

<b>CLAVE</b>	<b>C</b>	Sustancias químicas/industrias combinadas
	<b>MA</b>	Sustancias/industrias combinadas multianuales
	<b>T</b>	Todas las sustancias y las industrias

<b>5.1</b>	<b>Introducción</b>	<b>101</b>	<b>5.5</b>	<b>Plantas con grandes incrementos y disminuciones</b>	<b>111</b>
<b>5.2</b>	<b>Resumen de cambios</b>	<b>102</b>	Cuadro 5-7	Plantas del NPRI con los mayores incrementos en las emisiones totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>112</b>
Cuadro 5-1	Emisiones y transferencias del NPRI y el TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>102</b>	Cuadro 5-8	Plantas del NPRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>114</b>
Gráfica 5-1	Cambio porcentual en las emisiones y las transferencias, NPRI y TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>103</b>	Cuadro 5-9	Plantas del NPRI con las mayores reducciones en las emisiones totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>116</b>
Gráfica 5-2	Emisiones y transferencias, NPRI y TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>103</b>	Cuadro 5-10	Plantas del NPRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>118</b>
Cuadro 5-2	Emisiones y transferencias del NPRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>104</b>	Cuadro 5-11	Plantas del TRI con los mayores incrementos en las emisiones totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>120</b>
Cuadro 5-3	Emisiones y transferencias del TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>106</b>	Cuadro 5-12	Plantas del TRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>122</b>
<b>5.3</b>	<b>Proyecciones de las emisiones y las transferencias</b>	<b>108</b>	Cuadro 5-13	Plantas del TRI con las mayores reducciones en las emisiones totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>124</b>
Cuadro 5-4	Proyecciones de las emisiones y transferencias totales de América del Norte, NPRI y TRI, 1994-1997 <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>108</b>	Cuadro 5-14	Plantas del TRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>126</b>
<b>5.4</b>	<b>Cambios por industria</b>	<b>108</b>	<b>5.6</b>	<b>Programas de reducción voluntaria</b>	<b>128</b>
Cuadro 5-5	Emisiones y transferencias del NPRI, por dos dígitos del código SIC de EU <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>109</b>	Cuadro 5-15	Emisiones y transferencias de las sustancias químicas del ARET del NPRI y el TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>128</b>
Cuadro 5-6	Emisiones y transferencias del TRI, por dos dígitos del código SIC de EU <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>110</b>	Cuadro 5-16	Plantas del NPRI y el TRI con las mayores reducciones en las emisiones totales de las sustancias químicas del ARET <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>130</b>
Gráfica 5-3	Cambio porcentual en las emisiones y transferencias totales de las industrias primarias, NPRI y TRI <b>MA</b> <sub>94-95</sub>	<b>111</b>			

**CLAVE**

- C** Sustancias químicas/industrias combinadas
- MA** Sustancias/industrias combinadas multianuales
- T** Todas las sustancias y las industrias

Cuadro 5-17	Plantas del NPRI y elTRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del ARET <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>130</b>		
Cuadro 5-18	Plantas del NPRI y elTRI con los mayores incrementos en las emisiones totales de las sustancias del ARET <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>131</b>		
Cuadro 5-19	Plantas del NPRI y elTRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del ARET <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>132</b>		
Cuadro 5-20	Emisiones y transferencias del NPRI y elTRI de las sustancias químicas del Programa 33/50 <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>133</b>		
Cuadro 5-21	Plantas del NPRI y elTRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del Programa 33/50 <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>134</b>		
Cuadro 5-22	Plantas del NPRI y elTRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del Programa 33/50 <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>134</b>		
<b>5.7</b>	<b>Cambio geográfico</b>	<b>135</b>		
Cuadro 5-23	Emisiones del NPRI, por provincia <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>135</b>		
Cuadro 5-24	Emisiones y transferencias del NPRI, por provincia <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>136</b>		
Cuadro 5-25	Emisiones del TRI, por estado <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>137</b>		
Cuadro 5-26	Emisiones y transferencias del TRI, por estado <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>138</b>		
Mapa 5-1	Cambio en las emisiones totales por provincia o estado <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>140</b>		
Mapa 5-2	Cambio en las emisiones y transferencias totales. por provincia o estado <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>141</b>		
	<b>5.8</b>			<b>Cambios por sustancias químicas</b> <b>142</b>
Cuadro 5-27	Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las emisiones del NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>143</b>		
Cuadro 5-28	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las emisiones del NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>143</b>		
Cuadro 5-29	Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las transferencias del NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>143</b>		
Cuadro 5-30	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las transferencias del NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>143</b>		
Cuadro 5-31	Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales del NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>144</b>		
Cuadro 5-32	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales NPRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>144</b>		
Cuadro 5-33	Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las emisiones del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>145</b>		
Cuadro 5-34	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las emisiones del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>145</b>		
Cuadro 5-35	Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las transferencias del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>145</b>		
Cuadro 5-36	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las transferencias del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>145</b>		
Cuadro 5-37	Las 10 sustancias con los mayores aumentos en las emisiones y transferencias totales del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>146</b>		
Cuadro 5-38	Las 10 sustancias con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales del TRI <b>MA</b> <sup>94-95</sup>	<b>146</b>		

## ■ Principales resultados

- De 1994 a 1995, respecto al conjunto de datos combinados, las emisiones disminuyeron 2 por ciento en las plantas de Canadá y 4 por ciento en las estadounidenses. Las transferencias aumentaron 25 por ciento en el primer país y 2 en el segundo. Esto se tradujo en un aumento del total de emisiones y transferencias de 4 por ciento en las plantas de Canadá y un decremento de 2 por ciento en las de EU.
- Casi la mitad de la reducción neta de las plantas de EU se atribuye a las plantas que dejaron de dar información al TRI en 1995, lo que compensa los aumentos correspondientes a las plantas que comenzaron a presentar informes de ese año. En el caso del NPRI ocurrió lo contrario: en 1995 informaron más plantas de las que dejaron de hacerlo, y el efecto neto fue un aumento en el total de las emisiones y transferencias de este grupo de plantas.
- Entre las industrias canadienses, las manufactureras de artículos de papel lograron la mayor reducción en el total de emisiones y transferencias (una baja de 4 millones de kg) de 1994 a 1995. La industria ocupó el tercer lugar en 1995 como responsable del total de las emisiones y transferencias, frente al primero en 1994. En el TRI, a las plantas que informaron sobre códigos industriales múltiples correspondió la principal reducción (10 millones de kg) de 1994 a 1995. Las industrias del TRI registraron cambios insignificantes en su clasificación.
- Los estados y provincias con las mayores cantidades de emisiones y transferencias fueron las mismas en 1994 y en 1995 en los datos combinados: Texas, Ohio y Louisiana, y Ontario, Quebec y Alberta, respectivamente. Del total de emisiones, las diez principales provincias fueron las mismas, pero en Estados Unidos fue Ohio el segundo estado en ambos años, después de Alabama.
- Los cambios en los requisitos de presentación de informes del NPRI en 1995, más que los cambios absolutos en las emisiones y transferencias, pueden ser los responsables de los grandes aumentos informados por ciertas plantas. Los subproductos químicos generados en concentraciones inferiores a 1 por ciento no se informaron en 1994, pero sí en 1995.

### 5.1 Introducción

Los datos de los RETC se recopilan anualmente y se pueden usar para observar los cambios en las emisiones y las transferencias año con año. Este capítulo examina tales modificaciones del NPRI y el TRI y las compara en ambos países. Como algunas disposiciones en torno de la manera de presentar los informes cambiaron también de 1994 a 1995 en los dos inventarios, el conjunto de sustancias químicas que se pueden comparar entre estos dos años es menor que en capítulos anteriores —porque excluye el amoníaco, el nitrato de amonio, el sulfato de amonio, ácido nítrico y compuestos de nitrato—, en que sólo se analizaron los datos de 1995. Asimismo, los cambios observados de 1994 a 1995 en este informe pueden diferir de los señalados en el resumen de los informes del NPRI (Canadá) y del TRI (EU), pues los conjuntos de industrias y sustancias químicas comparados en sus respectivos informes difieren del conjunto correspondiente empleado en este informe combinado.

Las sustancias químicas específicas cuyos requisitos para presentar información se modificaron de 1994 a 1995, como se dijo, fueron el amoníaco, el ácido nítrico y los compuestos de nitrato. En la comparación de 1994 frente a 1995 se omitieron dichas sustancias del conjunto de datos combinados; es ésta la única diferencia entre el conjunto de datos de 1995 en los **capítulos 3 y 4** y el conjunto de datos de varios años empleado en el presente capítulo. El conjunto de industrias (sólo de las plantas manufactureras) es el mismo que el de los **capítulos 3 y 4**.

Los nuevos requisitos del NPRI que no agregaron sustancias químicas o cambiaron las definiciones industriales sí afectaron los informes en

Cuadro 5-1		Emisiones y transferencias del NPRI y el TRI							
MA	94-95	NPRI				TRI			
		1994	1995	Cambio 1994-1995		1994	1995	Cambio 1994-1995	
		Número	Número	Número	%	Número	Número	Número	%
Plantas		1,281	1,298	17	1.3	19,201	18,743	-458	-2.4
Formatos		3,860	4,031	171	4.4	55,631	54,530	-1,101	-2.0
		Kg	Kg	Kg	%	Kg	Kg	Kg	
<b>Emisiones</b>									
Emisiones totales al aire		66,862,674	63,201,922	-3,660,752	-5.5	516,669,066	488,271,248	-28,397,818	-5.5
Descarga en aguas superficiales		12,962,199	10,919,996	-2,042,203	-15.8	17,780,437	15,998,217	-1,782,220	-10.0
Inyección subterránea		872,126	3,236,927	2,364,801	271.2	42,849,332	52,755,525	9,906,193	23.1
Emisiones en suelo en sitio		10,390,568	11,573,758	1,183,190	11.4	125,617,755	119,787,099	-5,830,656	-4.6
<b>Emisiones combinadas</b>		<b>91,252,202</b>	<b>89,073,779</b>	<b>-2,178,423</b>	<b>-2.4</b>	<b>702,916,591</b>	<b>676,812,089</b>	<b>-26,104,502</b>	<b>-3.7</b>
<b>Transferencias</b>									
Tratamiento/destrucción		14,494,719	12,645,014	-1,849,705	-12.8	87,697,089	96,359,775	8,662,686	9.9
Drenaje/POTW		464,174	394,752	-69,422	-15.0	65,010,537	63,276,210	-1,734,327	-2.7
Eliminación o confinamiento		11,808,310	20,486,822	8,678,512	73.5	114,260,621	112,728,232	-1,532,389	-1.3
<b>Transferencias combinadas</b>		<b>26,767,203</b>	<b>33,526,588</b>	<b>6,759,385</b>	<b>25.3</b>	<b>266,968,248</b>	<b>272,364,217</b>	<b>5,395,970</b>	<b>2.0</b>
<b>Emisiones y transferencias combinadas</b>		<b>118,019,405</b>	<b>122,600,367</b>	<b>4,580,962</b>	<b>3.9</b>	<b>969,884,839</b>	<b>949,176,307</b>	<b>-20,708,532</b>	<b>-2.1</b>

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y las sustancias químicas no registradas tanto en el NPRI como en el TRI.

algunas de las plantas con cantidades mayores de emisiones y transferencias. En 1994, si un subproducto generado en un proceso de producción no figuraba en la lista de materias primas, no se tenía que informar de él si constituía menos de 1 por ciento de los flujos de residuos. En 1995 la emisión del mismo subproducto se tuvo que informar, al margen de su concentración en el flujo de residuos, en el supuesto de que la planta cumpliera también otros criterios de información.

## 5.2 Resumen de cambios

En el caso del conjunto combinado de datos de industrias y sustancias químicas, las plantas del NPRI informaron en 1995 de un total de emisiones y transferencias 4 por ciento mayor en 1994 que, como se muestra en el **cuadro 5-1** y la **gráfica 5-1**. Este aumento se debió en gran medida a las transferencias para eliminación o confinamiento, que subieron 9 millones de kg o 74 por ciento. El segundo mayor

incremento —2 millones de kg— correspondió a inyección subterránea. En conjunto, estos cambios se compensaron con bajas en las emisiones atmosféricas de 4 millones de kg (cerca de 6 por ciento) y descargas a aguas superficiales de 2 millones de kg (una reducción de 16 por ciento).

Las plantas manufactureras del TRI que informaron sobre el conjunto combinado de sustancias químicas registraron una disminución general de 2 por ciento (véase el **cuadro 5-1**). Ello

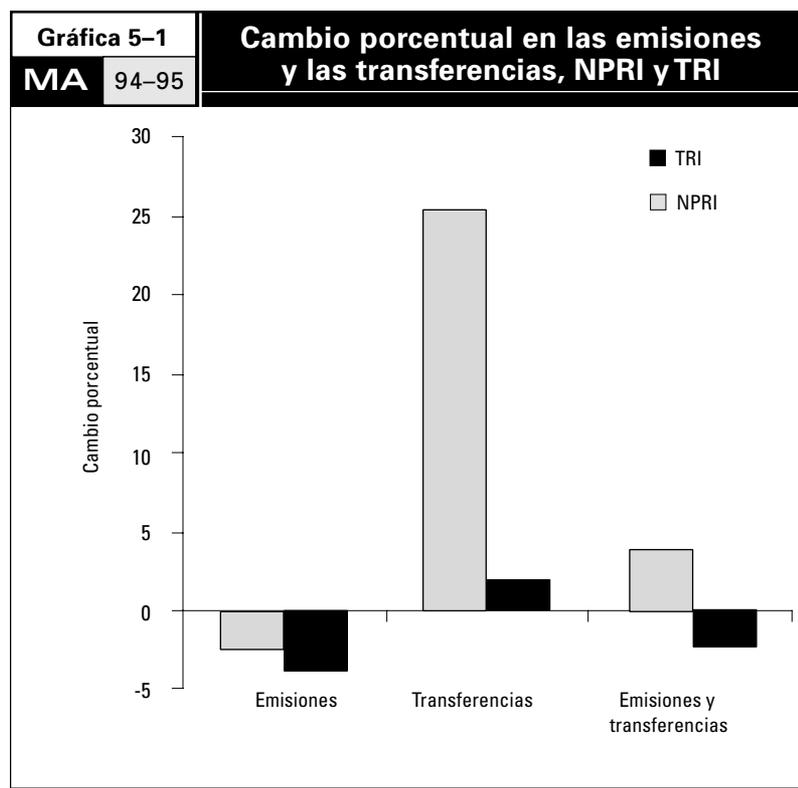
provino de las disminuciones en las emisiones atmosféricas de 28 millones de kg (cerca de 6 por ciento) y en las emisiones terrestres en sitio de 6 millones de kg (una baja de 5 por ciento). Ello contrasta con el aumento de 2 por ciento en las transferencias informadas por las plantas del TRI, incluido un 10 por ciento en las transferencias para tratamiento o eliminación de 9 millones de kg. También se informó de aumentos en 1995 de un tipo de emisión: la inyección subterránea, con 10 millones de kg más en 1994 (23 por ciento mayor).

La **gráfica 5-2** ilustra la importancia relativa de las reducciones en las emisiones atmosféricas tanto en el NPRI como en el TRI, mientras que las transferencias se han incrementado: para disposición o confinamiento en el caso del primero y para tratamiento o destrucción en el segundo.

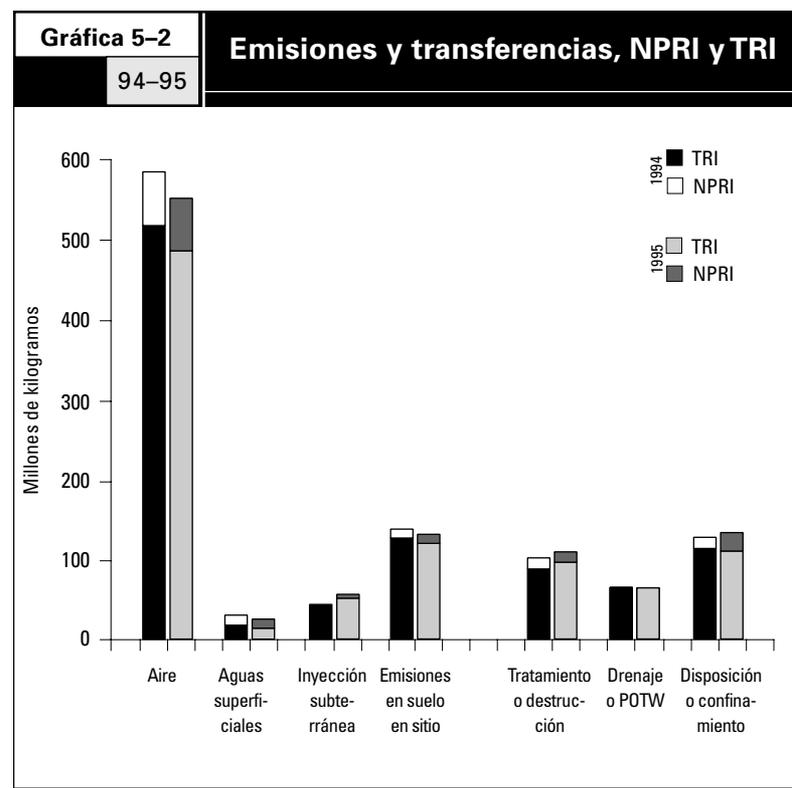
Estos cambios netos resultaron tanto de las plantas individuales que informaron aumentos y disminuciones como de las que presentaron informe sólo un año. En un análisis de varios años, el patrón de presentación de informes por parte de las plantas se agrupa en una de cinco categorías:

1. informan cantidades mayores cada vez (en ocasiones llamados “aumentadores”);
2. informan cantidades menores cada vez (a veces denominados “reductores”);
3. comienzan a informar en los últimos años (lo que también contribuye a los aumentos generales de los RETC);
4. se registraron en los primeros años y después dejaron de hacerlo (lo que puede contribuir a las disminuciones generales), y
5. no muestran cambios durante el periodo.

Los “aumentadores” y las plantas recién incorporadas en los registros (1 y 3) se pueden considerar juntos, pues ambos contribuyen a los aumentos



► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas tanto en el NPRI como en el TRI.



► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas tanto en el NPRI como en el TRI.

generales. De manera similar, a los “reductores” y a los que dejaron de informar (2 y 4) se pueden atribuir las cantidades decrecientes. Otra posibilidad es que las cantidades presentadas por las plantas sólo un año (3 y 4) se combinen para mostrar un incremento o decremento neto en sus efectos en conjunto en los montos de los RETC.

Así, el **cuadro 5-2** muestra que las plantas del NPRI que presentaron datos sólo en 1995 informaron de 2 millones de kg más que las que lo hicieron sólo en 1994. Esto se tradujo en un incremento neto de casi 50 por ciento de las plantas que presentaron datos sólo un año.

La mayoría de las plantas del NPRI informaron ambos años (1,194 plantas). Una mayor cantidad de éstas (499 o 42 por ciento) informó de cantidades menores en 1995 (los llamados “reductores”), pero sus disminuciones se compensaron con creces por los aumentos totales informados por las 451 plantas que registraron aumentos (los “aumentadores”). Las plantas que informaron de cantidades menores en 1995 mostraron una disminución total de 26 millones de kg, en tanto que los “aumentadores” reportaron casi 29 kg más. En tanto que 244 de las plantas no registraron cambios en el total de las emisiones y transferencias, en conjunto representan pequeños totales (cerca de

2 millones de kg en 1994 y 1995, o menos de 2 por ciento del total del NPRI).

En el caso del TRI, las plantas que informaron sólo en 1994 presentaron registros por un total de 29 kg de emisiones y transferencias. Las que informaron sólo en 1995 registraron 11 millones de kg, como se muestra en el **cuadro 5-3**. Por lo tanto, casi la mitad (44 por ciento) del decremento neto del TRI provino de las plantas que informaron sólo un año.

Casi la mitad de las plantas del TRI que presentaron informe en los dos años registraron reducciones (8,276 de 17,270 plantas o 48 por ciento); estos decrementos de 153 millones de kg

fueron superiores a las cantidades de las plantas que informaron de aumentos, que sumaron 142 millones de kg. Al igual que en la base de datos del NPRI, las plantas que no registraron cambios de 1994 a 1995 tuvieron cantidades relativamente pequeñas de emisiones y transferencias. Mientras 2,916 plantas del TRI (17 por ciento de todas las que presentaron informes en ambos años) no registraron cambios en el total de emisiones y transferencias, éstas ascendieron a sólo 2 millones de kg o alrededor de 0.2 por ciento del total.

Cuadro 5-2		Emisiones y transferencias del NPRI									
MA	94-95	1994					1995				
		Registradas sólo en 1994	Registradas en ambos años			Total	Registradas sólo en 1995	Registradas en ambos años			Total
		Número	Reducción	Igual	Aumento	Número	Número	Reducción	Igual	Aumento	Número
			Número	Número	Número			Número	Número	Número	
Plantas		87	499	244	451	1,281	104	499	244	451	1,298
Formatos		174	1,736	450	1,500	3,860	254	1,660	448	1,669	4,031
<b>Emisiones</b>		<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>	<b>Kg</b>
Emisiones totales al aire		4,043,857	38,259,318	1,286,867	23,272,632	66,862,674	2,211,648	28,033,317	1,286,867	31,670,090	63,201,922
Descargas en aguas superficiales		462	9,218,552	13,336	3,729,849	12,962,199	109,669	4,867,295	13,322	5,929,710	10,919,996
Inyección subterránea		0	56,021	0	816,105	872,126	0	48,285	0	3,188,642	3,236,927
Emisiones en suelo en sitio		665	6,921,416	762,977	2,705,510	10,390,568	2,451,751	4,645,860	762,977	3,713,170	11,573,758
<b>Emisiones combinadas</b>		<b>4,054,980</b>	<b>54,542,166</b>	<b>2,064,834</b>	<b>30,590,222</b>	<b>91,252,202</b>	<b>4,782,879</b>	<b>37,653,568</b>	<b>2,064,816</b>	<b>44,572,516</b>	<b>89,073,779</b>
<b>Transferencias</b>											
Tratamiento/destrucción		518,640	10,999,453	187,714	2,788,912	14,494,719	134,868	4,470,172	187,714	7,852,260	12,645,014
Drenaje/POTW		12,187	369,808	35,554	46,625	464,174	2	241,032	35,549	118,169	394,752
Disposición o confinamiento		42,416	7,156,088	72,330	4,537,476	11,808,310	2,002,032	4,423,722	72,353	13,988,715	20,486,822
<b>Transferencias combinadas</b>		<b>573,243</b>	<b>18,525,349</b>	<b>295,598</b>	<b>7,373,013</b>	<b>26,767,203</b>	<b>2,136,902</b>	<b>9,134,926</b>	<b>295,616</b>	<b>21,959,144</b>	<b>33,526,588</b>
<b>Emisiones y transferencias combinadas</b>		<b>4,628,223</b>	<b>73,067,515</b>	<b>2,360,432</b>	<b>37,963,235</b>	<b>118,019,405</b>	<b>6,919,781</b>	<b>46,788,494</b>	<b>2,360,432</b>	<b>66,531,660</b>	<b>122,600,367</b>

► No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cambio 1994-1995							
Registradas sólo un año		Registradas en ambos años				Total	
Número	%	Reducción		Aumento		Número	%
		Número	%	Número	%		
17	19.5	0	0.0	0	0.0	17	1.3
80	46.0	-76	-4.4	169	11.3	171	4.4
<b>Kg</b>	<b>%</b>	<b>Kg</b>	<b>%</b>	<b>Kg</b>	<b>%</b>	<b>kg</b>	<b>%</b>
-1,832,209	-45.3	-10,226,001	-26.7	8,397,458	36.1	-3,660,752	-5.5
109,207	23,637.9	-4,351,257	-47.2	2,199,861	59.0	-2,042,203	-15.8
0	—	-7,736	-13.8	2,372,537	290.7	2,364,801	271.2
2,451,086	368,584.4	-2,275,556	-32.9	1,007,660	37.2	1,183,190	11.4
<b>727,899</b>	<b>18.0</b>	<b>-16,888,598</b>	<b>-31.0</b>	<b>13,982,294</b>	<b>45.7</b>	<b>-2,178,423</b>	<b>-2.4</b>
-383,772	-74.0	-6,529,281	-59.4	5,063,348	181.6	-1,849,705	-12.8
-12,185	-100.0	-128,776	-34.8	71,544	153.4	-69,422	-15.0
1,959,616	4,620.0	-2,732,366	-38.2	9,451,239	208.3	8,678,512	73.5
<b>1,563,659</b>	<b>272.8</b>	<b>-9,390,423</b>	<b>-50.7</b>	<b>14,586,131</b>	<b>197.8</b>	<b>6,759,385</b>	<b>25.3</b>
<b>2,291,558</b>	<b>49.5</b>	<b>-26,279,021</b>	<b>-36.0</b>	<b>28,568,425</b>	<b>75.3</b>	<b>4,580,962</b>	<b>3.9</b>

