

2019

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

**INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
AGOSTO - 2019**



“PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS”

PROMOTOR: CEMENTO BAYANO, S.A.

ELABORADO POR:

CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.



“PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS”
CORREGIMIENTO DE LOS CANELOS
DISTRITO DE SANTA MARÍA - PROVINCIA DE HERRERA
IA-ARH No. 044-2014 DE 09 DE JUNIO DE 2014

PROMOTOR: CEMENTO BAYANO, S.A.

TIPO DE INFORME: CUMPLIMIENTO DEL PMA Y RESOLUCIÓN
APROBATORIA
AGOSTO, 2019



AUDITOR AMBIENTAL: ALCIDES J. VÁSQUEZ G.

DIPROCA-AA-023-2013/ACT. 2018

EMPRESA CONSULTORA: CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	4
2. RESUMEN EJECUTIVO	4
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	5
4. OBJETIVO DEL INFORME	5
5. METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	5
6. REQUERIMIENTOS DE LA RESOLUCIÓN ARAPM-IA-No. 040-2013	6
7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	25
8. CONCLUSIONES.....	56
9. ANEXOS	57

- Registro de Capacitaciones
- Entrega de Equipo de Protección Personal
- Fotos de las Instalaciones de la Planta
- Informes de Monitoreos

1. ANTECEDENTES

La empresa CEMENTO BAYANO, S.A., presenta ante la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), el informe de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del EsIA Categoría I “PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS” y de la resolución de aprobación. La resolución en mención es la IA-ARH No. 044-2014.

Posterior a la aprobación del EsIA Cat. I, la empresa CEMENTO BAYANO, S.A. inicia la fase de implementación de las medidas establecidas en el mismo y en su resolución aprobatoria. Comprometiéndose a cumplir con todos los requisitos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y en la resolución de aprobación.

El presente informe de agosto de 2019 es elaborado por el auditor ambiental Alcides J. Vásquez G., con número de registro DINAPROCA-AA-023-2013/ACT. 2018.

2. RESUMEN EJECUTIVO

El seguimiento al Plan de Manejo Ambiental, la Resolución de aprobación de ANAM (IA-ARH No. 044-2014) y la legislación nacional vigente, aplicable a la empresa en materia ambiental y de seguridad-salud ocupacional, fue realizado mediante inspección in situ, el día 31 de julio de 2019 en las instalaciones de la planta (Corregimiento de Los Canelos, Distrito de Santa María, Provincia de Herrera).

Durante esta visita se realizó primero una revisión documental, para luego dar inicio a la inspección en todas las áreas de la planta. Estas actividades se realizaron en compañía de personal de CEMENTO BAYANO, S.A.

El alcance de la inspección incluyó todas las instalaciones y actividades que desarrolla la empresa en esa instalación de acuerdo a lo indicado en el EsIA.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS se desarrollará en el Corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera. El mismo se ubica en un área cercana a la vía Panamericana, a un costado de la fábrica de hielo.

Dicha planta estará operando en un área de 3000 m² de terreno por un periodo indefinido.

Las actividades a realizar con este proyecto se llevarán a cabo tomando como base los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 “Por la cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá” por la Autoridad Nacional del Ambiente, a través de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

4. OBJETIVO DEL INFORME

Determinar el grado de cumplimiento del EsIA Categoría I (PMA), la resolución de aprobación y la legislación ambiental vigente.

5. METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO

Para la evaluación del cumplimiento del PMA del EsIA Cat. I y las medidas adicionales contenidas en la Resolución que lo aprueba, se utiliza el Índice de Cumplimientos de Acciones o Medidas de Adecuación (ICAMA).

Mediante este método se puede dar seguimiento permanente a la evolución del cumplimiento de las acciones de adecuación y seguimiento programadas, a través de la

Efectividad del Cumplimiento.

Indicadores de efectividad

* Índice de Cumplimientos de Acciones o Medidas de Adecuación (ICAMA)

$$\text{ICAMA} = (\text{AMAE} / \text{AMAPE}) * 100$$

Dónde:

AMAE: Acciones o Medidas de Adecuación ejecutadas en el período analizado.

AMAPE: Acciones o Medidas de Adecuación planificadas a ejecutar en el período.

Objetivo del indicador: Mostrar en qué medida se ha cumplido con las tareas planificadas de ejecución de acciones o medidas de adecuación.

6. REQUERIMIENTOS DE LA RESOLUCIÓN IA-ARH No. 044-2014

El informe de cumplimiento se desarrolla, en base a lo establecido en la resolución que aprueba el EIA y a lo establecido en este documento.

La resolución en referencia es la siguiente:

Resolución IA-ARH No. 044-2014 DE 09 DE JUNIO DE 2014, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental.



**MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
DEL EsIA**

MEDIDAS ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE EIA	
FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	1
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Art. 4. Punto a. Informar mediante nota a esta Administración Regional, la fecha de inicio de la construcción del proyecto, un mes antes del inicio de la obra, para poder cumplir con el plan de seguimiento y fiscalización respectivo.
INDICADOR ASOCIADO	Nota entregada en la Administración Regional.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	J Nota de información



Panamá, 17 de junio de 2014

Ingeniera
KARINA RIVERA
Administración Regional de Herrera
Autoridad Nacional del Ambiente
E. S. D.

Estimados Señores:

En cumplimiento de la Resolución IA-ARH-44-14 de 9 de junio de 2014, que aprobó el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto denominado: "Planta de Concreto Cemex Los Canelos", ubicado en el Corregimiento de Los Canelos, Distrito de Santa María, Provincia de Herrera, cuyo promotor es Cemento Bayano, S. A., tenemos a bien comunicar que estamos dando inicio a la instalación de dicho proyecto.

Para cualquier consulta, contactar a la Ingeniera Beatriz Ho Luck al 6679-1745

Atentamente,



Gloria C. González Ch.
Apoderada Especial
Cemento Bayano, S. A.

PANAMA
Oficinas Principales: 278-8700 * Fax: 278-8765 * Planta Bayano: 278-8900
CENTRO DE SERVICIO: 278-8800 o Nuestra Línea Gralulla: 800-CEMEX * Fax: 278-8865
Apartado 0816-02672 Panamá 5, R. de P. * www.cemex.com.pa

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

	2
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Art. 4. Punto b. Colocar dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
INDICADOR ASOCIADO	Letrero colocado.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO) Registro fotográfico



FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

3	
TÍTULO DE LA MEDIDA/ACCIÓN	Art. 4. Punto c. Presentar ante la correspondiente Administración Regional de ANAM, cada seis (6) meses y durante la fase de ejecución del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución.
INDICADOR ASOCIADO	Informe entregado en la Administración Regional correspondiente.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	J Entrega del 7mo Informe recibido el 28 de agosto de 2018 en la Administración de Herrera del Ministerio de Ambiente



Panamá, 3 de agosto de 2018

Ingeniero
Guillermo Nicholson Gomez
Director Regional de Herrera
Ministerio de Ambiente de Panamá
E. S. M.

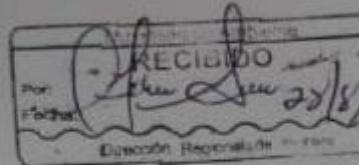
Estimado Ing. Nicholson:

Sean nuestras primeras palabras para saludarle y desearte éxito en sus funciones. Por este medio hacemos entrega de 1 original, una copia impresa y 1 copia digital del Informe de cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental, correspondiente al proyecto Planta de Concreto Cemex Los Canelos, ubicado en el Corregimiento de Los Canelos, Distrito de Santa María y Provincia de Herrera, propiedad de Cemento Bayano, S.A.

Sírvase comunicarse con mi persona Beatriz Ho Luck al correo beatrizmariel.a.holuck@cemex.com o a los teléfonos 6679-1745 o tel. 278-8816 para cualquier consulta y coordinar las acciones a seguir.

Saludos,


BEATRIZ HO LUCK
Apoderada Especial
Cemento Bayano, S.A.



