

Planta de Morteros

Holcim Argentina

Resolución N° 053/98 - Consejo Provincial de Ambiente

Malagueño - Córdoba

Ley N° 10208

Enero 2022

INTRODUCCIÓN

El presente Aviso de Proyecto, tiene carácter de **NUEVO PROYECTO** por la instalación de una Planta de Morteros dentro del predio de Planta Malagueño.

El diseño de la misma obedece a la decisión de la empresa de ampliar la cartera de productos para la construcción, a través de la construcción de una nueva planta dedicada exclusivamente a la fabricación de morteros industrializados, aprovechando el conocimiento y las instalaciones que ya se disponen en Malagueño.

Es importante remarcar que este proceso no genera nuevos impactos al ambiente ni tampoco genera modificaciones con respecto a lo presentado con el Estudio de Impacto ambiental Original como así también la línea base ambiental y la descripción y naturaleza del proyecto, motivo por el cual se va a omitir describir los mencionados .

1- DATOS DEL PROPONENTE

Razón social: Holcim (Argentina) S.A.

CUIT: 30-50111112-7

Domicilio legal: Humberto 1° 680, Complejo Capitalinas, Edif. Suquía Piso 4. Córdoba, Córdoba. Teléfono: 0351 498-1800

Domicilio real: Planta Malagueño - camino rural S/N , Malagueño, Córdoba Teléfono: 0351 498-1811

Actividad principal: FABRICACIÓN DE CEMENTO PORTLAND La empresa JUAN MINETTI S.A. cambia de Denominación a Holcim (Argentina) S.A., mediante acta notarial y con presentación ante el "Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos

- Inspección General de Justicia" con número de trámite 2817456, de fecha 10 de Febrero de 2012. Oportunamente se adjuntó acta notarial y documentación de inicio de trámite JUAN MINETTI S.A. [Holcim (Argentina) S.A.] está inscripto en el Registro Único de Actividades Mineras (RUAMI) en la Secretaría de Minería del Ministerio de Industria, Comercio y Trabajo, bajo el N°036, de acuerdo a los requisitos de la Ley Provincial 8027, en calidad de Industria de Base Minera

1.1 Datos del Responsable del Proyecto:

Nombre y apellido: Holcim Argentina S.A.

Teléfono: 351-4981800

1.2. Datos del profesional responsable del estudio de impacto ambiental

Nombre y apellido: Lic. Hugo Felipe Barroso

Matrícula Profesional: N° D 036

RTCA: 1304

Teléfono: 351-3201364

2. Proyecto:

Planta de fabricación de morteros industrializados

2.1 Denominación y descripción del proyecto

Construcción de una nueva planta de fabricación de morteros industrializados con el fin de producir diferentes productos para la construcción destinados al mercado local. Entre estos productos se encuentran pegamentos para cerámicos y porcelanatos, en diferentes versiones y prestaciones (pegamento básico para cerámicos, pegamento impermeable para cerámicos, pegamento para porcelanato, pegamento flexible para

porcelanato), revoques en base a cal para interior y exterior, revoques monocapa para interior y exterior.

En todos los casos, los productos serán embolsados en bolsas de 25kgs

El proyecto contempla la instalación de 6 silos para acopiar materia prima, cada uno de 100tn, y 7 silos de 1tn para aditivos, un secador de arena para secar la arena, un mezclador de 2000 lts, 3 líneas de envasado, paletizado automatizado y estrechado completo para su posterior transporte. Toda la instalación contempla en cada punto de encuentro filtros de manga para evitar esparcimiento de polvo. Para llevar adelante este proyecto se construirá un galpón de 15m x 50 m (750 m² cubiertos) en donde estará el área de embolsado y paletizado, algunos equipos se instalarán en bajo una superficie semi cubierta en donde estará el secador de arena y el depósito de la misma y el resto al aire libre externamente sobre una superficie de hormigón, abarcando en total 1500 m².

2.2 Objetivos y beneficios

A través de esta nueva planta de fabricación de morteros, se buscará ofrecer mayores alternativas al mercado de la construcción, generando mayor competencia y competitividad. Esto traera como beneficio mejores precios para los consumidores a traves de una mayor oferta de productos

2.3. Localización, área de influencia del proyecto y población afectada

Inmueble	Sup. (Has)	Matricula	Nomenclatura Catastral	Cuenta DGR
Lote 700 Manzana 85	50.399 1	31-0752 649	NC 31010211300857 00	310121275235

Capas + Consultar Imprimir página Ir a Lat/Lon 31°10'21.130085700 ?

- Capas superpuestas
 - Departamentos
 - Localidades
 - Parcelas Deuda Inmobiliaria
 - Al Día
 - Con Deuda
 - Exento
 - Sin Datos o PH
 - Provincia
- Capa base
 - Google Maps - Mosaico Satelital
 - OpenStreetMap
 - ArcGIS - Mosaico Satelital
 - Sin Mapa Base





2.4. Usos del Suelo

Según información suministrada por el proponente el mismo está catalogado como Industrial y Minero.

2.5 Dirección Calle Número y Teléfono

Zona rural Malagueño, Casilla de correo N° 16 (X5101ACE)
Malagueño TE 531 498 1800

2.6. Distancias A Viviendas Y Centros Poblados

Desde Ingreso a Planta Malagueño a ingreso Zona urbana Malagueño la distancia es de 3100 metros, distancia a Hospital Señora de Nieva 3600 metros y distancia a Escuela Provincial Manuel Belgrano 4510 metros

2.7. Vías De Acceso Al Predio

Desde la Ciudad de Córdoba hacia el Oeste por ruta Nacional N° 20 se debe recorrer 17 km. Hasta la entrada de la Ciudad de Malagueño, Desde aquí 2,5 kilómetros hasta el desvío de acceso a la ciudad y de este desvío 3650 metros hacia el sur hasta ingreso a planta Malagueño

2.8 Población Afectada

Impactos sobre el nivel de empleo

A efectos de la consideración de este impacto se han tenido en cuenta varios aspectos tales como: la población activa de la zona de radicación, y por otro lado el hecho de que una gran parte del personal que trabajará en la planta será de la localidad de MALAGUEÑO y zonas aledañas, lo que tiende a mejorar sus condiciones laborales.

Para este caso en particular se ha considerado además el nivel de renta y el incremento de los ingresos en la economía local.

Durante la etapa de construcción se prevé una contratación variable de personal de acuerdo a las distintas etapas, llegando a un máximo de 64 personas pero con un promedio de alrededor de 20 a 30 personas durante el desarrollo del proyecto. En la etapa de funcionamiento se prevén 7 personas por turno que trabajaran directamente en la planta. Para la contratación se tomará mano de obra local: Malagueño o de la Ciudad de Córdoba por la proximidad.

Siempre que sea incrementada la mano de obra, se estará impactando en forma positiva parámetros que hacen a la calidad de renta, ingresos, educación y básicamente llevarán a un aumento en CALIDAD DE VIDA.

Finalmente debe considerarse en lo que hace a las personas, que es esencial el mantenimiento de condiciones de salud, lo que obliga a la preservación general del medio natural a través de las medidas preventivas y de minimización de impactos negativos establecidas con anterioridad.

