráfico 1: Cuotas como % de la masa salarial. Enero 2003 - Octubre 2008. Industria Química y Petroquímica, y Total País

Caracterización de la siniestralidad

Esta parte del informe tiene como objeto describir la siniestralidad del subsector de la Industria química y petroquímica para los años 2003 a 2007 y mostrar, a partir de esta caracterización, la evolución de distintas distribuciones de los siniestros sufridos por la actividad.

Tabla N° 3: Siniestros registrados en el subsector de la Industria química y petroquímica y en el total de la economía. Años 2003-2007

Cantidad de siniestrados	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007
Ind. química y petroq.	11.926	13.592	15.262	15.849	17.230
Total Economía	414.559	494.847	570.824	635.874	680.871
<i>% participación</i>	2,9	2,7	2,7	2,5	2,5

Como puede observarse en la **Tabla N° 3**, la cantidad total de siniestros ocurridos aumenta de manera sostenida en todo el período considerado, registrando un incremento del 64% entre 2003 y 2007. Similar tendencia se advierte en el subsector de la industria química y petroquímica, donde el aumento entre extremos del quinquenio alcanza un 45%. No obstante esto, el ritmo de crecimiento disminuye año a año, tanto para el total del sistema como para el sector.

Tabla N° 4: Siniestros registrados en el subsector de la industria química y petroquímica según tipo de siniestro. Años 2003-2007

Tipo de siniestro ocurrido	Año 2003		Año 2004		Año 2005		Año 2006		Año 2007	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Acc. <i>In Itinere</i>	1.210	10,1	1.394	10,3	1.597	10,5	1.718	10,8	2.221	12,9
Enferm. Prof.	259	2,2	326	2,4	344	2,3	298	1,9	388	2,3
Reagravación	434	3,6	463	3,4	591	3,9	683	4,3	768	4,5
Acc. de trabajo	10.023	84,0	11.409	83,9	12.730	83,4	13.150	83,0	13.853	80,4
Total	11.926	100	13.592	100	15.262	100	15.849	100	17.230	100

En la **Tabla N° 4** se observa que los accidentes *in itinere* han incrementado su participación en el sector, pasando de un 10,1% del total en el año 2003, a un 12,9% en el 2007. Estos valores acompañan los alcanzados para el total de la economía, donde este tipo de siniestro concentra entre un 11% y un 13% del total. Por su parte, los accidentes de trabajo, que concentran la mayoría de los siniestros ocurridos, mantienen su peso relativo a lo largo del período (84%), registrándose un leve descenso en el año 2007.

Si se considera la distribución de los siniestros según el tipo de registro (**Tabla N° 5**), se observa que los casos que implican baja e incapacidad concentran más del 83% del total, evidenciando un leve aumento entre extremos del período, en detrimentos de los siniestros sin baja. Por su parte, los fallecimientos mantienen su participación relativa en los años considerados.

Tabla N° 5: Siniestros registrados en el subsector de la Industria química y petroquímica según tipo de registro. Años 2003-2007

Tipo de registro	Año 2003		Año 2004		Año 2005		Año 2006		Año 2007	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Con baja e incapacidad	9.892	82,9	11.872	87,3	13.014	85,3	13.527	85,3	15.345	89,1
Mortal	8	0,1	15	0,1	12	0,1	21	0,1	35	0,2
Sin baja	2.026	17,0	1.705	12,5	2.236	14,7	2.301	14,5	1.850	10,7
Total	11.926	100	13.592	100	15.262	100	15.849	100	17.230	100

A continuación se presenta para el último año disponible (2007), la distribución de los siniestros ocurridos según las variables más relevantes para la caracterización de la siniestralidad laboral (tamaño de la empresa, naturaleza de la lesión y zona del cuerpo afectada).