Cuadro 5-3		Emisiones y transferencias del TRI									
MA	94-95	1994					1995				
		Registradas sólo en 1994	Registradas en ambos años			Total	Registradas sólo en 1995	Registradas en ambos años			Total
		Número	Reducción	Igual	Aumento	Número	Número	Reducción	Igual	Aumento	Número
			Número	Número	Número		Número	Número	Número	Número	Número
Plantas		1,931	8,276	2,916	6,078	19,201	1,473	8,276	2,916	6,078	18,743
Formatos		3,289	28,113	4,565	19,664	55,631	2,436	26,727	4,619	20,748	54,530
		Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
<b>Emisiones</b>											
Emisiones totales al aire		13,340,168	292,293,010	1,233,717	209,802,171	516,669,066	8,547,536	218,197,673	1,234,005	260,292,034	488,271,248
Descargas en aguas superficiales		226,278	9,695,984	8,523	7,849,652	17,780,437	58,997	5,997,253	8,514	9,933,453	15,998,217
Inyección subterránea		2,224	15,255,714	113	27,591,281	42,849,332	2	12,781,037	113	39,974,372	52,755,525
Emisiones en suelo en sitio		254,400	81,408,243	528,268	43,426,844	125,617,755	211,289	61,101,397	526,659	57,947,755	119,787,099
<b>Emisiones combinadas</b>		<b>13,823,070</b>	<b>398,652,951</b>	<b>1,770,622</b>	<b>288,669,948</b>	<b>702,916,591</b>	<b>8,817,824</b>	<b>298,077,360</b>	<b>1,769,292</b>	<b>368,147,614</b>	<b>676,812,089</b>
<b>Transferencias</b>											
Tratamiento/destrucción		2,836,084	61,819,518	92,058	22,949,429	87,697,089	888,034	40,572,464	93,282	54,805,995	96,359,775
Drenaje/POTW		815,670	35,859,239	92,807	28,242,821	65,010,537	403,037	27,257,504	92,808	35,522,862	63,276,210
Eliminación o confinamiento		2,913,627	49,234,461	193,724	61,918,810	114,260,621	1,104,741	26,416,483	193,829	85,013,180	112,728,232
<b>Transferencias combinadas</b>		<b>6,565,381</b>	<b>146,913,218</b>	<b>378,589</b>	<b>113,111,060</b>	<b>266,968,248</b>	<b>2,395,811</b>	<b>94,246,451</b>	<b>379,919</b>	<b>175,342,036</b>	<b>272,364,217</b>
<b>Emisiones y transferencias combinadas</b>		<b>20,388,451</b>	<b>545,566,168</b>	<b>2,149,210</b>	<b>401,781,009</b>	<b>969,884,839</b>	<b>11,213,635</b>	<b>392,323,811</b>	<b>2,149,210</b>	<b>543,489,650</b>	<b>949,176,307</b>

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cambio 1994–1995							
Registradas sólo un año		Registradas en ambos años				Total	
Número	%	Reducción		Aumento		Número	%
		Número	%	Número	%		
-458	-23.7	0	0.0	0	0.0	-458	-2.4
-853	-25.9	-1,386	-4.9	1,084	5.5	-1,101	-2.0
		<b>Kg</b>		<b>Kg</b>		<b>Kg</b>	
-4,792,632	-35.9	-74,095,337	-25.3	50,489,862	24.1	-28,397,818	-5.5
-167,281	-73.9	-3,698,732	-38.1	2,083,801	26.5	-1,782,220	-10.0
-2,222	-99.9	-2,474,677	-16.2	12,383,092	44.9	9,906,193	23.1
-43,111	-16.9	-20,306,846	-24.9	14,520,911	33.4	-5,830,656	-4.6
<b>-5,005,246</b>	<b>-36.2</b>	<b>-100,575,590</b>	<b>-25.2</b>	<b>79,477,665</b>	<b>27.5</b>	<b>-26,104,502</b>	<b>-3.7</b>
-1,948,050	-68.7	-21,247,054	-34.4	31,856,565	138.8	8,662,686	9.9
-412,634	-50.6	-8,601,735	-24.0	7,280,040	25.8	-1,734,327	-2.7
-1,808,886	-62.1	-22,817,979	-46.3	23,094,371	37.3	-1,532,389	-1.3
<b>-4,169,570</b>	<b>-63.5</b>	<b>-52,666,767</b>	<b>-35.8</b>	<b>62,230,976</b>	<b>55.0</b>	<b>5,395,970</b>	<b>2.0</b>
<b>-9,174,816</b>	<b>-45.0</b>	<b>-153,242,357</b>	<b>-28.1</b>	<b>141,708,641</b>	<b>35.3</b>	<b>-20,708,532</b>	<b>-2.1</b>

Cuadro 5-4		Proyecciones de las emisiones y transferencias totales de América del Norte, NPRI y TRI, 1994-1997					
MA	1995						
Plantas que informaron ambos años							
	Real 1994 (kg)	Cambio proyectado para 1995 (kg)	Proyecciones 1994-1995 (%)	Cambio proyectado para 1996* (kg)	Proyecciones 1995-1996 (%)		
NPRI	113,391,182	110,069,144	-2.9	95,407,522	-13.3		
TRI	931,572,081	900,398,260	-3.3	870,647,939	-3.3		
<b>Total</b>	<b>1,044,963,263</b>	<b>1,010,467,404</b>	<b>-3.3</b>	<b>966,055,461</b>	<b>-4.4</b>		
	Real 1994 (kg)	Real 1995 (kg)	Cambio real 1994-1995 (%)	Proyecciones para 1996 (kg)	Cambio proyectado 1995-1996 (%)	Proyecciones para 1997 (kg)	Cambio proyectado 1996-1997 (%)
NPRI	113,391,182	115,680,586	2.0	103,684,000	-10.4	97,552,524	-5.9
TRI	931,572,081	920,922,747	-1.1	898,125,883	-2.5	870,691,896	-3.1
<b>Total</b>	<b>1,044,963,263</b>	<b>1,036,603,333</b>	<b>-0.8</b>	<b>1,001,809,883</b>	<b>-3.4</b>	<b>968,244,420</b>	<b>-3.4</b>

\* Se excluyó una planta que en el formato de TRI de 1994 proyectó por error 94 millones de kilogramos para 1996.

► Las cantidades del TRI provienen del formato R de las secciones 8.1 y 8.7.

### 5.3 Proyecciones de las emisiones y las transferencias

El TRI requiere de proyecciones para todas las clases de residuos relacionados con la producción. Estas proyecciones, así como las cantidades del año en turno, se proporcionan en una partida distinta de la forma del TRI (en la sección 8) que en la que se presentan las emisiones y transferencias (de las secciones 5 y 6 del formato del TRI) presentadas en otras partes de este informe. Por lo tanto, los números reales de 1995 difieren

ligeramente. Tanto el NPRI como el TRI requieren estimaciones de las futuras emisiones y transferencias. El NPRI incluye proyecciones del total tanto de las emisiones cuanto de las transferencias. Para comparar estas proyecciones, por lo tanto, las emisiones y las transferencias del NPRI se totalizan, al igual que las dos cantidades del TRI, la liberación y la eliminación de lo tratado fuera de la planta.

El cuadro 5-4 presenta las cantidades reales informadas del total de transferencias y contaminantes en 1994 y 1995 junto con las proyecciones

realizadas en ambos años. El cuadro resume los datos sólo de las plantas que presentaron registros tanto en el primer año como en el segundo.

Como se aprecia en el cuadro 5-4, en 1994 las plantas proyectaron para 1995 reducciones mayores que las alcanzadas. En el caso del TRI, la disminución proyectada fue de poco más de 3 por ciento, en tanto que la disminución real fue de 1 por ciento. En el caso del NPRI, la proyección era una disminución de casi 3 por ciento, cuando las cantidades reales registradas representaron un aumento de 2 por

ciento. Con excepción de la última cifra, todas estas reducciones reales o proyectadas son ligeramente menos optimistas que las observadas (cuadros 5-2 y 5-3) en la población de todas las industrias combinadas que presentaron registros un uno o ambos años. Parte de este aumento obedece al cambio en los requisitos de presentación de informes que exige que las plantas del NPRI informen sobre subproductos, presentes en cualquier concentración, liberados y enviados fuera de la planta para su eliminación.

Tanto las plantas del TRI como las del NPRI proyectan disminuciones para 1996 y 1997. Las del NPRI previeron una baja de 10 por ciento de 1995 a 1996 y una disminución adicional de 6 por ciento de 1996 a 1997. La nueva reducción proyectada de 1995 a 1996 es menor que la proyección hecha en las formas de 1994, que fue de 13 por ciento. Las del TRI proyectaron disminuciones más pequeñas, de menos de 3 por ciento de 1995 a 1996 y sólo poco más de 3 por ciento de 1996 a 1997, cifras similares a las proyecciones incluidas en las formas de 1994.

### 5.4 Cambios por industria

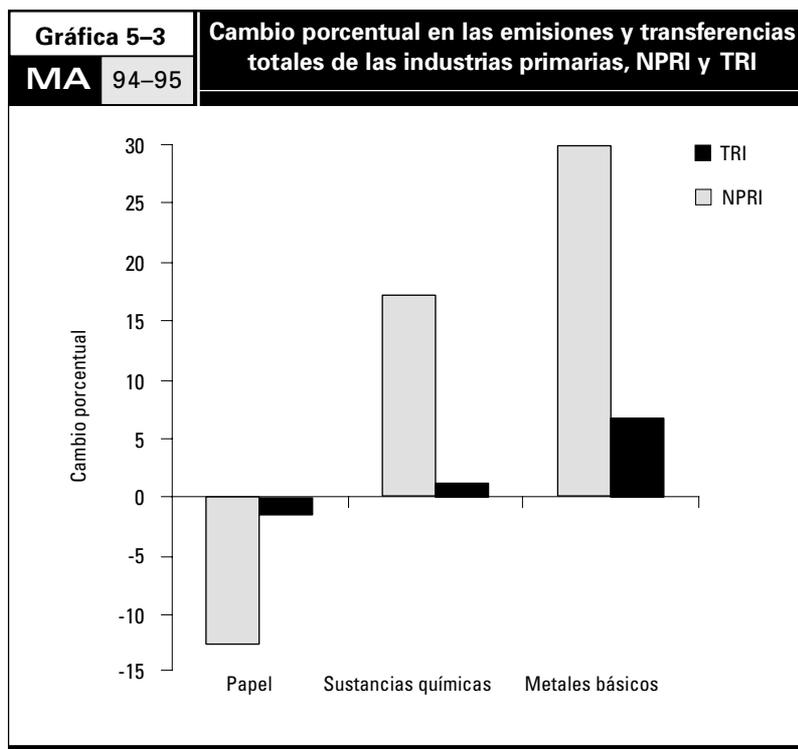
En 1994 la industria de la pulpa y el papel ocupó, por sus grandes emisiones, el primer lugar de las emisiones y transferencias totales del NPRI en el conjunto de datos combinados de 1994-1995 (véase el cuadro 5-5). Sin embargo, en 1995 la industria de metales básicos ocupó el primer lugar porque un incremento de 8 millones de kg de las transferencias elevó a 30 por ciento su participación en el total de las emisiones y las transferencias. Asimismo, la industria de la pulpa y el papel presentó las disminuciones más grandes: 3 millones de kg en las emisiones y 1 millón en las transferencias, para una disminución de 13 por ciento del total de emisiones y transferencias. (En el capítulo 8 se examina en mayor

Cuadro 5-5		Emisiones y transferencias del NPRI, por dos dígitos del código SIC de EU									
MA	94-95	1994					1995				
Código SIC de EU	Industria	Número de formatos	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transferencias totales (kg)	Lugar	Número de formatos	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transferencias totales (kg)	Lugar
33	Industrias metálicas básicas	539	16,801,066	9,669,696	26,470,762	2	560	16,513,648	17,779,236	34,292,884	1
28	Sustancias químicas	1,324	19,492,506	6,235,040	25,727,546	3	1,341	21,487,573	8,617,338	30,104,911	2
26	Productos de papel	216	28,472,996	3,286,536	31,759,532	1	258	25,745,222	1,979,416	27,724,638	3
37	Equipo de transporte	244	6,851,309	1,470,035	8,321,344	4	293	6,963,607	889,270	7,852,877	4
30	Productos de hule y plásticos	261	6,383,889	1,180,689	7,564,578	5	270	6,196,654	972,096	7,168,750	5
29	Derivados del petróleo y carbón	375	5,204,831	605,716	5,810,547	6	347	4,599,531	401,117	5,000,648	6
34	Productos metálicos manufacturados	349	1,848,241	2,707,090	4,555,331	7	358	1,799,057	1,561,255	3,360,312	7
32	Productos de piedra, arcilla y vidrio	88	2,078,020	336,039	2,414,059	8	82	999,723	395,179	1,394,902	8
27	Imprentas y editoriales	44	1,361,546	217,893	1,579,439	9	39	1,119,878	172,753	1,292,631	9
24	Madera y productos de madera	111	778,488	84,994	863,482	11	135	1,209,182	65,170	1,274,352	10
22	Productos textiles primarios	21	557,644	15,276	572,920	13	19	963,400	8,004	971,404	11
35	Maquinaria industrial	71	212,612	143,038	355,650	14	69	487,422	129,081	616,503	12
36	Equipo eléctrico y electrónico	75	205,959	365,018	570,977	13					
25	Muebles y enseres	23	530,200	51,091	581,291	12	30	505,376	7,793	513,169	14
39	Industrias manufactureras diversas	25	138,076	3,377	141,453	16	76	123,788	129,000	252,788	15
23	Vestido y otros productos textiles	2	0	0	0	20	1	125,000	0	125,000	16
20	Alimentos	85	27,224	228,637	255,861	15	74	10,900	47,332	58,232	17
31	Productos de cuero	4	50,065	10,511	60,576	17	3	17,858	6,030	23,888	18
38	Instrumentos de medición y fotografía	2	12,020	0	12,020	18	1	1	1,500	1,501	19
21	Tabaco	0	0	0	0	19	0	0	0	0	20
	<b>Total</b>	<b>3,860</b>	<b>91,252,202</b>	<b>26,767,203</b>	<b>118,019,405</b>		<b>4,031</b>	<b>89,073,779</b>	<b>33,526,588</b>	<b>122,600,367</b>	
		Cambio 1994-1995					Cambio porcentual 1994-1995				
		Número	Kg	Kg	Kg	Lugar	%	%	%	%	Lugar
33	Industrias metálicas básicas	21	-287,418	8,109,540	7,822,122	20	3.9	-1.7	83.9	29.6	14
28	Sustancias químicas	17	1,995,067	2,382,298	4,377,365	19	1.3	10.2	38.2	17.0	13
26	Productos de papel	42	-2,727,774	-1,307,120	-4,034,894	1	19.4	-9.6	-39.8	-12.7	9
37	Equipo de transporte	49	112,298	-580,765	-468,467	5	20.1	1.6	-39.5	-5.6	11
30	Productos de hule y plásticos	9	-187,235	-208,593	-395,828	7	3.4	-2.9	-17.7	-5.2	12
29	Derivados del petróleo y carbón	-28	-605,300	-204,599	-809,899	4	-7.5	-11.6	-33.8	-13.9	8
34	Productos metálicos manufacturados	9	-49,184	-1,145,835	-1,195,019	2	2.6	-2.7	-42.3	-26.2	6
32	Productos de piedra, arcilla y vidrio	-6	-1,078,297	59,140	-1,019,157	3	-6.8	-51.9	17.6	-42.2	4
27	Imprentas y editoriales	-5	-241,668	-45,140	-286,808	8	-11.4	-17.7	-20.7	-18.2	7
24	Madera y productos de madera	24	430,694	-19,824	410,870	18	21.6	55.3	-23.3	47.6	15
22	Productos textiles primarios	-2	405,756	-7,272	398,484	17	-9.5	72.8	-47.6	69.6	16
35	Maquinaria industrial	-2	274,810	-13,957	260,853	16	-2.8	129.3	-9.8	73.3	17
36	Equipo eléctrico y electrónico	-1	-245,510	-156,527	-402,037	6	-1.3	-54.4	-30.0	-41.3	5
25	Muebles y enseres	7	-24,824	-43,298	-68,122	10	30.4	-4.7	-84.7	-11.7	10
39	Industrias manufactureras diversas	51	-14,288	125,623	111,335	14	204.0	-10.3	3,720.0	78.7	18
23	Vestido y otros productos textiles	-1	125,000	0	125,000	15	-50.0	—	—	—	—
20	Alimentos	-11	-16,324	-181,305	-197,629	9	-12.9	-60.0	-79.3	-77.2	2
31	Productos de cuero	-1	-32,207	-4,481	-36,688	11	-25.0	-64.3	-42.6	-60.6	3
38	Instrumentos de medición y fotográficos	-1	-12,019	1,500	-10,519	12	-50.0	-100.0	—	-87.5	1
21	Tabaco	0	0	0	0	13	—	—	—	—	—
	<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>-2,178,423</b>	<b>6,759,385</b>	<b>4,580,962</b>		<b>4.4</b>	<b>-2.4</b>	<b>25.3</b>	<b>3.9</b>	

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-6		Emisiones y transferencias del TRI, por dos dígitos del código SIC de EU									
MA 94-95		1994					1995				
Código SIC de EU	Industria	Número de formatos	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transferencias totales (kg)	Lugar	Número de formatos	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transferencias totales (kg)	Lugar
28	Sustancias químicas	15,580	207,369,611	97,620,599	304,990,210	1	15,327	206,346,987	101,735,785	308,082,772	1
33	Industrias metálicas básicas	5,493	120,176,532	80,399,909	200,576,441	2	5,413	128,886,591	85,015,050	213,901,641	2
26	Productos de papel	1,621	81,343,733	23,500,702	104,844,435	3	1,604	79,549,534	23,792,193	103,341,727	3
	Códigos múltiples 20-39	4,044	58,249,456	14,310,954	72,560,410	4	3,957	48,917,103	13,744,282	62,661,385	4
30	Productos de hule y plásticos	3,146	46,664,659	7,352,230	54,016,889	5	3,037	42,650,773	6,591,439	49,242,212	5
37	Equipo de transporte	3,621	44,889,317	7,260,555	52,149,873	6	3,575	40,504,862	6,222,025	46,726,887	6
34	Productos metálicos manufacturados	5,993	27,335,105	9,416,790	36,751,895	7	5,859	25,638,927	9,171,396	34,810,323	7
29	Derivados del petróleo y carbón	2,680	19,144,742	3,627,436	22,772,178	9	2,655	18,121,779	3,841,517	21,963,296	8
25	Muebles y enseres	1,494	22,181,486	928,377	23,109,863	8	1,336	17,633,944	438,568	18,072,512	9
36	Equipo eléctrico y electrónico	2,206	10,724,005	5,926,161	16,650,166	10	2,170	8,934,118	5,740,951	14,675,070	10
27	Imprentas y editoriales	398	14,674,159	223,089	14,897,249	11	376	13,676,357	191,093	13,867,449	11
24	Madera y productos de madera	1,686	14,346,720	290,195	14,636,915	12	1,582	13,181,012	242,332	13,423,344	12
35	Maquinaria industrial	2,352	9,153,312	2,395,429	11,548,740	13	2,325	7,580,069	2,483,666	10,063,735	13
32	Productos de piedra, arcilla y vidrio	1,224	4,620,775	3,010,708	7,631,483	15	1,285	5,379,595	3,192,812	8,572,407	14
22	Productos textiles primarios	544	6,822,708	1,247,059	8,069,767	14	526	6,543,979	1,291,889	7,835,868	15
20	Alimentos	2,155	2,597,525	4,895,991	7,493,516	17	2,141	2,290,556	4,733,319	7,023,875	16
38	Instrumentos de medición y fotográficos	555	5,171,238	2,436,552	7,607,790	16	554	4,953,276	1,867,446	6,820,722	17
39	Industrias manufactureras diversas	633	5,889,998	1,196,417	7,086,415	18	616	4,797,689	1,234,970	6,032,659	18
31	Productos de cuero	151	1,045,924	841,500	1,887,424	19	144	738,950	793,504	1,532,454	19
23	Vestido y otros productos textiles	46	454,466	87,591	542,057	20	36	443,241	39,908	483,149	20
21	Tabaco	9	61,121	2	61,123	21	12	42,747	72	42,819	21
<b>Total</b>		<b>55,631</b>	<b>702,916,591</b>	<b>266,968,248</b>	<b>969,884,839</b>		<b>54,530</b>	<b>676,812,089</b>	<b>272,364,217</b>	<b>949,176,307</b>	
		Cambio 1994-1995				Cambio porcentual 1994-1995					
		Número	Kg	Kg	Kg	Lugar	%	%	%	%	Lugar
28	Sustancias químicas	-253	-1,022,624	4,115,186	3,092,562	20	-1.6	-0.5	4.2	1.0	19
33	Industrias metálicas básicas	-80	8,710,059	4,615,141	13,325,200	21	-1.5	7.2	5.7	6.6	20
26	Productos de papel	-17	-1,794,199	291,492	-1,502,707	7	-1.0	-2.2	1.2	-1.4	18
	Códigos múltiples 20-39	-87	-9,332,353	-566,672	-9,899,025	1	-2.2	-16.0	-4.0	-13.6	5
30	Productos de hule y plásticos	-109	-4,013,886	-760,791	-4,774,677	4	-3.5	-8.6	-10.3	-8.8	11
37	Equipo de transporte	-46	-4,384,456	-1,038,530	-5,422,986	2	-1.3	-9.8	-14.3	-10.4	9
34	Productos metálicos manufacturados	-134	-1,696,178	-245,394	-1,941,572	6	-2.2	-6.2	-2.6	-5.3	15
29	Derivados del petróleo y carbón	-25	-1,022,964	214,081	-808,883	12	-0.9	-5.3	5.9	-3.6	16
25	Muebles y enseres	-158	-4,547,541	-489,810	-5,037,351	3	-10.6	-20.5	-52.8	-21.8	2
36	Equipo eléctrico y electrónico	-36	-1,789,886	-185,210	-1,975,096	5	-1.6	-16.7	-3.1	-11.9	7
27	Imprentas y editoriales	-22	-997,802	-31,997	-1,029,799	11	-5.5	-6.8	-14.3	-6.9	13
24	Madera y productos de madera	-104	-1,165,708	-47,863	-1,213,571	9	-6.2	-8.1	-16.5	-8.3	12
35	Maquinaria industrial	-27	-1,573,242	88,237	-1,485,005	8	-1.1	-17.2	3.7	-12.9	6
32	Productos de piedra, arcilla y vidrio	61	758,820	182,103	940,924	19	5.0	16.4	6.0	12.3	21
22	Productos textiles primarios	-18	-278,729	44,830	-233,899	16	-3.3	-4.1	3.6	-2.9	17
20	Alimentos	-14	-306,969	-162,672	-469,640	14	-0.6	-11.8	-3.3	-6.3	14
38	Instrumentos de medición y fotográficos	-1	-217,962	-569,106	-787,068	13	-0.2	-4.2	-23.4	-10.3	10
39	Industrias manufactureras diversas	-17	-1,092,309	38,552	-1,053,756	10	-2.7	-18.5	3.2	-14.9	4
31	Productos de cuero	-7	-306,974	-47,996	-354,970	15	-4.6	-29.3	-5.7	-18.8	3
23	Vestido y otros productos textiles	-10	-11,225	-47,683	-58,908	17	-21.7	-2.5	-54.4	-10.9	8
21	Tabaco	3	-18,374	70	-18,304	18	33.3	-30.1	3,080.0	-29.9	1
<b>Total</b>		<b>-1,101</b>	<b>-26,104,502</b>	<b>5,395,970</b>	<b>-20,708,532</b>		<b>-2.0</b>	<b>-3.7</b>	<b>2.0</b>	<b>-2.1</b>	

► No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.



► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

detalle lo ocurrido en las industrias de la pulpa y el papel de Canadá y de EU.)

El porcentaje mayor de disminución entre las industrias del NPRI lo registró la industria de instrumentos de medición y fotografía, a la que correspondió 88 por ciento. Sin embargo, esta industria presentó muy pocas formas (dos en 1994 y sólo una en 1995).

En el caso del TRI el primer lugar lo ocupó la industria química tanto en 1994 como en 1995 con un incremento global de 1 por ciento. Esto obedeció a 4 millones de kg adicionales de transferencias, a pesar de una disminución de un millón de kg en las emisiones (véase el **cuadro 5-6**). Los metales básicos ocuparon el segundo lugar en ambos años y tuvieron el incremento

registrado más elevado: 13 millones de kg o 7 por ciento. La categoría industrial del TRI que muestra las disminuciones más grandes fue la que informó “códigos múltiples”—más de un código SIC— con bajas en las emisiones de 9 millones de kg. Otras dos categorías industriales (equipo de transporte y muebles) informaron de disminuciones de más de 5 millones de kg en el total de las emisiones y las transferencias.

En la **gráfica 5-3** se presenta el cambio porcentual en el total de emisiones y transferencias de los tres grupos industriales (papel y pulpa, productos químicos y metales básicos) que registraron las mayores emisiones y transferencias tanto en Canadá como en Estados Unidos. Se aprecian cambios similares —en ambos países,

la industria de la pulpa y el papel informó de disminuciones, y la química y metales básicos registraron aumentos—, aunque los porcentajes mayores ocurrieron en Canadá en ambos casos.

### 5.5 Plantas con grandes incrementos y disminuciones

Unas cuantas plantas fueron responsables de los incrementos más grandes del NPRI, cuyos cambios en 1995 sobre cómo presentar informes (que se describen en el **capítulo 2**) tal vez hayan afectado los aumentos informados por ciertas plantas. Algunos aumentos no son realmente tales, sino que obedecen a que las compañías informaron de emisiones y transferencias que antes no reportaban. Son los casos, por ejemplo, de Alcan Smelters y Chemicals en Kitiman, Columbia Británica, y Northwood Pulp and Timber Ltd., en Prince George, también en Columbia Británica. La Alcan informó de emisiones de ácido fluorhídrico, y la Northwood, de metanol, ambos por primera vez en 1995, por el cambio en los criterios para presentar informes a fin de incluir los subproductos.

De manera similar, dos plantas propiedad de la Domtar (en Red Tock y Trenton, Ontario) aparecen en estos cuadros debido al cambio en los requisitos para dar información sobre los subproductos. Las emisiones de metanol de Red Rock de la Domtar fueron en realidad inferiores en 1995 a causa del inicio de su sistema secundario de tratamiento de aguas residuales.