2.9. Etapas del proyecto y cronograma

Se adjunta un resumen de las etapas del proyecto más importantes y las fechas:

Id	Nombre de tarea	Duración	% completado	Comienzo	Fin	
1	Planta Morteros	270 días	13%	05/11/2021	17/11/2022	
2	Ingeniería Civil	40 días	90%	03/01/2022	11/04/2022	
3	Ingeniería Mecánica/Electrica	82 días	70%	05/11/2021	12/04/2022	
4	Pliegos Mec/Elec	10 días	0%	12/04/2022	26/04/2022	
5	Tendering	0 días	100%	14/11/2021	14/11/2021	
6	Orden de compra Equipos	24 días	100%	20/12/2021	20/01/2022	
7	Orden de compra Civil	10 días	0%	12/04/2022	25/04/2022	
8	Orden de compra Montaje	10 días	0%	12/04/2022	26/04/2022	
9	Habilitación de Ecogas	46 días	0%	14/03/2022	16/05/2022	
10	Entregas	117 días	0%	31/03/2022	09/09/2022	
11	Secador de arena	1 día	0%	31/03/2022	31/03/2022	
12	Silo dosificador de arena	1 día	0%	31/03/2022	31/03/2022	
13	Extractor de aire y ciclon	1 día	0%	31/03/2022	31/03/2022	
14	Tablero de comando	1 día	0%	31/03/2022	31/03/2022	
15	Filtro de mangas	1 día	0%	31/03/2022	31/03/2022	
16	1 Mezcladora, Tolva descarga y accesorios	1 día	0%	02/05/2022	02/05/2022	
17	1 Filtro de Mangas (Ensacado)	1 día	0%	02/05/2022	02/05/2022	
18	1 Filtros de Mangas (Silos)	1 día	0%	02/05/2022	02/05/2022	
19	1 Filtros de Mangas (Elevador y Criba)	1 día	0%	02/05/2022	02/05/2022	
20	1 Básculas mayoritarios y de alimentación manual	1 día	0%	02/05/2022	02/05/2022	
21	2 Silos y escaleras	1 día	0%	06/06/2022	06/06/2022	
22	3 Estructura metálica	1 día	0%	30/06/2022	30/06/2022	
23	3 Elevador a cangilones y accesorios	1 día	0%	30/06/2022	30/06/2022	
24	3 Criba Probabilística	1 día	0%	30/06/2022	30/06/2022	
25	3 Sinfines de distribución en silos, y de dosificación	1 día	0%	30/06/2022	30/06/2022	
26	3 Accesorios para silos	1 día	0%	30/06/2022	30/06/2022	
27	4 Dosificación Minoritarios	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
28	4 Armario eléctrico (CCM) planta morteros	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	

Página 1

Id	Nombre de tarea	Duración	% completado	Comienzo	Fin	
29	4 Complementos/Accesorios de obra	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
30	4 Armario eléctrico (CCM) planta secado de arenas	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
31	4 Armarios neumáticos	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
32	4 Sala eléctrica y de control	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
33	4 Línea de embolsado	1 día	0%	12/08/2022	12/08/2022	
34	5 Paletizado	1 día	0%	09/09/2022	09/09/2022	
35	5 Encapuchado	1 día	0%	09/09/2022	09/09/2022	
36	5 Software centralización y soporte técnico remoto	1 día	0%	09/09/2022	09/09/2022	
37	5 Repuestos	1 día	0%	09/09/2022	09/09/2022	
38	Obra Civil	120 días	0%	12/04/2022	26/09/2022	
39	Base equipos	20 días	0%	26/04/2022	23/05/2022	
40	Galpon	80 días	0%	12/04/2022	01/08/2022	
41	Calles y Accesos	120 días	0%	12/04/2022	26/09/2022	
42	Montaje	147,4 días	0%	26/04/2022	17/11/2022	
43	Secador de arena	20 días	0%	26/04/2022	24/05/2022	
44	Silo dosificador de arena	3 días	0%	24/05/2022	27/05/2022	
45	Extractor de aire y ciclon	10 días	0%	27/05/2022	10/06/2022	
46	Tablero de comando	5 días	0%	10/06/2022	17/06/2022	
47	Filtro de mangas	10 días	0%	17/06/2022	01/07/2022	
48	Mezcladora, Tolva descarga y accesorios	5 días	0%	24/05/2022	30/05/2022	
49	Filtro de Mangas (Ensacado)	5 días	0%	24/05/2022	30/05/2022	
50	Filtros de Mangas (Silos)	5 días	0%	03/05/2022	09/05/2022	
51	Filtros de Mangas (Elevador y Criba)	10 días	0%	03/05/2022	16/05/2022	
52	Básculas mayoritarios y de alimentación manual	5 días	0%	03/05/2022	09/05/2022	
53	Silos y escaleras	10 días	0%	07/06/2022	20/06/2022	
54	Estructura metálica	30 días	0%	01/07/2022	11/08/2022	
55	Elevador a cangilones y accesorios	20 días	0%	01/07/2022	28/07/2022	
56	Criba Probabilística	5 días	0%	01/07/2022	07/07/2022	

Página 2

Id	Nombre de tarea	Duración	% completado	Comienzo	Fin	Gantt Chart															
						2. 2021	Semestre 1. 2022					Semestre 2. 2022									
						O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	J	A	S	O	N	D
57	Sinfines de distribución en silos, y de dosificación	30 días	0%	01/07/2022	11/08/2022																
58	Accesorios para silos	20 días	0%	01/07/2022	28/07/2022																
59	Dosificación Minoritarios	10 días	0%	15/08/2022	26/08/2022																
60	Armario eléctrico (CCM) planta morteros	5 días	0%	15/08/2022	19/08/2022																
61	Complementos/Accesorios de obra	20 días	0%	15/08/2022	09/09/2022																
62	Armario eléctrico (CCM) planta secado de arenas	5 días	0%	15/08/2022	19/08/2022																
63	Armarios neumáticos	20 días	0%	15/08/2022	09/09/2022																
64	Sala eléctrica y de control	10 días	0%	15/08/2022	26/08/2022																
65	Línea de embolsado	45 días	0%	15/08/2022	14/10/2022																
66	Paletizado	30 días	0%	12/09/2022	21/10/2022																
67	Encapuchado	30 días	0%	12/09/2022	21/10/2022																
68	Software centralización y soporte técnico remoto	15 días	0%	12/09/2022	30/09/2022																
69	Electrical Installation	126 días	0%	10/05/2022	01/11/2022																
70	Cable trays and conduits	30 días	0%	10/05/2022	20/06/2022																
71	Local Isolator switches	5 días	0%	24/10/2022	28/10/2022																
72	Cabling	15 días	0%	05/10/2022	25/10/2022																
73	Connection	5 días	0%	26/10/2022	01/11/2022																
74	Commissioning	12 días	0%	02/11/2022	17/11/2022																
75	Cold commissioning	5 días	0%	02/11/2022	08/11/2022																
76	start up	1 día	0%	09/11/2022	09/11/2022																
77	Hot commissioning	6 días	0%	10/11/2022	17/11/2022																