Con relación a la distribución de siniestros según el tamaño del empleador (**Tabla N° 6**), se observa que las empresas que tienen 101-500 trabajadores concentran la mayor cantidad de los casos (33,8%). En un segundo nivel se encontrarían las empresas que poseen 51-100 y 11-25 (16,3 y 12,2%, respectivamente).

Tabla N° 6: Siniestros registrados en el subsector de la Industria química y petroquímica según tamaño de la empresa. Año 2007

Tamaño de la empresa según cantidad de empleados	Cantidad	%
1 empleado	50	0,3
2 empleados	107	0,6
3-5 empleados	441	2,6
6-10 empleados	986	5,7
11-25 empleados	2.110	12,2
26-40 empleados	1.636	9,5
41-50 empleados	736	4,3
51-100 empleados	2.800	16,3
101-500 empleados	5.824	33,8
501-1500 empleados	1.626	9,4
1501-2500 empleados	377	2,2
2501-5000 empleados	507	2,9
Sin trabajadores declarados	30	0,2
Total	17.230	100

Si se considera la naturaleza de la lesión (**Tabla N° 7**) la mayor proporción de casos se concentra en la categoría "Contusiones", con una participación relativa cercana al 31%. Muy por debajo, las "heridas cortantes" y los "traumatismos internos" se ubican en el segundo y tercer lugar (13,9% y 13,4%, respectivamente). Por último, también se destacan las "torceduras y esguinces" (11,5%).

Tabla N° 7: Siniestros registrados en el subsector de la Industria química y petroquímica según naturaleza de la lesión. Año 2007

Naturaleza de la lesión	Cantidad	%
Escoriaciones	232	1,3
Heridas punzantes	220	1,3
Heridas cortantes	2.387	13,9
Heridas contuso/anfractuosas	204	1,2
Heridas de bala	14	0,1
Contusiones	5.365	31,1
Traumatismos internos	2.314	13,4
Torceduras	360	2,1
Luxaciones	144	0,8
Fracturas cerradas	89	0,5
Amputaciones	85	0,5
Quemaduras térmicas	105	0,6
Cuerpo extraño en ojos	1.090	6,3
Enucleación ocular	5	0,0
Intoxicaciones	165	1,0
Asfixia	6	0,0
Efectos de la electricidad	23	0,1
Efectos de las radiaciones	11	0,1
Disfunciones Orgánicas	161	0,9
Heridas de arma blanca	23	0,1
Esguinces	92	0,5
Fracturas expuestas	57	0,3
Quemaduras Químicas	7	0,0
Pérdida auditiva	2	0,0
Efectos de impacto psíquico	1	0,0
Efectos de compresión y aplastamiento	1	0,0
Efectos de atricción y aplastamiento	2	0,0
Efectos por picadura	4	0,0
Desgarro	4	0,0
Distensión muscular	6	0,0
Lesiones inflamatorias cutáneas	2	0,0
Contacto directo con el fuego	1	0,0
Quemaduras	627	3,6
Fractura	390	2,3
Torceduras y esguinces	1.984	11,5
Otras Lesiones no detalladas	956	5,5

Naturaleza de la lesión	Cantidad	%
Sin información para la variable	91	0,5
Total	17.230	100

Con respecto a la zona del cuerpo afectada (**Tabla N° 8**) se destacan las lesiones que involucran los miembros superiores (39%), los miembros inferiores (22%) y la cabeza y el tronco (16%).

Tabla N° 8: Siniestros registrados en el subsector de la Industria química y petroquímica según zona del cuerpo afectada. Año 2007

Zona del cuerpo afectada (variable agrupada)	Cantidad	%
Cabeza	2.669	15,5
Cuello	207	1,2
Tronco	2.193	12,7
Miembro superior	6.712	39,0
Miembro inferior	3.713	21,5
Aparato Cardiovascular	6	0,0
Aparato Respiratorio	89	0,5
Aparato Digestivo	17	0,1
Sistema Nervioso	17	0,1
Aparato Genitourinario	46	0,3
Piel	33	0,2
Aparato Psíquico	21	0,1
Ubicaciones múltiples	1.489	8,6
Sin información para la variable	18	0,1
Total	17.230	100

Indicadores de siniestralidad

El universo sobre el cual se recolecta el conjunto de la información siniestral son todos los trabajadores que se desempeñan en relación de dependencia y cuyo empleador se encuentra afiliado al régimen de Riesgos del Trabajo.