(Como se señaló en capítulos anteriores, es importante destacar que cualquier evaluación de los efectos relativos en la salud y el ambiente de estas plantas debe tomar en cuenta también la toxicidad de las sustancias químicas liberadas, las condiciones climáticas locales y la proximidad de

la gente y áreas ecológicamente sensibles a los flujos de residuos liberados.)

Las 50 plantas con los mayores incrementos en las emisiones, presentadas en el **cuadro 5-7**, dieron cuenta de 76 por ciento (14 millones de kg de 19 millones) de los incrementos provenientes de las plantas que informaron los dos años y de las que lo hicieron en 1995 mas no en 1994. Es probable que los datos de las plantas de esta última categoría no representen verdaderos aumentos, sino simples respuestas a los cambios en los requisitos para presentar informes, como se dijo en el **capítulo 2**. Dos plantas —Celanese Canada Inc., en Edmonton, Alberta, y Domtar Packaging en Red Rock, Ontario— informaron aumentos mayores de un millón de kg. En seis plantas, las emisiones de ácido fluorhídrico a la atmósfera ascendieron a más de 70 por ciento del total de las emisiones de las plantas, lo que contribuyó a que este producto químico fuese el responsable de los incrementos mayores de las emisiones del NPRI de 1994 a 1995 (véase el **cuadro 5-27**, más adelante en este capítulo).

Las 50 incluidas en el **cuadro 5-8** dieron cuenta de 75 por ciento (27 millones de kg de un total de 35) de los aumentos en el total de emisiones y transferencias provenientes de plantas que presentaron informes en los dos años o sólo en 1995. Dos de las siete plantas que reportaron un aumento de más de un millón de kg no presentaron informe en 1994: la Domtar Packaging en Red Rock, Ontario (descargas de metanol en aguas superficiales), y la Dominion Castings Ltd., en Hamilton, Ontario (transferencias para disposición o confinamiento de cromo y sus compuestos). La planta de la Co-Steel Lasco en Whitby, Ontario, informó en 1995 de 6 millones de kg más que en 1994 en el total de las transferencias y emisiones (sobre todo envíos para disposición o confinamiento de zinc y sus compuestos), el incremento más grande informado.

Algunas plantas pueden aparecer en estos cuadros por sucesos de una sola vez no relacionados con la producción cotidiana. Por ejemplo, la CXY Chemicals en Nanaimo, Columbia Británica, figuró en tercer lugar en los aumentos del total informado de emisiones y transferencias de asbesto, con casi 2,000 toneladas como parte de un programa correctivo de una sola vez en 1995. Los depósitos de sedimentos de residuos de la CXY—lugar antes ocupado por una planta cloroalcalina— contenían asbestos de los diafragmas empleados para separar los compartimientos anódicos y catódicos de las celdas electroquímicas. Cada 200 días los diafragmas se renovaban y el asbesto se recolectaba en los citados depósitos. En otro caso, el aumento de la Titan Steel and Wire en Surrey, Columbia Británica, se atribuyó a transferencias fuera de las plantas de los residuos que contenían plomo y zinc por el retiro en 1995 de una sola vez de sólidos residuales almacenados. En 1995 la referida planta de la Co-Steel Lasco en Whitby tuvo una transferencia adicional de una sola vez de polvo de horno de arco eléctrico que se había almacenado desde principios de los noventa; el polvo se genera de continuo, pero hoy se elimina de manera permanente. Asimismo, la Co-Steel Lasco realiza operaciones autorizadas de eliminación in situ de residuos de limaduras de trituradoras, a diferencia de otros productores de acero de América del Norte o procesadores de fragmentos que transfieren sus residuos fuera de la planta. Estos vertidos controlados dan cuenta de casi 98 por ciento de todas las emisiones de la instalación.

Las plantas que informaron de reducciones considerables en el total de emisiones representan una parte significativa—84 por ciento, 18 millones de kg de un total de 21— de las disminuciones de todo el NPRI (tanto por parte de las plantas que informaron pequeñas cantidades en 1995 como de

Cuadro 5-7		Plantas del NPRI con los mayores incrementos en las emisiones totales								
MA	94-95	Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC		Número de formatos		Emisiones totales	
					Canadá	EU	1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)
1	Celanese Canada Inc.	Edmonton, AB	37	28	10	10	1,082,810	3,497,171		
2	Domtar Packaging, Red Rock Mill	Red Rock, ON	27	26	0	1	0	1,900,000		
3	Sherritt Inc.	Fort Saskatchewan, AB	37	28	12	12	1,417,645	2,129,987		
4	Peace River Pulp Division, Daishowa Marubeni	Peace River, AB	27	26	4	4	237,826	948,000		
5	General Motors of Canada Limited, Car Plant	Oshawa, ON	32	37	12	12	1,010,482	1,550,042		
6	Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33	5	6	1,873,682	2,411,507		
7	Alcan Smelters and Chemicals Ltd.	Kitimat, BC	29	33	2	3	22,000	437,000		
8	Consoltex Inc.	Alexandria, ON	19	22	0	4	0	371,043		
9	Société Canadienne de Métaux Reynolds	Baie-Comeau, QC	29	33	4	5	3,925	363,461		
10	Union Carbide Canada Inc.	Red Deer, AB	37	28	5	5	318,240	653,459		
11	Irving Pulp and Paper/Irving Tissue Co.	Saint John, NB	27	26	3	3	3,385,771	3,663,101		
12	Recyclage D'Aluminium Quebec Inc., Philip Env'l Inc.	Becancour, QC	29	33	0	1	0	265,000		
13	Weyerhaeuser Saskatchewan Ltd.	Prince Albert, SK	27	26	2	3	391,042	631,732		
14	Corporation Stone-Consolidated	La Baie, QC	27	26	1	4	0	237,600		
15	Malette Kraft Pulp & Power, Tembec Inc.	Smooth Rock Falls, ON	27	26	0	2	0	214,560		
16	Canac Kitchens Limited, Kohler Co.	Thornhill, ON	25	24	0	17	0	213,606		
17	Cami Automotive Inc.	Ingersoll, ON	32	37	9	12	177,376	389,808		
18	Usine Arvida, Alcan	Jonquiere, QC	29	33	4	4	17,900	228,570		
19	Tarxien Components Corporation	Concord, ON	16	30	0	5	0	204,772		
20	Aluminerie De Becancour Inc.	Ville De Becancour, QC	29	33	2	3	300	204,200		
21	Les Aciers Canam	Saint-Gedeon, QC	30	34	0	6	0	200,100		
22	Produits Forestiers Donohue Inc.	St-Felicien, QC	27	26	4	7	123,659	307,400		
23	Domtar Packaging	Trenton, ON	27	26	0	2	0	183,225		
24	Recyclage Cote Nord Inc., Philip Environmental Inc.	Baie Comeau, QC	29	33	0	1	0	175,000		
25	General Motors of Canada Limited, Truck Plant	Oshawa, ON	32	37	9	11	701,690	867,901		
26	Canadian General-Tower Ltd.	Cambridge, ON	16	30	7	7	795,763	959,979		
27	HBM&S Co., Ltd.-Metallurgical Complex	Flin Flon, MB	29	33	5	5	119	156,689		
28	Northwood Pulp and Timber Limited	Prince George, BC	27	26	2	3	55,000	210,800		
29	St. Thomas Assembly Plant, Ford Motor Co.	St. Thomas, ON	32	37	12	12	487,774	636,280		
30	Sherritt Inc.	Redwater, AB	37	28	6	8	95,170	238,448		
31	Noranda-Fonderie Horne	Rouyn Noranda, QC	29	33	12	12	514,180	648,045		
32	Bauer Industries Ltd.	Waterloo, ON	19	23	2	1	0	125,000		
33	Montell Canada Inc.	Corunna, ON	37	28	0	3	0	123,805		
34	Sydney Steel Corporation	Sydney, NS	29	33	10	10	411,800	533,500		
35	Inco Limited Copper Cliff Smelter	Copper Cliff, ON	29	33	6	6	500,970	621,640		
36	Aluminerie Luralco Inc.	Deschambault, QC	29	33	0	1	0	116,190		
37	Canadian Fertilizers Limited	Medicine Hat, AB	37	28	3	3	300,119	400,187		
38	Alberta-Pacific Forest Industries Inc.	Boyle, AB	27	26	4	3	25,018	122,830		
39	Plastcoat	Mississauga, ON	30	34	2	3	36,800	134,200		
40	Dextran Products Limited	Scarborough, ON	37	28	2	3	15,600	105,300		
41	North Atlantic Refining Limited	Come by Chance, NF	36	29	12	11	14,232	101,654		
42	International Wallcoverings Ltd	Brampton, ON	27	26	4	4	229,500	316,000		
43	Aluminerie Alouette Inc.	Sept-Iles, QC	29	33	0	1	0	84,200		
44	Novacor Chemicals Ltd.-St. Clair Site	Corunna, ON	37	28	9	9	2,075,780	2,156,690		
45	Millar Western Pulp (Meadow Lake) Ltd.	Meadow Lake, SK	27	26	0	1	0	80,000		
46	Bowater Mersey Paper Co. Ltd.	Brooklyn, NS	27	26	0	1	0	80,000		
47	Sulconam Inc.	Montreal-East, QC	37	28	1	1	130	80,000		
48	Canadian Technical Tape	Cornwall, ON	27	26	1	1	8,100	82,100		
49	KI Pembroke, Inc.	Pembroke, ON	26	25	1	1	71,600	145,100		
50	Novacor Chemicals-Joffre Site	Red Deer, AB	37	28	11	11	169,796	239,930		
<b>Total</b>							<b>200</b>	<b>264</b>	<b>16,571,799</b>	<b>30,746,812</b>

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% del incremento en las emisiones totales de la planta.

► No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cambio en las emisiones totales 1994–1995		
Lugar	(kg)	Sustancias más importantes que registraron incrementos (Principales medios con incrementos)*
1	2,414,361	Metanol, metil etil cetona (IS)
2	1,900,000	Metanol (agua)
3	712,342	Metanol (aire)
4	710,174	Metanol (aire)
5	539,560	Xileno, tolueno (aire)
6	537,825	Cobre/zinc y sus compuestos (suelo)
7	415,000	Ácido fluorhídrico (aire)
8	371,043	Tolueno, alcohol isopropílico (aire)
9	359,536	Ácido fluorhídrico (aire)
10	335,219	Etilén glicol (aire)
11	277,330	Metanol (agua)
12	265,000	Aluminio (suelo)
13	240,690	Metanol (aire)
14	237,600	Formaldehído, metanol (agua)
15	214,560	Metanol (aire)
16	213,606	Tolueno, xileno, metil etil cetona, alcohol n-butílico (aire)
17	212,432	Xileno, metil etil cetona (aire)
18	210,670	Ácido fluorhídrico (aire)
19	204,772	Metanol, xileno, metil isobutil cetona (aire)
20	203,900	Ácido fluorhídrico (aire)
21	200,100	Xileno (aire)
22	183,741	Manganeso y sus compuestos (suelo)
23	183,225	Metanol (aire)
24	175,000	Aluminio (suelo)
25	166,211	Xileno, metil isobutil cetona (aire)
26	164,216	Tolueno, metil etil cetona (aire)
27	156,570	Cobre/zinc y sus compuestos (aire)
28	155,800	Metanol (aire)
29	148,506	Xileno, metil etil isobutil cetona (aire)
30	143,278	Ácido fosfórico (suelo)
31	133,865	Plomo y sus compuestos (aire)
32	125,000	Fenol (aire)
33	123,805	Propileno (aire)
34	121,700	Zinc/manganeso y sus compuestos (suelo)
35	120,670	Níquel/cobre y sus compuestos (aire)
36	116,190	Ácido fluorhídrico (aire)
37	100,068	Metanol (aire)
38	97,812	Metanol (aire)
39	97,400	Metil etil cetona, xileno (aire)
40	89,700	Alcohol isopropílico (aire)
41	87,422	Éter metil terbutílico (aire)
42	86,500	Metil etil cetona, tolueno (aire)
43	84,200	Ácido fluorhídrico (aire)
44	80,910	Ciclohexano, tolueno (aire)
45	80,000	Metanol (aire)
46	80,000	Metanol (aire)
47	79,870	Dietanolamina (suelo)
48	74,000	Tolueno (aire)
49	73,500	Xileno (aire)
50	70,134	Etileno, propileno (aire)
<b>14,175,013</b>		

las que presentaron reporte en 1994 pero no en 1995). Como se muestra en el **cuadro 5–9**, cinco de las principales 50 reportaron disminuciones de más de un millón de kg, encabezadas por la Western Pulp Limited Partnership of Port Alice, Columbia Británica. Dos de las cinco primeras eran manufactureras de productos de papel y tres de la industria de metales básicos. Las dos papeleras figuraron entre las decenas de plantas cuyas reducciones ocurrieron sobre todo en las emisiones de metanol al agua o al aire. (El **capítulo 8** examina más de cerca la industria de la pulpa y el papel.) Dos de las plantas de metales básicos informaron de considerables disminuciones de zinc y sus compuestos, la sustancia química que presentó las mayores disminuciones en el NPRI (véase el **cuadro 5–28**).

Seis plantas del NPRI informaron de disminuciones de más de un millón de kg en el total de emisiones y transferencias de 1994 a 1995, como se muestra en el **cuadro 5–10**. La planta de la Kimberly-Clark en New Glasgow, Nueva Escocia, registró las mayores disminuciones: casi 3 millones de kg (sobre todo en los envíos de metanol para su tratamiento). Sólo una de estas seis presentó registros en 1994 pero no en 1995: la HBM&S Co. Smelter en Flin Flon, Manitoba (disminuciones de emisiones atmosféricas de plomo y zinc y sus compuestos). Las 50 plantas con las mayores reducciones dieron cuenta de 76 por ciento (24 de un total de 31 millones de kg) de todas las disminuciones registradas por las plantas que informaron en ambos años además de las que sólo lo hicieron en 1994.

Las plantas que informaron sobre grandes reducciones tal vez realicen aún grandes emisiones y transferencias, como se señala en los **capítulos 3 y 4**. (Los cuadros del presente capítulo analizan el conjunto de datos combinados de 1994–1995 que, como se dijo, cubre menos sustancias químicas que el conjunto de 1995 examinado en los **capítulos 3 y 4**.)

Un ejemplo es la siderúrgica Dofasco Inc. de Hamilton, Ontario, que aparece en el **cuadro 5–10** con reducciones de 765,000 kg en sus traslados (sobre todo zinc y sus compuestos). La Dofasco señala que desde la primera vez que presentó informes al NPRI en 1993 ha gastado casi 20 millones de dólares canadienses (\$EU 14 millones) en actividades para reducir sus emisiones de benceno a la atmósfera y las descargas de metales y partículas a las aguas superficiales. La Dofasco, productora integral de acero, procesa mineral de hierro. Sus procesos generan materiales no esenciales que no puede reciclar con facilidad y envía a vertederos controlados. La empresa señala que encontrar métodos ambientalmente preferibles para manejar estos materiales sería un desafío técnico y económico más difícil.

Más plantas del TRI que del NPRI informaron de alzas o bajas superiores a un millón de kg. Como cabría esperar por su mayor número de plantas, las principales 50 del TRI dieron cuenta de una porción más pequeña de los incrementos y reducciones que las correspondientes al NPRI.

Nueve plantas informaron de incrementos de más de un millón de kg en el total de sus emisiones, como se observa en el **cuadro 5–11**; los aumentos correspondieron a diversas sustancias químicas. El mayor aumento —4 millones de kg— lo informó la General Motors Powertrain en Defiance, Ohio. Las 50 plantas principales en cuanto a aumentos en emisiones fueron responsables de 42 por ciento (37 de 88 millones de kg) de todos los aumentos de las plantas que presentaron en los dos años además de las que lo hicieron sólo en 1995. Entre aquéllas, sólo dos informaron de incrementos sustanciales de acetónitrilo, la sustancia química con los mayores aumentos del TRI de 1994 a 1995 (véase el **cuadro 5–33**).

El **cuadro 5–12** indica que 18 plantas del TRI informaron de

aumentos de más de un millón de kg en el total de emisiones y transferencias de 1994 a 1995. La planta en La Porte, Texas, de The Quantum Chemical Corp informó del aumento mayor: 4 millones de kg (sobre todo traslados para tratamiento del acetato de vinilo, producto químico que no reportó en 1994). Todas las plantas con los mayores incrementos representaron 38 por ciento (59 de un total de 153 millones de kg) de los aumentos de las plantas que presentaron informe los dos años más las que sólo lo hicieron en 1995.

La reducción más grande del TRI en el total de las emisiones fue, por mucho, la de IMC-Agrico en Mulberry, Florida: 8 millones de kg de ácido fosfórico, como se ilustra en el **cuadro 5-13**. La planta informó códigos SIC múltiples. Otras seis, incluidas tres de la industria de metales básicos, informaron de reducciones de uno a dos millones de kg. Las principales 50 con disminuciones dieron cuenta de 30 por ciento (34 de 114 millones de kg) de las reducciones de las plantas que informaron ambos años y de las que lo hicieron sólo en 1994. Doce de esas 50 registraron disminuciones de tolueno, la sustancia química con la mayor reducción del TRI de 1994 a 1995 (véase el **cuadro 5-34** más adelante).

Quince plantas del TRI informaron de disminuciones en el total de emisiones y transferencias de más de 1 millón de kg, como se muestra en el **cuadro 5-14**. Una de ellas fue la citada IMC-Agrico. Dos de las quince no informaron en 1995: la Ocean State Steel en East Providence, Rhode Island (traslados de manganeso para su eliminación), y la Autostyle Plastics en Grand Rapids, Michigan (emisiones de tolueno al aire). Las 50 plantas del TRI con las reducciones más grandes representaron 29 por ciento (50 de 174 millones de kg) de las disminuciones de las plantas que informaron en los dos años más las que presentaron registro sólo en 1994.

Cuadro 5-8		Plantas del NPRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales							
MA 94-95				Código SIC		Número de formatos		Emisiones y transferencias totales	
Lugar	Planta	Ciudad	Canadá	US	1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)	
1	Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33	5	6	2,714,982	8,442,331	
2	Celanese Canada Inc.	Edmonton, AB	37	28	10	10	1,121,993	3,532,829	
3	CXY Chemicals	Nanaimo, BC	37	28	1	2	205	1,988,244	
4	Domtar Packaging, Red Rock Mill	Red Rock, ON	27	26	0	1	0	1,900,000	
5	Stelco McMaster Lte.	Contrecoeur, QC	29	33	4	5	7,100	1,874,430	
6	Dominion Castings Ltd.	Hamilton, ON	29	33	0	3	0	1,487,191	
7	Fraser Inc./Noranda Forest Inc.	Edmundston, NB	27	26	4	8	274,920	1,717,860	
8	Sherritt Inc.	Fort Saskatchewan, AB	37	28	12	12	1,430,925	2,146,357	
9	Peace River Pulp Division, Daishowa Marubeni	Peace River, AB	27	26	4	4	237,826	948,000	
10	General Motors of Canada Limited, Car Plant	Oshawa, ON	32	37	12	12	1,017,586	1,565,754	
11	Alcan Smelters and Chemicals Ltd.	Kitimat, BC	29	33	2	3	22,000	437,000	
12	Titan Steel & Wire Co. Ltd.	Surrey, BC	30	33	3	3	1,280	398,565	
13	Consoltx Inc.	Alexandria, ON	19	22	0	4	0	371,043	
14	Union Carbide Canada Inc.	Red Deer, AB	37	28	5	5	318,240	653,459	
15	Irving Pulp and Paper/Irving Tissue Co.	Saint John, NB	27	26	3	3	3,385,771	3,663,101	
16	Corporation Stone-Consolidated	La Baie, QC	27	26	1	4	66,000	337,300	
17	Recyclage D'Aluminium Quebec Inc., Philip Env'l Inc.	Becancour, QC	29	33	0	1	0	265,000	
18	Weyerhaeuser Saskatchewan Ltd.	Prince Albert, SK	27	26	2	3	391,042	631,732	
19	Courtice Steel Inc.	Cambridge, ON	29	33	4	7	122,320	359,767	
20	Les Aciers Canam	Saint-Gedeon, QC	30	34	0	6	0	215,700	
21	Malette Kraft Pulp & Power, Tembec Inc.	Smooth Rock Falls, ON	27	26	0	2	0	214,560	
22	Cami Automotive Inc.	Ingersoll, ON	32	37	9	12	182,054	395,774	
23	Canac Kitchens Limited, Kohler Co.	Thornhill, ON	25	24	0	17	0	213,606	
24	Usine Arvida, Alcan	Jonquiere, QC	29	33	4	4	17,900	228,570	
25	Tarxien Components Corporation	Concord, ON	16	30	0	5	0	204,772	
26	Aluminerie De Becancour Inc.	Ville De Becancour, QC	29	33	2	3	9,900	213,500	
27	Chemrec Inc.	Cowansville, QC	37	28	7	7	93,992	290,640	
28	Société Canadienne de Métaux Reynolds	Baie-Comeau, QC	29	33	4	5	176,936	364,961	
29	Kronos Canada, Inc.	Varenes, QC	37	28	6	6	488,023	675,500	
30	Les Produits Chimiques Delmar Inc.	Lasalle, QC	37	28	5	5	417,800	603,800	
31	Produits Forestiers Donohue Inc.	St-Felicien, QC	27	26	4	7	123,659	307,400	
32	Domtar Packaging	Trenton, ON	27	26	0	2	0	183,265	
33	Recyclage Cote Nord Inc., Philip Env'l Inc.	Baie Comeau, QC	29	33	0	1	0	175,000	
34	General Motors of Canada Limited, Truck Plant	Oshawa, ON	32	37	9	11	706,364	873,308	
35	Atlas Specialty Steels	Welland, ON	29	33	5	5	136,840	297,441	
36	HBM&S Co., Ltd.-Metallurgical Complex	Flin Flon, MB	29	33	5	5	119	156,689	
37	Montell Canada Inc.	Corunna, ON	37	28	0	3	0	155,885	
38	St. Thomas Assembly Plant, Ford Motor Co.	St. Thomas, ON	32	37	12	12	501,293	657,177	
39	Northwood Pulp and Timber Limited	Prince George, BC	27	26	2	3	55,000	210,800	
40	Western Cooperative Fertilizers Ltd.	Calgary, AB	37	28	0	1	0	154,000	
41	Sherritt Inc.	Redwater, AB	37	28	6	8	95,170	238,448	
42	BASF Canada Inc.	Windsor, ON	37	28	7	8	241,800	376,599	
43	Noranda-Fonderie Horne	Rouyn Noranda, QC	29	33	12	12	514,180	648,045	
44	Freightliner of Canada Ltd	St. Thomas, ON	32	37	3	4	206,260	334,410	
45	Arrow Canada Ltd.	Leamington, ON	16	30	2	7	9,250	137,180	
46	Bauer Industries Ltd.	Waterloo, ON	19	23	2	1	0	125,000	
47	Sydney Steel Corporation	Sydney, NS	29	33	10	10	411,800	533,500	
48	Inco Limited, Copper Cliff Smelter	Copper Cliff, ON	29	33	6	6	500,970	621,640	
49	Les Forges de Sorel Inc., Slater Industries	St-Joseph-de-Sorel, QC	30	34	0	3	0	120,503	
50	Aluminerie Lauralco Inc.	Deschambault, QC	29	33	0	1	0	116,190	
<b>Total</b>					<b>194</b>	<b>278</b>	<b>16,001,500</b>	<b>42,763,826</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% del aumento en las emisiones y transferencias totales de la planta.