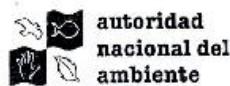
PANAMA

Oficinas Principales: 278-8700 * Fax: 278-8765 * Planta Bayano: 278-8900
CENTRO DE SERVICIO: 278-8800 o Nuestra Línea Gratuita: 800-CEMEX * Fax: 278-8865
Apartado 0816-02872 Panamá 5, R. de P. * www.cemex.com.pa

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

4

TÍTULO DE LA MEDIDA/ACCIÓN	Art. 4. Punto d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que se contará con treinta (30) días hábiles una vez la Administración Regional le dé el monto a cancelar en cumplimiento a la resolución AG-0235-2003.
INDICADOR ASOCIADO	Pago de indemnización ecológica realizada. Obtención de la resolución de indemnización ecológica.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> Recibo de pago <input checked="" type="checkbox"/> Resolución de indemnización ecológica



RESOLUCIÓN ARH - AGICH - F - IE - 025 - 2014

De 15 de Septiembre del año 2014.

"Por el cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., por la eliminación de gramíneas en el desarrollo del proyecto denominado PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS, ubicado en el corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera".

El suscrito Administrador Regional de La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) en la provincia de Herrera en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que la Ley 41 del 1 de julio de 1998, por medio de la cual se crea la Autoridad Nacional del Ambiente, establece que serán funciones de ésta, la promoción y ejecución de la Política Nacional del Ambiente, que constituye el conjunto de medidas, estrategias y acciones establecidas por el Estado, que orientan, condicionan y determinan el comportamiento del sector público y privado, de los agentes económicos y de la población en general, en la conservación, uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y del ambiente.

Que la Resolución de Junta Directiva N° JD 05-98 de 1998, "Por la cual se reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley forestal), y se dictan otras disposiciones. En su Capítulo VII, establece lo concerniente a los proyectos de Desarrollo y Actividades Humanas en Bosques y Áreas Naturales.

Que la Resolución N° AG-0235-2003 "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones."

Que mediante la Resolución IA-ARH-44-14, del 09 de junio de 2014, la Autoridad Nacional del Ambiente, aprobó el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS", cuyo promotor es la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., registrada en la Ficha: 290460, Rollo: 43085, Imagen: 133, representada legalmente por el señor RODRIGO RAMÓN PIZA PLUMA, portador de la cédula de identidad personal N° E-8-107466, con domicilio legal en la ciudad de Panamá, Vía Transísmica, Diagonal a la Estrella Azul, teléfonos: 278-8816 / 6679-1745, correo electrónico beatrizmariangel.holuck@cemex.com.

Que el representante legal de la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., otorga Poder Especial a la Licenciada MICHELE JANET HIBBERT ANTHONY, con cédula de identidad personal N° 8-727-1780; y como Abogada Sustituta a la Licenciada GLORIA CRISTINA GONZALEZ CHUNG, con cédula de identidad personal N° 8-792-320, ambas con oficinas ubicadas en la República de Panamá, ciudad de Panamá, Calle 50, Edificio Plaza, Credicorp Bank, piso 28, teléfono 278-8700, lugar donde reciben notificaciones personales y legales; para que en nombre y representación de CEMENTO BAYANO, S.A., presenten y realicen todos los trámites necesarios en el proceso de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS".

Que el proyecto consiste en la instalación de una planta móvil dosificadora de concreto, con una producción de aproximadamente 1200 m³/mes de concreto, ubicada en la Finca 342365, Documento Redi 1968990, Asiento 1, Código de Ubicación 6605, de la Sección de la Propiedad del Registro Público, localizada en el corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera, República de Panamá.

Resolución ARH - AGICH - F - IE - 025 - 2014
Indemnización a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., por la eliminación de gramíneas en proyecto denominado PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS.
Pág. 1 de 2.



Que el día dos (02) de septiembre de 2014, funcionarios del Área de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas de ANAM – Herrera, revisaron el Estudio de Impacto Ambiental y expediente del proyecto, donde se determinó que la superficie objeto de indemnización ecológica es de 0.3000 hectárea de gramíneas, correspondiente al área donde se instalará la planta dosificadora de concreto, la cual de acuerdo a lo señalado en la resolución N° AG-235-2003, debe pagar en concepto de indemnización ecológica la suma de ciento cincuenta balboas (B/ 150.00).

Que en virtud de lo antes expuesto, el Administrador Regional de la Autoridad Nacional del Ambiente en la provincia de Herrera.

RESUELVE:

ARTICULO 1: **Comunicar**, a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., representada legalmente por el señor RODRIGO RAMÓN PIZA PLUMA, portador de la cédula de identidad personal N° E-8-107466, que debe cancelar a la Autoridad Nacional del Ambiente, Administración Regional de Herrera, la suma de ciento cincuenta balboas (**B/ 150.00**), en concepto de indemnización ecológica de 0.3000 hectárea de gramíneas que serán eliminadas en el desarrollo del proyecto denominado "PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS", ubicada en la Finca 342365, corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera, república de Panamá.

ARTICULO 2: **Conceder**, a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., un término de treinta (30) días hábiles, a partir de su notificación para que cancele la suma que se describe en el **Artículo 1**, de esta Resolución.

ARTÍCULO 3: **Notificar**, la presente resolución a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., a través de su apoderada especial y concederle cinco (5) días hábiles posterior a su notificación para que interponga recurso de reconsideración si considera necesario.

ARTÍCULO 4: **Advertir**, a la parte notificada que el incumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución se considera como DESACATO, lo que implica consecuencias tal como dispone el artículo 105 del decreto ejecutivo 43 del 7 de julio de 2004.

ARTÍCULO 5: Esta resolución entrará a regir a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO:

Constitución Política vigente de la República de Panamá.
Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.
Ley 1 del 3 de febrero de 1994, Legislación Forestal de Panamá.
Resolución N° 05-98, Reglamento de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
Resolución N° AG-0235-2003, de 30 de junio de 2003.
Resolución IA-ARH-44-14, del 09 de junio de 2014.

Dado en la ciudad de Chitré, a los seis (6) días del mes de Septiembre de 2014.

autoridad nacional del ambiente

No. 21 de Agosto 2014 siendo la hora 15:00 hrs

Lugar: Oficina de seguimiento al proyecto

Por el administrador regional de Herrera

Firma: Donaldo Diaz

Firma: Franco Samaniego

Nota: Este es el original

Es la copia del original

Administrador Regional de Herrera

Administrador Regional de Herrera

Pág. 2 de 2.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE:

ING. JUAN SAMANIEGO
Administrador Regional (a.i.)
ANAM - Herrera

Resolución ARH - AGICH - F- IE - 025 - 2014
Indemnización a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., por la eliminación de gramíneas en proyecto denominado PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS.

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
RECIBO DE COBRO

Nº 602427

PROVINCIA:

Herura
Carter

FECHA: 27/4/15

AGENCIA / PARQUE:

GUIA / P. APROV.:

EFEKTIVO:

CHEQUE No.: No 120706 (Carter)

Hemos recibido de:

Cemento Bayano S.A (CEMEX)

La suma de:

Quinientos Cincuenta (Bs. 550.00)

CODIGO, UNDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTO	UNDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
RENTA DE ACTIVOS								
Arrendamiento								
De Edificios y Lotes								
De Lotes y Terrenos								
De Viviendas (CEDES)								
Ingresos por Ventas de Bienes								
Productos Agrícolas / Forestales								
Ingresos por Venta de Servicios								
Inscrp. Consultorios Ambientales								
Inscrp. Asociaciones de C.I.A.								
Inscrp. Organizaciones Ambientales								
Inscrp. Manejo Ambiental								
Inscrp. PMA								
TASAS Y DERECHOS								
Actividades Forestales								
Isla de Tierra								
Servicios Técnicos Forestales								
Serv. para insp. en Registro Forestal								
Serv. De Det. Para Investigacion Forestal								
Serv. de Det. para Titulacion de Terreno								
Serv. Téc. Para Prov. del Municipio								
Isla de Isla								
Guia de Transporte								
Impediciones								
Serv. de Vert. Y Eval de Invert. Y planeo								
Serv. Téc. Areas Ecológicas de Pres.								
Serv. Téc. Areas de Muestra y Recolec.								
Transporte de Pro Y Sub-Prod. Forestal								
Guia Mantiene Terreno								
Guia de Mec. De Prod. Forestal Imp. Imp.								
Protección de Vadeo								
Venta de Madera Desechable								
Banco Pichita								
Otras Actividades Forestales								
Actividades de Flora y Fauna								
Permit. Cientificas								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
ACTIVIDADES								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS								
Permit. Pesqueras								
PERMITIDOS </td								