A continuación se presenta la información con los principales indicadores de siniestralidad referidos solo a siniestros debidos a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (excluye siniestros *in itinere*) para el sector de actividad objeto del informe.

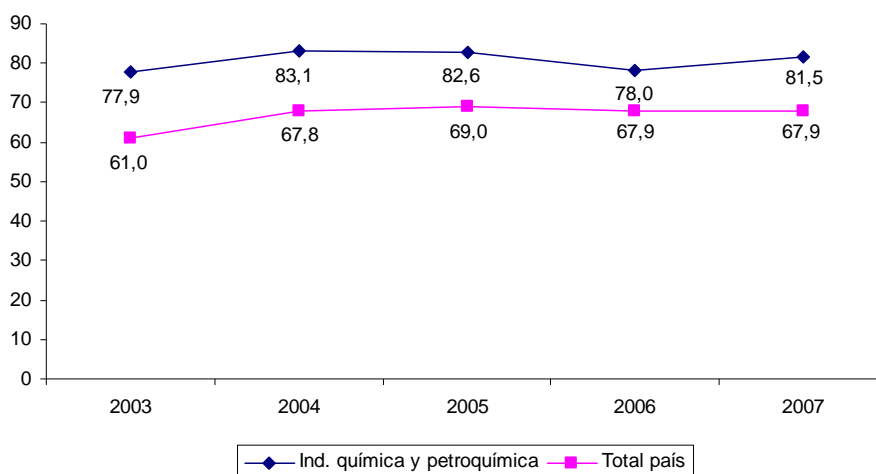
**Tabla N° 9: Indicadores de siniestralidad AT/EP para el subsector de la Industria química y petroquímica (a).
Años 2003-2007**

Año	Índice de incidencia (por mil)	Duración media de las bajas (en días)	Índice de incidencia en fallecidos (por millón)	Casos notificados con 1 o más días con baja laboral	Trabajadores fallecidos por AT/EP
2003	77,9	19,0	28,5	8.191	3
2004	83,1	19,0	69,2	9.610	8
2005	82,6	19,2	16,2	10.183	2
2006	78,0	22,6	76,6	10.182	10
2007	81,5	23,8	148,6	11.522	21

(a) Se considera sólo CIU Revisión 2.

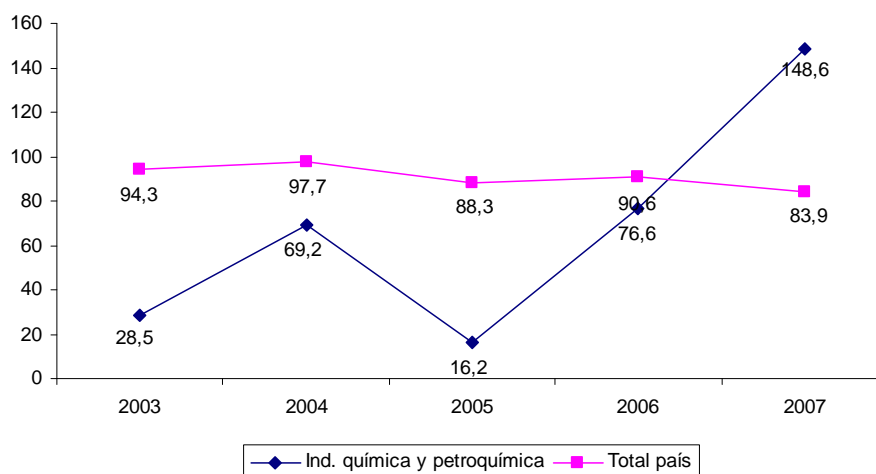
De la lectura de la **Tabla N° 9** surge que el índice de incidencia AT/EP para el subsector de la Industria química y petroquímica presenta un comportamiento oscilante, registrando un leve aumento entre los años 2003 y 2004 (de 78 a 83 siniestros por cada mil trabajadores cubiertos), un descenso en 2006 (78,0), para finalmente volver a ubicarse en los niveles previamente alcanzados. Este comportamiento se asemeja al del total del sistema, si bien este último registra niveles más bajos, también muestra un aumento entre los años 2003 y 2004 (61,0 y 67,8), para luego mantenerse estable hasta el final del período (**Gráfico N° 2**).