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Lugar	Cambio 1994-1995			Sustancias más importantes que registraron incrementos (Medios y transferencias principales con aumento)*
	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transferencias totales (kg)	
1	537,825	5,189,524	5,727,349	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
2	2,414,361	-3,525	2,410,836	Metanol, metil etil cetona (IS)
3	39	1,988,000	1,988,039	Asbestos (transferencias para disposición)
4	1,900,000	0	1,900,000	Metanol (agua)
5	2,930	1,864,400	1,867,330	Zinc y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
6	1,227	1,485,964	1,487,191	Cromo y sus compuestos (transferencias para disposición)
7	-101,800	1,544,740	1,442,940	Metanol (transferencias para tratamiento)
8	712,342	3,090	715,432	Metanol (aire)
9	710,174	0	710,174	Metanol (aire)
10	539,560	8,608	548,168	Xileno, tolueno (aire)
11	415,000	0	415,000	Ácido fluorhídrico (aire)
12	-140	397,425	397,285	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
13	371,043	0	371,043	Tolueno, alcohol isopropílico (aire)
14	335,219	0	335,219	Etilén glicol (aire)
15	277,330	0	277,330	Metanol (agua)
16	237,600	33,700	271,300	Formaldehído, metanol (agua)
17	265,000	0	265,000	Aluminio (suelo)
18	240,690	0	240,690	Metanol (aire)
19	2,177	235,270	237,447	Zinc/plomo y sus compuestos (transferencias para disposición)
20	200,100	15,600	215,700	Xileno (aire)
21	214,560	0	214,560	Metanol (aire)
22	212,432	1,288	213,720	Xileno, metil etil cetona (aire)
23	213,606	0	213,606	Tolueno, xileno, metil etil cetona, alcohol n-butílico (aire)
24	210,670	0	210,670	Ácido fluorhídrico (aire)
25	204,772	0	204,772	Metanol, xileno, metil isobutil cetona (aire)
26	203,900	-300	203,600	Ácido fluorhídrico (aire)
27	29,748	166,900	196,648	Tolueno, xileno, diclorometano, metil etil cetona (transf. para tratamiento)
28	359,536	-171,511	188,025	Ácido fluorhídrico (aire)
29	-15,523	203,000	187,477	Manganeso/cromo y sus compuestos (transferencias para disposición)
30	12,900	173,100	186,000	Tolueno, alcohol hisopropílico (transferencias para tratamiento)
31	183,741	0	183,741	Manganeso y sus compuestos (suelo)
32	183,225	40	183,265	Metanol (aire)
33	175,000	0	175,000	Aluminio (suelo)
34	166,211	733	166,944	Xileno, metil etil cetona (aire)
35	-55,699	216,300	160,601	Cromo/manganeso/zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
36	156,570	0	156,570	Cobre/zinc y sus compuestos (aire)
37	123,805	32,080	155,885	Propileno (aire)
38	148,506	7,378	155,884	Xileno, metil isobutil cetona (aire)
39	155,800	0	155,800	Metanol (aire)
40	0	154,000	154,000	Asbestos (transferencias para disposición)
41	143,278	0	143,278	Ácido fosfórico (suelo)
42	-4,284	139,083	134,799	Metil etil cetona (transferencias para tratamiento)
43	133,865	0	133,865	Plomo y sus compuestos (aire)
44	60,460	67,690	128,150	Tolueno (aire, transferencias para tratamiento)
45	36,740	91,190	127,930	Tolueno, 2-metoxietanol (transferencias para tratamiento)
46	125,000	0	125,000	Fenol (aire)
47	121,700	0	121,700	Zinc/manganeso y sus compuestos (suelo)
48	120,670	0	120,670	Níquel/cobre y sus compuestos (aire)
49	703	119,800	120,503	Manganeso/cromo y sus compuestos (transferencias para disposición y tratamiento)
50	116,190	0	119,190	Ácido fluorhídrico (aire)
	<b>12,798,759</b>	<b>13,963,567</b>	<b>26,765,326</b>	

Cuadro 5-9		Plantas del NPRI con las mayores reducciones en las emisiones totales						
MA	94-95							
Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC		Número de formatos		Emisiones totales	
			Canadá	EU	1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)
1	Western Pulp Limited Partnership	Port Alice, BC	27	26	3	3	1,717,618	1,600
2	Sidbec Dosco (ISPAT) Inc.	Contrecoeur, QC	29	33	5	5	2,921,732	1,510,387
3	HBM&S Co., Ltd.-Smelter	Flin Flon, MB	29	33	5	0	1,356,367	0
4	Cartons St-Laurent Inc.	LaTuque, QC	27	26	3	4	3,561,268	2,407,638
5	Essex Aluminum Plant, Ford Motor Co.	Windsor, ON	29	33	10	9	1,113,551	53,620
6	Stora Forest Industries Ltd.	Port Hawkesbury, NS	27	26	3	4	1,091,475	187,328
7	Rexham Metallizing, Camvac Div.	Brantford, ON	27	26	5	0	814,000	0
8	Methanex Corporation	Medicine Hat, AB	37	28	4	5	4,132,490	3,353,220
9	3M Canada Inc.	Perth, ON	35	32	6	6	839,758	220,460
10	St. Anne-Nackawic Pulp Company Ltd.	Nackawic, NB	27	26	3	7	1,114,620	561,727
11	Windsor Assembly Plant, Chrysler Canada Ltd.	Windsor, ON	32	37	10	11	1,018,128	501,398
12	3M Canada Inc.	London, ON	35	32	8	8	725,384	317,282
13	Emballages Stone (Canada) Inc.	New Richmond, QC	27	26	1	0	350,000	0
14	Novacor Chemicals	Sarnia, ON	37	28	6	7	413,100	64,390
15	PaintPlas (1989) Inc.	Ajax, ON	32	30	6	0	331,830	0
16	West Hill Plant, Witco Corporation	Scarborough, ON	36	29	2	2	779,000	469,500
17	Les Papiers Perkins Ltee	Candiac, QC	27	26	2	2	1,152,050	842,660
18	Stelco Lake Erie Works	Nanticoke, ON	29	33	16	18	888,601	589,530
19	Papiers Domtar, Centre d'affaires Windsor	Windsor, QC	27	26	4	4	381,000	132,100
20	Bayer Rubber Inc.	Sarnia, ON	37	28	14	14	2,202,133	1,959,921
21	James River-Marathon, Ltd.	Marathon, ON	27	26	2	2	2,393,800	2,168,600
22	Polytech Coatings Limited	Mississauga, ON	30	34	4	0	224,488	0
23	Fonderies Canadiennes d'Acier, Atchison Casting	Montreal, QC	31	35	3	3	499,520	295,200
24	OSF Inc.	North York, ON	26	25	5	0	190,637	0
25	Pebra, Inc.	Peterborough, ON	16	30	3	4	376,825	186,999
26	Crane Valves	Brantford, ON	30	34	3	3	182,000	1,700
27	Oakville Assembly Plant, Ford Motor Co.	Oakville, ON	32	37	10	11	646,965	476,449
28	Osram Sylvania Lte	Drummondville, QC	33	36	2	0	162,860	0
29	Algoma Steel Inc.	Sault Ste. Marie, ON	29	33	15	16	1,750,732	1,598,056
30	Ethyl Canada Inc.	Corunna, ON	37	28	8	8	145,482	235
31	Navistar International Corporation Canada	Chatham, ON	32	37	5	5	193,118	63,950
32	AltaSteel Ltd.	Edmonton, AB	29	33	7	6	753,228	626,833
33	Quebecor Printing PE&E	Etobicoke, ON	28	27	3	3	448,507	330,444
34	Shell Canada Chemical Company	Corunna, ON	37	28	7	3	295,219	177,380
35	Domtar Fine Papers	Cornwall, ON	27	26	3	4	691,000	573,950
36	Industries James Maclaren Inc.	Masson-Anger, QC	27	26	1	1	192,780	80,507
37	Canadian Technical Tape	St-Laurent, QC	27	26	2	2	492,000	382,300
38	Cooper Automotive Products	Stratford, ON	32	37	1	1	106,287	447
39	Fraser Inc.	Edmundston, NB	27	26	4	8	274,920	173,120
40	Novopharm Limited	Scarborough, ON	37	28	2	2	581,230	479,720
41	Stelco Hilton Works	Hamilton, ON	29	33	16	20	346,886	247,745
42	Fasson Canada Inc.	Ajax, ON	27	26	1	1	148,500	49,400
43	AT Plastics Inc.	Edmonton, AB	37	28	4	4	248,865	149,778
44	Prince George Refinery	Prince George, BC	36	29	9	9	232,350	137,690
45	Standard Products (Canada) Ltd.	Mitchell, ON	15	30	6	5	199,903	105,984
46	Honda of Canada Inc.	Alliston, ON	32	37	10	10	334,041	240,623
47	Imperial Oil Chemical Division	Sarnia, ON	37	28	21	23	573,505	480,888
48	Celgar Pulp Company	Castlegar, BC	27	26	3	0	91,507	0
49	Foamex Canada Inc.	Montreal, QC	16	30	2	0	88,393	0
50	Fletcher Challenge Canada Ltd., Elk Falls Mill	Campbell River, BC	27	26	3	2	622,750	534,600
<b>Total</b>					<b>281</b>	<b>265</b>	<b>40,392,403</b>	<b>22,735,359</b>

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

► No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

<b>Cambio en las emisiones totales, 1994–1995</b>		
<b>Lugar</b>	<b>Kg</b>	<b>Sustancias más importantes que registraron reducción (Medios principales con reducciones)*</b>
1	-1,716,018	Metanol (agua)
2	-1,411,345	Zinc y sus compuestos (suelo)
3	-1,356,367	Plomo/zinc y sus compuestos (aire)
4	-1,153,630	Metanol (agua)
5	-1,059,931	Estireno (aire)
6	-904,147	Metanol (agua)
7	-814,000	Alcohol isopropílico, metil etil cetona (aire)
8	-779,270	Metanol (aire)
9	-619,298	Xileno, tolueno (aire)
10	-552,893	Cloro, dióxido de cloro (aire)
11	-516,730	Xileno, metil etil cetona (aire)
12	-408,102	Tolueno, xileno, alcohol isopropílico (aire)
13	-350,000	Metanol (aire)
14	-348,710	Benceno, etilbenceno (aire)
15	-331,830	Xileno, tolueno (aire)
16	-309,500	Metanol (aire)
17	-309,390	Xileno (aire)
18	-299,071	Manganeso y sus compuestos (suelo)
19	-248,900	Cloro, dióxido de cloro (aire)
20	-242,212	Clorometano (aire)
21	-225,200	Metanol (agua)
22	-224,488	Xileno, metil etil cetona (aire)
23	-204,320	Cromo y sus compuestos (suelo)
24	-190,637	Tolueno, metil etil cetona (aire)
25	-189,826	Tolueno (aire)
26	-180,300	Zinc/cobre y sus compuestos (aire)
27	-170,516	Metil isobutil cetona (aire)
28	-162,860	Xileno (aire)
29	-152,676	Benceno, manganeso y sus compuestos (aire, suelo)
30	-145,247	Cloroetano (aire)
31	-129,168	Tolueno (aire)
32	-126,395	Manganeso/zinc y sus compuestos (suelo)
33	-118,063	Tolueno (aire)
34	-117,839	Propileno (aire)
35	-117,050	Metanol (agua)
36	-112,273	Metanol (agua)
37	-109,700	Tolueno (aire)
38	-105,840	Asbestos (suelo)
39	-101,800	Metanol (suelo)
40	-101,510	Diclorometano (aire)
41	-99,141	Benceno (aire)
42	-99,100	Tolueno (aire)
43	-99,087	Etileno (aire)
44	-94,660	Tolueno, etileno, propileno, xileno (aire)
45	-93,919	Tricloroetileno (aire)
46	-93,418	Xileno (aire)
47	-92,617	Etileno, xileno (aire)
48	-91,507	Metanol (aire)
49	-88,393	Diclorometano (aire)
50	-88,150	Metanol (aire)
	<b>-17,657,044</b>	

Cuadro 5-10		Plantas del NPRI con las mayores reducciones de las emisiones y transferencias totales							
MA	94-95			Código SIC		Número de formatos		Emisiones y transferencias totales	
Lugar	Planta	Ciudad	Canadá	EU	1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)	
1	Kimberly-Clark Nueva Escocia	New Glasgow, NS	27	26	3	3	3,059,910	399,750	
2	Western Pulp Limited Partnership	Port Alice, BC	27	26	3	3	1,717,618	1,600	
3	Sidbec Dosco (ISPAT) Inc.	Contrecoeur, QC	29	33	5	5	2,921,732	1,510,387	
4	HBM&S Co., Ltd.-Smelter	Flin Flon, MB	29	33	5	0	1,356,367	0	
5	Essex Aluminum Plant, Ford Motor Co.	Windsor, ON	29	33	10	9	1,370,671	141,985	
6	Cartons St-Laurent Inc.	LaTuque, QC	27	26	3	4	3,565,113	2,408,582	
7	Stora Forest Industries Ltd.	Port Hawkesbury, NS	27	26	3	4	1,091,475	187,328	
8	Rexham Metallizing, Camvac Div.	Brantford, ON	27	26	5	0	814,000	0	
9	Slater Steels, H.S.B. Division	Hamilton, ON	29	33	6	6	2,258,377	1,455,999	
10	Methanex Corporation	Medicine Hat, AB	37	28	4	5	4,156,340	3,385,200	
11	Dofasco Inc.	Hamilton, ON	29	33	18	17	3,273,372	2,507,984	
12	General Motors of Canada Ltd., South Stamping	Oshawa, ON	32	34	1	2	653,121	0	
13	3M Canada Inc.	Perth, ON	35	32	6	6	840,033	220,841	
14	St. Anne-Nackawic Pulp Company Ltd.	Nackawic, NB	27	26	3	7	1,114,620	561,727	
15	Windsor Assembly Plant, Chrysler Canada Ltd.	Windsor, ON	32	37	10	11	1,028,626	510,186	
16	3M Canada Inc.	London, ON	35	32	8	8	811,605	380,407	
17	Baycoat	Hamilton, ON	30	34	8	0	400,448	0	
18	Les Papiers Perkins Ltee	Candiac, QC	27	26	2	2	1,209,625	842,660	
19	Emballages Stone (Canada) Inc.	New Richmond, QC	27	26	1	0	350,000	0	
20	Bombardier Inc Groupe Materiel de Transport	La Pocatiere, QC	32	37	4	4	348,250	0	
21	PaintPlas (1989) Inc.	Ajax, ON	32	30	6	0	344,030	0	
22	Sunworthy Wallcoverings, Borden Co.	Brampton, ON	27	26	5	5	1,039,800	708,500	
23	Novacor Chemicals	Sarnia, ON	37	28	6	7	464,037	145,922	
24	West Hill Plant, Witco Corporation	Scarborough, ON	36	29	2	2	793,000	491,500	
25	Stelco Lake Erie Works	Nanticoke, ON	29	33	16	18	888,601	589,530	
26	Papiers Domtar, Centre d'affaires Windsor	Windsor, QC	27	26	4	4	381,000	132,100	
27	Raylo Chemicals Inc.	Edmonton, AB	37	28	4	5	236,384	14	
28	James River-Marathon, Ltd.	Marathon, ON	27	26	2	2	2,394,450	2,169,210	
29	Polytech Coatings Limited	Mississauga, ON	30	34	4	0	224,488	0	
30	Fonderies Canadiennes d'Acier, Atchison Casting	Montreal, QC	31	35	3	3	500,520	295,410	
31	OSF Inc.	North York, ON	26	25	5	0	197,462	0	
32	Ethyl Canada Inc.	Corunna, ON	37	28	8	8	195,082	485	
33	Pebra, Inc.	Peterborough, ON	16	30	3	4	376,825	188,199	
34	Crane Valves	Brantford, ON	30	34	3	3	182,000	1,700	
35	Oakville Assembly Plant, Ford Motor Co.	Oakville, ON	32	37	10	11	656,675	485,699	
36	Osram Sylvania Lte	Drummondville, QC	33	36	2	0	165,680	0	
37	Monsanto Canada Inc.	Ville Lasalle, QC	16	30	8	8	524,025	363,206	
38	CEZinc (Zinc Electrolytique du Canada Lte)	Salaberry-de-Valleyfield, QC	33	29	8	8	345,733	185,561	
39	Les Produits Shell Canada Ltee.	Montreal-Est, QC	36	29	23	21	540,846	384,920	
40	Algoma Steel Inc.	Sault Ste. Marie, ON	29	33	15	16	1,750,732	1,598,056	
41	Rohm and Haas Canada Inc.	Morrisburg, ON	37	28	1	1	153,600	3,440	
42	Bayer Rubber Inc.	Sarnia, ON	37	28	14	14	2,485,833	2,341,271	
43	Shell Canada Chemical Company	Corunna, ON	37	28	7	3	313,633	177,380	
44	Uniboard Canada, Div. Unires	Val-D'or, QC	37	28	2	2	188,772	55,092	
45	Navistar International Corporation Canada	Chatham, ON	32	37	5	5	193,200	64,018	
46	Ontario Truck, Ford Motor Co.	Oakville, ON	32	37	6	9	708,850	582,836	
47	Imperial Oil Chemical Division	Sarnia, ON	37	28	21	23	680,505	555,729	
48	Quebecor Printing PE&E	Etobicoke, ON	28	27	3	3	456,632	332,890	
49	Apex Metals Inc.	Kitchener, ON	32	34	3	3	255,000	136,000	
50	Domtar Fine Papers	Cornwall, ON	27	26	3	4	691,000	574,150	
<b>Total</b>					<b>310</b>	<b>288</b>	<b>50,669,698</b>	<b>27,077,454</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

➤ No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Capítulo 5: Comparación de los datos de 1994 y 1995 de Canadá y EU (según datos combinados)

Lugar	Cambio 1994-1995			Sustancias más importantes que registraron reducciones (Medios y transferencias principales con reducciones)*
	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones transferencias totales (kg)	
1	6,840	-2,667,000	-2,660,160	Metanol (transferencias para tratamiento)
2	-1,716,018	0	-1,716,018	Metanol (agua)
3	-1,411,345	0	-1,411,345	Zinc y sus compuestos (suelo)
4	-1,356,367	0	-1,356,367	Plomo/zinc y sus compuestos (aire)
5	-1,059,931	-168,755	-1,228,686	Estireno (aire)
6	-1,153,630	-2,901	-1,156,531	Metanol (agua)
7	-904,147	0	-904,147	Metanol (agua)
8	-814,000	0	-814,000	Alcohol isopropílico, metil etil cetona (aire)
9	-509	-801,869	-802,378	Manganeso y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
10	-779,270	8,130	-771,140	Metanol (aire)
11	-28,532	-736,856	-765,388	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
12	0	-653,121	-653,121	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
13	-619,298	106	-619,192	Xileno, tolueno (aire)
14	-552,893	0	-552,893	Cloro, dióxido de cloro (aire)
15	-516,730	-1,710	-518,440	Xileno, metil etil cetona (aire)
16	-408,102	-23,096	-431,198	Tolueno, xileno, alcohol isopropílico (aire)
17	-110	-400,338	-400,448	Metil etil cetona, tolueno, xileno (transferencias para tratamiento)
18	-309,390	-57,575	-366,965	Xileno (aire)
19	-350,000	0	-350,000	Metanol (aire)
20	0	-348,250	-348,250	Cromo/níquel y sus compuestos (transferencias para disposición)
21	-331,830	-12,200	-344,030	Xileno, tolueno (aire)
22	-50,900	-280,400	-331,300	Tolueno, metil etil cetona (transferencias para tratamiento)
23	-348,710	30,595	-318,115	Benceno, etilbenceno (aire)
24	-309,500	8,000	-301,500	Metanol (aire)
25	-299,071	0	-299,071	Manganeso y sus compuestos (suelo)
26	-248,900	0	-248,900	Cloro, dióxido de cloro (aire)
27	1	-236,371	-236,370	Diclorometano, metanol (transferencias para tratamiento)
28	-225,200	-40	-225,240	Metanol (agua)
29	-224,488	0	-224,488	Xileno, metil etil cetona (aire)
30	-204,320	-790	-205,110	Cromo y sus compuestos (suelo)
31	-190,637	-6,825	-197,462	Tolueno, metil etil cetona (aire)
32	-145,247	-49,350	-194,597	Clorotetano, plomo y sus compuestos (aire, transferencias para disposición)
33	-189,826	1,200	-188,626	Tolueno (aire)
34	-180,300	0	-180,300	Zinc/cobre y sus compuestos (aire)
35	-170,516	-460	-170,976	Metil isobutil cetona (aire)
36	-162,860	-2,820	-165,680	Xileno (aire)
37	-43,885	-116,934	-160,819	Metanol (transferencias para tratamiento)
38	-13,372	-146,800	-160,172	Selenio/zinc y sus compuestos (transferencias para disposición, aire)
39	-3,267	-152,659	-155,926	Fenol (transferencias para tratamiento)
40	-152,676	0	-152,676	Benceno, manganeso y sus compuestos (aire, suelo)
41	-10,460	-139,700	-150,160	Metacrilato de metilo (transferencias para tratamiento)
42	-242,212	97,650	-144,562	Clorometano (aire)
43	-117,839	-18,414	-136,253	Propileno (aire)
44	20	-133,700	-133,680	Formaldehído, metanol (transferencias para tratamiento)
45	-129,168	-14	-129,182	Tolueno (aire)
46	50,556	-176,570	-126,014	Tolueno (transferencias para tratamiento)
47	-92,617	-32,159	-124,776	Ácido fosfórico, etileno, xileno (transferencias para disposición, aire)
48	-118,063	-5,679	-123,742	Tolueno (aire)
49	0	-119,000	-119,000	Manganeso y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
50	-117,050	200	-116,850	Metanol (agua)
	<b>-16,245,769</b>	<b>-7,346,475</b>	<b>-23,592,244</b>	

Cuadro 5-11		Plantas del TRI con los mayores incrementos en las emisiones totales					
MA	94-95						
Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC	Número de formatos		Emisiones totales	
				1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)
1	General Motors Powertrain	Defiance, OH	33	15	16	2,520,172	6,556,411
2	Magnesium Corp. of America	Rowley, UT	33	5	5	22,755,669	26,384,163
3	Hoechst Celanese Chemical	Pasadena, TX	28	31	20	3,343,442	6,171,388
4	U.S. Steel	Gary, IN	33	22	28	1,069,632	3,407,240
5	Arcadian Fertilizer L.P.	Geismar, LA	28	9	7	5,004,855	6,664,875
6	USS Fairfield Works	Fairfield, AL	33	8	8	200,965	1,822,918
7	DuPont	Beaumont, TX	28	25	21	1,980,810	3,467,997
8	Cyprus Miami Mining Corp.	Claypool, AZ	33	4	4	3,472,018	4,873,576
9	Huntsman Petrochemical Corp.	Port Arthur, TX	28	22	23	330,355	1,514,731
10	Weyerhaeuser Co.	Longview, WA	Múlt.	13	14	1,436,025	2,409,963
11	Weyerhaeuser Co.	Valliant, OK	26	3	4	300,478	1,187,826
12	Lenzing Fibers Corp.	Lowland, TN	28	5	5	9,708,100	10,526,240
13	ICI Acrylics Inc.	Memphis, TN	Múlt.	6	6	330,613	1,141,701
14	Reynolds Metals Co.	Sheffield, AL	34	12	12	563,709	1,285,787
15	Georgia-Pacific Corp.	Monticello, MS	Múlt.	7	9	599,220	1,298,096
16	International Paper	Gardiner, OR	26	4	3	58,523	677,657
17	Glenbrook Nickel Co.	Riddle, OR	33	1	1	6,098	547,714
18	Northwestern Steel & Wire Co.	Sterling, IL	33	6	6	6,682,426	7,143,484
19	James River Corp.	Pennington, AL	26	11	11	261,483	721,982
20	Quebecor Printing Inc.	Dickson, TN	27	4	4	677,116	1,120,338
21	Upjohn Mfg. Co.	Arecibo, PR	28	7	7	439,909	866,984
22	General Electric Chemicals Inc.	Ottawa, IL	28	10	11	81,819	504,701
23	Sterling Chemicals Inc.	Texas City, TX	28	32	34	2,114,341	2,526,015
24	Champion International Corp.	Courtland, AL	26	13	11	432,442	814,536
25	Westinghouse Electric Corp.	Hampton, SC	30	10	10	1,957,951	2,329,429
26	Louisiana Pigment Co. L.P.	Westlake, LA	28	5	5	764,615	1,130,720
27	Phelps Dodge Hidalgo Inc.	Playas, NM	33	2	1	4,176,302	4,542,226
28	OXY Petrochemicals Inc.	Corpus Christi, TX	28	15	15	47,830	413,676
29	International Paper	Mansfield, LA	26	4	7	1,056,429	1,400,789
30	American Steel Foundries	Granite City, IL	33	3	5	195,011	528,954
31	Stone Container Corp.	Panama City, FL	26	6	7	417,988	751,395
32	Air Products & Chemicals Inc.	Pace, FL	28	8	7	112,633	443,270
33	Elf Atochem N.A. Inc.	Axis, AL	28	7	9	81,403	409,026
34	Geneva Steel	Vineyard, UT	33	20	20	80,936	408,537
35	Venture Industries Grand Blanc	Grand Blanc, MI	37	0	7	0	324,467
36	Federal Paper Board Co. Inc.	Riegelwood, NC	26	10	11	1,109,982	1,426,898
37	Citgo Petroleum Corp.	Lake Charles, LA	Múlt.	27	27	736,683	1,026,187
38	Toyota Motor Mfg. USA Inc.	Georgetown, KY	37	21	25	459,320	736,553
39	CMI-Cast Parts Inc.	Cadillac, MI	33	1	2	2,055	270,340
40	Courtaulds Fibers Inc.	Axis, AL	28	5	4	15,163,605	15,426,621
41	Georgia-Pacific Corp.	Woodland, ME	26	1	2	14,739	268,528
42	Chevron Chemical Co.	Port Arthur, TX	28	0	15	0	252,655
43	Lion Oil Co.	El Dorado, AR	28	15	21	231,877	484,255
44	Cedarapids Inc.	Cedar Rapids, IA	35	7	7	44,540	296,129
45	Sid Richardson Carbon Co.	Big Spring, TX	28	0	1	0	244,161
46	Clark Refining & Marketing	Port Arthur, TX	29	0	25	0	237,331
47	Pharmacia & Upjohn Co.	Portage, MI	28	25	25	3,072,824	3,305,456
48	Chevron Products Co.	Pascagoula, MS	Múlt.	27	26	527,122	758,660
49	Griffin Wheel Co.	Kansas City, KS	33	1	2	43,978	275,404
50	Clinton Laboratories	Clinton, IN	28	12	12	193,333	422,211
<b>Total</b>				<b>481</b>	<b>568</b>	<b>94,861,374</b>	<b>131,750,203</b>