2.10 Descripción de los equipos a instalar modificaciones generales:

Describir detalladamente los equipos mas importantes que se van a colocar

SILOS MATERIA PRIMA

SILO METALICO CAPACIDAD 80 M3 - 6,00

STAIRS FOR THE SILOS (A PELDAÑOS, CON DESCANSOS) -

1,00 METALIC ESTRUCTURE DRY MORTAR PLANT

1,00 SET OF STAIRS+PLATF FOR ACCESSING TO THE DIFFERENT LEVELS
- 1,00

DUST FILTER 12M2

MEZCLADOR

MIXER AMET7 HPT-2000 FULL DISCHARGE - 1,00

MIXER TURMIX HLV-HPV-HPT-2000 - 2,00

CAGE OF TEXTIL FILTER Ø250 X 1080 - 1,00

TEXTIL FILTER Ø250X1080 mm - 1,00

DISCHARGE HOPPER 2000L FOR MIXER HPT-2000 - 1,00

EMBOLSADO

FLUIDIZATION BAGGERS + AUTOMATIC ARM + SECURITY COMPLEMENTS

BAGGING MACHINE FOR PLASTER ENY50 - 3,00

AUTOMATIC SYSTEM ARM PLACER +EMPTY BAG STORAGE BCA-100 - 3,00

AUTOMATATION ENM50+ STORAGE OF SACK - 3,00

SECURITY WALL LINEAR METRE - 12,00

SECURITY WALL SIMPLY GATE KIT - 3,00

PALETIZADO

HIGH LEVEL PALLETIZER 900/1000 BAGS PER HOUR - 1,00

ROLLING ROAD DRIVE. 1725x1435 (STARTING LINE) - 2,00

ROAD ROLLER MOTORIZED 1350x1435 - 1,00

AUTOMATION ELEMENTS OF LOGISTICS - 3,00

ESTRECHADO

STRETCH HOOD MACHINE - 1,00

ROLLING ROAD DRIVE. 1725x1435 (STARTING LINE) - 2,00

ROAD ROLLER MOTORIZED 1350x1435 - 2,00

GRAVITY ROLLER ROAD 1350x1435 - 1,00

GRAVITY ROLLER ROAD. 1350 x 1435. END OF LINE CRP - 1,00

AUTOMATION ELEMENTS OF LOGISTICS - 5,00

FILTROS AREA EMBOLSADO

DUST FILTER 48 m² - FM 48 - 2,00

DISCHARGE HOPPER FOR FILTER 48 m² - 2,00

DUST COLLECTOR PIPES FOR 3 BAGGERS - 1,00

DUST COLLECTOR PIPES FOR SCALES - 1,00

SECADOR ARENA

SILO DOSIFICADOR DE ARENA

Tolva única con capacidad de 7,5m³ (opción 10m³ con extensiones), ejecutada en plancha de acero con espesor de ¼", con boca de carga de 3200mm, compuerta ajustable de acuerdo con el flujo de la arena, cinta dosadora/transportadora de 20", con cobertura y sensor de carga.

CONJUNTO SECADOR ROTATIVO, TIPO FLUJO PARALELO

Dimensión del secador: Ø1,500mm x 4,300mm

Horno secador rotativo, tipo flujo paralelo construido en plancha de acero al carbón de espesor 8mm, diseño exclusivo de las aletas internas para un perfecto cascadeo de la arena. Traccionado por 04(cuatro) conjuntos motorreductores de 4,0hp cada uno. Revestimiento externo en plancha de acero inoxidable y aislado internamente con lana de rocha

QUEMADOR A GAS NATURAL

Fabricante FBR - Italia

Faixa de regulagem 1.500.000 kcal/h;

Rendimiento térmico: 85%

Quegador con modulación de intensidad de llama;

Combustible: Gas GN

Apto a atender la norma NAG 201-08 / 2016.

FILTRO DE AIRE EN SECO TIPO FILTRO DE MANGAS - NOMEX

Función de filtrado y recuperación de polvo/finos.

Gases provenientes de la combustión son aspirados por el extractor centrífugo.

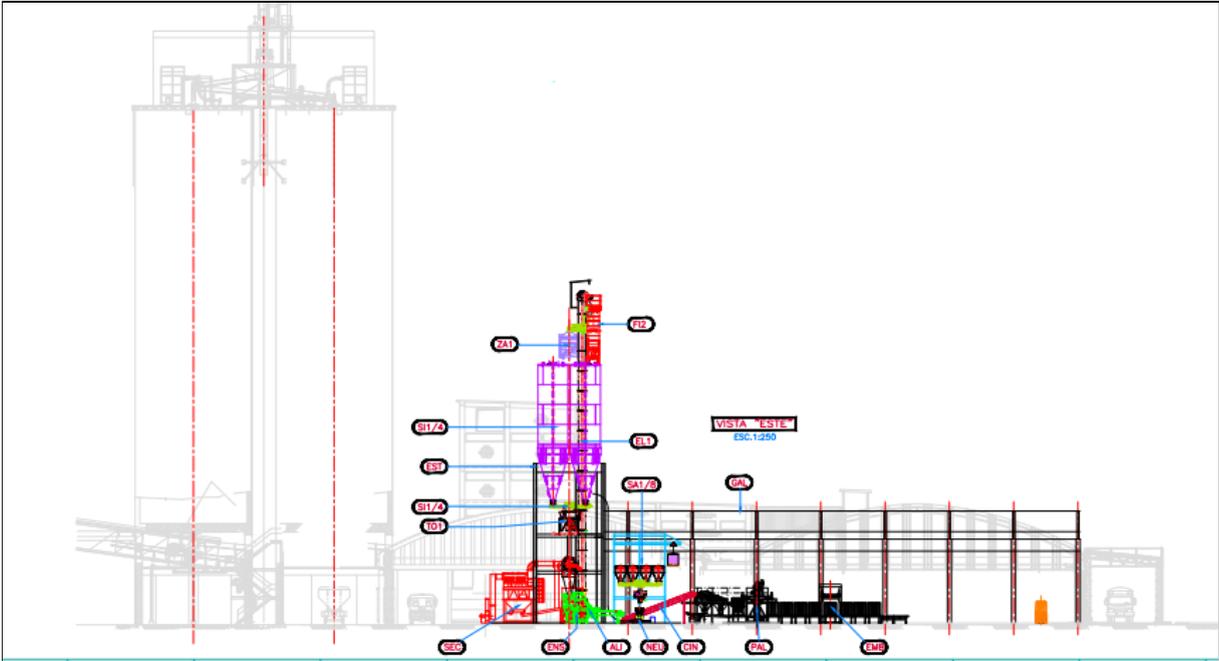
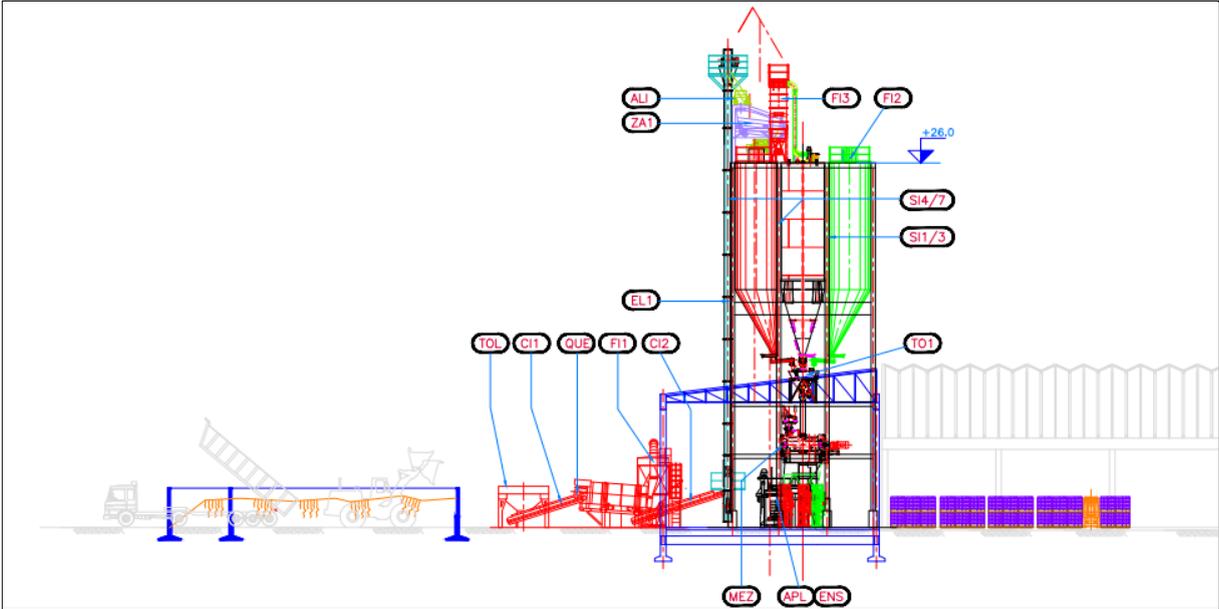
Extractor de aire tipo radial con caudal de 12.000m³/h, reglaje de flujo por damper, accionamiento por motor eléctrico de 30hp.