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

	5
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Art. 4. Punto e, f. Cumplir con toda la legislación, normas técnicas e instrumento de gestión ambiental aplicable a este tipo de actividad.
INDICADOR ASOCIADO	Cumplimiento de normas aplicables.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	N/A
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	N/A
OBSERVACIONES	La empresa está en la disposición de dar cumplimiento a toda la legislación ambiental aplicable a la empresa.
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO)/ N/A

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

6

TÍTULO DE LA MEDIDA/ACCIÓN	Art. 4. Punto g. Tramitar la concesión de agua subterránea en la ANAM de Herrera, antes de iniciar con la parte operativa del proyecto.
INDICADOR ASOCIADO	Concesión de agua subterránea otorgada.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL NO CUMPLIMIENTO	<ul style="list-style-type: none">]/ Solicitud de concesión de uso de agua]/ Recibo de cobro]/ Resolución No. DM-0531-2016 de 13 de septiembre de 2016 que otorga derecho de uso de agua, mediante concesión transitoria por cinco años.

SOLICITUD

CONCESIÓN DE USO DE AGUA A
FAVOR DE CEMENTO BAYANO, S. A.

SEÑOR DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRADA DE
CUENCAS HIDROGRÁFICAS:

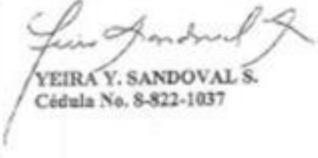
Quien suscribe, YEIRA YISELL SANDOVAL SANCHEZ, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-822-1037, con oficinas profesionales ubicadas en la Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, Calle 50, Edificio Plaza Credicorp Bank, piso 28, teléfono 278-8764, fax 278-8765, en mi condición de Apoderada Especial de CEMENTO BAYANO, S.A., de generales que constan en el Poder adjunto; por este medio concurro ante su despacho con el objeto de SOLICITAR CONCESIÓN DE USO DE AGUA a favor de CEMENTO BAYANO, S. A., para la operación de la Planta de Concreto de su propiedad, ubicada en el Corregimiento de Los Canelos, Distrito de Santa María, Provincia de Herrera.

ADJUNTAMOS A LA SOLICITUD LO SIGUIENTE:

- ✓ 1. Poder Especial otorgado por el Representante Legal de CEMENTO BAYANO, S. A.
- ✓ 2. Original y copia del Formulario de Solicitud de Concesión para Uso de Aguas, debidamente completado.
- ✓ 3. Certificación de Registro Público de CEMENTO BAYANO, S. A.
- 4. Copia de la cédula del Representante Legal de la empresa.
- ✓ 5. Certificación de Registro Público de la Hielo Cristal, S.A.
- ✓ 6. Certificación de Registro Público de la finca 342365.
- 7. Copia del Contrato de Arrendamiento que acredita el derecho de uso de la tierra.
- 8. Nota de autorización a favor de CEMENTO BAYANO, S. A., firmada por el propietario de la finca, para la Concesión de Uso de Aguas.
- 9. Copia de cédula del propietario de la finca.
- 10. Original y Copia del Estudio Hidrológico.
- 11. Mapa de ubicación regional de la finca beneficiada.
- 12. Paz y Salvo emitido por la Dirección Nacional de Administración y Finanzas de la Autoridad Nacional del Ambiente.
- 13. Recibo de Pago No. 35425 de 11 de 12 de 2004, en concepto de pago de la inspección inicial.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 38 de 31 de julio de 2000, Decreto 35 de 22 de septiembre de 1966, Decreto Ejecutivo 70 de 1973.

Panamá, a la fecha de su presentación.


YEIRA Y. SANDOVAL S.

Cédula No. 8-822-1037



REPÚBLICA DE PANAMÁ
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCA HIDROGRÁFICAS
ADMINISTRACIÓN REGIONAL DE _____

SOLICITUD DE CONCESIÓN PARA USO DE AGUA

Nota:

Este formulario debe ser llenado con letra legible, sin tachones, ni borrones, completando todos los espacios necesarios, que permitan la evaluación por la DIGICH, de lo contrario el mismo será rechazado.

Persona Natural	
Nombre: _____	
Cédula: _____	
Dirección Provincia: _____	
Distrito: _____	
Corregimiento: _____	
Teléfono: _____	
Correo Electrónico: _____	
Caudal solicitado: 1. 53 l/s Temporada Seca: 1. 53 l/s Temporada lluviosa: 1. 53 l/s	

Persona Jurídica	
Nombre: Cemento Bayano S.A.	
Representante Legal: Manuel Toro	
Cédula: PEO76199 (Pasaporte)	Ficha: 192388
Ficha: 290460	Documento: Troyen 142
Dirección Provincia: Panamá	
Distrito: Panamá Corregimiento: Bella Vista	
Teléfono: 278-8700 Fax: 278-8765	
Correo Electrónico: yricayisbel.sandoval@cemex.com	

Concesión Permanente: <input type="checkbox"/>	
Concesión Transitoria por: 3 años <input type="checkbox"/> 5 años <input checked="" type="checkbox"/>	

1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Provincia: Herrera
Corregimiento: Los Canelos

Distrito: Santa María

Colindantes: Norte: Rodejito Spigel
Sur: Nilo Muelle Robles
Este: Rodejito Spigel
Oeste: Colle sin nombre, zonadura de tierra

Coordinadas UTM de la Toma: 897641 MN - 529979 ME
Coordinadas UTM de la Descarga: No hay descarga N E

El proyecto se encuentra:
 Dentro de un área protegida
 Próximo a un área protegida

Ninguno
Cuál: _____

2. IDENTIFICACIÓN DE LA FINCA

Nombre Usual: _____

Finca	Tomo	Folio	Asiento	Ficha	Rollo	Imagen	Documento
242365		1					1948940

Solicitud de Concesión para uso de agua Pág. 1

3. CARACTERÍSTICAS DE LA FUENTE

Agua Superficial

Nombre de la Cuenca: _____ N° de la Cuenca: 132
Nombre de Río/Quebrada: _____

Agua Subterránea

Número de Pozos: 1
Caudal solicitado por Pozo: 1.51

4. TIEMPO DE USO

Si está usando agua actualmente, indique desde cuándo la utiliza 18/10/2014

Horas por día _____

Día mes año

Días de la semana _____

Días del mes _____

Meses al año _____ (del _____ de _____ al _____ de _____).

5. USO QUE SE LE DARÁ AL AGUA

Industrial

Bellezas escénicas

Acuícola

Agrícola Superficie a regar: _____ ha con _____ m²

Doméstico

Pecuario

Doméstico Comercial

Otro Especifique: _____

Recreativo/Turístico

Explique Brevemente: El uso y aprovechamiento del flujo y aportación del flujo hidráulico subterráneo es para satisfacer las necesidades de uso industrial y doméstico que se desarrollan dentro de la Planta.