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

<b>Cambio en las emisiones</b>		
<b>Lugar</b>	<b>totales, 1994–1995</b>	<b>Sustancias químicas más importantes que registraron incrementos</b>
	<b>Kg</b>	<b>(Medios principales con incrementos)*</b>
1	4,036,239	Zinc y sus compuestos (suelo)
2	3,628,494	Cloro (aire)
3	2,827,946	Etilén glicol (IS)
4	2,337,608	Zinc/manganeso y sus compuestos (suelo)
5	1,660,020	Ácido fosfórico (agua)
6	1,621,953	Zinc y sus compuestos (suelo)
7	1,487,188	Acetonitrilo (IS)
8	1,401,558	Cobre y sus compuestos (suelo)
9	1,184,376	Propileno, benceno (aire)
10	973,938	Metanol (aire)
11	887,348	Metanol (aire)
12	818,141	Disulfuro de carbono (aire)
13	811,088	Metanol (aire)
14	722,078	Metil etil cetona, tolueno (aire)
15	698,876	Metanol (aire)
16	619,134	Metanol (aire)
17	541,616	Níquel y sus compuestos (suelo)
18	461,058	Manganeso/cromo y sus compuestos (suelo)
19	460,500	Metanol (aire)
20	443,222	Tolueno (aire)
21	427,075	Diclorometano (aire)
22	422,883	Estireno (aire)
23	411,673	Acetonitrilo (IS)
24	382,093	Metanol (aire)
25	371,478	Fenol (aire)
26	366,106	Manganeso y sus compuestos (suelo)
27	365,924	Cobre y sus compuestos (suelo)
28	365,846	Propileno (aire)
29	344,360	Metanol (aire)
30	333,942	Aluminio (suelo)
31	333,407	Metanol (aire)
32	330,637	Metanol (aire)
33	327,623	Metacrilato de metilo, acrilato de etilo (aire)
34	327,601	Manganeso y sus compuestos
35	324,467	Xileno, metil etil cetona (aire)
36	316,916	Metanol (aire)
37	289,504	Metil etil cetona, tolueno (aire)
38	277,234	Xileno, metil isobutil cetona, tolueno, 1,2,4-trimetilbenceno (aire)
39	268,285	Óxido de aluminio (suelo)
40	263,016	Disulfuro de carbono (aire)
41	253,789	Metanol (aire)
42	252,655	Etileno, propileno, benceno (aire)
43	252,378	Tolueno, xileno, etileno, benceno, dietanolamina, propileno (aire)
44	251,590	Xileno (aire)
45	244,161	Disulfuro de carbono (aire)
46	237,331	Éter metil terbutílico, estireno, ciclohexano, tolueno, propileno (aire)
47	232,632	Metanol (IS)
48	231,538	p-Xileno (aire)
49	231,426	Manganeso y sus compuestos (aire)
50	228,878	Diclorometano, zinc y sus compuestos (aire, suelo)
	<b>36,888,829</b>	

Cuadro 5-12		Plantas del TRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales					
MA	94-95						
Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC	Número de formatos		Emisiones y transferencias totales	
				1994	1995	1994 (Kg)	1995 (Kg)
1	Quantum Chemical Corp.	La Porte, TX	28	21	22	1,061,093	5,148,907
2	General Motors Powertrain	Defiance, OH	33	15	16	2,521,440	6,558,455
3	Hoechst Celanese Chemical	Pasadena, TX	28	31	20	3,465,986	7,492,889
4	Nucor Steel	Crawfordsville, IN	33	7	7	1,328,123	5,214,733
5	Magnesium Corp. of America	Rowley, UT	33	5	5	22,755,669	26,384,163
6	Georgia-Pacific Resins Inc.	Elk Grove, CA	28	11	9	86,278	2,789,215
7	U.S. Steel	Gary, IN	33	22	28	1,151,932	3,457,326
8	Oregon Steel Mills Inc.	Portland, OR	Múltiple	7	7	10,956	1,784,535
9	USS Fairfield Works	Fairfield, AL	33	8	8	200,965	1,822,918
10	Arcadian Fertilizer L.P.	Geismar, LA	28	9	7	5,066,533	6,681,240
11	ASARCO Inc.	Hayden, AZ	33	8	8	8,708,865	10,259,961
12	Cyprus Miami Mining Corp.	Claypool, AZ	33	4	4	3,472,018	4,873,576
13	Newport Steel Corp.	Wilder, KY	33	8	8	4,228	1,389,210
14	Stone Container Corp.	Panama City, FL	26	6	7	1,859,957	3,154,570
15	Electralloy Corp.	Oil City, PA	33	4	4	87,902	1,336,939
16	Ciba Geigy Corp.	Mc Intosh, AL	28	30	31	575,931	1,783,733
17	Huntsman Petrochemical Corp.	Port Arthur, TX	28	22	23	450,952	1,650,409
18	USS Clairton Works	Clairton, PA	33	14	17	100,789	1,103,418
19	Weyerhaeuser Co.	Longview, WA	Múltiple	13	14	1,443,771	2,414,983
20	Weyerhaeuser Co.	Valliant, OK	26	3	4	300,478	1,187,826
21	Allegheny Ludlum Corp.	Brackenridge, PA	33	8	8	295,000	1,146,036
22	Birmingham Steel Corp.	Jackson, MS	33	5	5	1,145	841,426
23	Zeneca Specialties	Mount Pleasant, TN	28	14	14	256,776	1,079,472
24	ICI Acrylics Inc.	Memphis, TN	Múltiple	6	6	377,600	1,188,510
25	Reynolds Metals Co.	Sheffield, AL	34	12	12	573,096	1,293,942
26	Georgia-Pacific Corp.	Monticello, MS	Múltiple	7	9	599,220	1,298,096
27	Avesta Sheffield Plate Inc.	New Castle, IN	33	4	4	140,913	831,380
28	Parke-Davis	Holland, MI	28	12	11	1,407,587	2,080,785
29	Tennessee Eastman, Eastman Chemical Co.	Kingsport, TN	28	58	57	1,687,321	2,319,767
30	American Steel Foundries	Alliance, OH	33	5	7	652,873	1,272,043
31	International Paper	Gardiner, OR	26	4	3	58,523	677,657
32	Northwestern Steel & Wire Co.	Sterling, IL	33	6	6	6,845,801	7,455,049
33	Zinc Corp. of America	Monaca, PA	33	10	10	15,392,833	15,994,775
34	Lenzing Fibers Corp.	Lowland, TN	28	5	5	10,205,333	10,789,279
35	Glenbrook Nickel Co.	Riddle, OR	33	1	1	6,098	547,714
36	OSI Specialties Inc., Witco Corp.	Sistersville, WV	28	14	14	827,334	1,335,849
37	Regal Ware Inc.	Kewaskum, WI	34	6	6	48,076	538,862
38	American Steel Foundries	Granite City, IL	33	3	5	195,125	672,666
39	Allied-Signal Inc.	Pittsburg, KS	28	16	17	385,063	849,029
40	James River Corp.	Pennington, AL	26	11	11	261,483	721,982
41	Quebecor Printing Inc.	Dickson, TN	27	4	4	677,116	1,120,338
42	Rouge Steel Co.	Dearborn, MI	33	10	8	4,656,898	5,098,011
43	Arco Products Co.	Carson, CA	29	20	18	408,498	844,296
44	General Electric Chemicals Inc.	Ottawa, IL	28	10	11	84,998	504,701
45	Georgia-Pacific Resins Inc.	White City, OR	28	3	4	87,113	502,623
46	Essex Group Inc.	Lithonia, GA	33	3	3	168	403,263
47	Quality Chemicals Inc.	Tyrone, PA	28	5	8	16,455	417,383
48	DuPont	Circleville, OH	28	9	2	247,490	646,135
49	Hayes-Albion Corp.	Albion, MI	33	5	6	28,682	423,980
50	DuPont	Victoria, TX	28	26	26	1,224,674	1,618,116
<b>Total</b>				<b>550</b>	<b>550</b>	<b>102,303,156</b>	<b>161,002,171</b>

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

➤ No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Lugar	Cambio 1994-1995			Sustancias químicas más importantes que registraron incrementos (Medio/transferencias principales con incrementos)*
	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y transf. totales (kg)	
1	13,944	4,073,870	4,087,815	Acetato de vinilo (transferencias para tratamiento)
2	4,036,239	776	4,037,015	Zinc y sus compuestos (suelo)
3	2,827,946	1,198,957	4,026,902	Etilén glicol (IS)
4	-13,399	3,900,009	3,886,610	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
5	3,628,494	0	3,628,494	Cloro (aire)
6	-88	2,703,024	2,702,937	Xileno (transferencias para tratamiento)
7	2,337,608	-32,214	2,305,395	Zinc/manganeso y sus compuestos (suelo)
8	-3,178	1,776,758	1,773,580	Zinc y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
9	1,621,953	0	1,621,953	Zinc y sus compuestos (suelo)
10	1,660,020	-45,313	1,614,707	Ácido fosfórico (agua)
11	183,337	1,367,758	1,551,095	Plomo/cobre y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
12	1,401,558	0	1,401,558	Cobre y sus compuestos (suelo)
13	39	1,384,943	1,384,983	Zinc y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
14	333,407	961,205	1,294,612	Metanol (transferencias al drenaje)
15	62,963	1,186,074	1,249,038	Cromo y sus compuestos (transferencias para disposición)
16	-93,624	1,301,426	1,207,802	Metanol (transferencias para tratamiento)
17	1,184,376	15,081	1,199,457	Propileno, benceno (aire)
18	88,258	914,371	1,002,629	Etileno (transferencias para tratamiento)
19	973,938	-2,726	971,212	Metanol (aire)
20	887,348	0	887,348	Metanol (aire)
21	3,918	847,118	851,036	Níquel/plomo y sus compuestos (transferencias para disposición)
22	53	840,229	840,282	Plomo/manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
23	10,036	812,661	822,697	Metanol, tolueno (transferencias para tratamiento)
24	811,088	-179	810,910	Metanol (aire)
25	722,078	-1,231	720,847	Metil etil cetona, tolueno, xileno (aire)
26	698,876	0	698,876	Metanol (aire)
27	0	690,466	690,466	Cromo y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
28	-1,165,809	1,839,007	673,198	Tolueno (transferencias para tratamiento)
29	117,642	514,805	632,447	Xileno, acetonitrilo (transferencias para tratamiento)
30	37,293	581,878	619,170	Cromo y sus compuestos (transferencias para disposición)
31	619,134	0	619,134	Metanol (aire)
32	461,058	148,190	609,247	Manganeso/zinc y sus compuestos (suelo)
33	-2,377	604,318	601,941	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
34	818,141	-234,195	583,946	Disulfuro de carbono (aire)
35	541,616	0	541,616	Níquel y sus compuestos (suelo)
36	27,927	480,587	508,514	Metanol (transferencias para tratamiento)
37	0	490,786	490,786	Óxido de aluminio (transferencias para disposición)
38	333,942	143,599	477,541	Aluminio (suelo)
39	-15,551	479,517	463,966	Manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
40	460,500	0	460,500	Metanol (aire)
41	443,222	0	443,222	Tolueno (aire)
42	1,849	439,264	441,113	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
43	62,399	373,399	435,798	Dietanolamina (transferencias al drenaje)
44	422,883	-3,179	419,703	Estireno (aire)
45	185,019	230,491	415,510	Fenol, metanol (transferencias al drenaje, aire)
46	-6	403,100	403,094	Cobre y sus compuestos (transferencias para disposición)
47	4,987	395,940	400,927	Metanol, clorobenceno (transferencias para tratamiento)
48	-160,072	558,717	398,645	Etilén glicol (transferencias para tratamiento)
49	191,599	203,698	395,298	Manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
50	13,777	379,665	393,442	Cresol (transferencias para tratamiento)
	<b>26,776,363</b>	<b>31,922,651</b>	<b>58,699,014</b>	

Cuadro 5-13		Plantas del TRI con las mayores reducciones en las emisiones totales						
MA 94-95								
Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC	Número de formatos		Emisiones totales		
				1994	1995	1994 (kg)	1995 (g)	
1	IMC-Agrico Co.	Mulberry, FL	Mult.	1	1	11,383,220	3,673,469	
2	Kennecott Utah Copper	Magna, UT	33	10	10	4,675,111	2,675,193	
3	ASARCO Inc.	East Helena, MT	33	9	9	19,773,343	17,914,440	
4	PCS Phosphate Co. Inc.	Aurora, NC	28	5	5	5,650,798	4,471,009	
5	General Motors Powertrain	Saginaw, MI	33	14	12	2,347,585	1,180,950	
6	Louisiana-Pacific Corp.	Samoa, CA	26	5	4	1,832,222	701,680	
7	Autostyle Plastics Inc.	Grand Rapids, MI	30	6	0	1,124,628	0	
8	IMC-Agrico Co.	St. James, LA	28	6	6	3,183,463	2,310,048	
9	U.S. Agri-Chemicals Corp.	Fort Meade, FL	28	2	2	1,212,853	376,412	
10	American Synthetic Rubber, Michelin Corp.	Louisville, KY	28	6	6	1,343,892	727,995	
11	Chevron Port Arthur Dist.	Port Arthur, TX	29	28	3	593,893	26,540	
12	IMC-Agrico Co.	Uncle Sam, LA	28	2	2	1,440,361	879,994	
13	Boeing Wichita	Wichita, KS	Mult.	28	26	940,905	409,372	
14	Quantum Chemical Co.	Clinton, IA	28	12	12	1,657,601	1,137,721	
15	Cabot Corp.	Tuscola, IL	28	1	5	1,598,904	1,081,180	
16	Doe Run Co.	Herculaneum, MO	33	8	9	4,190,190	3,676,471	
17	Mobil Mining & Minerals Co.	Pasadena, TX	28	2	2	503,765	139	
18	3M Co.	Bedford Park, IL	26	11	10	707,891	250,771	
19	Tenneco Packaging	Tomahawk, WI	26	3	2	647,077	194,686	
20	General Motors Truck & Bus Group	Flint, MI	37	14	12	830,353	395,595	
21	Avery Dennison	Painesville, OH	26	4	4	548,546	132,599	
22	General Motors MLCG Detroit/Hamtramck	Detroit, MI	37	16	16	777,096	362,828	
23	Pfizer Inc.	Groton, CT	28	17	19	1,153,169	739,402	
24	American Tape Co.	Marysville, MI	26	2	2	1,718,124	1,325,292	
25	Cabot Corp.	Ville Platte, LA	28	3	3	1,999,161	1,614,127	
26	R. J. Reynolds Tobacco Co.	Winston-Salem, NC	Mult.	6	0	382,800	0	
27	International Paper	Pineville, LA	26	6	5	1,003,192	626,424	
28	Steelcase Inc.	Grand Rapids, MI	25	10	8	874,510	500,299	
29	Ringier America Inc.	Evans, GA	27	3	3	646,765	281,150	
30	Merck & Co. Inc.	Elkton, VA	28	11	6	384,748	20,268	
31	IMC-Agrico Co.	Mulberry, FL	28	1	1	1,768,707	1,405,896	
32	Phillips Puerto Rico Core Inc.	Guayama, PR	29	17	13	618,379	258,697	
33	ASARCO Inc.	Annapolis, MO	33	6	6	3,311,609	2,959,545	
34	Goodyear Tire & Rubber Co.	Lincoln, NE	30	4	5	1,399,079	1,054,509	
35	Exxon Chemical Americas	Baytown, TX	28	26	31	803,215	459,343	
36	Wheeling-Pittsburgh Steel Corp	Follansbee, WV	33	13	14	1,036,885	700,372	
37	Columbus Coated Fabrics	Columbus, OH	Mult.	8	8	506,150	172,183	
38	General Motors NAO Mid-Lux Car Div.	Doraville, GA	37	13	11	457,327	127,930	
39	Brunswick Corp.	Fond Du Lac, WI	35	12	12	441,133	118,847	
40	3M Co.	Decatur, AL	Mult.	21	20	492,434	172,884	
41	Chrysler Corp.	Fenton, MO	37	18	20	424,710	111,867	
42	Basis Petroleum Inc.	Houston, TX	29	21	22	852,686	540,889	
43	Hoechst Celanese	Bay City, TX	28	17	17	891,608	580,063	
44	Columbian Chemicals Co.	El Dorado, AR	28	1	1	319,194	19,501	
45	Ford Motor Co.	Hazelwood, MO	37	16	15	1,109,411	818,655	
46	Bristol-Myers Squibb Co.	East Syracuse, NY	28	9	9	582,046	292,762	
47	Mobil Chemical Co.	Beaumont, TX	28	19	22	1,509,026	1,220,267	
48	Champion International Corp.	Cantonment, FL	26	12	10	1,246,214	962,435	
49	Hoechst Celanese Polyester	Wilmington, NC	28	11	11	682,199	398,815	
50	Lyondell-Citgo Refining Co.	Houston, TX	29	28	32	825,514	547,261	
<b>Total</b>				<b>524</b>	<b>484</b>	<b>94,403,693</b>	<b>60,608,772</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

► No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

<b>Cambio en las emisiones</b>		
<b>Lugar</b>	<b>totales, 1994-1995 (kg)</b>	<b>Sustancias químicas más importantes que registraron reducciones (Medios principales con reducciones)*</b>
1	-7,709,751	Ácido fosfórico (suelo)
2	-1,999,918	Cobre/zinc y sus compuestos (suelo)
3	-1,858,903	Zinc y sus compuestos (suelo)
4	-1,179,789	Ácido fosfórico (suelo)
5	-1,166,635	Zinc/manganeso y sus compuestos (suelo)
6	-1,130,542	Metanol (agua)
7	-1,124,628	Tolueno (aire)
8	-873,415	Ácido fosfórico (agua)
9	-836,441	Ácido fosfórico (suelo)
10	-615,897	Tolueno (aire)
11	-567,353	Benceno, éter metil terbutílico, tolueno, propileno, etileno (aire)
12	-560,366	Ácido fosfórico (agua)
13	-531,533	Tricloroetileno, tetracloroetileno, naftaleno (aire)
14	-519,880	Propileno (aire)
15	-517,725	Cloro (aire)
16	-513,719	Zinc/plomo y sus compuestos (suelo)
17	-503,626	Ácido fosfórico (agua)
18	-457,120	Xileno, ciclohexano (aire)
19	-452,390	Metanol, zinc y sus compuestos (aire, suelo)
20	-434,758	Xileno, alcohol n-butílico, 1,2,4-trimetilbenceno (aire)
21	-415,948	Tolueno (aire)
22	-414,268	Xileno, tolueno, metanol (aire)
23	-413,767	Metanol (agua)
24	-392,832	Tolueno (aire)
25	-385,034	Disulfuro de carbono (aire)
26	-382,800	Metil etil cetona (aire)
27	-376,768	Metanol (aire)
28	-374,211	Xileno, tolueno, etilbenceno (aire)
29	-365,615	Tolueno (aire)
30	-364,481	Xileno, clorometano, metanol (aire)
31	-362,812	Ácido fosfórico (suelo)
32	-359,683	Tolueno, xilenes, ciclohexano (aire)
33	-352,063	Zinc y sus compuestos (suelo)
34	-344,571	Tolueno (aire)
35	-343,872	Clorometano, etileno (aire)
36	-336,513	Etileno, benceno (aire)
37	-333,967	Metil etil cetona (aire)
38	-329,397	Xileno (aire)
39	-322,286	Tolueno, metil etil cetona (aire)
40	-319,551	Metanol (aire)
41	-312,843	Xileno, alcohol n-butílico, etilbenceno (aire)
42	-311,797	Propileno (aire)
43	-311,545	Acetato de vinilo, propionaldehído, acetaldehído (aire, IS)
44	-299,693	Disulfuro de carbono (aire)
45	-290,756	Tolueno (aire)
46	-289,284	Metil isobutil cetona (aire)
47	-288,759	Propileno (aire)
48	-283,779	Metanol, acetaldehído (aire)
49	-283,384	Metanol, p-xileno (aire)
50	-278,254	Xileno (aire)
	<b>-33,794,921</b>	

Cuadro 5-14		Plantas del TRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales						
MA 94-95								
Lugar	Planta	Ciudad	Código SIC	Número de formatos		Emisiones y transferencias totales		
				1994	1995	1994 (kg)	1995 (kg)	
1	IMC-Agrico Co.	Mulberry, FL	Múltiple	1	1	11,383,220	3,673,469	
2	Imco Recycling of Loudon	Loudon, TN	33	1	4	3,412,209	67,669	
3	Kennecott Utah Copper	Magna, UT	33	10	10	5,088,313	2,845,238	
4	ASARCO Inc.	East Helena, MT	33	9	9	19,773,379	17,914,620	
5	Laclede Steel Co.	Alton, IL	33	8	12	1,849,566	159,198	
6	Hoffmann-La Roche Inc.	Nutley, NJ	28	6	8	2,068,220	422,899	
7	Ocean State Steel Inc.	East Providence, RI	33	1	0	1,472,163	0	
8	Cookson Pigments Inc.	Newark, NJ	28	9	7	1,582,524	227,372	
9	Revere Smelting & Refining	Middletown, NY	33	6	6	1,334,980	20,390	
10	Biocraft Labs. Inc.	Mexico, MO	28	4	4	2,114,912	870,626	
11	PCS Phosphate Co. Inc.	Aurora, NC	28	5	5	5,650,798	4,471,009	
12	General Motors Powertrain	Saginaw, MI	33	14	12	2,348,846	1,182,596	
13	Louisiana-Pacific Corp.	Samoa, CA	26	5	4	1,832,222	701,680	
14	Autostyle Plastics Inc.	Grand Rapids, MI	30	6	0	1,124,628	0	
15	Strick Corp.	Danville, PA	37	2	1	1,025,974	1,614	
16	Gaston Copper Recycling Corp.	Gaston, SC	33	7	7	1,136,261	158,939	
17	ASARCO Inc.	Omaha, NE	33	6	6	2,346,327	1,407,647	
18	IMC-Agrico Co.	St. James, LA	28	6	6	3,183,463	2,310,048	
19	U.S. Agri-Chemicals Corp.	Fort Meade, FL	28	2	2	1,212,853	376,412	
20	Dextrex Corp.	Detroit, MI	28	3	3	772,371	9,903	
21	Mallinckrodt Chemical Inc.	Saint Louis, MO	28	16	16	2,977,742	2,240,636	
22	Doe Run Co.	Boss, MO	33	5	4	792,083	89,520	
23	115th Street Corp., PMC Inc.	Chicago, IL	28	11	11	1,155,031	492,653	
24	Enichem Elastomers Americas	Baytown, TX	28	3	3	668,923	8,780	
25	Rohm & Haas Co.	Philadelphia, PA	28	25	8	874,137	233,907	
26	American Synthetic Rubber, Michelin Corp.	Louisville, KY	28	6	6	1,346,105	728,013	
27	USS Mon Valley Works	Braddock, PA	33	5	6	1,683,527	1,068,496	
28	Chevron Port Arthur Dist.	Port Arthur, TX	29	28	3	666,557	52,481	
29	Boeing Wichita	Wichita, KS	Múltiple	28	26	1,057,580	466,104	
30	American National Rubber	Cheektowaga, NY	30	1	1	591,787	6,249	
31	DuPont	Leland, NC	28	19	19	5,352,385	4,776,109	
32	Steelcase Inc.	Grand Rapids, MI	25	10	8	1,072,356	500,759	
33	IMC-Agrico Co.	Uncle Sam, LA	28	2	2	1,440,361	879,994	
34	Murray Inc.	Lawrenceburg, TN	Múltiple	9	9	767,847	227,514	
35	Hoffmann-La Roche Inc.	Freepport, TX	28	3	3	1,149,472	614,692	
36	Simpson Pasadena Paper Co.	Pasadena, TX	26	9	7	4,854,099	4,331,900	
37	Cabot Corp.	Tuscola, IL	28	1	5	1,598,904	1,081,180	
38	Quantum Chemical Co.	Clinton, IA	28	12	12	1,660,957	1,145,996	
39	Doe Run Co.	Herculeaneum, MO	33	8	9	4,190,644	3,676,925	
40	Mobil Mining & Minerals Co.	Pasadena, TX	28	2	2	503,765	139	
41	Ferro Corp.	Hammond, IN	28	10	11	642,142	141,779	
42	Ford Motor Co.	Brook Park, OH	33	13	12	1,417,559	932,365	
43	3M Co.	Bedford Park, IL	26	11	10	730,678	275,471	
44	Tenneco Packaging	Tomahawk, WI	26	3	2	647,077	194,686	
45	Lilly Industrial Center	Indianapolis, IN	28	3	0	437,100	0	
46	Lyondell-Citgo Refining Co.	Houston, TX	29	28	32	1,251,002	817,996	
47	General Motors Truck & Bus Group	Flint, MI	37	14	12	842,245	411,185	
48	Amoco Corp.	Wood River, IL	28	11	8	498,052	74,478	
49	Avery Dennison	Painesville, OH	26	4	4	551,052	134,917	
50	DuPont	Deepwater, NJ	28	41	40	1,341,376	928,010	
<b>Total</b>				<b>452</b>	<b>398</b>	<b>113,475,774</b>	<b>63,354,266</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones y transferencias totales de la planta.  
 ➤ No incluye amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Lugar	Cambio 1994-1995			Sustancias químicas más importantes que registraron reducciones (Medios/transferencias principales con reducciones)*
	Emisiones totales (kg)	Transferencias totales (kg)	Emisiones y trans- ferencias totales (kg)	
1	-7,709,751	0	-7,709,751	Ácido fosfórico (suelo)
2	-481	-3,344,059	-3,344,540	Aluminio (transferencias para disposición)
3	-1,999,918	-243,156	-2,243,075	Cobre/zinc/plomo y sus compuestos (suelo)
4	-1,858,903	144	-1,858,759	Zinc y sus compuestos (suelo)
5	-26,343	-1,664,025	-1,690,368	Zinc y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
6	-16,149	-1,629,172	-1,645,321	Metanol (transferencias para tratamiento, drenaje)
7	-45	-1,472,118	-1,472,163	Manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
8	-2,575	-1,352,578	-1,355,152	Metanol (transferencias al drenaje)
9	119	-1,314,709	-1,314,590	Plomo y sus compuestos (transferencias para disposición)
10	1,220	-1,245,505	-1,244,285	Tolueno (transferencias para tratamiento)
11	-1,179,789	0	-1,179,789	Ácido fosfórico (suelo)
12	-1,166,635	385	-1,166,250	Zinc y sus compuestos (suelo)
13	-1,130,542	0	-1,130,542	Metanol (agua)
14	-1,124,628	0	-1,124,628	Tolueno (aire)
15	499	-1,024,859	-1,024,360	Manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
16	-8,536	-968,786	-977,322	Cobre y sus compuestos (transferencias para disposición)
17	-6,109	-932,571	-938,680	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
18	-873,415	0	-873,415	Ácido fosfórico (agua)
19	-836,441	0	-836,441	Ácido fosfórico (suelo)
20	0	-762,468	-762,468	Tricloroetileno (transferencias para tratamiento)
21	15,126	-752,232	-737,107	1,1,2-Tricloroetano (transferencias para tratamiento)
22	-3,650	-698,912	-702,562	Plomo/zinc y sus compuestos (transferencias para tratamiento)
23	-5,897	-656,481	-662,378	p-Cresol, anilina (transferencias al drenaje)
24	7,746	-667,889	-660,143	Ciclohexano (transferencias para tratamiento)
25	-25,391	-614,839	-640,229	Metanol, metil etil cetona, xileno, metil isobutil cetona (transf. para tratamiento)
26	-615,897	-2,195	-618,092	Tolueno (aire)
27	43,555	-658,586	-615,031	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
28	-567,353	-46,723	-614,077	Benceno, éter metil terbutílico, tolueno, propileno, etileno (aire)
29	-531,533	-59,943	-591,476	Tricloroetileno, tetracloroetileno, metil etil cetona, naftaleno (aire)
30	0	-585,538	-585,538	Zinc y sus compuestos (transferencias para disposición)
31	-263,289	-312,986	-576,276	Etilén glicol, metanol (transferencias para tratamiento, aire)
32	-374,211	-197,386	-571,597	Xileno, tolueno, etilbenceno (aire)
33	-560,366	0	-560,366	Ácido fosfórico (agua)
34	-162,118	-378,215	-540,333	Níquel y sus compuestos, xileno (transferencias para disposición, aire)
35	2,938	-537,718	-534,780	Metanol (transferencias para tratamiento)
36	-139,755	-382,444	-522,199	Metanol (transferencias al drenaje)
37	-517,725	0	-517,725	Cloro (aire)
38	-519,880	4,919	-514,961	Propileno (aire)
39	-513,719	0	-513,719	Zinc/plomo y sus compuestos (suelo)
40	-503,626	0	-503,626	Ácido fosfórico (agua)
41	-248,426	-251,937	-500,363	1,2-Dicloroetano, alcohol n-butílico (aire, transferencias al drenaje)
42	6,203	-491,397	-485,194	Manganeso y sus compuestos (transferencias para disposición)
43	-457,120	1,912	-455,208	Xileno, ciclohexano (aire)
44	-452,390	0	-452,390	Metanol, zinc y sus compuestos (aire, suelo)
45	-20,025	-417,075	-437,100	Metanol (transferencias para tratamiento)
46	-278,254	-154,753	-433,006	Xileno, asbestos (aire, transferencias para disposición)
47	-434,758	3,698	-431,060	Xileno, alcohol n-butílico, 1,2,4-trimetilbenceno (aire)
48	-8,902	-414,672	-423,574	Metanol, zinc y sus compuestos (transferencias al drenaje, disposición)
49	-415,948	-186	-416,134	Tolueno (aire)
50	-30,440	-382,925	-413,365	Plomo y sus compuestos, 1,2-diclorobenceno (transferencias para tratamiento)
	<b>-25,513,527</b>	<b>-24,607,981</b>	<b>-50,121,508</b>	