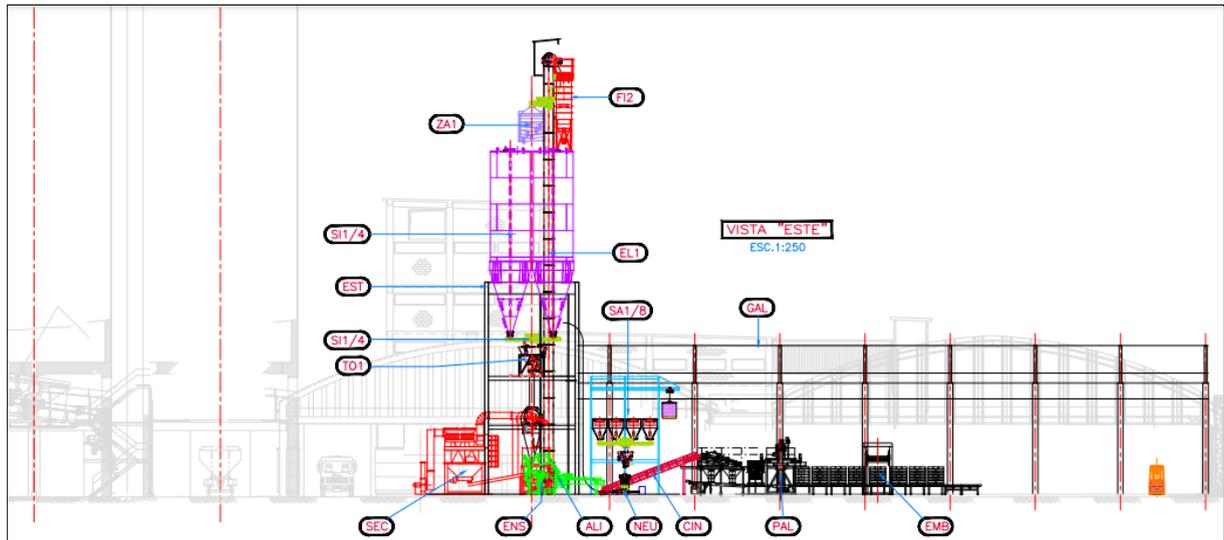
Mangas en material NOMEX de dimensiones Ø160 x 2.000 mm.

Cantidad de mangas 96 unidades.

Transporte de los finos recuperados a la boquilla de salida a través de uno transportador helicoidal accionado por motorreductor de 3,0hp ubicado en el cono inferior del filtro. Sistema automático de limpieza de las mangas tipo "Jet Pulse".

Planos del Proyecto





Detalle

GAL	GALPON DE TRATAMIENTO DE ADITIVOS Y PALETIZADO 15Mx50M
EMB	SISTEMA DE EMBALAJE PARA BOLSAS
PAL	SISTEMA PALETIZADOR DE BOLSAS 900-1000 BOLSAS/H
CIN	2 CINTAS TRANSPORTADORAS EXTRACCION DE BOLSAS LLENAS - CRSB5.1-08
ENS	3 ENSACADORAS ENY50
APL	SISTEMA AUTOMATICO DE TRATAMIENTO Y APLICACION DE BOLSAS VACIAS
FI4	SISTEMA DE DESPOLVAMIENTO NRO.4 - FM48 - 48 M2
MEZ	MEZCLADOR POR LOTES AMET7 HPT-2000
NEU	SISTEMA DE TRANSPORTE NEUMATICO DE ADITIVOS
TO2	TOLVA PESADORA NRO.2 CAP. 100 LTS.
SA1/8	SISTEMA DE EXTRACCION DOSIFICACION Y PESAJE POR LOTES TOLVAS DE ADITIVOS
AD1/8	TOLVAS CAP. 1M3 - ROMPESACOS DE ADITIVOS
IZA	SISTEMA DE IZAJE DE PALLETS - CAP. 2TN.
TO1	TOLVA PESADORA NRO.1 CAP. 200 LTS.
EST	ESTRUCTURA METALICA PORTANTE DE SILOS
SE5/6	SISTEMA DE EXTRACCION Y PESAJE POR LOTES SILOS DE CEMENTOS
SE1/4	SISTEMA DE EXTRACCION, DOSIFICACION Y PESAJE POR LOTES SILOS DE ARENAS
SI6	SILO DE CAL NRO.6 - CAP.80 TN.
SI5	SILO DE CEMENTO NRO.5 - CAP.80 TN.
SI4	SILO DE ARENA NRO. 4 (1.2-2.4) - CAP.80 TN.
SI3	SILO DE ARENA NRO. 3 (0.6-1.2) - CAP. 80TN.
SI2	SILO DE ARENA NRO. 2 (0.2-0.6) - CAP. 80TN.
SI1	SILO DE ARENA NRO. 1 (0-0.2) - CAP. 80TN.
FI3	SISTEMA DE DESPOLVAMIENTO NRO.3 - FM24 - 24 M2
ZAI	ZARANDA CLASIFICADORA NRO.1 DE 4 ETAPAS - AMET7-200/4 DISTRIBUCION EN SILOS CON CONDUCTOS POR GRAVEDAD
ALI	ALIMENTADOR-DISTRIBUIDOR VIBRATORIO
EL1	ELEVADOR NRO.1 A CANGILONES AMET 25-P30
QUE	INSTALACION QUEMADOR GAS TUBERIAS Y CUADRO DE VALVULAS
FI2	SISTEMA DE DESPOLVAMIENTO NRO.2 SUPERIOR EN SILOS
FI1	SISTEMA CAPTACION DE GASES NRO.1
CI2	CINTA TRANSPORTADORA NRO.2 A650 E/E 6.5m INCL.18GR. VELOC.0.5 m/s CAP. 20Tn/h
SEC	SECADORA TUBULAR DIAM.1.55mx4.3m DE LARGO INCLIN.4.2GR. CAP. 20Tn./h
CI1	CINTA TRANSPORTADORA NRO.1 A650 E/E 5.5m INCL.18GR. VELOC.0.5 m/s CAP. 20Tn/h
TOL	TOLVA DE CARGA CAP. 7.5 M3 - 11.3 Tn.
ARE	AREA DE RECEPCION DE ARENAS 190 M2 - 380 M3 - 570 TN

2.11 Consumo de energía, agua y efluentes

Energía eléctrica:

Potencia instalada = 700 Kw factor de utilización = 0,75

Potencia real estimada = 525 Kw

Se estima la marcha de la planta 10 h/día de lunes a viernes,
luego

Energía diaria = 5250 Kwh por día

La planta marchará de lunes a viernes por lo que

Energía anual= 5250 Kwh/día * 260 Días= 1.365.000 Kwh

Consumo de Gas natural

El quemador consume 23,3 Nm³/h factor de utilización 0.6

Consumo real= 14 Nm³/h

Se estima la marcha de la planta 10 h/día de lunes a viernes,
luego

Consumo diario = 140 Nm³ por día

La planta marchará de lunes a viernes por lo que

Consumo anual= 140 Nm³/día * 260 Días= 36.400 Nm³

Agua y Efluentes:

Se trata de una planta Industrial que no utilizará agua en su proceso, ni requiere instalaciones sanitarias para el personal, ya que por la proximidad al sector de embolsadora se utilizarán los sanitarios existentes para el personal que opera los equipos dentro de la planta, la que posee un sistema de tratamiento adecuado con permiso de vuelco otorgado por **APRHI N° 233/19**.