6. VERIFICAR SI SU PROYECTO CUMPLE CON LA LISTA TAXATIVA DEL DECRETO EJECUTIVO 123 DEL 14 DE AGOSTO DE 2009.

Este proyecto requiere de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) SI NO

No. De Resolución Aprobada IA-AIA-44-14

7. TIPO DE OBRA CONTEMPLADA

Embalse

Pozo Diámetro: 6

Profundidad: 170 pies Nivel Dinámico: _____ pies

Estación de Bombeo

El pozo cuenta con:

- Protección Sanitaria: Sí No

Otro

- Medidor volumétrico: Sí No

- Tubería de limpieza: Sí No

- Sello sanitario con tubería para toma de niveles Sí No

Estado de los canales	Captación	Conducción	Distribución
<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Gravedad	<input type="checkbox"/> Canal abierto	<input type="checkbox"/> Gravedad
<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Bombeo	<input type="checkbox"/> Revestido <input type="checkbox"/> Natural	<input type="checkbox"/> Aspersión
<input type="checkbox"/> Deficiente		<input type="checkbox"/> Mixto	<input type="checkbox"/> Goteo

La obra cuenta con:

• Regla Límmétrica: Sí No

• Otro sistema de medición: Sí No

8. OBSERVACIONES

Nombre del Solicitante: Manuel Toco Varela Cédula: PE 07-6199 (Pasaporte)

Firma: _____

Firma: _____

Funcionario de la Regional:

Fecha: _____

Día Mes Año

Nota: Se requiere revisar con la lista de verificación que la solicitud de concesión, está completa y firmada por el solicitante y funcionario que recibe la solicitud. Adicional, deberá remitir el expediente original completo a DIGICH, debidamente ordenado y foliado, adjuntando el formulario debidamente lleno de la inspección de campo.

Solicitud de Concesión para uso de agua Pág. 2

**Autoridad Nacional del Ambiente**

No.

R.U.C.: 8-NT-1-15033 D.V.: 88

35475

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	CEMENTO BAYANO	<u>Fecha del Recibo</u>	11/12/2014
<u>Administración Regional</u>	Administración Regional de Herrera	<u>Guia / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Cheque	119837	B/. 200.00
<u>La Suma De</u>	DOSCIENTOS BALBOAS CON 00/100		B/. 200.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		2.4.2.5	Recursos Hídricos	B/. 200.00	B/. 200.00
					<u>Monto Total</u> B/. 200.00

Observaciones

PAGO POR INSPECCION INICIAL

Día	Mes	Año
11	12	2014

Firma

Nombre del Cajero Francisca de Silvahttp://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=35475

11/12/2014

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DM-0531-2016
De 13 de Septiembre de 2016

Que otorga Derecho de Uso de Agua, mediante concesión transitoria por cinco años a la sociedad
CEMENTO BAYANO, S.A.

La suscrita Ministra de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y,

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **CEMENTO BAYANO, S.A.**, persona jurídica, que según certificación del Registro Público se encuentra registrada en Mercantil a Folio No. 290460, representada legalmente por **ANDRES JIMÉNEZ URIBE**, varón, mayor de edad, con cédula de identidad personal número E-8-133612; través de Apoderada Especial, **Licenciada YEIRA YISELL SANDOVAL**, mujer, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-822-1037, presentó solicitud para que se le otorgue Derecho de Uso de Agua mediante concesión transitoria por cinco (5) años un caudal de uno punto cincuenta y tres litros por segundo (1.53 1/s) en temporada seca y lluviosa, para uso industrial (planta de mezcla de concreto), que serán tomados un pozo (agua subterránea), ubicado en el corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera (v.f.1-46);

Que este proyecto se encuentra ubicado dentro de la Finca No. 342365, inscrita al Documento Redi 1968990, con código de ubicación 6605, de la sección de la propiedad, provincia de Herrera, propiedad de la sociedad **HIELO CRISTAL, S.A.**, según certificación expedida por el Registro Público; (v.f 9);

Que tal como consta a fojas 51 a 60 del expediente y, conforme a la normativa, se ordenó, notificó y practicó en tiempo oportuno, la Inspección de Campo y se elaboró el Informe de Inspección pertinente, en el que se hace constar que los datos aportados por el solicitante son ciertos y que el uso que se pretende dar al caudal de agua solicitado en concesión es provechoso y cónsono con el interés público y social;

Que en cumplimiento de la normativa y luego del análisis de la documentación aportada por el solicitante, del Informe Técnico de Inspección del 19 de marzo de 2015 y de la Evaluación Hídrica No. 39-2015 del 18 de junio de 2015, resultantes de la Inspección efectuada, la Dirección de Gestión Integrada de Cuenca Hidrográficas, emitió la Resolución de Viabilidad No. 39-2015 de fecha del 18 de junio de 2015, mediante la cual declara **VIABLE** otorgar a la sociedad **CEMENTO BAYANO, S.A.**, el derecho de uso de agua mediante concesión transitoria por cinco (5) años para uso industrial, un caudal de uno punto cincuenta litros por segundo (1.50 l/s), por ocho (8) horas diarias, durante todo el año, tomado de un pozo ubicado en el corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera (v.f 79);

Que conforme a lo dispuesto por la normativa, según consta a fojas 81 a 83 del expediente correspondiente, la referida Resolución de Viabilidad se publicó en un diario de circulación nacional durante tres (3) días consecutivos, sin que se presentara en su contra y en tiempo oportuno, oposición alguna;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ley No. 35 de 1966, reglamenta el Uso de las Aguas y el art 32 establece el derecho a usar agua o descargar agua puede ser adquirido mediante permiso, por concesión transitoria o permanente.

Que realizados los trámites y procedimientos propios del proceso administrativo objeto de la presente Resolución y conforme a lo establecido en el numeral 9 del Artículo 7 de la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, corresponde la Ministra de Ambiente la de otorgar concesiones de bienes del Estado en materia de recursos naturales renovables.

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DM-0531-2016
Fecha: 13-9-2016
Página 1 de 3.

WZ

RESUELVE:

Artículo 1: OTORGAR a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., el derecho de uso de agua mediante concesión transitoria por cinco (5) años para uso industrial (planta de mezclado de concreto), un caudal de uno punto cincuenta litros por segundo (1.50 l/s), por ocho (8) horas diarias, durante todo el año, tomado de un pozo ubicado en el corregimiento de Los Canelos, distrito de Santa María, provincia de Herrera.

Artículo 2: ADVERTIR a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., que está obligada a no realizar acciones que conduzcan a la contaminación de las aguas de la concesión y deberá cumplir con la normativa ambiental, las Normas de Descargas de Aguas Residuales vigentes y contribuir a la protección y conservación de la cuenca hidrográfica de la fuente a concesionar.

Artículo 3: SEÑALAR a la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., que deberá cumplir con todas las leyes y normas que regulan el uso y protección de los recursos naturales y el ambiente, así como también con todos los trámites exigidos por entidades estatales concernientes con el ejercicio de los derechos y actividades relacionadas con la concesión otorgada.

Artículo 4: ORDENAR al Departamento de Gestión Integrada de Recursos Hídricos de la Dirección de Gestión Integrada de Cuenca Hidrográficas del Ministerio de Ambiente, la confección del contrato respectivo, luego de ejecutoriada la presente Resolución.

Artículo 5: NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución al Apoderado Legal de la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A.

Artículo 6: ADVERTIR al Apoderado Legal de la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., que contra la presente Resolución podrá presentar recurso de Reconsideración dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación.

Artículo 7: SEÑALAR que los derechos otorgados en la presente Resolución tendrán vigencia una vez el Contrato correspondiente sea refrendado por la Contraloría General de la República y una vez que se haya cancelado la suma de CIEN BALBOAS CON 00/100 (B/.100.00), en concepto de gastos de tramitación y/o administrativos.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015; Ley No. 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973, y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, República de Panamá, a los trece (13) del mes de Septiembre del año dos mil diecisésis (2016).




NOEL TREJOS
Director de Gestión Integrada de
Cuenca Hidrográficas

Ministerio de Ambiente
Resolución No. DM-0531-2016
Fecha: 13-9-2016
Página 2 de 3.