Cuadro 5-15		Emisiones y transferencias de las sustancias del ARET del NPRI y el TRI							
MA	94-95	NPRI				TRI			
		1994	1995	Cambio 1994-1995		1994	1995	Cambio 1994-1995	
		Número	Número	Número	%	Número	Número	Número	%
		Kg	Kg	Kg	%	Kg	Kg	Kg	%
Plantas		819	832	13	1.6	11,968	11,722	-246	-2.1
Formatos		1,554	1,631	77	5.0	23,290	22,960	-330	-1.4
Emisiones al aire totales		13,059,278	10,570,502	-2,488,776	-19.1	92,802,523	85,403,388	-7,399,135	-8.0
Descargas en aguas superficiales		582,672	637,554	54,882	9.4	1,759,541	1,399,222	-360,319	-20.5
Inyección subterránea		106,097	202,322	96,225	90.7	13,045,425	14,154,152	1,108,727	8.5
Emisiones en suelo en sitio		7,388,297	6,873,173	-515,124	-7.0	74,368,485	77,697,111	3,328,626	4.5
<b>Emisiones combinadas</b>		<b>21,195,540</b>	<b>18,331,920</b>	<b>-2,863,620</b>	<b>-13.5</b>	<b>181,975,973</b>	<b>178,653,873</b>	<b>-3,322,101</b>	<b>-1.8</b>
Tratamiento/destrucción		3,970,584	5,104,594	1,134,010	28.6	28,476,121	30,708,883	2,232,762	7.8
Drenaje/POTW		90,846	69,725	-21,121	-23.2	5,544,121	5,415,463	-128,658	-2.3
Disposición/confinamiento		7,909,300	16,632,231	8,722,931	110.3	79,937,053	83,916,680	3,979,627	5.0
<b>Transferencias combinadas</b>		<b>11,970,730</b>	<b>21,806,550</b>	<b>9,835,820</b>	<b>82.2</b>	<b>113,957,295</b>	<b>120,041,026</b>	<b>6,083,731</b>	<b>5.3</b>
<b>Emisiones y transferencias combinadas</b>		<b>33,166,270</b>	<b>40,138,470</b>	<b>6,972,200</b>	<b>21.0</b>	<b>295,933,268</b>	<b>298,694,898</b>	<b>2,761,630</b>	<b>0.9</b>

### 5.6 Programas de reducción voluntaria

Canadá y Estados Unidos tienen programas concebidos para fomentar en las industrias reducciones voluntarias de ciertos productos químicos. El esfuerzo de EU se llamó Programa 33/50 (porque incluía una reducción de 33 por ciento en 1991 y de 50 por ciento en 1995, a partir de las cantidades de emisiones y transferencias informadas en el TRI en 1988). Las metas del programa canadiense, Aceleración de la Reducción y Eliminación de Tóxicos (ARET, Accelerated Reduction/Elimination of

Toxics), radicarón en reducir 90 por ciento de sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas liberadas en sitio al aire, el agua y la tierra, y 50 por ciento de otras sustancias tóxicas en el 2000 tomando como base los niveles de 1993. Las metas del ARET no están específicamente vinculadas con las categorías de presentación de informes del NPRI.

Las metas del Programa 33/50 de EU radicarón en reducir 17 sustancias químicas según medidas en los registros del TRI. El ARET de Canadá llamaba a una reducción de 117 sustancias, 49 de las cuales pertenecen a la lista del NPRI.

#### 5.6.1 ARET

Las 49 sustancias químicas incluidas tanto en el NPRI como en el ARET están cubiertas también por el TRI (véase el recuadro de la siguiente página). De los 17 productos químicos del 33/50, 16 están en ambas bases de datos (salvo el 1,1,1-tricloroetano, que figura en el TRI pero no en el NPRI). Salvo cuatro (tetracloruro de carbono, metil etil cetona, tolueno y xileno), todas las sustancias químicas del 33/50 están en la lista del ARET.

Las negociaciones conducentes al programa ARET comenzaron a finales de 1990 entre ejecutivos del mundo

empresarial y ambientalistas destacados para mejorar en las organizaciones la toma de decisiones en materia ambiental. El ministro federal del medio ambiente de Canadá formó el Comité de Interesados del ARET a fin de establecer criterios para definir la toxicidad, compilar una lista de sustancias objetivo basada en estos criterios y establecer los medios para impulsar a la industria a reducir sus emisiones al ambiente de las sustancias objetivo. Identificó criterios de persistencia, bioacumulación y toxicidad y preparó una lista de 117 sustancias químicas que cumplen con uno o más criterios. El “Desafío del ARET”, dado a conocer en marzo de 1994, conminaba a la industria a hacer reducciones voluntarias de 90 por ciento en el año 2000 de las sustancias objetivo que cumplieran con los tres criterios y de 50 por ciento para el resto de las sustancias en el mismo periodo. El año base de las reducciones es 1993.

Los avances en las disminuciones de 49 sustancias del ARET incluidas en el NPRI se muestran en el cuadro 5-15. La meta del programa ARET es reducir las emisiones al aire, el agua y la tierra (excluidos los vertederos). El cuadro 5-15 muestra reducciones en el total de las emisiones en sitio de 14 por ciento registradas de 1994 a 1995, periodo en que las emisiones al aire se redujeron 19 por ciento. Las plantas del TRI que presentaron información sobre las sustancias químicas del ARET registraron reducciones de 2 por ciento en las emisiones en sitio y de 8 por ciento en las emisiones atmosféricas en el mismo periodo. En las plantas tanto del NPRI como del TRI los traslados fuera de sitio de estas sustancias químicas aumentaron de 1994 a 1995.

Unas cuantas plantas dieron cuenta de la mayoría de las disminuciones registradas. Dos del NPRI (la HBM & S Co. Ltd. y la Sibdec Dosco —véase el cuadro 5-16) tuvieron reducciones aparentes de más de un millón de kg en las sustancias químicas del ARET. Una

**SUSTANCIAS QUÍMICAS DEL ARET Y EL 33/50 ENLISTADAS TANTO EN EL NPRI COMO EN EL TRI**

**SUSTANCIAS DEL ARET INCLUIDAS  
EN EL NPRI Y EN EL TRI**

50-00-0	Formaldehído
56-23-5	Tetracloruro de carbono
62-53-3	Anilina
62-56-6	Tiourea
67-66-3	Cloroformo
71-43-2	Benceno
75-07-0	Acetaldehído
75-09-2	Diclorometano
75-21-8	Óxido de etileno
77-47-4	Hexaclorociclopentadieno
79-01-6	Tricloroetileno
79-06-1	Acrilamida
79-46-9	2-Nitropropano
86-30-6	N-Nitrosodifenilamina
91-22-5	Quinoleína
96-45-7	Etilén tiourea
100-44-7	Cloruro de bencilo
101-14-4	4,4'-Metileno-bis(2-cloroanilina)
106-46-7	1,4-Diclorobenceno
106-89-8	Epiclorohidrina
106-99-0	1,3-Butadieno
107-06-2	1,2-Dicloroetano
107-13-1	Acrilonitrilo
108-10-1	Metil isobutil cetona
108-95-2	Fenol
117-81-7	Di(2-etilhexil) ftalato
120-12-7	Antraceno
120-83-2	2,4-Diclorofenol
121-14-2	2,4-Dinitrotolueno
123-91-1	1,4-Dioxano
127-18-4	Tetracloroetileno
302-01-2	Hidracina
534-52-1	4,6-Dinitro-o-cresol

606-20-2	2,6-Dinitrotolueno
1332-21-4	Asbestos (friables)
10049-04-4	Dióxido de cloro
26471-62-5	Toluén diisocianato (mezcla de isómeros)
—	Arsénico (y sus compuestos)
—	Cadmio (y sus compuestos)
—	Cromo (y sus compuestos)
—	Cobalto (y sus compuestos)
—	Cobre (y sus compuestos)
—	Compuestos de cianuro
—	Plomo (y sus compuestos)
—	Mercurio (y sus compuestos)
—	Níquel (y sus compuestos)
—	Plata (y sus compuestos)
—	Zinc (y sus compuestos)

**SUSTANCIAS DEL 33/50 INCLUIDAS  
EN EL NPRI Y EN EL TRI**

56-23-5	Tetracloruro de carbono
67-66-3	Cloroformo
71-43-2	Benceno
75-09-2	Diclorometano
78-93-3	Metil etil cetona
79-01-6	Tricloroetileno
108-10-1	Metil isobutil cetona
108-88-3	Tolueno
127-18-4	Tetracloroetileno
—	Cadmio (y sus compuestos)
—	Cromo (y sus compuestos)
—	Compuestos de cianuro
—	Plomo (y sus compuestos)
—	Mercurio (y sus compuestos)
—	Níquel (y sus compuestos)
—	Xilenos

logró tales reducciones mediante vertederos y la otra, que había reportado más de 1 millón de kg de emisiones al aire en 1994, no registró emisiones de esos productos químicos en 1995 (ni de traslados en el mismo año).

Cuatro plantas del TRI informaron de reducciones de más de un millón de kg en emisiones en sitio (también de metal y sus compuestos); otras ocho informaron de reducciones de más de un millón de kg en las transferencias fuera de sitio de sustancias químicas del ARET (véanse los cuadros 5-16 y 5-17). Por otro lado, sólo unas cuantas informaron de grandes aumentos de estos productos químicos. El cuadro 5-18 muestra que una planta del NPRI y diez del TRI informaron más de 500,000 kg de aumentos en el total de emisiones, y el cuadro 5-19 muestra las cuatro plantas del NPRI y las 17 del TRI con más de un millón de kg de aumentos en el total de transferencias y emisiones.

► El tetraetil de plomo figura como una sustancia química del ARET separado del plomo y sus compuestos. Se incluye en plomo y sus compuestos en el NPRI.

Cuadro 5-16		Plantas del NPRI y el TRI con las mayores reducciones en las emisiones totales de las sustancias químicas del ARET							
MA 94-95									
Ciudad	Código SIC		Número de formatos		Emisiones totales		Cambio en las emisiones totales, 1994-1995 (kg)	Sustancias químicas más importantes con reducciones (Medios principales con reducciones)*	
	Canadá	EU	1994	1995	1994	1995			
<b>Plantas del NPRI</b>									
HBM&S Co. Ltd.-Smelter	Flin Flon, MB	29	33	5	0	1,356,367	0	-1,356,367	Plomo/zinc y sus compuestos (aire)
Sidbec Dosco (ISPAT) Inc.	Contrecoeur, QC	29	33	4	4	2,625,732	1,335,277	-1,290,455	Zinc y sus compuestos (suelo)
<b>Total</b>				<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3,982,099</b>	<b>1,335,277</b>	<b>-2,646,822</b>	
<b>Plantas del TRI</b>									
Kennecott Utah Copper	Magna, UT		33	8	8	20,110,615	15,777,800	-4,332,815	Plomo/zinc y sus compuestos (suelo)
ASARCO Inc.	East Helena, MT		33	7	7	40,722,168	37,088,415	-3,633,753	Zinc y sus compuestos (suelo)
General Motors Powertrain	Saginaw, MI		33	10	8	3,835,685	2,002,100	-1,833,585	Zinc y sus compuestos (suelo)
Doe Run Co.	Herculaneum, MO		33	8	8	9,239,368	8,106,261	-1,133,107	Plomo/zinc y sus compuestos (suelo)
<b>Total</b>						<b>63,907,836</b>	<b>52,974,576</b>	<b>-10,933,260</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones totales de la planta.

Cuadro 5-17		Plantas del NPRI y el TRI con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del ARET									
MA 94-95											
Ciudad	Código SIC		Número de formatos		Emisiones y transferencias totales		Cambio 1994-1995			Sustancias más importantes que registraron reducción (Medios y transferencias principales con reducción)*	
	Canadá	EU	1994	1995	1994	1995	Emisiones totales	Transf. totales	Emisiones y transf. totales		
<b>Plantas del NPRI</b>											
HBM&S Co. Ltd.-Smelter	Flin Flon, MB	29	33	5	0	1,356,367	0	-1,356,367	0	-1,356,367	Plomo/zinc y sus compuestos (aire)
Sidbec Dosco (ISPAT) Inc.	Contrecoeur, QC	29	33	4	4	2,625,732	1,335,277	-1,290,455	0	-1,290,455	Zinc y sus compuestos (suelo)
<b>Total</b>				<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3,982,099</b>	<b>1,335,277</b>	<b>-2,646,822</b>	<b>0</b>	<b>-2,646,822</b>	
<b>Plantas del TRI</b>											
Kennecott Utah Copper	Magna, UT		33	8	8	11,017,025	6,152,000	-4,332,815	-532,210	-4,865,025	Cobre/zinc/plomo y sus compuestos (suelo)
Laclede Steel Co.	Alton, IL		33	4	7	3,989,535	267,356	4,958	-3,727,137	-3,722,179	Zinc y sus compuestos (transf. para tratamiento)
ASARCO Inc.	East Helena, MT		33	7	7	40,722,218	37,088,810	-3,633,753	345	-3,633,408	Zinc y sus compuestos (suelo)
Revere Smelting & Refining	Middletown, NY		33	5	5	2,925,766	43,157	257	-2,882,866	-2,882,609	Plomo y sus compuestos (transf. para disposición)
Gaston Copper Recyc. Corp.	Gaston, SC		33	6	6	2,478,373	346,868	-17,932	-2,113,573	-2,131,505	Cobre/plomo y sus compuestos (transf. para disposición)
ASARCO Inc.	Omaha, NE		33	4	4	4,334,490	2,416,964	-9,560	-1,907,966	-1,917,526	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
General Motors Powertrain	Saginaw, MI		33	10	8	3,837,600	2,005,441	-1,833,585	1,426	-1,832,159	Zinc y sus compuestos (suelo)
Dextrex Corp.	Detroit, MI		28	3	3	1,703,078	21,836	0	-1,681,242	-1,681,242	Tricloroetileno (transferencias para tratamiento)
Doe Run Co.	Boss, MO		33	4	3	1,699,108	180,269	-7,759	-1,511,080	-1,518,839	Plomo/zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
American National Rubber	Cheektowaga, NY		30	1	1	1,304,890	13,778	0	-1,291,112	-1,291,112	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
Doe Run Co.	Herculaneum, MO		33	8	8	9,240,369	8,107,262	-1,133,107	0	-1,133,107	Zinc/plomo y sus compuestos (suelo)
USS Mon Valley Works	Braddock, PA		33	4	4	3,148,932	2,089,914	79,364	-1,138,382	-1,059,018	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
<b>Total</b>				<b>64</b>	<b>64</b>	<b>86,401,384</b>	<b>58,733,655</b>	<b>-10,883,932</b>	<b>-16,783,797</b>	<b>-27,667,729</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% de las reducciones en las emisiones y transferencias totales de la planta.

Cuadro 5-18		Plantas del NPRI y el TRI con los mayores incrementos en las emisiones totales de las sustancias del ARET							
MA	94-95	Código SIC		Número de formatos		Emisiones totales		Cambio en las emisiones totales 1994-1995 (kg)	Sustancias más importantes que registraron incrementos (Medios princip. con incrementos)*
		Canadá	EU	1994	1995	1994	1995		
<b>Planta del NPRI</b>									
Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33	4	5	1,872,582	2,410,763	538,181	Cobre/zinc y sus comp. (suelo)
<b>Planta del TRI</b>									
General Motors Powertrain	Defiance, OH		33	8	8	4,405,145	12,896,885	8,491,740	Zinc y sus compuestos (suelo)
U.S. Steel	Gary, IN		33	8	10	1,166,820	4,831,512	3,664,692	Zinc y sus compuestos (suelo)
Cyprus Miami Mining Corp.	Claypool, AZ		33	4	4	7,655,800	10,746,236	3,090,436	Cobre y sus compuestos (suelo)
USS Fairfield Works	Fairfield, AL		33	5	4	105,314	3,169,195	3,063,881	Zinc y sus comuestos (suelo)
Glenbrook Nickel Co.	Riddle, OR		33	2	2	26,892	2,415,420	2,388,528	Níquel y sus compuestos (suelo)
Shell Oil Co.	Deer Park, TX		Múltiple	11	12	1,089,041	2,090,514	1,001,473	Fenol (IS)
Phelps Dodge Hidalgo Inc.	Playas, NM		33	1	1	9,207,995	10,015,608	807,613	Cobre y sus compuestos (suelo)
Granite City Steel	Granite City, IL		33	9	8	3,840,195	4,633,507	793,312	Zinc y sus compuestos (suelo)
Upjohn Mfg. Co.	Arecibo, PR		28	2	2	551,250	1,302,100	750,850	Diclorometano (aire)
Westinghouse Electric Corp.	Hampton, SC		30	2	2	29,181	657,390	628,209	Fenol (aire)
<b>Total</b>				<b>52</b>	<b>53</b>	<b>28,077,633</b>	<b>52,758,367</b>	<b>24,680,734</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% del incremento en las emisiones totales de la planta.

**Cuadro 5-19**

**Plantas del NPRI y el TRI con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales de las sustancias del ARET**

**MA** 94-95

Ciudad	Código SIC		Número de formatos		Emisiones y transf. totales		Cambio 1994-1995			Sustancias químicas más importantes que registraron incrementos (Medios y transferencias principales con incrementos)*	
	Canadá	EU	1994	1995	1994	1995	Emisiones totales	Transf. totales	Emisiones y transf. totales		
	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)			
<b>Plantas del NPRI</b>											
Co-Steel Lasco	Whitby, ON	29	33	4	5	2,654,882	8,146,583	538,181	4,953,520	5,491,701	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
CXY Chemicals	Nanaimo, BC	37	28	0	1	0	1,988,000	0	1,988,000	1,988,000	Asbestos (transferencias para disposición)
Stelco McMaster Lte	Contrecoeur, QC	29	33	3	4	6,400	1,707,300	2,500	1,698,400	1,700,900	Zinc y sus compuestos (transf. para tratamiento)
Dominion Castings Ltd.	Hamilton, ON	29	33	0	1	0	1,401,905	1,127	1,400,778	1,401,905	Cromo y sus compuestos (transf. para disposición)
<b>Total</b>				<b>7</b>	<b>11</b>	<b>2,661,282</b>	<b>13,243,788</b>	<b>541,808</b>	<b>10,040,698</b>	<b>10,582,506</b>	
<b>Plantas del TRI</b>											
General Motors Powertrain	Defiance, OH		33	8	8	4,407,695	12,900,821	8,491,740	1,386	8,493,126	Zinc y sus compuestos (suelo)
Nucor Steel	Crawfordsville, IN		33	5	5	2,770,361	10,759,638	-28,169	8,017,446	7,989,277	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
U.S. Steel	Gary, IN		33	8	10	1,271,290	4,933,051	3,664,692	-2,931	3,661,761	Zinc y sus compuestos (suelo)
Oregon Steel Mills Inc.	Portland, OR		Múlt.	5	5	20,708	3,374,144	-9,081	3,362,517	3,353,436	Zinc y sus compuestos (transf. para tratamiento)
ASARCO Inc.	Hayden, AZ		33	7	7	18,569,234	21,920,034	464,946	2,885,854	3,350,800	Plomo y sus compuestos (transf. para tratamiento)
Cyprus Miami Mining Corp.	Claypool, AZ		33	4	4	7,655,800	10,746,236	3,090,436	0	3,090,436	Cobre y sus compuestos (suelo)
USS Fairfield Works	Fairfield, AL		33	5	4	105,314	3,169,195	3,063,881	0	3,063,881	Zinc y sus compuestos (suelo)
Electralloy Corp.	Oil City, PA		33	3	3	161,083	2,914,766	137,867	2,615,816	2,753,683	Cromo y sus compuestos (transf. para disposición)
Newport Steel Corp.	Wilders, KY		33	6	6	7,300	2,640,708	208	2,633,200	2,633,408	Zinc y sus compuestos (transf. para tratamiento)
Glenbrook Nickel Co.	Riddle, OR		33	2	2	26,892	2,415,420	2,388,528	0	2,388,528	Níquel y sus compuestos (suelo)
Allegheny Ludlum Corp.	Brackenridge, PA		33	5	5	552,665	2,353,555	6,095	1,794,795	1,800,890	Níquel/plomo y sus compuestos (transf. para disp.)
Avesta Sheffield Plate Inc.	New Castle, IN		33	2	2	126,852	1,766,314	0	1,639,462	1,639,462	Cromo y sus compuestos (transf. para tratamiento)
Zinc Corp. of America	Monaca, PA		33	8	8	30,600,153	32,007,126	-5,243	1,412,216	1,406,973	Zinc y sus compuestos (transf. para disposición)
Quantum Chemical Corp.	La Porte, TX		28	7	7	144,074	1,527,285	615	1,382,596	1,383,211	Zinc y sus compuestos (transf. para tratamiento)
Birmingham Steel Corp.	Jackson, MS		33	4	4	2,292	1,335,015	88	1,332,635	1,332,723	Plomo y sus compuestos (transf. para disposición)
American Steel Foundries	Alliance, OH		33	3	5	1,397,250	2,707,500	82,230	1,228,020	1,310,250	Cromo y sus compuestos (transf. para disposición)
Shell Oil Co.	Deer Park, TX		Múlt.	11	12	1,998,809	3,017,559	1,001,473	17,277	1,018,750	Fenol (IS)
<b>Total</b>				<b>93</b>	<b>97</b>	<b>69,817,772</b>	<b>120,488,367</b>	<b>22,350,306</b>	<b>28,320,289</b>	<b>50,670,595</b>	

\* Sustancias químicas que dan cuenta de más de 70% del incremento en las emisiones totales de la planta.