**Gráfico 2: Evolución del Índice de incidencia AT/EP.
Años 2003-2007. Subsector de la Industria química
y petroquímica y Total país.**



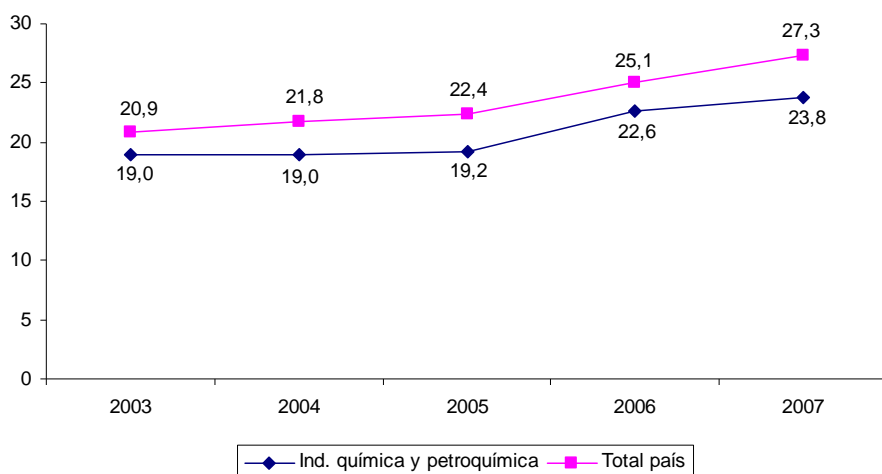
Por su parte, el índice de incidencia AT/EP en fallecidos del sector analizado registra un comportamiento errático vinculado a la escasa cantidad de casos y a la ocurrencia de siniestros puntuales que ocasionaron un importante número de fallecidos. En este sentido, se destaca el año 2007, en que se registró el incendio de una fábrica de aerosoles (con domicilio en Capital Federal) donde fallecieron 7 trabajadores, así como la explosión en una fábrica de pólvora en Rafaela que ocasionó 4 trabajadores fallecidos. En el caso del total del sistema, este indicador muestra niveles más bajos y un comportamiento más estable, con un incremento leve en el año 2006 y un descenso más moderado (11%) entre extremos del período (94,3 y 83,9) (**Gráfico N° 3**).

**Gráfico 3: Evolución del Índice de incidencia AT/EP en fallecidos.
Años 2003-2007. Subsector de la Industria química
y petroquímica y Total país.**



Con respecto a la duración media de las bajas AT/EP en el sector de referencia, se observa un crecimiento constante de la cantidad promedio de días que pierde un trabajador siniestrado ante una incapacidad laboral temporaria, incremento equivalente a un 25% entre los años 2003 y 2007 (19,0 y 23,8, respectivamente). La evolución de este indicador para el total del sistema muestra una tendencia similar al de la industria química y petroquímica, aunque presenta valores más elevados hacia el final del período (20,9 en 2003 y 27,3 en 2007), que superan en promedio 3 o 4 días a los registrados para el sector (**Gráfico N° 4**).