7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PMA

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

	1
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Mantener los motores de combustión interna en funcionamiento óptimo. Se deberá cumplir con el D.E. N°38 de 2009 para vehículos de motor.
INDICADOR ASOCIADO	Cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 38 de 2009
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	J Evidencia de mantenimiento de vehículo



No. de orden.-400003998076

Centro.-G415 - PA-PLANTA DIVISA - SANTIAGO

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310154030

Área de empresa.-11.-P. dosificador

Número de eq.(SAP)-11008122

Ubicación técnica.-PA-INT-DIV-DIV-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES

Número de eq.(DET)---CAMION REVOLVEDOR CR1065

No. De identificación técnica.-CRE1065

Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Inicio extremo.-16.08.2019

Reportado por.-

Fin extremo.-

Asignado a.-

Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)

Prioridad.-2.-Hasta dos días

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TINT

CR1065 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de	Trabajo. Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino
					Ejec		Actual	

No. De personal asignado

EQM 0010

CR1065 MP 500 1000 y 2000 hrs

0 0.0

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0010	0010	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	_____
0010	0020	1000046757	FILTRO FLUIDOS,2P400,CAT,ACEITE,P554004	2.000	EA	_____
0010	0030	1000178925	ANTICONGELANTE,FELP7998G/FELPM7998D,50/5	10.000	GLN	_____
0010	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	_____
0010	0050	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	_____
0010	0060	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	_____



No. de orden.-400003998076

Comentarios de ejecución de la orden de trabajo/Llenado de retroalimentación

18-8-19

Liz Jimenez

Personal involucrado

Equipo y/o Planta lista para arrancar y operador informado

Donna



No. de orden-400003869111

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXXX)
REVISAR LA BASE DE LOS FAROLES DELANTEROS (BASENILLAS) (XXXX)
LUCES DIRECCIONALES DELANTERAS Y TRASERAS (XXXX)
ALARMA DE REVERSA (XXXX)
REVISAR LUCES TRASERAS Y FAROS DE REVERSA (XXXX)
REVISAR LA BASE DE LAS LUCES TRASERAS (XXXX)
CHECAR OPERACIÓN DE LA BOMBA MONARCH (XXXX)
REVISAR CABLEADO DE LOS SENSORRES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXXX)
REVISAR ARNES DEL MODULO ELECTRÓNICO Y SENSORRES (XXXX)
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXXX)
ELECTRÓNICO

TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO: 8 HORAS

1054

NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO:
W. J. G.NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:
R. L. L.

FECHA 26/7/19 HOROMETRO ACTUAL 2443.8 HORAS

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0030	0010	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	—
0030	0020	1000046757	FILTRO FLUIDOS, 2P4004, CAT, ACEITE, P554004	2.000	EA	—
0030	0030	1000294023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0030	0040	1000294021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, BF7409	1.000	EA	—
0030	0050	1000294022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE, FELP7994G/FELPM7994D, 50/5	10.000	GLN	—

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)
 REVISAR LA BASE DE LOS FAROLES DELANTEROS (BASENILLAS) (XXX)
 LUCES DIRECCIONALES DELANTERAS Y TRASERAS (XXX)
 ALARMA DE REVERSA (XXX)
 REVISAR LUCES TRASERAS Y FAROS DE REVERSA (XXX)
 REVISAR LA BASE DE LAS LUCES TRASERAS (XXX)
 CHECAR OPERACIÓN DE LA BOMBA MONARCH (XXX)
 REVISAR CABLEADO DE LOS SENSORIOS DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)
 REVISAR ARNES DEL MODULO ELECTRÓNICO Y SENSORIOS (XXX)
 REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)
 ELECTRÓNICO

1062

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO: 8 HORASNOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO: J. D.NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR: J. D.FECHA: 20/7/19 HOROMETRO ACTUAL: 3131.4 HORAS

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0030	0010	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	
0030	0020	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	
0030	0030	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	2.000	EA	
0030	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	
0030	0050	1000046757	FILTRO FLUIDOS,2P4004,CAT,ACEITE,P554004	1.000	EA	
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE,FELP7998G/FELPM7998D,50/5	10.000	GLN	



No. de orden. 400003908379

Centro.-G407 - PA-PLANTA TOCUMEN I
Emplazamiento.- 2.-Transporte
Área de empresa.-21.-Camión Revolve
Ubicación técnica.-PA-EME-JDE-JDE-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).- .-CAMION REVOLVEDOR CR1064
No. De identificación técnica.-CRE1064
Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Orden superior.-
Centro de costos.-3310074030
Número de eq.(SAP).-11008121

Número de eq.(DET).- .-CAMION REVOLVEDOR CR1064 *Divisa*

Reportado por.-
Asignado a.-
Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)
Prioridad.-2.-Hasta dos días
Clase actividad PM.-30.-Mecánico
Estatus de usuario.-TEXC

CR1064 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers. Puesto de Trabajo. Operación. Sub operación	Descripción	Cant Tiem Pers Est. Ejec	Duración Actual	Fecha de término
EQM 0010	INCLUDE 'ZPA03017; HS994006 MTT O. PREV.	1 2.0	_____	_____



No. de orden.-400003801048

Centro.-G415 - PA-PLANTA TRANSISTMICA I
Emplazamiento.-2.-Transporte
Área de empresa.-11.-P. dosificador
Ubicación técnica.-PA-INT-CLN-CLN-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).-0360224-994/71500.-CAMION REVOLVEDOR CR1062
No. De identificación técnica.-CRE1062
Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Orden superior.-
Centro de costos.-3310154030
Número de eq.(SAP)-11007830
División

Inicio extremo.-01.07.2019
Fin extremo.-31.07.2019
Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)
Prioridad.-2.-Hasta dos días
Clase actividad PM.-30.-Mecánico
Estatus de usuario.-TEXC

Reportado por.-
Asignado a.-

CR1062 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de	Trabajo. Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino

No. De personal asignado
EQM 0030 INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT
O. PREV.

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

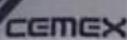
Descripción: MTTO. PREV. M3 CAMIONES REVOL. MANTENIMIENTO 2000 HORAS

CEMEX PANAMA
CONCRETO BAYANO
MANENIMIENTO PREVENTIVO A CAMION REVOLVEDOR
TIPO DE MANTENIMIENTO: M3

REALICE SU TRABAJO CON ORDEN Y SEGURIDAD
ANTES DE INICIAR LA RUTINA REVISE LOS EQUIPOS ALREDEDOR Y POR DEBAJO PARA
DETECTOR FUGAS DE LUBRICANTES O REFRIGERANTES. CORRIJALAS Y/O REPORTELAS

UTILICE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD : GUANTES, BOTAS
CERCIORSE DE QUE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR SON LAS ADECUADAS
VERIFIQUE QUE LAS HERRAMIENTAS ESTEN EN BUEN ESTADO

L=SELIMPIO, B=ESTA BIEN, C=CAMBIAR, R=REPARAR (L)(B)(C)(R)
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA
EL INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXXX)



REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MÓDULO CONTROL () () ()
ELECTRÓNICO

No. de orden.-400003908379

TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO- 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECÁNICO:
Juan José

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:
León

FECHA: 12/7/19 HORÓMETRO ACTUAL 20403 HORAS.

1064

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0010	0010	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	—
0010	0020	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0010	0030	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	—
0010	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0010	0050	1000046757	FILTRO FLUIDOS, 2P4004, CAT, ACEITE, P554004	2.000	EA	—



No. de orden.-400003869111

Centro.-G415 - PA-PLANTA JUAN DÍAZ I
Emplazamiento.- 2. -Transporte
Área de empresa.-11.-P. dosificador
Ubicación técnica.-PA-INT-DIV-DIV-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).-0360221-994/71505,-CAMION REVOLVEDOR CR1054
No. De identificación técnica.-CRE1054
Estado de la instalación.-Equipo en Poco

Inicio extremo.-12.07.2019 Reportado por.-
Fin extremo.-12.08.2019 Asignado a.-
Clase de orden.-MP. -Mto. Preventivo (Concretos , Transportes)
Prioridad.-7. -Mant. Prev. Gral
Clase actividad PM.-30. -Mecánico
Estatus de usuario.-TEXC

CRI1054 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de	Trabajo. Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino
No. De personal asignado					Ejec			
EQM 0030				INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT O. PREV.	1	1.0		

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

Descripción: MTTO. PREV. M3 CAMIONES REVOL. MANTENIMIENTO 2000 HORAS

.....
** CEMEX PANAMA **
** CONCRETO BAYANO **
** MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CAMION REVOLVEDOR **
** TIPO DE MANTENIMIENTO: M3 **
.....