Cuadro 5-20		Emisiones y transferencias del NPRI y el TRI de las sustancias químicas del Programa 33/50							
MA	94-95	NPRI				TRI			
		1994	1995	Cambio 1994-1995		1994	1995	Cambio 1994-1995	
		Número	Número	Número	%	Número	Número	Número	%
Formatos		1,255	1,284	29	2.3	21,417	20,549	-868	-4.1
		kg	kg	kg	%	kg	kg	kg	%
Emisiones totales al aire		27,955,441	24,652,873	-3,302,568	-11.8	234,722,129	204,739,327	-29,982,802	-12.8
Descargas en aguas superf.		120,482	116,944	-3,538	-2.9	559,131	439,638	-119,493	-21.4
Inyección subterránea		341,050	983,756	642,706	188.4	3,172,252	3,576,863	404,611	12.8
Emisiones en suelo en sitio		1,707,550	1,549,528	-158,022	-9.3	17,803,755	17,858,404	54,649	0.3
<b>Emisiones combinadas</b>		<b>30,178,941</b>	<b>27,353,849</b>	<b>-2,825,092</b>	<b>-9.4</b>	<b>256,257,267</b>	<b>226,614,232</b>	<b>-29,643,035</b>	<b>-11.6</b>
Tratamiento/destrucción		5,542,768	4,516,086	-1,026,682	-18.5	33,417,622	34,980,263	1,562,641	4.7
Drenaje/POTW		74,569	15,476	-59,093	-79.2	2,262,866	2,259,049	-3,816	-0.2
Disposición/confinamiento		1,651,466	3,826,060	2,174,594	131.7	23,985,788	24,493,191	507,404	2.1
<b>Transferencias combinadas</b>		<b>7,268,803</b>	<b>8,357,622</b>	<b>1,088,819</b>	<b>15.0</b>	<b>59,666,276</b>	<b>61,732,504</b>	<b>2,066,228</b>	<b>3.5</b>
<b>Emisiones y transferencias combinadas</b>		<b>37,447,744</b>	<b>35,711,471</b>	<b>-1,736,273</b>	<b>-4.6</b>	<b>315,923,542</b>	<b>288,346,736</b>	<b>-27,576,807</b>	<b>-8.7</b>

### 5.6.2 Programa 33/50

El Programa 33/50, establecido por la EPA de Estados Unidos en 1991, es también una exhortación para que las industrias reduzcan de manera voluntaria sus emisiones. Las sustancias químicas del 33/50 son 17 productos elegidos por su elevada toxicidad y el gran volumen de sus emisiones y transferencias informado en el TRI. Las metas del programa eran una reducción de 33 por ciento en el total de las emisiones y transferencias en 1992 y de 50 por ciento en 1995 a partir de los niveles presentados en 1988 en el TRI. El 33/50 logró sus metas en 1994, un año antes. El **cuadro 5-20** muestra que

de 1994 a 1995 se lograron reducciones adicionales de 27 millones de kg o 9 por ciento. Esto sucedió, pese a un aumento de casi 4 por ciento en los envíos fuera de sitio, por las grandes reducciones en los traslados fuera de la planta, en particular emisiones al aire. Las plantas del NPRI que informaron de las mismas sustancias lograron reducciones similares en las emisiones en sitio, pero aumentaron 15 sus envíos de estas sustancias químicas, para una reducción general en el total de las emisiones y transferencias de 5 por ciento.

Como una explicación adicional de las reducciones en las emisiones y transferencias logradas, superiores a las

establecidas en el Programa 33/50, en el **cuadro 5-21** se muestran siete plantas que lograron reducciones de seis millones de kg, cada una de las cuales informó disminuciones de más de 500,000 kg de 1994 a 1995. Estas plantas registraron reducciones de más de 2 millones de kg en las emisiones en sitio y más de 3 millones en los envíos. Tres plantas del NPRI también registraron disminuciones de más de 500,000 kg de las sustancias químicas del 33/50 de 1994 a 1995. En el caso de todas estas reducciones se trató de emisiones en sitio al aire, y totalizaron más de 1.5 millones de kilogramos.

El **cuadro 5-22** muestra que de 1994 a 1995 muchos de estos incrementos

informados por las diez plantas que mostraron incrementos mayores de 500,000 kg correspondieron a envíos. Estos aumentos sumaron 9 millones de kg en traslados fuera de sitio y casi 1.5 millones de kg de emisiones en sitio. La única planta del NPRI con un aumento de más de 500,000 kg de cualquiera de las sustancias químicas del 33/50 informó niveles adicionales de 650,000 kg frente al nivel de 1994 de metil etil cetona enviada para su inyección subterránea en sitio.



## 5.7 Cambio geográfico

Las provincias de Canadá con las emisiones más grandes, y con las mayores emisiones y transferencias del conjunto combinado de datos, fueron Ontario, Quebec y Alberta tanto en 1994 como en 1995 (véanse los cuadros 5-23 y 5-24). Quebec y Alberta tuvieron incrementos tanto de emisiones como de transferencias. La disminución de 2 millones de kg en las emisiones de Ontario se neutralizó por un aumento mayor en las transferencias, debido en parte a que una de las plantas informó de 5.7 millones de kg más en 1995, como se muestra en el cuadro 5-8. Ontario fue también la única provincia en que en 1995 disminuyó el número de plantas registradas frente al año anterior. El incremento neto de las plantas de Ontario sumó menos de 2 por ciento, en tanto que el aumento de las plantas ubicadas en Quebec fue de casi 9 por ciento y las de Alberta de casi 31 por ciento. Nueva Escocia informó de las mayores reducciones por la disminución de 3 millones de kg de una planta, como se observa en el cuadro 5-10.

El cambio en los requisitos para presentar informes sobre los subproductos, descrito en el capítulo 2, puede haber afectado estos cambios geográficos de 1994 a 1995. Asimismo, como se dijo, los análisis de los cambios anuales tanto en el informe resumido del NPRI y del TRI pueden diferir de los resultados de este capítulo porque el conjunto comparado de industrias y sustancias químicas en sus respectivos informes difieren del empleado en este informe combinado.

En el caso del TRI, los tres estados con las mayores emisiones tanto en 1994 como en 1995 fueron Texas, Louisiana y Alabama (véase el cuadro 5-25). Sin embargo, del total de emisiones y transferencias, los principales estados fueron Texas, Ohio y Louisiana y los tres informaron de mayores cantidades en 1995 (véase el cuadro 5-26). Las diferencias en las cantidades relativas

emitidas o trasladadas motivaron que algunos estados calificaran de manera por demás distinta en los cuadros 5-25 y 5-26. Pennsylvania, por ejemplo, ocupa el lugar catorce por emisiones pero el cuarto por el total de emisiones y transferencias.

Los aumentos en el total de emisiones y transferencias de 1994 a 1995 ascendieron cerca de 6 por ciento en los casos de Texas y Ohio y alrededor de 7 por ciento en el de Louisiana. Dos plantas de Texas informaron de aumentos que figuraron entre los más grandes del TRI, como se aprecia en el cuadro 5-12. Michigan, el estado que ocupó el cuarto lugar en 1994, informó de 5 millones de kg menos en 1995 (una disminución de 9 por ciento) y ocupó el sexto lugar.

El estado con la disminución absoluta más grande en el total de emisiones y transferencias fue Florida. Aunque en 1995 informaron 14 plantas más que en 1994, esa entidad tuvo una reducción neta de 22 por ciento: 7 millones de kg. Como se aprecia en el cuadro 5-14, esto obedeció a que una planta (la IMC-Agrico) informó de reducciones de casi 8 millones de kg (51 por ciento). De nueva cuenta, esto representa la influencia de una planta, que informó sólo en 1994 (véase el cuadro 5-14).

En los mapas 5-1 y 5-2 se aprecian patrones geográficos un tanto distintos en el total de emisiones frente al total de emisiones y transferencias. El mapa 5-1 muestra que los mayores aumentos porcentuales del total de emisiones ocurrió sobre todo en la mitad occidental del continente, pero las mayores disminuciones también se encontraron en la costa oeste y en zonas de la mitad oriental. Sin embargo, en cuanto al total de emisiones y transferencias, el mapa 5-2 muestra una concentración de los grandes aumentos en las provincias y estados de la costa Oeste, y en el extremo noreste, con las mayores reducciones en la parte media del continente.

Cuadro 5-23		Emisiones del NPRI, por provincia (ordenadas por emisiones totales)			
MA	94-95	Emisiones totales		Cambio 1994-1995	
Provincia		1994 (kg)	1995 (kg)	(kg)	%
Ontario		44,446,445	42,045,989	-2,400,456	-5.4
Quebec		18,253,317	18,417,316	163,999	0.9
Alberta		10,906,911	14,517,124	3,610,213	33.1
Columbia Británica		6,771,359	5,147,645	-1,623,714	-24.0
Nueva Brunswick		5,181,793	4,785,863	-395,930	-7.6
Nueva Escocia		2,403,484	1,630,226	-773,258	-32.2
Manitoba		2,629,811	1,441,968	-1,187,843	-45.2
Saskatchewan		628,471	972,364	343,893	54.7
Terranova		15,122	102,264	87,142	576.3
Isla Príncipe Eduardo		15,489	13,020	-2,469	-15.9
<b>Total</b>		<b>91,252,202</b>	<b>89,073,779</b>	<b>-2,178,423</b>	<b>-2.4</b>

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-24		Emisiones y transferencias del NPRI, por provincia										
MA	94-95	1994					1995					
Provincia	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emisiones totales (kg)	Transf. totales (kg)	Emisiones y transf. totales (kg)	Lugar	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emisiones totales (kg)	Transf. totales (kg)	Emisiones y transf. totales (kg)	Lugar
Ontario	732	2,253	44,446,445	17,721,423	62,167,868	1	714	2,303	42,045,989	21,086,183	63,132,172	1
Quebec	301	832	18,253,317	4,676,614	22,929,931	2	324	892	18,417,316	6,534,369	24,951,685	2
Alberta	84	303	10,906,911	1,191,393	12,098,304	3	88	332	14,517,124	1,268,874	15,785,998	3
Columbia Británica	75	224	6,771,359	178,539	6,949,898	4	74	222	5,147,645	2,662,832	7,810,477	4
Nueva Brunswick	17	45	5,181,793	1,480	5,183,273	5	20	60	4,785,863	1,558,583	6,344,446	5
Manitoba	33	79	2,629,811	217,073	2,846,884	7	36	86	1,441,968	301,145	1,743,113	6
Nueva Escocia	19	65	2,403,484	2,756,780	5,160,264	6	22	72	1,630,226	107,917	1,738,143	7
Saskatchewan	15	39	628,471	22,301	650,772	8	15	44	972,364	6,257	978,621	8
Terranova	3	17	15,122	0	15,122	10	3	17	102,264	28	102,292	9
Isla Príncipe Eduardo	2	3	15,489	1,600	17,089	9	2	3	13,020	400	13,420	10
<b>Total</b>	<b>1,281</b>	<b>3,860</b>	<b>91,252,202</b>	<b>26,767,203</b>	<b>118,019,405</b>		<b>1,298</b>	<b>4,031</b>	<b>89,073,779</b>	<b>33,526,588</b>	<b>122,600,367</b>	
		Cambio 1994-1995					Cambio porcentual 1994-1995					
	Número	Número	Kg	Kg	Kg	Lugar	%	%	%	%	%	Lugar
Ontario	-18	50	-2,400,456	3,364,760	964,304	7	-2.5	2.2	-5.4	19.0	1.6	4
Quebec	23	60	163,999	1,857,755	2,021,754	9	7.6	7.2	0.9	39.7	8.8	5
Alberta	4	29	3,610,213	77,481	3,687,694	10	4.8	9.6	33.1	6.5	30.5	8
Columbia Británica	-1	-2	-1,623,714	2,484,293	860,579	6	-1.3	-0.9	-24.0	1,391.5	12.4	6
Nueva Brunswick	3	15	-395,930	1,557,103	1,161,173	8	17.6	33.3	-7.6	105,209.7	22.4	7
Manitoba	3	7	-1,187,843	84,072	-1,103,771	2	9.1	8.9	-45.2	38.7	-38.8	2
Nueva Escocia	3	7	-773,258	-2,648,863	-3,422,121	1	15.8	10.8	-32.2	-96.1	-66.3	1
Saskatchewan	0	5	343,893	-16,044	327,849	5	0.0	12.8	54.7	-71.9	50.4	9
Terranova	0	0	87,142	28	87,170	4	0.0	0.0	576.3	—	576.4	10
Isla Príncipe Eduardo	0	0	-2,469	-1,200	-3,669	3	0.0	0.0	-15.9	-75.0	-21.5	3
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>171</b>	<b>-2,178,423</b>	<b>6,759,385</b>	<b>4,580,962</b>		<b>1.3</b>	<b>4.4</b>	<b>-2.4</b>	<b>25.3</b>	<b>3.9</b>	

► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-25		Emisiones del TRI, por estado (ordenados por emisiones totales)			
MA	94-95	Emisiones totales		Cambio 1994-1995	
Estado	1994 (kg)	1995 (kg)	Kg	%	
Texas	74,809,849	75,632,867	823,018	1.1	
Louisiana	48,115,270	51,431,278	3,316,007	6.9	
Alabama	36,878,795	38,980,776	2,101,981	5.7	
Ohio	35,546,514	37,848,227	2,301,713	6.5	
Tennessee	36,228,947	37,472,097	1,243,150	3.4	
Utah	29,043,277	30,521,185	1,477,908	5.1	
Carolina del Norte	33,607,775	30,054,289	-3,553,486	-10.6	
Illinois	30,882,286	29,135,439	-1,746,847	-5.7	
Indiana	26,362,402	26,171,593	-190,809	-0.7	
Michigan	28,704,101	22,542,143	-6,161,958	-21.5	
Florida	30,808,473	22,090,673	-8,717,800	-28.3	
Montana	21,018,982	19,325,797	-1,693,185	-8.1	
Carolina del Sur	17,963,840	18,777,490	813,650	4.5	
Pennsylvania	18,671,365	17,125,611	-1,545,754	-8.3	
Virginia	18,361,077	17,079,066	-1,282,011	-7.0	
Missouri	18,578,215	16,946,349	-1,631,866	-8.8	
Mississippi	17,241,192	16,267,240	-973,952	-5.6	
Georgia	16,902,911	15,211,287	-1,691,624	-10.0	
Arizona	13,426,423	15,015,727	1,589,303	11.8	
Kentucky	12,292,671	11,566,868	-725,803	-5.9	
Nueva York	12,004,386	10,348,889	-1,655,497	-13.8	
Arkansas	11,834,775	9,869,597	-1,965,177	-16.6	
Wisconsin	11,396,273	9,756,571	-1,639,702	-14.4	
Washington	7,791,766	8,520,216	728,451	9.3	
Iowa	8,945,597	8,286,117	-659,481	-7.4	
Nuevo México	7,719,921	8,076,253	356,332	4.6	
Oregón	6,945,966	7,861,186	915,220	13.2	
California	8,047,203	7,021,959	-1,025,244	-12.7	
Minnesota	8,134,867	6,995,782	-1,139,085	-14.0	
Virginia Occidental	7,298,750	6,463,614	-835,136	-11.4	
Kansas	6,826,025	6,332,830	-493,195	-7.2	
Oklahoma	4,727,735	5,154,010	426,275	9.0	
Nueva Jersey	4,969,122	4,426,177	-542,945	-10.9	
Maryland	3,892,011	3,640,107	-251,903	-6.5	
Puerto Rico	3,790,222	3,437,253	-352,969	-9.3	
Nebraska	3,421,363	3,097,034	-324,329	-9.5	
Connecticut	3,784,070	2,980,862	-803,208	-21.2	
Massachusetts	3,350,770	2,813,141	-537,628	-16.0	
Maine	2,475,854	2,531,831	55,977	2.3	
Nevada	1,352,709	1,429,379	76,670	5.7	
Idaho	1,061,319	1,181,105	119,785	11.3	
Colorado	1,211,522	1,119,955	-91,567	-7.6	
Delaware	1,493,342	1,112,455	-380,887	-25.5	
Rhode Island	1,224,771	1,085,941	-138,830	-11.3	
New Hampshire	926,070	769,811	-156,259	-16.9	
Alaska	490,420	760,595	270,176	55.1	
Dakota del Sur	772,909	742,440	-30,469	-3.9	
Islas Vírgenes	428,148	524,038	95,889	22.4	
Dakota del Norte	394,369	499,198	104,829	26.6	
Wyoming	305,247	404,400	99,152	32.5	
Vermont	270,194	228,934	-41,260	-15.3	
Hawai	184,532	144,408	-40,124	-21.7	
Samoa Americana	0	0	0	—	
Distrito de Columbia	0	0	0	—	
<b>Total</b>	<b>702,916,591</b>	<b>676,812,089</b>	<b>-26,104,502</b>	<b>-3.7</b>	

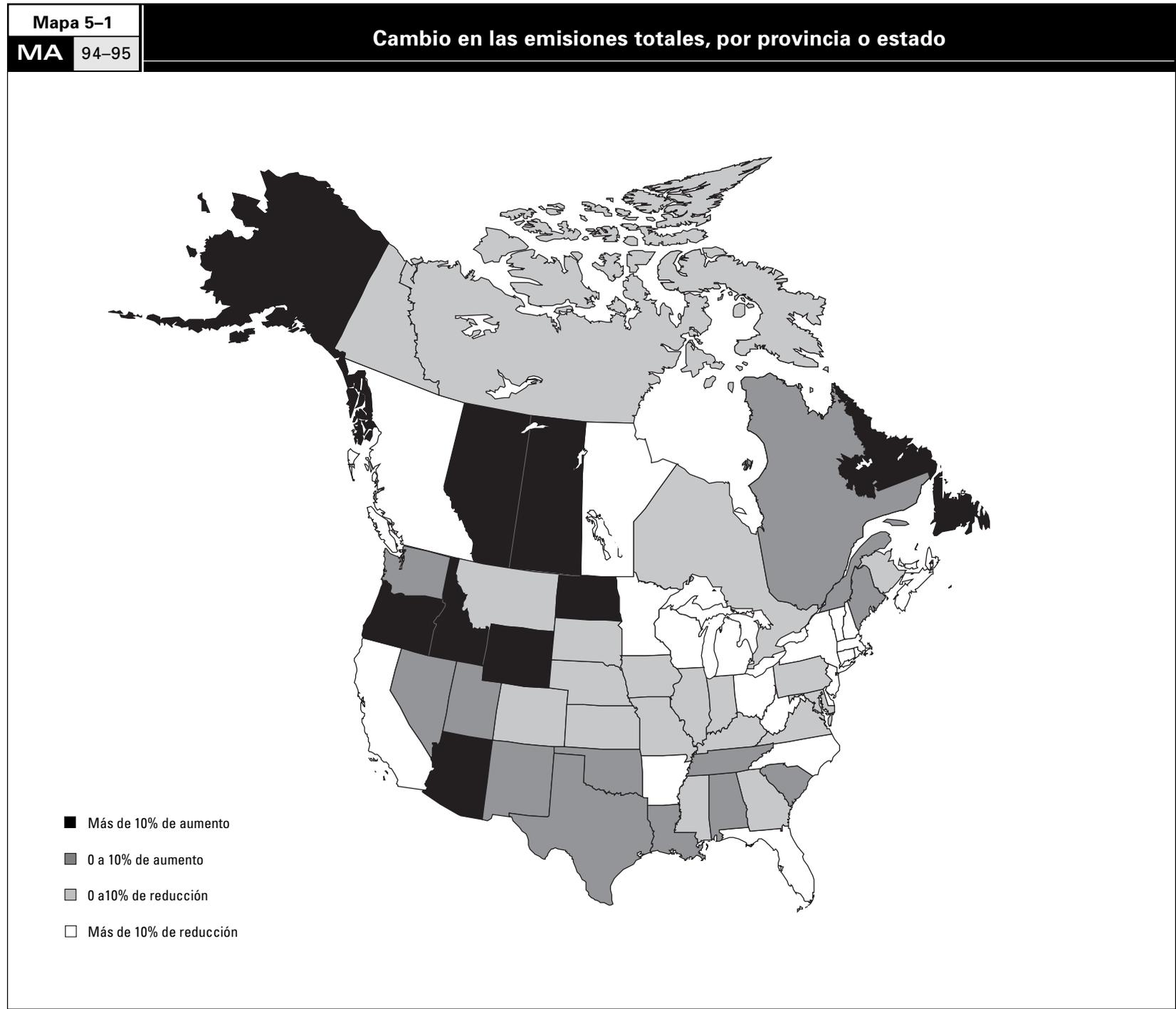
► No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-26		Emisiones y transferencias del TRI, por estado										
MA 94-95		1994					1995					
Estado	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emisiones totales (kg)	Transf. totales (kg)	Emisiones y transf. totales (kg)	Lugar	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emisiones totales (kg)	Transf. totales (kg)	Emisiones y transf. totales (kg)	Lugar
Texas	1,023	4,313	74,809,849	23,506,737	98,316,586	1	1,027	4,333	75,632,867	28,801,098	104,433,966	1
Ohio	1,497	4,366	35,546,514	18,038,973	53,585,487	2	1,439	4,202	37,848,227	19,147,478	56,995,704	2
Louisiana	266	1,530	48,115,270	2,992,286	51,107,556	3	266	1,555	51,431,278	3,450,249	54,881,527	3
Pennsylvania	1,100	3,139	18,671,365	31,348,992	50,020,357	5	1,082	3,112	17,125,611	33,390,768	50,516,379	4
Alabama	453	1,463	36,878,795	6,924,112	43,802,907	8	449	1,448	38,980,776	7,980,151	46,960,927	5
Michigan	817	2,596	28,704,101	21,463,596	50,167,698	4	780	2,462	22,542,143	22,933,229	45,475,372	6
Tennessee	587	1,629	36,228,947	10,674,342	46,903,289	7	572	1,608	37,472,097	7,281,262	44,753,358	7
Illinois	1,180	3,539	30,882,286	16,138,651	47,020,937	6	1,143	3,447	29,135,439	12,832,347	41,967,786	8
Indiana	925	2,707	26,362,402	11,781,499	38,143,901	10	902	2,624	26,171,593	15,250,390	41,421,983	9
Carolina del Norte	776	2,096	33,607,775	7,000,909	40,608,683	9	742	2,009	30,054,289	6,771,063	36,825,351	10
Utah	134	405	29,043,277	1,104,070	30,147,347	12	122	369	30,521,185	5,111,057	31,032,242	11
Florida	425	930	30,808,473	2,861,270	33,669,743	11	439	955	22,090,673	4,227,298	26,317,971	12
Carolina del Sur	435	1,377	17,963,840	5,360,094	23,323,934	15	448	1,409	18,777,490	4,638,578	23,416,068	13
Missouri	508	1,407	18,578,215	9,204,380	27,782,595	13	492	1,384	16,946,349	5,974,005	22,920,354	14
Virginia	395	1,136	18,361,077	5,020,373	23,381,450	14	386	1,105	17,079,066	5,063,587	22,142,653	15
Montana	18	110	21,018,982	14,340	21,033,322	17	21	115	19,325,797	24,647	19,350,444	16
Wisconsin	763	1,945	11,396,273	9,812,340	21,208,612	16	759	1,964	9,756,571	9,089,912	18,846,483	17
California	1,135	2,748	8,047,203	8,279,266	16,326,468	22	1,094	2,669	7,021,959	11,714,921	18,736,880	18
Mississippi	277	844	17,241,192	1,702,380	18,943,572	21	268	824	16,267,240	2,340,549	18,607,789	19
Georgia	602	1,609	16,902,911	2,511,346	19,414,257	20	605	1,580	15,211,287	2,985,045	18,196,332	20
Arizona	140	306	13,426,423	967,925	14,394,348	24	145	303	15,015,727	2,555,117	17,570,843	21
Kentucky	364	1,212	12,292,671	3,613,562	15,906,234	23	365	1,181	11,566,868	5,153,797	16,720,666	22
Nueva York	637	1,649	12,004,386	8,015,112	20,019,499	19	604	1,563	10,348,889	5,811,238	16,160,127	23
Nueva Jersey	556	1,747	4,969,122	15,862,956	20,832,079	18	516	1,613	4,426,177	11,693,727	16,119,904	24
Oregón	219	532	6,945,966	4,523,631	11,469,597	28	219	536	7,861,186	6,311,667	14,172,854	25
Iowa	355	911	8,945,597	4,255,351	13,200,949	25	347	879	8,286,117	4,659,532	12,945,649	26
Arkansas	349	997	11,834,775	1,348,258	13,183,033	26	328	953	9,869,597	1,299,429	11,169,026	27
Virginia Occidental	134	531	7,298,750	3,598,806	10,897,556	29	126	516	6,463,614	3,952,911	10,416,525	28
Minnesota	430	1,009	8,134,867	3,387,732	11,522,599	27	429	1,005	6,995,782	3,022,587	10,018,369	29
Washington	254	670	7,791,766	490,072	8,281,838	31	246	637	8,520,216	456,117	8,976,333	30
Nuevo México	35	112	7,719,921	195,365	7,915,286	32	32	108	8,076,253	127,045	8,203,298	31
Kansas	247	727	6,826,025	1,474,920	8,300,945	30	244	722	6,332,830	1,798,436	8,131,266	32
Massachusetts	441	1,024	3,350,770	4,331,024	7,681,794	33	419	1,002	2,813,141	4,344,441	7,157,582	33
Puerto Rico	134	353	3,790,222	3,791,682	7,581,904	34	135	361	3,437,253	3,572,850	7,010,103	34
Oklahoma	249	668	4,727,735	1,544,809	6,272,544	36	241	671	5,154,010	1,793,944	6,947,954	35
Connecticut	302	721	3,784,070	2,807,047	6,591,117	35	281	694	2,980,862	3,236,438	6,217,300	36
Maryland	154	440	3,892,011	2,290,697	6,182,707	38	160	441	3,640,107	2,344,384	5,984,492	37
Nebraska	134	336	3,421,363	2,773,725	6,195,088	37	138	350	3,097,034	1,733,258	4,830,292	38
Maine	83	219	2,475,854	530,258	3,006,112	41	75	219	2,531,831	778,378	3,310,209	39
Delaware	59	178	1,493,342	1,715,344	3,208,686	39	61	180	1,112,455	1,471,557	2,584,012	40
Colorado	143	330	1,211,522	954,083	2,165,605	42	145	334	1,119,955	652,992	1,772,947	41
Rhode Island	127	275	1,224,771	1,955,959	3,180,730	40	126	280	1,085,941	481,902	1,567,843	42
Nevada	33	65	1,352,709	37,318	1,390,028	43	31	61	1,429,379	28,192	1,457,571	43
Idaho	50	101	1,061,319	85,489	1,146,809	45	47	110	1,181,105	62,805	1,243,909	44
New Hampshire	90	203	926,070	235,498	1,161,568	44	86	199	769,811	201,156	970,967	45
Dakota del Sur	63	115	772,909	71,059	843,968	46	66	119	742,440	86,114	828,554	46
Alaska	8	27	490,420	29	490,449	48	8	28	760,595	2,748	763,344	47
Islas Vírgenes	3	20	428,148	187,739	615,888	47	2	21	524,038	86,684	610,722	48
Dakota del Norte	31	57	394,369	58,352	452,721	49	27	64	499,198	27,739	526,937	49
Wyoming	19	99	305,247	4,260	309,507	51	18	105	404,400	4,237	408,637	50
Vermont	28	62	270,194	107,351	377,545	50	28	59	228,934	127,897	356,831	51
Hawai	12	44	184,532	12,873	197,405	52	11	41	144,408	77,259	221,667	52
Distrito de Columbia	1	1	0	2	2	53	1	1	0	2	2	53
Samoa Americana	1	1	0	0	0	54	0	0	0	0	0	54
<b>Total</b>	<b>19,201</b>	<b>55,631</b>	<b>702,916,591</b>	<b>266,968,248</b>	<b>969,884,839</b>		<b>18,743</b>	<b>54,530</b>	<b>676,812,089</b>	<b>272,364,217</b>	<b>949,176,307</b>	