Gráfico 4: Evolución de la Duración media de las bajas AT/EP.
Años 2003-2007. Subsector de la Industria química
y petroquímica y Total país.



A continuación se presentan los índices de incidencia para accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales desagregados por actividad. En la Tabla 10 puede observarse que los sectores de Fabricación de Productos Plásticos no Clasificados en Otra Parte, y Fabricación de Productos de Caucho presentan los índices de incidencia más elevados, con 116 y 103 trabajadores siniestrados con baja por cada mil trabajadores expuestos.

Tabla N° 10: Índices de Incidencia AT-EP según sector de actividad (CIU Rev.2). Años 2003-2007

Sector de actividad	2003	2004	2005	2006	2007
Fabricación de sustancias químicas industriales	76,1	71,4	80,1	73,8	70,7
Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte	54,0	61,6	60,1	58,5	63,4
Refinerías de petróleo	39,0	33,7	32,7	35,1	45,8
Fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón	55,1	70,8	85,8	80,3	96,6
Fabricación de productos de caucho	103,9	111,6	100,4	93,1	103,3
Fabricación de productos plásticos no clasificados en otra parte	128,2	128,4	125,0	114,6	116,4

Por su parte, los índices de incidencia en fallecidos para accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales presentan comportamientos aleatorios, en función de la escasa cantidad de trabajadores expuestos en algunas de las actividades desagregadas.

Tabla N° 11: Índices de Incidencia en fallecidos AT-EP según sector de actividad (CIU Rev.2). Años 2003-2007

Sector de actividad	2003	2004	2005	2006	2007
Fabricación de sustancias químicas industriales				168,1	54,4
Fabricación de productos químicos no clasificados en otra parte	18,7	103,0		108,7	211,7
Refinerías de petróleo					
Fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón	463,0				1.038,3
Fabricación de productos de caucho			92,7		164,5
Fabricación de productos plásticos no clasificados en otra parte	41,6	71,2	32,7		27,7

Como último aspecto a analizar en relación a la siniestralidad laboral, se presentan a continuación los índices de incidencia AT/EP del año 2007 para las distintas regiones y provincias del país, correspondientes al subsector de la industria química y petroquímica y al total de la economía.

En la **Tabla N° 12** es posible observar que los índices de incidencia AT/EP más elevados, en lo que respecta al sector de referencia, se presentan en la provincia de Mendoza (123,6 siniestros por cada mil trabajadores cubiertos), La Rioja (113,6) y Tierra del Fuego (108,5). La región pampeana en su conjunto también muestra un índice elevado, destacándose la provincia de Santa Fe (90,2) y la Capital Federal-Prov. de Buenos Aires (80,2). Por su parte, con la exclusión de las provincias de Santiago del Estero y Santa Cruz, en las que no se registran siniestros AT/EP en el año 2007, los valores más bajos se registran en La Pampa (24,0), Chaco (34,2) y Corrientes (35,5). Si se observan los índices para el total de la economía, nuevamente las regiones pampeana y cuyana presentan los índices más altos (71,6 y 66,9, respectivamente), siendo las jurisdicciones de Santa Fe, Mendoza y Capital Federal-Prov. de Buenos Aires las que detentan los valores más elevados. En este sentido, también la provincia de Misiones arroja un índice alto (84,7).