*****REALICE SU TRABAJO CON ORDEN Y SEGURIDAD*****
ANTES DE INICIAR LA RUTINA REVISE LOS EQUIPOS ALREDEDOR Y POR DEBAJO PARA
DETECTOR FUGAS DE LUBRICANTES O REFRIGERANTES. CORRIJALAS Y/O REPORTELAS

UTILICE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD : GUANTES, BOTAS
CERCIORESE DE QUE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR SON LAS ADECUADAS
VERIFIQUE QUE LAS HERRAMIENTAS ESTEN EN BUEN ESTADO

L=SELMPIO, B=ESTA BIEN, C=CAMBIAR, R=REPARAR. (L)(B)(C)(R)
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA
EL INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXXX)

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	2
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Mantener húmedas las vías de circulación para mitigar la generación de material Particulado.
INDICADOR ASOCIADO	Áreas humedecidas.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	<input checked="" type="checkbox"/> Registro fotográfico









FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	3
TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Utilizar el sistema de captación y de aguas residuales de origen doméstico, para su posterior tratamiento por un tercero debidamente autorizado.
INDICADOR ASOCIADO	Sistema implantado.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	N/A
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	N/A
OBSERVACIONES	
La empresa instaló un sistema de baños con almacenamiento en tanque séptico, el cual por el momento no ha requerido limpieza.	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	J N/A

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN

4

TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN	Acondicionar un sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos de origen doméstico (disponer tanques de 55 galones para este fin) para su posterior recolección por la empresa responsable de recolección de la basura.
INDICADOR ASOCIADO	Sitio acondicionado.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	<p style="text-align: center;">) Registro fotográfico) Registro de Recolección de los residuos sólidos</p>





Pago de Recolección de Desechos



MUNICIPIO DE SANTA MARIA RUC 6-NT-1-502

Caja: michael.caceres Rec N°: 1015348
Hora: 09:59 AM Fecha: 07-06-2019

Nombre Comercial: CEMENTO BAYANO

Nombre Fiscal: CEMENTO BAYANO

Cédula / RUC: 43085-133-290460

Contribuyente N°: 2017-08-00215

Código	Nombre	Fecha	Desc	Monto
12.14.67	Asim. y Recolección de Basura	JUN/19		5.00
	Multa			0.00
			Total: I.I.	5.00

Si no satisface el pago a su cuenta a tiempo
puede recaudar en PAZ y SALUD



MUNICIPIO DE SANTA MARIA
RUC 6-NT-1-502

Nochebuena Commercial ELEMENTO BAYANO

Nombre Firma: CEMENTO BAYANO

Cédula: RG: 1.085.133-280-160

Contributed by ERIN EGERTON-DODD

Observations



MUNICIPIO DE SANTA MARIA

RUC 6-NT-1-502

Caja: michael caceres Rec N°: 1015628
Hora: 10:30 AM Fecha: 21/06/2019

Nombre Comercial: CEMENTO BAYANO

Nombre Fiscal: CEMENTO BAYANO

Cédula / RUC: 43085-133-20-160

Contribuyente N°: 2017-08-00215

Código	Nombre	Fecha	Desc	Monto
12.14.02	Ases y Recolección de Basura	JUN/19		5.00
	Multa			0.00

Total: Bs. 5.00

Si el contribuyente Pague sus cuentas a tiempo
nadle recompensas, manténgase PAZ Y SALVO



FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	5
TÍTULO DE LA MEDIDA/ACCIÓN	Mantener el sistema de escape de los equipos en buenas condiciones.
INDICADOR ASOCIADO	Mantenimientos ejecutados.
ESTATUS DE LA ACTIVIDAD	Realizada
ESTADO DE CUMPLIMIENTO	100%
OBSERVACIONES	
EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO	J Ver Registros de mantenimiento



No. de orden.-400003998076

Centro.-G415 - PA-PLANTA DIVISA - SANTIAGO	Orden superior.-
Emplazamiento.- 2.-Transporte	Centro de costos.-3310154030
Área de empresa.-11.-P. dosificador	Número de eq.(SAP)-11008122
Ubicación técnica.-PA-INT-DIV-DIV-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES	
Número de eq.(DET).-.-CAMION REVOLVEDOR CR1065	
No. De identificación técnica.-CRE1065	
Estado de la instalación.-Equipo en Paro	
Inicio extremo.-16.08.2019	Reportado por.-
Fin extremo.-	Asignado a.-
Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)	
Prioridad.-2.-Hasta dos días	
Clase actividad PM.-30.-Mecánico	
Estatus de usuario.-TINT	

CR1065 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de	Trabajo. Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino
No. De personal asignado					0	0.0	_____	_____

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0010	0010	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	_____
0010	0020	1000046757	FILTRO FLUIDOS,2P4004,CAT,ACEITE,P554004	2.000	EA	_____
0010	0030	1000178925	ANTICONGELANTE,FELP7998G/FELPM7998D,50/5	10.000	GLN	_____
0010	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	_____
0010	0050	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	_____
0010	0060	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	_____



No. de orden.-400003998076

Comentarios de ejecución de la orden de trabajo/Llenado de retroalimentación

18-8-19

Luis Jimenez

Personal involucrado

Equipo y/o Planta lista para arrancar y operador informado

INFORME DE SEGUIMIENTO AL PMA – CEMENTO BAYANO, S.A. PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS

Pág. 49 de 67



No. de orden-400003869111

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXXX)
REVISAR LA BASE DE LOS FAROLES DELANTEROS (BASENILLAS) (XXXX)
LUCES DIRECCIONALES DELANTERAS Y TRASERAS (XXXX)
ALARMA DE REVERSA (XXXX)
REVISAR LUCES TRASERAS Y FAROS DE REVERSA (XXXX)
REVISAR LA BASE DE LAS LUCES TRASERAS (XXXX)
CHECAR OPERACIÓN DE LA BOMBA MONARCH (XXXX)
REVISAR CABLEADO DE LOS SENSORRES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXXX)
REVISAR ARNES DEL MODULO ELECTRÓNICO Y SENSORRES (XXXX)
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXXX)
ELECTRÓNICO

TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO: 8 HORAS

1054

NOMBRE Y FIRMA DEL MECÁNICO:
W. J. G.NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:
R. L. L.

FECHA 26/7/19 HOROMETRO ACTUAL 2443.8 HORAS

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0030	0010	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	—
0030	0020	1000046757	FILTRO FLUIDOS, 2P4004, CAT, ACEITE, P554004	2.000	EA	—
0030	0030	1000294023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0030	0040	1000294021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, BF7409	1.000	EA	—
0030	0050	1000294022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE, FELP7994G/FELPM7994D, 50/5	10.000	GLN	—

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)
 REVISAR LA BASE DE LOS FAROLES DELANTEROS (BASENILLAS) (XXX)
 LUCES DIRECCIONALES DELANTERAS Y TRASERAS (XXX)
 ALARMA DE REVERSA (XXX)
 REVISAR LUCES TRASERAS Y FAROS DE REVERSA (XXX)
 REVISAR LA BASE DE LAS LUCES TRASERAS (XXX)
 CHECAR OPERACIÓN DE LA BOMBA MONARCH (XXX)
 REVISAR CABLEADO DE LOS SENSORIOS DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)
 REVISAR ARNES DEL MODULO ELECTRÓNICO Y SENSORIOS (XXX)
 REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)
 ELECTRÓNICO

1062

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO: 8 HORASNOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO: J. D.NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR: J. D.FECHA: 20/7/17 HOROMETRO ACTUAL: 3131.4 HORAS

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0030	0010	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	
0030	0020	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	
0030	0030	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	2.000	EA	
0030	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	
0030	0050	1000046757	FILTRO FLUIDOS,2P4004,CAT,ACEITE,P554004	1.000	EA	
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE,FELP7998G/FELPM7998D,50/5	10.000	GLN	



No. de orden. 400003908379

Centro.-G407 - PA-PLANTA TOCUMEN I
Emplazamiento.- 2.-Transporte
Área de empresa.-21.-Camión Revolve
Ubicación técnica.-PA-EME-JDE-JDE-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).- .-CAMION REVOLVEDOR CR1064
No. De identificación técnica.-CRE1064
Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Orden superior.-
Centro de costos.-3310074030
Número de eq.(SAP).-11008121