Desde el punto de vista del efluente cloacal, el mismo es convenientemente tratado a través de sistemas de cámaras sépticas que permiten su depuración antes de su volcamiento.

Durante la etapa de construcción la empresa adjudicataria de la licitación deberá contratar baños químicos con empresa autorizada (por la cantidad de personal temporal que trabajará) y realizar el correcto mantenimiento de los mismos.

2.12. Agua. Consumo y otros usos. Fuente. Calidad y cantidad.

El agua es extraída de pozos subterráneos propios inscriptos para extracción Expte 0416-041813 entregada por única vez.

Se abona los cánones correspondientes a las cuentas 01-13-015553 y 01-13-015822.

2.13 Vida Útil Del Proyecto

Es imposible definir la vida útil del proyecto, ya que depende de la duración de equipos e instalaciones, lo que con el

mantenimiento preventivo es indefinido y de la comercialización de los productos a elaborar, pero se estima en no menos de 30 años.

2.14 Ensayos, determinaciones, estudios de campo y/o laboratorios realizados.

Todos los ensayos y Monitoreos que se realizan en Planta Malagueño incluirán este sector una vez en funcionamiento.

No se considera necesario realizar nuevos estudios o ensayos, ya que la zona donde se instalará la planta de Morteros ya está impermeabilizada con losa de hormigón, no se utilizará agua en el proceso y la calidad de aire será monitoreada una vez que esté en funcionamiento la Planta que quedará alcanzada por el Plan de Monitoreo Ambiental de Planta Malagueño, el cual se encuentra presentado y aprobado en el expediente N°0517-023826/2018 con Dictamen N° 10A/2020.

2.15 Residuos y contaminantes

Se mantendrá el mismo tratamiento que reciben los residuos de toda la Planta Malagueño.

Residuos Asimilables a Domiciliarios:

Disposición: Recipientes Azules



Residuos orgánicos e inorgánicos asimilables a domiciliarios que no puedan coprocesarse, envases de vidrio o metal, aerosoles, restos de alimentos, residuos provenientes del uso de sanitarios, desperdicios de comida, servilletas, etc. que se colocarán en los contenedores de basura común, para posteriormente ser transportados y dispuestos en cada sitio de acuerdo a las condiciones específicas de cada caso.

Residuos Especiales:

Disposición: Recipientes Rojos



Éstos son coprocesables y están compuesto por: -Sólidos contaminados con hidrocarburos, pinturas u otros productos químicos, EPPs usados y descartados. -Inorgánicos no biodegradables: envases de alimentos, vasos descartables, bolsas, films. tetrabrick, papeles no reciclables (los exentos en los recipientes marrones), útiles de oficinas descartados (excepto cartuchos de tinta) y otros plásticos.

Residuos de Papel:

Disposición: Recipientes Marrones



Compuesto por: Papeles reciclables, no contaminados ni húmedos. Papel de resma escrito en una o ambas caras. Papel con membrete, papel de la fotocopiadora, notas, papel emitido por una impresora a tinta o láser. Formularios, remitos, facturas y todo papel que se le asemeje. Papel coloreado, periódicos, revistas de toda clase y folletos publicitarios. Guías telefónicas, sobres con o sin ventana de celofán, tapas de carpetas de cartón. Cartones en general.

Quedan exentos los papeles no reciclables (papel carbónico, papel de fax, fotografías, papel manteca, etiqueta con

pegamentos, envolturas, toallas de mano, servilletas y papeles higiénicos)

Envases Plásticos Reciclables:

Disposición: Recipientes Amarillos



Compuesto por: Botellas de gaseosas, aguas, u otras bebidas. Envases plásticos reciclables (que no contengan productos peligrosos), bidones plásticos no contaminados, tapas plásticas.

Todos los residuos que se puedan reciclar, el coordinador ambiental junto con personal de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) deberán buscar cooperativas, empresas o entidades que puedan reciclar/reusar estos residuos. En todos los casos se debe contar con un certificado, informe, remito de disposición/entrega para tener trazabilidad de los residuos. En caso de donación remitirse a la normativa vigente indicada en el procedimiento de donaciones.

Chatarra Electrónica:

Disposición: Recipientes Negro



Compuesto por: computadoras, partes de computadoras: como mouse, teclados, etc, celulares y teléfonos en desuso. Los sitios que tengan destinado un espacio definido para chatarra electrónica, debido al volumen que ocupan deberán tener

identificado de manera clara y legible a la corriente que corresponden.

Pilas y Baterías:

Disposición: Recipientes Blancos



Compuesto por: baterías de notebooks, baterías de celulares, y pilas (AA y AAA).

Otros Residuos generados en plantas

Chatarra metálica: se dispondrá en cada sitio en contenedores adecuados para tal fin, con una identificación clara, detallada y visible en planta.

Fundición de acero: se dispondrá en cada sitio en contenedores adecuados para tal fin, con una identificación clara, detallada y visible en planta.

Tarimas: se dispondrá en cada sitio en contenedores adecuados para tal fin, con una identificación clara, detallada y visible en planta. De acuerdo a la situación particular de cada sitio, las mismas se repararán para posterior reuso, se donarán o se coprocesarán como última opción.

Residuos Peligrosos: Se acumularan en planta y se les dará disposición final de ser posible en Geocycle, generando certificado de disposición final correspondiente. Los residuos que Geocycle no pueda tratar serán enviados a un operador habilitado para tal fin, con la correspondiente generación del certificado de disposición final. Los certificados de disposición final se guardarán en el sitio en que se generó el residuo de acuerdo a la normativa legal vigente.

2.16 Principales organismos, entidades o empresas involucradas directa e indirectamente.

Los principales involucrados en este proyecto son:

- Municipalidad de Malagueño
- EPEC
- Secretaría de Ambiente de la Provincia
- Ecogas

2.17 Normas y /o criterios nacionales, extranjeros aplicables y adoptados.

- Ley de Política Ambiental N° 10208 y decretos reglamentarios
- Ley de Ordenamiento territorial de Bosques Nativos en la Provincia de Córdoba N° 9814
- Ley de Residuos Peligrosos N° 24051 y decreto reglamentario.
- Decreto Provincial N° 847/16 - Secretaría de Recursos Hídricos
- Ordenanzas y resoluciones municipales

2.18 Impactos Ambientales

Introducción

Los Impactos Ambientales Negativos identificados en el proyecto, serán minimizados mediante la combinación de adecuadas medidas de mitigación ambientales basadas en la prevención y en la aplicación de tratamientos sobre los efectos producidos como consecuencia de la instalación del nuevo equipamiento y su posterior etapa de producción.

Se definen como medidas de mitigación ambientales al conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos a fin de asegurar durante el desarrollo del proyecto el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente, tanto en relación con el ecosistema natural como para el hombre.

Los Impactos que se analizarán están esencialmente resumidos en los siguientes:

- Impactos sobre la calidad del AIRE
- Impactos sobre el AGUA
- Impactos sobre el SUELO
- Impactos sobre la BIODIVERSIDAD
- Impactos sobre el MEDIO PERCEPTUAL
- Impactos sobre aspectos SOCIO-ECONÓMICOS

En relación con los mismos se determinarán las correspondientes medidas de mitigación y se establecerán los monitoreos a efectos de mantener condiciones de calidad adecuada.

DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS

IMPACTOS SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE

Las principales fuentes de contaminación del aire en este caso particular estarán dadas, para las distintas etapas de trabajo consideradas, por:

Etapa de montaje:

Como Fuentes Fijas: por las actividades de montaje de instalaciones, equipos.