➤ No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Capítulo 5: Comparación de los datos de 1994 y 1995 de Canadá y EU (según datos combinados)

Estado	Change 1994–1995						Cambio porcentual 1994–1995					
	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emissiones totales (kg)	Transf. totales (kg)	Emissiones y transf. totales (kg)	Lugar	Núm. de plantas	Núm. de formatos	Emissiones totales (%)	Transf. totales (%)	Emissiones y transf. totales (%)	Lugar
Texas	4	20	823,018	5,294,361	6,117,380	54	0.4	0.5	1.1	22.5	6.2	38
Ohio	-58	-164	2,301,713	1,108,505	3,410,218	52	-3.9	-3.8	6.5	6.1	6.4	39
Louisiana	0	25	3,316,007	457,963	3,773,971	53	0.0	1.6	6.9	15.3	7.4	41
Pennsylvania	-18	-27	-1,545,754	2,041,776	496,021	42	-1.6	-0.9	-8.3	6.5	1.0	33
Alabama	-4	-15	2,101,981	1,056,039	3,158,020	49	-0.9	-1.0	5.7	15.3	7.2	40
Michigan	-37	-134	-6,161,958	1,469,632	-4,692,326	5	-4.5	-5.2	-21.5	6.8	-9.4	14
Tennessee	-15	-21	1,243,150	-3,393,080	-2,149,931	9	-2.6	-1.3	3.4	-31.8	-4.6	23
Illinois	-37	-92	-1,746,847	-3,306,304	-5,053,151	2	-3.1	-2.6	-5.7	-20.5	-10.7	13
Indiana	-23	-83	-190,809	3,468,892	3,278,083	51	-2.5	-3.1	-0.7	29.4	8.6	44
Carolina del Norte	-34	-87	-3,553,486	-229,846	-3,783,332	7	-4.4	-4.2	-10.6	-3.3	-9.3	15
Utah	-12	-36	1,477,908	-593,013	884,895	46	-9.0	-8.9	5.1	-53.7	2.9	34
Florida	14	25	-8,717,800	1,366,029	-7,351,771	1	3.3	2.7	-28.3	47.7	-21.8	4
Carolina del Sur	13	32	813,650	-721,516	92,134	36	3.0	2.3	4.5	-13.5	0.4	32
Missouri	-16	-23	-1,631,866	-3,230,374	-4,862,240	3	-3.1	-1.6	-8.8	-35.1	-17.5	8
Virginia	-9	-31	-1,282,011	43,215	-1,238,797	15	-2.3	-2.7	-7.0	0.9	-5.3	22
Montana	3	5	-1,693,185	10,307	-1,682,878	11	16.7	4.5	-8.1	71.9	-8.0	16
Wisconsin	-4	19	-1,639,702	-722,427	-2,362,129	8	-0.5	1.0	-14.4	-7.4	-11.1	12
California	-41	-79	-1,025,244	3,435,655	2,410,411	47	-3.6	-2.9	-12.7	41.5	14.8	48
Mississippi	-9	-20	-973,952	638,169	-335,783	23	-3.2	-2.4	-5.6	37.5	-1.8	29
Georgia	3	-29	-1,691,624	473,699	-1,217,925	16	0.5	-1.8	-10.0	18.9	-6.3	19
Arizona	5	-3	1,589,303	1,587,192	3,176,495	50	3.6	-1.0	11.8	164.0	22.1	50
Kentucky	1	-31	-725,803	1,540,235	814,432	45	0.3	-2.6	-5.9	42.6	5.1	37
Nueva York	-33	-86	-1,655,497	-2,203,874	-3,859,371	6	-5.2	-5.2	-13.8	-27.5	-19.3	6
Nueva Jersey	-40	-134	-542,945	-4,169,229	-4,712,175	4	-7.2	-7.7	-10.9	-26.3	-22.6	2
Oregón	0	4	915,220	1,788,036	2,703,257	48	0.0	0.8	13.2	39.5	23.6	51
Iowa	-8	-32	-659,481	404,181	-255,300	24	-2.3	-3.5	-7.4	9.5	-1.9	27
Arkansas	-21	-44	-1,965,177	-48,829	-2,014,007	10	-6.0	-4.4	-16.6	-3.6	-15.3	10
Virginia Occidental	-8	-15	-835,136	354,105	-481,031	20	-6.0	-2.8	-11.4	9.8	-4.4	24
Minnesota	-1	-4	-1,139,085	-365,145	-1,504,230	13	-0.2	-0.4	-14.0	-10.8	-13.1	11
Washington	-8	-33	728,451	-33,956	694,495	44	-3.1	-4.9	9.3	-6.9	8.4	42
Nuevo México	-3	-4	356,332	-68,319	288,013	40	-8.6	-3.6	4.6	-35.0	3.6	35
Kansas	-3	-5	-493,195	323,516	-169,679	27	-1.2	-0.7	-7.2	21.9	-2.0	26
Massachusetts	-22	-22	-537,628	13,417	-524,211	19	-5.0	-2.1	-16.0	0.3	-6.8	18
Puerto Rico	1	8	-352,969	-218,832	-571,800	18	0.7	2.3	-9.3	-5.8	-7.5	17
Oklahoma	-8	3	426,275	249,135	675,410	43	-3.2	0.4	9.0	16.1	10.8	46
Connecticut	-21	-27	-803,208	429,391	-373,817	22	-7.0	-3.7	-21.2	15.3	-5.7	20
Maryland	6	1	-251,903	53,688	-198,216	25	3.9	0.2	-6.5	2.3	-3.2	25
Nebraska	4	14	-324,329	-1,040,468	-1,364,796	14	3.0	4.2	-9.5	-37.5	-22.0	3
Maine	-8	0	55,977	248,120	304,098	41	-9.6	0.0	2.3	46.8	10.1	45
Delaware	2	2	-380,887	-243,786	-624,673	17	3.4	1.1	-25.5	-14.2	-19.5	5
Colorado	2	4	-91,567	-301,091	-392,658	21	1.4	1.2	-7.6	-31.6	-18.1	7
Rhode Island	-1	5	-138,830	-1,474,057	-1,612,888	12	-0.8	1.8	-11.3	-75.4	-50.7	1
Nevada	-2	-4	76,670	-9,127	67,543	34	-6.1	-6.2	5.7	-24.5	4.9	36
Idaho	-3	9	119,785	-22,685	97,101	37	-6.0	8.9	11.3	-26.5	8.5	43
New Hampshire	-4	-4	-156,259	-34,342	-190,601	26	-4.4	-2.0	-16.9	-14.6	-16.4	9
Dakota del Sur	3	4	-30,469	15,055	-15,414	29	4.8	3.5	-3.9	21.2	-1.8	28
Alaska	0	1	270,176	2,719	272,894	39	0.0	3.7	55.1	9,223.1	55.6	53
Islas Vírgenes	-1	1	95,889	-101,055	-5,166	30	-33.3	5.0	22.4	-53.8	-0.8	30
Dakota del Norte	-4	7	104,829	-30,613	74,216	35	-12.9	12.3	26.6	-52.5	16.4	49
Wyoming	-1	6	99,152	-23	99,130	38	-5.3	6.1	32.5	-0.5	32.0	52
Vermont	0	-3	-41,260	20,546	-20,714	28	0.0	-4.8	-15.3	19.1	-5.5	21
Hawai	-1	-3	-40,124	64,385	24,262	33	-8.3	-6.8	-21.7	500.1	12.3	47
Distrito de Columbia	0	0	0	0	0	32	0.0	0.0	—	0.0	0.0	31
Samoa Americana	-1	-1	0	0	0	31	-100.0	-100.0	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>-458</b>	<b>-1,101</b>	<b>-26,104,502</b>	<b>5,395,970</b>	<b>-20,708,532</b>		<b>-2.4</b>	<b>-2.0</b>	<b>-3.7</b>	<b>2.0</b>	<b>-2.1</b>	

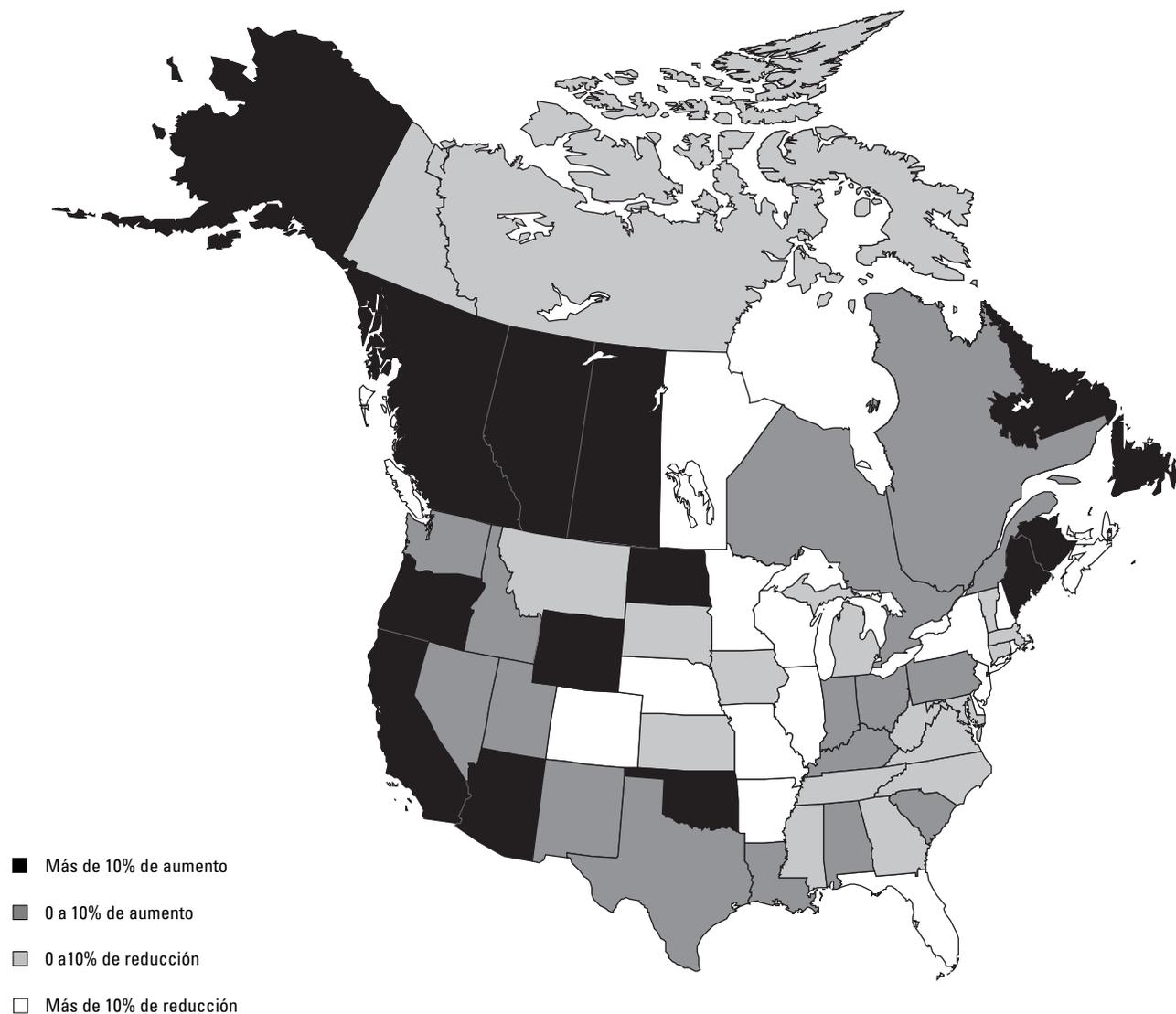


➤ No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas tanto en el NPRI como en el TRI.

Mapa 5-2

MA 94-95

Cambio en las emisiones y transferencias totales, por provincia o estado



➤ No incluye amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas tanto en el NPRI como en el TRI.

## 5.8 Cambios por sustancias químicas

Las emisiones del NPRI disminuyeron 2 por ciento de 1994 a 1995. El **cuadro 5-27** muestra las 10 sustancias químicas con el incremento más grande de emisiones, y el **cuadro 5-28**, las 10 con las mayores disminuciones. Dos productos químicos (ácido fluorhídrico y aluminio) aumentaron más de 1 millón de kg, en tanto que el zinc y sus compuestos, el tolueno y el estireno tuvieron disminuciones de más de un millón de kg. Ninguna de estas clasificaciones de las diez principales sustancias químicas por emisiones y transferencias (**cuadros 5-27 a 5-30**) incluyen amoníaco, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, nitrato y sus compuestos, ácido sulfúrico y cualquier producto químico no registrado en el TRI.

Las transferencias del NPRI aumentaron 25 por ciento de 1994 a 1995. Una sustancia química, el zinc y sus compuestos, aumentó 6 millones de kg, y otras dos (asbestos y cromo y sus compuestos) también mostraron aumentos de más de un millón de kg (véase el **cuadro 5-29**). Sólo un producto químico, el metanol, disminuyó más de un millón de kg (véase el **cuadro 5-30**).

Los cambios de 1995 en los requisitos de presentación de informes del NPRI (descritos en el **capítulo 2**) podrían haber afectado a estos incrementos.

El aumento de las transferencias provocó el aumento general de 4 por ciento del NPRI en el total de emisiones y transferencias. Las sustancias químicas con el papel más grande en este cambio fueron el zinc y sus compuestos (un aumento de 4 millones de kg en el total de las emisiones y las transferencias) y los asbestos (casi 3 millones de kg; véase el **cuadro 5-31**). Otras tres sustancias químicas (ácido fluorhídrico, cromo y sus compuestos y aluminio) registraron incrementos en el total de

emisiones y transferencias de más de un 1 millón de kg. Hubo también tres productos químicos con reducciones de más de 1 millón de kg (tolueno, estireno y metanol), como se muestra en el **cuadro 5-32**.

Las emisiones de las plantas del TRI disminuyeron 4 por ciento de 1994 a 1995. Los **cuadros 5-33 y 5-34** muestran las diez sustancias químicas con los aumentos y las disminuciones más grandes de 1994 a 1995. La sustancia con el mayor incremento fue el acetonitrilo con 5 millones de kg. Dos, el tolueno y el ácido fosfórico, tuvieron disminuciones de 11 millones de kg cada uno. Como se dijo, ninguna de estas clasificaciones de las diez principales sustancias químicas por emisiones y transferencias (**cuadros 5-31 a 5-36**) incluyen el amoníaco, el sulfato de amonio, el ácido clorhídrico, el ácido nítrico, los compuestos de nitrato, el ácido sulfúrico y cualquier producto químico no informado en el NPRI.

Las transferencias del TRI se incrementaron 2 por ciento de 1994 a 1995. La sustancia con el mayor incremento —casi 7 millones de kg— fue el zinc y sus compuestos (véase el **cuadro 5-35**). Otras tres (acetato de vinilo, el xileno y el cromo y sus compuestos) observaron incrementos mayores de 2 millones de kg. Tres (metano, aluminio y manganeso y sus compuestos) tuvieron disminuciones mayores de 1 millón de kg (véase el **cuadro 5-36**).

El total de emisiones y transferencias de las plantas del TRI disminuyó 2 por ciento de 1994 a 1995. En tanto que el zinc y sus compuestos tuvieron el incremento más alto, de casi 9 millones de kg, el ácido fosfórico y el tolueno presentaron disminuciones de más de 11 millones de kg (véanse los **cuadros 5-37 y 5-38**).

Las sustancias químicas con los mayores cambios de 1994 a 1995 del NPRI y el TRI en general no fueron las mismas. Una excepción es el zinc y sus compuestos, con incrementos más

grandes en transferencias y, por lo tanto, en el total de emisiones y transferencias de ambos países. El tolueno figuró alto en las disminuciones en los dos países. En la base de datos del NPRI, el tolueno ocupó el segundo lugar en las reducciones tanto en emisiones como en transferencias y, por ende, fue la sustancia química con la mayor disminución general. El tolueno ocupó el segundo lugar en la disminución del total de emisiones y transferencias del TRI por sus grandes reducciones en sus emisiones.

Muchos de los grandes incrementos o decrementos de una sola sustancia química en ambos inventarios obedecen a registros de sólo una planta. En los **cuadros 5-7 a 5-14** se presentan las plantas relevantes.

Cuadro 5-27		Las 10 sustancias químicas con los mayores incrementos en las emisiones del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
7664-39-3	Ácido fluorhídrico	1,670,750	6,553.2
7429-90-5	Aluminio (humo o polvo)	1,169,381	2,072.8
78-93-3	Metil etil cetona	373,863	8.6
67-56-1	Metanol	311,672	1.0
—	Manganeso (y sus compuestos)	271,344	9.1
67-66-3	Cloroformo	238,411	138,611.0
108-95-2	Fenol	222,609	108.2
—	Cobre (y sus compuestos)	198,202	12.7
7440-62-2	Vanadio (humo o polvo)	196,841	1,709.9
107-21-1	Etilén glicol	171,303	44.8

Cuadro 5-28		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las emisiones del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
—	Zinc (y sus compuestos)	-1,401,952	-24.5
108-88-3	Tolueno	-1,065,597	-14.4
100-42-5	Estireno	-1,049,256	-59.0
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	-890,615	-10.5
7782-50-5	Cloro	-772,888	-38.1
10049-04-4	Dióxido de cloro	-673,219	-38.8
71-43-2	Benceno	-653,560	-26.7
—	Plomo (y sus compuestos)	-436,926	-24.5
74-87-3	Clorometano	-206,054	-17.5
108-10-1	Metil isobutil cetona	-194,082	-22.3

Cuadro 5-29		Las 10 sustancias químicas con los mayores incrementos en las transferencias del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Chemical	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
—	Zinc (y sus compuestos)	5,711,650	87.8
1332-21-4	Asbestos (friable)	2,606,268	403.6
—	Cromo (y sus compuestos)	1,514,129	142.1
—	Plomo (y sus compuestos)	717,152	57.2
108-05-4	Acetato de vinilo	128,429	27.6
107-21-1	Etilén glicol	92,234	38.6
95-63-6	1,2,4-Trimetilbenceno	65,994	127.3
67-63-0	Alcohol isopropílico (manufactura)	65,030	9.0
109-86-4	2-Metoxietanol	31,779	1,498.3
107-13-1	Acrilonitrilo	15,149	80.0

Cuadro 5-30		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las transferencias del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
67-56-1	Metanol	-1,423,035	-40.5
108-88-3	Tolueno	-570,956	-30.1
—	Manganeso (y sus compuestos)	-539,213	-14.2
78-93-3	Metil etil cetona	-185,955	-30.6
80-62-6	Metacrilato de metilo	-180,181	-68.4
108-95-2	Fenol	-158,574	-40.5
—	Níquel (y sus compuestos)	-140,172	-28.2
7429-90-5	Aluminio (humo o polvo)	-132,433	-50.9
75-09-2	Diclorometano	-113,766	-62.8
7664-38-2	Ácido fosfórico	-111,508	-19.2

Cuadro 5-31		Las 10 sustancias con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancias químicas	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
—	Zinc (y sus compuestos)	4,309,698	35.2
1332-21-4	Asbestos (friable)	2,610,978	302.1
7664-39-3	Ácido fluorhídrico	1,668,700	4,989.4
—	Cromo (y sus compuestos)	1,377,142	73.9
7429-90-5	Aluminio (humo o polvo)	1,036,948	327.7
—	Plomo (y sus compuestos)	280,226	9.2
107-21-1	Etilén glicol	263,537	42.4
108-05-4	Acetato de vinilo	248,360	42.1
67-66-3	Cloroformo	241,821	134,345.0
7440-62-2	Vanadio (humo o polvo)	196,003	1,315.3

► Los cálculos no incluyen amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-32		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales del NPRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
108-88-3	Tolueno	-1,636,553	-17.6
100-42-5	Estireno	-1,129,127	-54.0
67-56-1	Metanol	-1,111,363	-3.3
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	-975,988	-9.9
7782-50-5	Cloro	-784,888	-38.4
10049-04-4	Dióxido de cloro	-673,219	-38.8
71-43-2	Benceno	-649,541	-25.3
—	Manganeso (y sus compuestos)	-267,869	-4.0
108-10-1	Metil isobutil cetona	-259,470	-25.9
74-87-3	Clorometano	-206,054	-17.5

► Los cálculos no incluyen amoniaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el TRI.

Cuadro 5-33		Las 10 sustancias químicas con los mayores incrementos en las emisiones del TRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
75-05-8	Acetonitrile	4,830,964	58.5
7782-50-5	Cloro	2,638,517	9.6
107-21-1	Etilén glicol	2,211,710	30.9
—	Zinc (y sus compuestos)	1,953,608	4.7
—	Cobre (y sus compuestos)	1,609,165	8.5
—	Manganeso (y sus compuestos)	1,489,543	6.5
7664-39-3	Ácido fluorhídrico	1,042,900	27.9
79-10-7	Ácido acrílico	652,077	20.7
75-07-0	Acetaldehído	627,010	10.6
100-42-5	Estireno	612,329	3.3

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cuadro 5-34		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las emisiones del TRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
108-88-3	Tolueno	-10,787,001	-14.0
7664-38-2	Ácido fosfórico	-10,619,193	-28.9
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	-6,602,074	-13.3
78-93-3	Metil etil cetona	-4,611,915	-12.8
75-09-2	Diclorometano	-2,906,000	-10.3
79-01-6	Tricloroetileno	-2,249,638	-16.4
108-10-1	Metil isobutil cetona	-1,782,162	-15.4
71-36-3	Alcohol n-butílico	-1,122,159	-8.2
100-41-4	Etilbenceno	-942,143	-16.4
127-18-4	Tetracloroetileno	-438,137	-9.5

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cuadro 5-35		Las 10 sustancias químicas con los mayores incrementos en las transferencias del TRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
—	Zinc (y sus compuestos)	6,638,139	14.1
108-05-4	Acetato de vinilo	3,485,195	514.1
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	2,787,342	60.2
—	Cromo (y sus compuestos)	2,146,955	21.7
107-21-1	Etilén glicol	980,425	6.3
74-85-1	Etileno	948,689	7913.5
1344-28-1	Óxido de aluminio (formas fibrosas)	652,201	95.5
117-81-7	Di(2-etilhexil) ftalato	468,191	46.4
108-95-2	Fenol	403,956	11.9
75-07-0	Acetaldehído	381,336	94.2

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cuadro 5-36		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las transferencias del TRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
67-56-1	Metanol	-2,885,371	-4.9
7429-90-5	Aluminio (humo o polvo)	-2,835,584	-49.2
—	Manganeso (y sus compuestos)	-1,440,688	-7.4
—	Cobre (y sus compuestos)	-899,418	-7.5
79-01-6	Tricloroetileno	-792,780	-61.5
79-00-5	1,1,2-Tricloroetano	-657,282	-30.8
7664-38-2	Ácido fosfórico	-641,957	-16.8
110-82-7	Ciclohexano	-584,448	-52.4
—	Antimonio (y sus compuestos)	-443,759	-19.1
—	Cobalto (y sus compuestos)	-442,259	-62.6

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cuadro 5-37		Las 10 sustancias químicas con los mayores incrementos en las emisiones y transferencias totales del TRI	
MA	94-95		
CAS Número	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
—	Zinc (y sus compuestos)	8,591,747	9.7
75-05-8	Acetonitrilo	4,935,361	47.1
108-05-4	Acetato de vinilo	3,414,549	120.8
107-21-1	Etilén glicol	3,192,135	14.1
7782-50-5	Cloro	2,451,148	8.8
—	Cromo (y sus compuestos)	2,086,190	10.2
7664-39-3	Ácido fluorhídrico	1,132,807	21.0
75-07-0	Acetaldehído	1,008,346	16.0
1344-28-1	Óxido de aluminio (formas fibrosas)	960,765	131.5
108-95-2	Fenol	917,528	10.6

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.

Cuadro 5-38		Las 10 sustancias químicas con las mayores reducciones en las emisiones y transferencias totales del TRI	
MA	94-95		
Número CAS	Sustancia química	Cambio 1994-1995	
		Kg	%
7664-38-2	Ácido fosfórico	-11,261,150	-27.8
108-88-3	Tolueno	-11,124,541	-12.7
78-93-3	Metil etil cetona	-4,804,561	-12.3
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	-3,814,732	-7.0
75-09-2	Diclorometano	-3,274,999	-9.7
79-01-6	Tricloroetileno	-3,042,418	-20.3
67-56-1	Metanol	-2,678,868	-1.6
7429-90-5	Aluminio (humo o polvo)	-2,480,211	-34.6
108-10-1	Metil isobutil cetona	-1,844,278	-14.7
71-36-3	Alcohol n-butilico	-1,366,351	-8.8

► Los cálculos no incluyen amoníaco, nitrato de amonio, sulfato de amonio, ácido clorhídrico, ácido nítrico, compuestos nitrados, ácido sulfúrico y sustancias químicas no registradas en el NPRI.