Número de eq.(DET).- .-CAMION REVOLVEDOR CR1064 *Divisa*

No. De identificación técnica.-CRE1064

Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Inicio extremo.-12.07.2019

Reportado por.-

Fin extremo.-12.08.2019

Asignado a.-

Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)

Prioridad.-2.-Hasta dos días

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TEXC

CR1064 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers. Puesto de Trabajo. Operación. Sub operación	Descripción	Cant Tiem Pers Est. Ejec	Duración Actual	Fecha de término
No. De personal asignado EQM 0010	INCLUDE 'ZPA03017; HS994006 MTT O. PREV.	1 2.0	_____	_____



No. de orden.-400003801048

Centro.-G415 - PA-PLANTA TRANSISTMICA I
Emplazamiento.-2.-Transporte
Área de empresa.-11.-P. dosificador
Ubicación técnica.-PA-INT-CLN-CLN-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).-0360224-994/71500.-CAMION REVOLVEDOR CR1062
No. De identificación técnica.-CRE1062
Estado de la instalación.-Equipo en Paro

Orden superior.-
Centro de costos.-3310154030
Número de eq.(SAP)-11007830
División

Inicio extremo.-01.07.2019
Fin extremo.-31.07.2019
Clase de orden.-MP.-Mto. Preventivo (Concretos ,Transportes)
Prioridad.-2.-Hasta dos días
Clase actividad PM.-30.-Mecánico
Estatus de usuario.-TEXC

Reportado por.-
Asignado a.-

CR1062 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de Trabajo.	Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino
					1	8.0		

No. De personal asignado
EQM 0030 INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT
O. PREV.

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

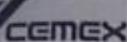
Descripción: MTTO. PREV. M3 CAMIONES REVOL. MANTENIMIENTO 2000 HORAS

CEMEX PANAMA
CONCRETO BAYANO
MANENIMIENTO PREVENTIVO A CAMION REVOLVEDOR
TIPO DE MANTENIMIENTO: M3

REALICE SU TRABAJO CON ORDEN Y SEGURIDAD
ANTES DE INICIAR LA RUTINA REVISE LOS EQUIPOS ALREDEDOR Y POR DEBAJO PARA
DETECTOR FUGAS DE LUBRICANTES O REFRIGERANTES. CORRIJALAS Y/O REPORTELAS

UTILICE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD : GUANTES, BOTAS
CERCIORSE DE QUE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR SON LAS ADECUADAS
VERIFIQUE QUE LAS HERRAMIENTAS ESTEN EN BUEN ESTADO

L=SELIMPIO, B=ESTA BIEN, C=CAMBIAR, R=REPARAR (L)(B)(C)(R)
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA
EL INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXXX)



REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MÓDULO CONTROL () ()
ELECTRÓNICO

No. de orden.-400003908379

TIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO- 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECÁNICO:
Juan José

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:
León

FECHA: 12/7/19 HORÓMETRO ACTUAL 20403 HORAS.

1064

Materiales

No. de operación	Posición	No. de componente	Descripción de servicio	Cant. Planeada	Unidad	Cant. Actual
0010	0010	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	—
0010	0020	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0010	0030	1000195892	FILTRO FLUIDOS, AIRE, BALDWIN, PA2680	1.000	EA	—
0010	0040	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0010	0050	1000046757	FILTRO FLUIDOS,2P4004,CAT,ACEITE,P554004	2.000	EA	—



No. de orden.-400003869111

Centro.-G415 - PA-PLANTA JUAN DÍAZ I
Emplazamiento.- 2. -Transporte
Área de empresa.-11.-P. dosificador
Ubicación técnica.-PA-INT-DIV-DIV-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES
Número de eq.(DET).-0360221-994/71505,-CAMION REVOLVEDOR CR1054
No. De identificación técnica.-CRE1054
Estado de la instalación.-Equipo en Poco

Inicio extremo.-12.07.2019 Reportado por.-
Fin extremo.-12.08.2019 Asignado a.-
Clase de orden.-MP. -Mto. Preventivo (Concretos , Transportes)
Prioridad.-7. -Mant. Prev. Gral
Clase actividad PM.-30. -Mecánico
Estatus de usuario.-TEXC

CRI1054 MP 500 1000 y 2000 hrs

Mano obra interna

Nombre de Pers.	Puesto de	Trabajo. Operación.	Sub operación	Descripción	Cant Pers	Tiem Est.	Duración	Fecha de termino
					Ejec		Actual	
No. De personal asignado								
EQM 0030				INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT O. PREV.	1	1.0		
CA10: PA03019								
CEKY: HS994008								
Descripción: MTT. PREV. M3 CAMIONES REVOL. MANTENIMIENTO 2000 HORAS								
.....								
** CEMEX PANAMA				**				
** CONCRETO BAYANO				**				
** MANTENIMIENTO PREVENTIVO A CAMION REVOLVEDOR				**				
** TIPO DE MANTENIMIENTO: M3				**				
.....								

*****REALICE SU TRABAJO CON ORDEN Y SEGURIDAD*****
ANTES DE INICIAR LA RUTINA REVISE LOS EQUIPOS ALREDEDOR Y POR DEBAJO PARA
DETECTOR FUGAS DE LUBRICANTES O REFRIGERANTES. CORRIJALAS Y/O REPORTELAS

UTILICE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD : GUANTES, BOTAS
CERCIORESE DE QUE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR SON LAS ADECUADAS
VERIFIQUE QUE LAS HERRAMIENTAS ESTEN EN BUEN ESTADO

L=SELMPIO, B=ESTA BIEN, C=CAMBIAR, R=REPARAR. (L)(B)(C)(R)
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA
EL INDICADOR DE PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXXX)
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXXX)

8. CONCLUSIONES

Al momento de la evaluación del cumplimiento de las medidas planificadas para el manejo ambiental de las operaciones de la Planta de Concreto CEMEX Los Canelos contenidas en el PMA, y utilizando la metodología propuesta para determinar el indicador de efectividad, mediante el Índice de Cumplimientos de Acciones o Medidas de Adecuación (ICAMA).

$$ICAMA = (AMAE / AMAPE) * 100,$$

Para un:

AMAE = 9

AMAPE = 9

El índice de cumplimiento que ha tenido la Planta de Concreto CEMEX Los Canelos, hasta el momento de elaboración del presente informe es de 100%.

9. ANEXOS

Capacitación del Personal

MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El uso de sustancias y productos químicos es usual en nuestro día a día. Ya sea en el hogar o en el trabajo. Y sus riesgos, por lo general pasan desapercibidos por cada uno de nosotros. Es importante que conozcamos los productos que manejamos y las consecuencias potenciales, y así evitar incidentes que puedan afectar a las personas y/o al medio ambiente.

Los productos y sustancias químicas deben contar con una Hoja de datos de seguridad (Management safety data sheet MSDS), la cual contiene información sobre la composición del producto, sus riesgos, las medidas para su uso y almacenamiento seguro. Además del tratamiento y disposición en caso de que ocurra un incidente. Es por ello importante contar con este documento. El tomar medidas inadecuadas puede empeorar una situación y hasta causar la muerte.

Como ven el uso de productos cotidianamente involucra riesgos, y con el conocimiento de las fases de seguridad podremos prevenir accidentes y mitigar los impactos a la salud y al ambiente.

Para el manejo de productos y sustancias químicas es esencial que

- estas estén identificadas, preferiblemente con las etiquetas originales;
 - incluir la etiqueta del rombo de seguridad, para poder identificar riesgos a simple vista;
 - almacenarlos en recipientes adecuados, ya que por ejemplo usar un envase de refresco y depositar un producto con las mismas características, puede provocar intoxicación;
 - las condiciones de almacenamiento son importantes, ya que, por ejemplo, hay productos que por la exposición al sol puede causar explosión e incendio;
 - los productos a granel deben contar con horas de contención, así en caso de derrame evitemos el impacto ambiental;
 - Siempre infórmate tu EPP, puede salvar tu vida.

En nuestras operaciones, el principal producto utilizado en nuestra industria es el Cemento. ¿Cuáles son los riesgos que amenazan la hora de seguridad?