Como Fuentes Móviles: por el movimiento de vehículos hacia la planta y fuera de ella, y por otro lado por el movimiento propio de las actividades relacionadas con el predio, movimiento de equipamiento para acondicionamiento de instalaciones y montaje de los equipamientos industriales. En esta etapa, que es esencialmente transitoria, se establecerán medidas a efectos de minimizar acciones del transporte general dentro y fuera de la planta, sobre todo para éste último caso. De esta manera, se tratará de circular durante períodos del día que determinen menores molestias para las personas, estableciéndose sistemas de señalización y seguridad, especialmente destinados al control de la velocidad de los vehículos, tanto en el ingreso y egreso como dentro de la planta.

Etapa de Operación:

Fuentes Fijas: por las actividades de la planta propiamente dicha, en sus procesos de producción, secado, transporte y carga de materia prima, marcha de los equipos de mezclado, limpieza y mantenimiento de las instalaciones.

Fuentes Móviles: por el movimiento de vehículos de transporte hacia la planta, dentro y fuera de ella, tanto de la materia prima como del producto elaborado. De acuerdo al proceso de producción, a los sistemas de captación y tratamiento de gases y a la forma de manipulación de las distintas materias primas, se estima que las emisiones de Material particulado y la Generación de emisiones se mantendrán por debajo de los límites de emisión de la normativa de referencia.-

Es importante que periódicamente se realicen mediciones a los efectos de poder ratificar lo dicho anteriormente, ya que de detectarse algunas alteraciones importantes se podrán implementar en forma inmediata medidas de corrección. Como consecuencia de lo expuesto se continuarán con los programas de control y vigilancia de calidad de aire, que la empresa desarrolla para la planta Malagueño, los que tienen una periodicidad ya determinada de acuerdo a lo establecido en el Plan de Monitoreo que llevamos adelante y que es propuesto por la municipalidad de Malagueño cada año.

Como primeras medidas de mitigación en relación con el tema de emisión de polvo han sido aplicadas las siguientes:

a) Implementación de medidas que permitan reducir la dispersión del polvo que pudiera ser generado por el movimiento de vehículos. Cabe destacar que el movimiento de camiones y vehículos se realizará parte sobre carpeta asfáltica. En cuanto a los gases y vapores de combustión generados como consecuencia del transporte de carga de materias primas y producto, en general, los mismos resultarán muy poco significativos, ya que se cuenta con vehículos con emisiones controladas, carpetas de rodamiento adecuadas y con medidas de señalización y control de los vehículos para evitar afectaciones o contaminaciones por derrames de aceites, lubricantes, etc. A los efectos de un control adecuado de las vías de acceso y caminos de circulación de materias primas y

productos, se han implementado medidas que hacen a la seguridad, las que resumidamente son:

- Mantenimiento de las calles que serán utilizadas.
- Mantenimiento de señalización para mejorar condiciones de seguridad
- Diagramación de movimientos optimizando los mismos.

b) Implementación de medidas durante la etapa de producción
Las medidas a aplicar para la disminución de las emisiones durante los procesos de producción se centran en los diferentes puntos de emisión de material particulado dentro del proceso por lo cual se optó por utilizar filtros de mangas. En cuanto a los gases, no hay emisiones significativas a la atmósfera.

Las emisiones de fuentes difusas (fuentes de áreas) serán controladas y mitigadas a los fines de evitar que el polvo fugitivo comprometa la calidad del aire. Dado que los insumos que formarán parte del proceso serán depositados en áreas abiertas, se utilizará para el control del polvo fugitivo y liberación de material particulado como consecuencia de eventos atmosféricos, la humectación de las vías de acceso con camiones regadores y sistemas de aspersion sobre pilas.

Para el control de las emisiones, el cumplimiento de los límites de emisión será garantizado por la aplicación de las buenas prácticas de operación que se mencionan a continuación:

- Mantenimiento de los equipos de mezclado, filtrado transportes y tolvas en general.
- Monitoreos periódicos de calidad de Aire, de modo de asegurar una correcta gestión y un estricto control de las emisiones gaseosas.-

RUIDOS Y VIBRACIONES,

Generados por la actividad industrial y la circulación vehicular a su alrededor. Los focos de contaminación en este caso son variados y se pueden ver incrementados en la etapa de desmontaje y montaje, mientras que durante la etapa de operación los ruidos y vibraciones serán producidos por la actividad productiva propiamente dicha y por el movimiento de los vehículos afectados a la misma.-

A efectos de disminuir estos efectos las medidas a ser adoptadas para el control de ruidos y vibraciones se reducen a lo siguiente:

- Adaptación de los caminos de circulación desde y hacia la planta.
- Planificación del tránsito vehicular.
- Mantenimiento preventivo de los equipos de producción.
- Monitoreos periódicos de Ruidos y Vibraciones.

IMPACTOS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Se trata de una planta Industrial que solo genera efluentes cloacales, producto del uso de los sanitarios por el personal que opera los equipos dentro de la planta, la misma posee un bajo grado de contaminación y es derivada a un sistema de tratamiento adecuado. Desde el punto de vista del efluente cloacal, producto de grupos sanitarios, el mismo será convenientemente tratado a través de sistemas de cámaras sépticas que permitan su depuración antes de su volcamiento. Como consecuencia de la presencia de combustibles líquidos para el proceso y los que provienen del movimiento vehicular, pueden producirse derrames accidentales de líquidos, lo que también requerirá una permanente inspección y limpieza, para evitar el arrastre de estos fluidos posteriormente por acción de las aguas de escurrimiento.

Para estas instalaciones se han previsto cubas antiderrame y tanques colectores como destino de los líquidos derramados,

Resumiendo las medidas a ser aplicadas se reducen a lo siguiente:

- Limpieza inmediata de cualquier derrame accidental de líquido
- Mantenimiento de una red de drenaje de aguas pluviales que permita garantizar el adecuado escurrimiento, con velocidades compatibles con las estructuras naturales del lugar.

IMPACTOS SOBRE LA CALIDAD DEL SUELO

Para la evaluación de los impactos sobre la calidad de suelo han sido considerados aspectos relacionados con el uso de suelo, la afectación que puede provocar en el mismo y finalmente posibles condiciones que puedan llegar a determinar su erosión.

En la etapa de montaje:

Debido a que se trata de un montaje de equipos, serán necesarias la realización de excavaciones, construcción de pisos y mamposterías entre otros. Estas actividades generarán un impacto bajo sobre el ambiente ya que en el terreno donde se realizará la construcción ya hay instalaciones anteriores. En esta etapa también se debe considerar la posible contaminación de suelos que pueden generar algunas actividades como el vuelco de pinturas, movimientos de transportes y equipos, limpieza final de la obra. Estas serán actividades cuyo impacto será bajo y localizado.-

En la etapa de producción:

Los impactos se circunscriben a la producción de derrames accidentales, los que serán adecuadamente delimitados y se procederá a su limpieza y remediación, colectando los líquidos generados para su posterior tratamiento de acuerdo a su nivel de afectación. Por otra parte, se debe considerar el ordenamiento de actividades y de construcciones en general para evitar circulaciones desordenadas de agua de escorrentías en periodos de lluvia lo que llevaría a la generación de focos de erosión y transporte de materiales en suspensión que es necesario evitar.

Por lo que las medidas preventivas a aplicar, en general pueden resumirse de la siguiente forma:

- Mantenimiento de condiciones aptas de protección de suelo que eviten erosión, a través de la parquización en áreas de planta con manejo de textura vegetal adecuada -Por ejemplo Cobertura con gramíneas
- Mantenimiento de sistemas de drenajes pluviales para su sistematización.

