

# INDICADORES DE LA INICIATIVA DE CEMENTO SOSTENIBLE

	2014	2015	2016
<b>SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>			
Fatalidades (empleados directos)	1	1	1
Fatalidades por cada 10.000 empleados directos	1,11	1,08	1,01
Fatalidades (empleados indirectos)	2	0	0
Fatalidades (terceros)	0	6	4
Lesiones con tiempo perdido de empleados directos	111	62	34
Lesiones con tiempo perdido por cada 1m de horas trabajadas (empleados directos)	4,35	2,5	1,39
Lesiones con tiempo perdido (empleados indirectos - contratistas y subcontratistas)	75	42	19
Lesiones con tiempo perdido por cada 1m de horas trabajadas (empleados indirectos)	3,49	1,67	0,78
Total de lesiones con tiempo perdido	186	104	53
<b>IMPACTOS LOCALES</b>			
% de operaciones con planes de relacionamiento con la comunidad	N/A	55%*	70%
<b>PROTECCIÓN DEL CLIMA</b>			
Emissiones totales de CO <sub>2</sub> - brutas (millones de ton.)	6,59	7,12	6,60
Emissiones totales de CO <sub>2</sub> - netas (millones de ton.)	6,44	6,97	6,45
Emissiones específicas de CO <sub>2</sub> - brutas (kg/ton. material cementante)	598	614	614
Emissiones específicas de CO <sub>2</sub> - netas (kg/ton. material cementante)	589	601	600
<b>BIODIVERSIDAD</b>			
% de operaciones con planes de rehabilitación de canteras	74	74	78
Número de canteras dentro, adyacentes o que contienen áreas designadas por su gran valor para la biodiversidad, según lo establecido por GRI EN11 (número y cobertura)	51	54	48
Porcentaje de canteras con gran valor para la biodiversidad en las cuales se implementó un plan de gestión de biodiversidad recientemente	38	57	63
<b>COMBUSTIBLES Y MATERIAS PRIMAS</b>			
Consumo específico de energía térmica en la producción de clínker (MJ/ton. clínker)	3.849	3.900	3.755
Tasa de uso de combustibles alternativos (%)	4,4%	5,9%	6,5%
Tasa de uso de biomasa como combustible (%)	0,2%	0,2%	0,4%
Tasa de uso de materias primas alternativas (%)	9,19%	10,3%	10,5%
Relación clínker/cemento (%)	71,5%	71,5%	72,9%
<b>REDUCCIÓN DE EMISIONES</b>			
Emissiones absolutas de NO <sub>x</sub> (ton./año)	12.951	11.300	11.854
Emissiones específicas de NO <sub>x</sub> (g/ton. clínker)	1.679	1.399	1.576
% de clínker producido con monitoreo de NO <sub>x</sub>	100%	100%	100%
Emissiones absolutas de SO <sub>2</sub> (ton./año)	1.730	2.474	1.723
Emissiones específicas de SO <sub>2</sub> (g/ton. clínker)	224	306	229
% de clínker producido con monitoreo de SO <sub>2</sub>	100%	100%	100%
Emissiones totales de polvo - Horno (ton./año)	1.784	1.399	637
Emissiones específicas de polvo - Horno (g/ton. clínker)	219	173	84,7
% de clínker producido con monitoreo de emisiones de polvo	100%	100%	100%

\* Las cifras del 2015 se revisaron teniendo en cuenta la cantidad total de operaciones con planes de relacionamiento/operaciones totales.

	2014	2015	2016
% de clínker producido con monitoreo de emisiones mayores y menores de polvo	75%	16%	61%
% de clínker producido con monitoreo continuo de emisiones mayores	68%	87%	91%
VOC/THC - Emisiones totales (ton./año)	N/A	91,23	251,60
VOC/THC - Emisiones específicas (g/ton. clínker)	N/A	26,28	50,29
% de clínker producido con monitoreo de VOC/THC	N/A	43%	67%
Emisiones absolutas de PCDD/F (ton./año)	N/A	54,31	24,03
Emisiones específicas de PCDD/F (g/ton. clínker)	N/A	20,08	4,15
% de clínker producido con monitoreo de PCDD/F	N/A	34%	77%
Emisiones absolutas de Hg (ton./año)	N/A	166,2	224,4
Emisiones específicas de Hg (g/ton. clínker)	N/A	40,63	36,24
% de clínker producido con monitoreo de Hg	N/A	51%	82%
Emisiones totales de HM1 (Cd+Tl) (ton./año)	N/A	172,3	26,3
Emisiones específicas de HM1 (Cd+Tl) (g/ton. clínker)	N/A	33,63	4,84
% de clínker producido con monitoreo de HM1 (Cd+Tl)	N/A	63%	82%
Emisiones totales de HM2 (Suma de Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) (ton./año)	N/A	514	2678
Emisiones específicas de HM2 (Suma de Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) (g/ton. clínker)	N/A	100	432
% de clínker producido con monitoreo de HM2 (Suma de Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	N/A	63%	82%
<b>AGUA</b>			
Captación total de agua por fuente (m <sup>3</sup> )	N/A	10.606.830	13.407.143
Vertimiento de agua por calidad y destino (m <sup>3</sup> )	N/A	2.532.501	4.823.563
Consumo total de agua (m <sup>3</sup> )	N/A	8.074.329	8.583.580
% de instalaciones con sistema de reciclaje de agua	N/A	72%	72%
% de instalaciones con proceso de agua - agregados	N/A	100%	100%
% de instalaciones con sistema de reciclaje de agua - agregados	N/A	80%	33%