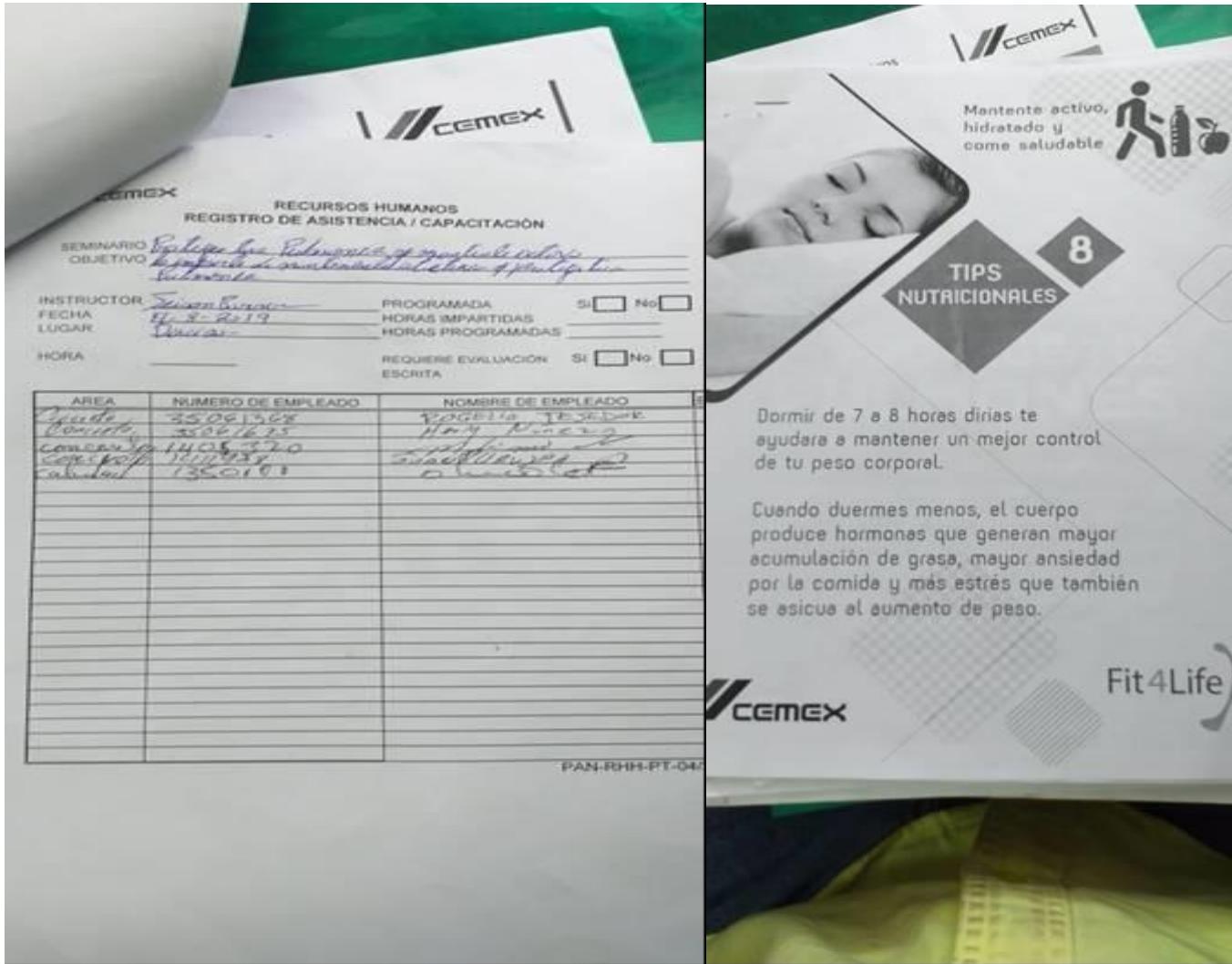
Algunos elementos clave de jardinería que hay en ella.

Veamos algunos datos de interés que hoy en día nos interesan:

El cemento: es un polvo fino, constituido por una mezcla de Clinker, sulfato de calcio y materiales adicionales, finamente molidas; el cual, al ser mezclado con el agua, forma una pasta que endurece al paso de las horas.

El cemento está compuesto de Clinker y adiciones en distintas proporciones en masa en función del tipo de cemento. El Clinker del cemento está compuesto principalmente de:

- Silicato Tricalcico ($3CaO-SiO_2$) (CAS # 12268-85-3)
- Silicato Dicálcico ($2CaO-SiO_2$) (CAS # 10034-77-2)
- Aluminato Ferrato Tetraalcálico ($4CaO-Al_2O_3-Fe_2O_3$) (CAS # 12068-35-8)
- Aluminato Tricalcico ($3CaO-Al_2O_3$) (CAS # 12042-78-5)
- Oxido de Magnesio (MgO) (CAS # 1309-48-4)
- Sulfato Potásico (K_2SO_4) (CAS # 7778-80-5)



Equipo de Protección

COMPROBANTE DE ENTREGA DE EQUIPO DE SEGURIDAD

Nombre del colaborador

*Henry Núñez
OCR.*

Cargo:

Por este medio certifico que he recibido del _____ el siguiente equipo para ser utilizado durante el desarrollo de las labores en este Proyecto, el cual me comprometo a cuidar y mantener en buen estado. Tengo conocimiento de que los artículos cambiados al entregar los que están deteriorados.

NOMBRE DEL EQUIPO DE EPP

COSTO UNITARIO

	Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Botas de Cauci con PIA	19.95	✓																			
Botas de seguridad cuero	40.9	✓																			
Capotes de 2 piezas	20.95	✓																			
Casco	12.29	✓																			
Barbiquejo	6.5																				
Guantes de Carnaza	2.59	✓																			
Guantes de Nitrilo	1.5																				
Guantes de Cauci Largos	6.5					✓															
Guantes de Soldador	7.95	✓																			
Guantes power flex	1.99																				
Lentes amber	6.25																				
Gafas oscuras	3.75																				
Safas Transparentes	2.25																				
Mascarilla 1/2 rostro	14.95																				
Filtro P100	8.95																				
Mascarillas Desechables 3m	0.63																				
Orejeras	14.95																				
Zapones auditivos	1.92																				

Firma de Entregado

Henry Núñez

Firma de Recibido

Henry Núñez

Fecha

27/01/05

27/01/05

COMPROBANTE DE ENTREGA DE EQUIPO DE SEGURIDAD

Nombre del colaborador

Cargo: OFICIO DE MÚSICA

Por este medio certifico que he recibido del _____ el siguiente equipo para ser utilizado durante el desarrollo de las labores en este Proyecto, el cual me comprometo en cuidar y mantener en buen estado. Tengo conocimiento de que los instrumentos y equipos que me son entregados no serán cambiados si entregar los que están deteriorados.

COMPROBANTE DE ENTREGA DE EQUIPO DE SEGURIDAD															
Nombre del colaborador	FUGELIO TE 30002														
Cargo:	O.R														
Por este medio certifico que he recibido del _____ el siguiente equipo para ser utilizado durante el desarrollo en este Proyecto, el cual me comprometo a cuidar y mantener en buen estado. Tengo conocimiento de que cambiadas al entregar las que estan deterioradas.															
NOMBRE DEL EQUIPO DE EPP	COSTO UNITARIO	Junio													
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Botas de Cauci ^o con P.M.A	19.95	✓													
Botas de seguridad cuero	40.9														
Capotes de 2 piezas	20.95	✓													
Casco	12.29	✓													
Barbijuego	6.5														
Guantes de Carnaza	2.59	✓													
Guantes de Nitrito	1.5														
Guantes de Cauci ^o Largos	6.5														
Guantes de Soldador	7.95														
Guantes powerflex	1.99														
Lentes amber	8.25														
Gafas oscuras	3.75	✓													
Gafas Transparencias	2.25														
Mascarilla 1/2 rostro	14.95														
Filtro P100	8.95														
Mascarillas Desechables 2m	0.63														
Orejeras	14.95														
Tapones auditivos	1.92														
		Firma de Entregado	Firma de recibido												
			BZ:AS												
		Fecha	6-6-19												

Instalaciones de la Planta