- Control y remediación de derrames accidentales de líquidos sobre suelos.
- Mantenimiento adecuado de las carpetas de rodamiento de las vías de acceso y circulación interna.
- Diseñar y disponer de un sistema de barrera, para su uso en el retardo o demora del escurrimiento superficial, de gran utilidad en momentos de derrames accidentales o inundaciones.

IMPACTOS SOBRE LA BIODIVERSIDAD

Las alteraciones que surgen en relación con la biodiversidad están dadas como consecuencia de la construcción de la obra, en este proyecto al realizarse sobre una superficie ya alterada y con suelo impermeabilizado, sin vegetación no se producirán modificaciones con relación a la situación actual existente. Otro factor que incidirá en la biodiversidad son los ruidos y movimiento de vehículos durante la etapa de construcción, y durante la actividad industrial propiamente dicha. En relación con este tema se ha de tener presente que se está frente a un sistema biológico con alteraciones durante los últimos años, lo que ha determinado el alejamiento de las principales especies autóctonas y su reemplazo con ejemplares que en general son propios de un sistema urbano. Como medida de mitigación Holcim (Argentina) SA lleva adelante un programa de protección a la biodiversidad y reforestación de áreas periféricas y dentro del predio con especies nativas.- En lo que hace a las actividades originadas en la etapa de montaje, el lote ya cuenta con un área limpia de trabajo, de manera que no se realizará ningún tipo de deforestación.

IMPACTOS SOBRE EL MEDIO PERCEPTUAL

Recordemos en primera instancia, que se entiende por contaminante paisajístico, todas aquellas acciones físicas y biológicas, normalmente debidas a las actuaciones humanas, que directa o indirectamente interfieren desfavorablemente con el ser humano, a través del sentido de la vista, dando lugar a la sensación de pérdida de visibilidad o de calidad paisajística. Además, nos encontramos frente a un proyecto que estará inserto en el límite de una zona poblada, dentro de un sector

netamente Industrializado, donde la utilización del predio genera una perspectiva visual acorde a la actividad, donde se buscará la mejor relación edificado/parquizado para disminuir significativamente el impacto a su entorno.

Resumiendo: serán aplicadas medidas preventivas y correctoras que pueden resumirse en el mantenimiento de la forestación y parquización existente.

IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIO-ECONÓMICO

Impactos sobre la calidad de vida

La idea de Calidad de Vida engloba un conjunto sumamente complejo de componentes que van, desde la salud de los individuos hasta el grado de redistribución de la renta que perciben, pasando por el uso del tiempo libre, los aspectos ecológicos y la conservación de su medio ambiente.

A los efectos de esta valoración han sido tenidos en cuenta aspectos tales como: estilo de vida, salud e higiene, calidad de vida en lo que hace a lo cultural, desarrollo urbano y movimiento de las personas en lo que respecta a uso de suelo y finalmente en relación con infraestructura se han considerado elementos tales como las redes de abastecimiento de servicios y comunicaciones.

En los aspectos culturales es evidente que la instalación de un nuevo proceso determina la posibilidad de un desarrollo directo e inducido que resulta de interés general. Lo que habrá de tenerse presente es que se mantengan las condiciones de salud, higiene y calidad de vida de las personas ya sea con los actuales parámetros o bien a través de su mejora. Para esto es esencial el mantenimiento de calidad del aire, del suelo y del agua, lo que se establece a través de las medidas a ser implementadas en cada punto en particular, así como la preservación de la biodiversidad que contribuye a la calidad del entorno y del paisaje. En relación con aspectos relacionados con el uso del suelo, es evidente que deben implementarse medidas que hacen a la seguridad de la población

urbana, teniendo en cuenta el incremento del tránsito vehicular y las consecuencias derivadas.

Esto obliga al mantenimiento de una serie de medidas de carácter permanente que se resumen en lo siguiente:

- Planes de seguridad e higiene de las instalaciones.
- Planes de monitoreo y control de la calidad del aire y de las emisiones a la atmósfera
- Preservación de caminos de acceso que a su vez son de uso permanente de la empresa.
- Mantenimiento de señalizaciones que aseguren la protección de las personas.
- Planes de contingencia ante eventuales problemas en la etapa de producción.

INFRAESTRUCTURA

Finalmente y en relación con los impactos sobre la infraestructura existente o a instalar deberán tomarse precauciones en relación con interferencias que puedan ocasionarse ante eventuales roturas. Por lo que se debe tener especial cuidado en el movimiento general de camiones que entran o salen de la planta industrial.

Para este caso deberán mantenerse medidas que hacen a la mitigación de impactos, las que pueden resumirse como sigue:

- Ordenamiento de los movimientos de vehículos de transporte. Ordenamiento de los escurrimientos superficiales.
- Previsiones a los efectos de evitar derrames accidentales de líquidos.
- Establecimiento de medidas de seguridad e higiene para el personal de la obra.

En relación con este tema es necesario tener en cuenta que se generan además impactos POSITIVOS, dados como consecuencia de la mano de obra a ser ocupada y el aumento de ingresos en la economía local.

Impactos sobre el nivel de empleo

A efectos de la consideración de este impacto se han tenido en cuenta varios aspectos tales como: la población activa de la zona de radicación y por otro lado el hecho de que una gran parte del personal que trabajará en la planta será de la localidad de MALAGUEÑO y zonas aledañas lo que tiende a mejorar sus condiciones laborales.

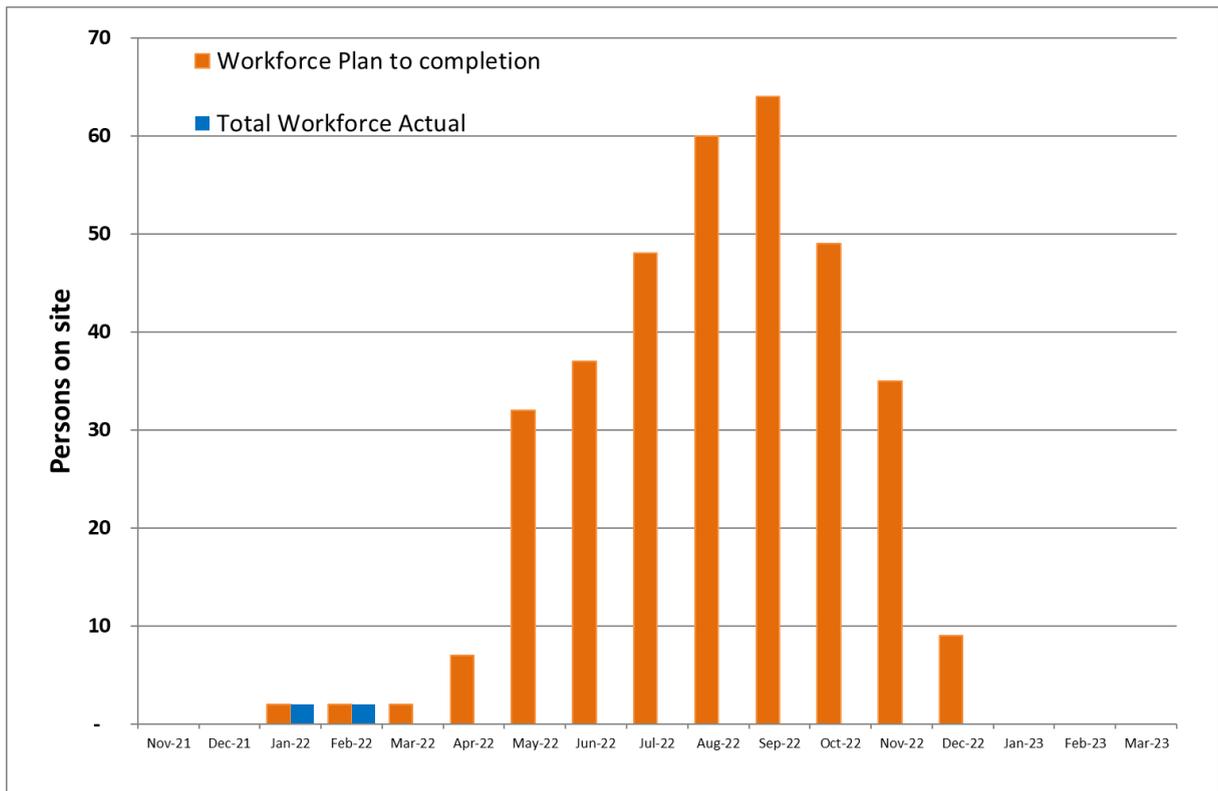
Para este caso en particular se ha considerado además el nivel de renta y el incremento de los ingresos en la economía local.