Tabla N° 12: Índices de incidencia AT/EP por regiones y provincias en el subsector de la Industria química y petroquímica y en el total de la economía. Año 2007

Regiones y Provincias	Índice de incidencia (por mil)		Trabajadores fallecidos por AT/EP en la ind. química y petroquímica	Índice de incidencia en fallecidos (por millón)	
	Ind. química y petroquímica	Total economía		Ind. química y petroquímica	Total economía
R. PAMPEANA	79,9	71,6	20	142,9	82,4
Cap. Fed. Y Pcia. Bs. As.	80,2	72,1	14	116,7	70,8
Pcia. de Córdoba	66,5	65,5	1	123,7	121,1
Pcia. de Entre Ríos	70,0	54,7	0	-	83,9
Pcia. de La Pampa	24,0	41,0	0	-	84,5
Pcia. de Santa Fe	90,2	85,2	5	507,9	129,5
R. CUYANA	91,2	66,9	0	-	63,6
Pcia. de Mendoza	123,6	79,2	0	-	83,6
Pcia. de San Juan	58,5	41,1	0	-	26,4
Pcia. de San Luis	84,5	57,2	0	-	40,1
R. NORESTE	46,4	60,3	0	-	173,9
Pcia. de Corrientes	35,5	39,4	0	-	107,2
Pcia. de Chaco	34,2	62,5	0	-	207,6
Pcia. de Formosa	45,8	53,7	0	-	231,8
Pcia. de Misiones	88,5	84,7	0	-	218,3
R. NOROESTE	68,3	39,1	1	269,8	72,9
Pcia. de Catamarca	47,8	36,9	0	-	101,2
Pcia. de Jujuy	55,7	47,3	0	-	61,2
Pcia. de La Rioja	113,6	55,2	0	-	71,1
Pcia. de Salta	68,7	41,5	0	-	83,9
Pcia. de Sgo. del Estero	-	16,7	0	-	46,3
Pcia. de Tucumán	55,7	42,9	1	619,1	74,6
R. PATAGÓNICA	79,0	59,1	0	-	83,7
Pcia. de Chubut	44,2	55,4	0	-	158,1
Pcia. de Neuquén	76,6	58,6	0	-	84,1
Pcia. de Río Negro	59,9	73,8	0	-	36,3
Pcia. de Santa Cruz	-	47,1	0	-	61,6
Pcia. de Tierra del Fuego	108,5	42,4	0	-	47,6
Total	80,8	67,9	21	134,1	83,9

Cuando se observa el comportamiento del índice AT/EP en fallecidos en el sector de la industria química y petroquímica, se observa una concentración de casos en la región pampeana, específicamente en la Capital Federal-Prov. de Buenos Aires, y en la provincia de Santa Fe. Como ya fuera mencionado anteriormente, estos casos se vinculan a dos siniestros

ocurridos que ocasionaron un número importante de trabajadores fallecidos. En lo que respecta al total de la economía, la región noroeste arroja los índices más elevados, influenciados por el comportamiento de las provincias de Formosa (231,8) y Misiones (218,3). Como contrapartida, la región cuyana ostenta el índice que más se aleja del promedio nacional (63,6), siendo la provincia de San Juan la que muestra el valor más bajo (26,4). En la región patagónica, también se destaca la provincia de Río Negro (36,3).

Empresas de mayor accidentabilidad

Programas integrales de prevención

Componente Empresas Testigo

En el año 2001, se diseñó y comenzó a implementar a partir de la sanción de la Resolución SRT N° 700/00, el Plan Integral de Prevención "Programa Trabajo Seguro para todos", que es un programa de mejoramiento continuo de las condiciones y medio ambiente de trabajo, basado en criterios permanentes y sustentables, que en el marco de una nueva estrategia para la prevención, pretende atacar las causas primarias de las contingencias, con el objetivo de reducir sistemáticamente la accidentabilidad laboral, sobre la base de metas verificables.

El primer Componente del programa es el denominado Empresas Testigo el cual comenzó a ejecutarse en el año 2001. **Actualmente se encuentra en ejecución la 8va muestra.** Los objetivos de las acciones a desarrollar sobre las empresas testigo, son las de reducir la accidentabilidad laboral a partir de la mejora sistemática de las condiciones de trabajo que presentan, el seguimiento y control de dichas mejoras sustituye la fiscalización como un acto puntual y aislado para convertirse en un sistema permanente, apuntando a combatir las causas que originan los daños en la salud de los trabajadores, a través de mensajes pertinentes y claros que cambien la conducta de los actores sociales involucrados.