Estas condiciones impactarán en forma positiva parámetros que hacen a la calidad de renta, ingresos, educación y básicamente llevarán a un aumento en CALIDAD DE VIDA.

Finalmente debe considerarse en lo que hace a las personas, que es esencial el mantenimiento de condiciones de salud, lo que obliga a la preservación general del medio natural a través de las medidas preventivas y de minimización de impactos negativos establecidas con anterioridad.

Etapa de Montaje:

Histograma previsto para el montaje de la planta, (no para la operación), se prevé un máximo de 64 personas.



Prevención de accidentes

Toda industria a través de su actividad específica puede llegar a sufrir en relación con las personas, daños o accidentes que es necesario prevenir. Asimismo durante las actividades productivas pueden generarse situaciones críticas accidentales sobre las que es preciso establecer planes de contingencia a los efectos de minimizar los daños surgidos como consecuencia. Por lo tanto será implementada en forma continua la capacitación a los trabajadores y recordatorios permanentes sobre la seguridad.

Además se completarán ejercicios periódicos relacionados con los procedimientos de emergencia. Por otra parte se tomarán todas las medidas necesarias para que los equipos apropiados de seguridad y rescate estén disponibles y que los trabajadores hayan sido entrenados para su uso.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Se resumen a continuación las MEDIDAS DE MITIGACIÓN consideradas esenciales y que serán llevadas adelante en cada etapa de trabajo

ETAPA DE MONTAJE

- ✓ Mantenimiento de ÁREAS VERDES Y PARQUIZACIÓN del predio.
- ✓ Mantenimiento de CAMINOS Internos y Externos para circulación de vehículos de carga. Humectación de las vías y control de material particulado
- ✓ Racionalización de ÁREAS DE TRABAJO - Limpieza del predio de materiales que puedan contaminar las aguas de escorrentía.
- ✓ Implementación de medidas para la CIRCULACIÓN VEHICULAR que lleven a la seguridad de las personas.
- ✓ Programas de HIGIENE y SEGURIDAD para las personas que trabajan en DESMONTAJE Y NUEVO MONTAJE.

ETAPA DE PRODUCCIÓN

- ✓ Generación de procedimientos que regulen la CARGA Y TRANSPORTE de materias primas.
- ✓ Uso y Mantenimiento de sistemas de captación de polvos uso de SISTEMAS DE FILTRO DE MANGAS , en las instalaciones a construir en el predio.
- ✓ Racionalización de ÁREAS DE DEPÓSITO Y PROCESO Limpieza del predio de materiales que puedan afectar las aguas de escorrentía.
- ✓ Implementación de medidas para la CIRCULACIÓN VEHICULAR que lleven a la seguridad de las personas.
- ✓ Plan de manejo de CONTINGENCIAS ante eventuales accidentes sufridos en la industria (derrames, incendios, etc.).
- ✓ Minimización y adecuado manejo de los RESIDUOS de acuerdo a su caracterización y su posibilidad de reúso.
- ✓ Mantenimiento y ejecución de un Plan de MONITOREO PERMANENTE DE MATERIAL PARTICULADO ,de modo de asegurar una correcta gestión y un estricto control de las emisiones .
- ✓ Mantenimiento y limpieza periódica de los EQUIPOS DE CAPTACIÓN DE POLVOS

ETAPA DE CIERRE

- ✓ Minimización y adecuado manejo de los RESIDUOS de acuerdo a su caracterización y su posibilidad de reuso.
- ✓ Mantenimiento de los Planes de HIGIENE y SEGURIDAD y de CONTINGENCIAS hasta la finalización de las tareas de cierre.
- ✓ Implementación de los planes de PARQUIZACIÓN Y RECUPERACIÓN PAISAJÍSTICA DEL PREDIO.
- ✓ Minimización y adecuado manejo de los MATERIALES DE DEMOLICIÓN de acuerdo a su caracterización y su posibilidad de reuso.
- ✓ Implementación de un plan de DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DEL PREDIO de acuerdo a su caracterización y su posibilidad de reuso.

GESTIÓN AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

El Programa de Gestión Ambiental tiene como objetivo describir cuáles serán las medidas preventivas a adoptar, de mitigación y control de los impactos potenciales que puedan ser generados en las etapas de construcción y operación de la Planta de Cemento Malagueño durante y luego de la reactivación de las nuevas instalaciones.

La propuesta se adapta al Programa existente y actualmente vigente en la Planta Malagueño y está en un todo de acuerdo a los principios establecidos en la Política Ambiental de la empresa, este programa consiste en una serie de planes de manejo diseñados con el objeto que las operaciones se desarrollen en forma armoniosa con el ambiente previendo contingencias normales de operación. Cabe mencionar que la Planta Malagueño de Holcim (Argentina) SA cuenta con un Sistema Integral de Gestión y ha Certificado Normas ISO 9.001 y 14.001. Este programa de Gestión Integral, es el instrumento que utiliza Holcim (Argentina) SA , para mantener y evaluar a intervalos definidos el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales, de seguridad y salud ocupacional. El Programa de Gestión Ambiental contiene, entre otros, los siguientes Planes y Programas de Gestión o Respuestas:

Plan de Gestión de Residuos en Planta Malagueño
Programa de Monitoreo y Seguimiento
Manual de respuestas ante Emergencias SIGMA
Plan de Emergencia de Planta Malagueño
Programa de Responsabilidad Social y Empresaria
Programa Anual Consolidado de Auditorías
Programa de Higiene y Seguridad
Plan de Mantenimiento
Plan de Capacitación
Plan de Cierre

El Programa de Gestión Ambiental y el Plan de Contingencias que se deberá implementar tiene como objetivo describir cuales serán las medidas preventivas a adoptar, de mitigación y control de los impactos potenciales que puedan ser generados en las etapas de montaje y operación del equipamiento a poner en marcha en la Planta de Morteros de Holcim (Argentina) S.A. dentro de la Planta Malagueño.

Todas las evidencias acerca de

- Análisis del suelo
- Monitoreo de emisiones en inmisiones
- Monitoreo de dioxinas y furanos
- Determinación de Bifenilos policlorados
- Diagrama de escorrentías
- Análisis de efluentes
- Precursores químicos
- Disposición final de PCBs
- Cálculo de NCA visado por ASECOR
- Certificado de auditoría de tanques de combustibles
- Certificado de auditoría de playa de almacenamiento de Coque
- Planes de emergencia

Obran en el expediente **N°0517-023826/2018** y consta en la auditoría de cumplimiento realizada el 14/05/2020 con **Dictamen N° 10A/2020** por lo que se adopta el Plan de Gestión Ambiental de Planta Malagueño para este nuevo Proyecto.