El universo de estas empresas estaba compuesto por los empleadores de distintos sectores de actividad cuya dotación de personal era igual o superior a los 50 trabajadores y que además presentaban un índice de incidencia superior en un 10% al promedio de su mismo sector de actividad y tamaño.

De acuerdo a ello se fueron seleccionando año tras año a las empresas de mayor siniestralidad que cumplieran con las condiciones mencionadas.

La **Tabla N° 13** resume la cantidad de empresas de la actividad de la industria química y petroquímica que fueron incluidas en cada una de las muestras, con el nivel de índice de incidencia para accidentes de trabajo y enfermedad profesional que poseían en promedio.

Tabla N° 13: Cantidad de empresas del sector químico y petroquímico incluidas en el Programa de Empresas Testigo y/o Empresas Residuales, según muestra de ingreso

Muestra de ingreso	Cantidad de Empresas incluidas en la muestra			Cant. de trab. de las empr. de la Ind. Quím. y Petroquím. incl. en la muestra	Total de AT-EP con baja	Índ. de inc. de las empr. incl..	Índ. de inc. prom. de la Ind. Quím. y Petroquím.
	Ind. Química y Petroquímica	Total economía	%				
1	180	3168	5,70%	19.225	4599	239,22	86,45
2	81	2265	3,60%	7.929	1709	215,54	69,12
3	108	2404	4,50%	10.153	1834	180,64	61,85
4	131	2672	4,90%	13.905	2753	197,99	75,07

Muestra de ingreso	Cantidad de Empresas incluidas en la muestra			Cant. de trab. de las empr. de	Total de AT-EP con baja	Índ. de inc. de las empr.	Índ. de inc. prom. de la
5	118	2993	3,90%	12.737	2515	197,46	79,96
6	108	3295	3,30%	12.712	2354	185,18	79,58
7	118	3599	3,30%	13.961	2545	182,29	76,66
8	146	4273	3,40%	19.554	3286	168,05	76,33

Apéndice terminológico

Los índices que se presentan seguidamente son los recomendados e indicados por la XIII Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo y se elaboraron a partir de la proyección de la información disponible -casos válidos- para el conjunto de datos del registro. En este sentido, debe señalarse que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) recomienda el cálculo de los índices sólo considerando los siniestros que implican días laborales caídos. Por dicho motivo, los índices que en su cálculo se refieran a personas siniestradas están incorporando solamente las personas siniestradas que tuvieron uno o más días caídos a causa del accidente.

Por otra parte, los índices que se describen a continuación, y que fueron utilizados en este informe, se calculan incluyendo **solo los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales** y excluyendo las reagravaciones y accidentes *in itinere*.

Los índices desarrollados son los siguientes:

Índice de incidencia

Expresa la cantidad de trabajadores o personas siniestradas en ocasión del empleo -incluidas las enfermedades profesionales- en un período de 1 año, por cada mil trabajadores expuestos.

$$II = \frac{\text{Trabajadores Siniestrados}}{\text{Trabajadores Expuestos}} \times 1.000$$

Índice de incidencia en fallecidos

Expresa cuántos trabajadores fallecen en ocasión del empleo -incluidas las enfermedades profesionales- en un período de un año, por cada un millón de trabajadores expuestos -o promedio del total de personas que trabajan en cada instante del año-.

$$IM = \frac{\text{Trabajadores Muertos}}{\text{Trabajadores Expuestos}} \times 1.000.000$$

Duración media de las bajas

La duración media de las bajas indica cuántas jornadas laborales se pierden, en promedio, por cada trabajador siniestrado -que haya tenido uno o más días laborales caídos-.

$$B = \frac{\text{Jornadas No Trabajadas}}{\text{Trabajadores Siniestrados}}$$