

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:**

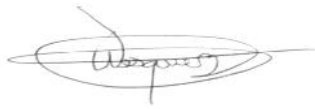
**CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.**



“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
<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de Capacitaciones</li><li>- Entrega de Equipo de Protección Personal</li><li>- Fotos de las Instalaciones de la Planta</li><li>- Informes de Monitoreos</li></ul>	

## 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 m<sup>2</sup> 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**

<b>FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN</b>	
	<b>1</b>
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	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.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Nota entregada en la Administración Regional.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) 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 A. 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 Gratuita: 800-CEMEX \* Fax: 278-8865  
Apartado 0816-02872 Panamá 5, R. de P. \* [www.cemex.com.pa](http://www.cemex.com.pa)

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	2
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	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.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Letrero colocado.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) 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	DEL	) 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 desearle éxito en sus funciones. Por este medio hacemos entrega de 1 original, una copia impresa y 1 copias 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 [beatrizmarianela.holuck@cemex.com](mailto:beatrizmarianela.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](http://www.cemex.com.pa)

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	4
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	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.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Pago de indemnización ecológica realizada. Obtención de la resolución de indemnización ecológica.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) Recibo de pago ) Resolución de indemnización ecológica

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

De 12 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 Caneles, 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."

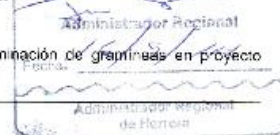
Que mediante la Resolución IA-ARH-44-14, del 09 de junio de 2014, la Autoridad Nacional del Ambiente, aprobó el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "PLANTA DE CONCRETO CEMEX LOS CANELOS", cuyo promotor es la sociedad CEMENTO BAYANO, S.A., registrada en la 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 [beatrizmarianela.holuck@cemex.com](mailto:beatrizmarianela.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 No. 8-727-1780; y como Abogada Sustituta a la Licenciada GLORIA CRISTINA GONZALEZ CHUNG, con cédula de identidad personal No. 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 m<sup>3</sup>/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 Caneles, 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:

**ARTÍCULO 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.

**ARTÍCULO 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 veinte (20) días del mes de agosto de 2014.

#### NOTIFÍQUESE 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.

Pág. 2 de 2.

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

Nº 602427

PROVINCIA: Neura FECHA: 27/4/15  
 AGENCIA / PARQUE: Chirre GUIA / P. APROV.:  
 EFECTIVO: Cemento Bayano SA (QIEME X) CHEQUE No.: No 120706 (Citi)  
 Hemos recibido de: Cemento Bayano SA (QIEME X)  
 La suma de: Cinco mil quinientos Quetzales B. 150.00

CANTD.	UNIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTD.	UNIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
		<b>RENTA DE ACTIVOS</b>					<b>Permisos Comerciales</b>		
		<b>Arrendamiento</b>					Permisos de Construcción		
		De Edificio y Locales					Inscripción de Boletines y Vínculos		
		De Lotes y Tierras					Inscripción de Flora y Fauna		
		De Viviendas (CEDESU)					Restauración de Fariolas		
		<b>Ingresos por Ventas de Bienes</b>					Custodia y Traspaso de Armas		
		Productos Agrícolas / Forestales					Concesión de Usos de Recursos		
		<b>Ingresos por Venta de Servicios</b>					Sanciones de Hora y Hora		
		Yacimientos, Consultoría Ambiental					Otros Activos		
		Evaluaciones de (C.A.)					<b>Actividades de Áreas Protegidas</b>		
		Sanciones (E.I.A.)					Admisión de los Áreas Protegidas		
		Inspección, Auditorías Ambientales					Servicios de Análisis y Fomento		
		Progr. de Acc. y Manejo Ambiental					Uso de Instal. y Otras Zonas		
		Sanciones (PAMA)					Otros Sanciones		
		<b>TASAS Y DERECHOS</b>					Servicios de Servicios Públicos		
		<b>Actividades Forestales</b>					Sanciones Áreas Protegidas		
		Uso de Tierra					Otros Actividades de Áreas Protegidas		
		<b>Servicios Técnicos Forestales</b>					<b>Actividades de Aguas y Suelos</b>		
		Serv. para inspección Registro Forestal					Concesiones de Aguas		
		Serv. de Cert. Para Investigación Forestal					Servicios de Análisis de Aguas y Suelos		
		Serv. de Cert. Para Titulación del Terreno					Agrofitotecnología		
		Serv. Tec. Para Prev. del Mueble					Subsistencia de Agua y Suelo		
		Permisos de Pesca					Conservación y Manejo del Ambiente		
		Guía de Transporte					Control de Egresos		
		Inspecciones					Recopilación de Datos		
		Serv. de Verif. y Evaluación Inventario y Planificación					Requerimiento de Agua y Suelo		
		Serv. Téc. Apoyo Explotación de Pesca					Otros Actividades de Aguas y Suelos		
		Serv. Tec. Apoyo de Manejo Ambiental					<b>INGRESOS VARIOS</b>		
		<b>Transporte de Pro. y Sub-Prod. Forestal</b>					Alquiler de Vehículo		
		Para Muestreo y Transporte					Otros Ingresos		
		Guías de Muestreo y Transporte					Administración Regional de Herrera		
		Procesamiento de Madera					Fotocopias		
		Venta de Madera Explotada					Finanzas		
		Servicio: Pesca					Ventas de Boletines		
		Otros Actividades Forestales					Servicios de Desembarco		
		<b>Actividades de Flora y Fauna</b>					Otros Actividades		
		Plantación de Árboles					Otros Ingresos		
		Monitoreo Ambiental					Paño y Suelo		
							<b>GRAN TOTAL...</b>	B.	150.00

\* Detallar en observaciones

OBSERVACIONES:

Arreola Indemnización Ecológica  
Presal A/R/H. ABICA Y IE 125-JAN (Mesa de  
Corrección - Quetzaltenango  
Sti. Morán)

RECIBIDO:

Nombre del Funcionario (Letra Imprenta)

CUMPLIDA CON EL TEL. 201-0000



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

FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	6
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	Art. 4. Punto g. Tramitar la concesión de agua subterránea en la ANAM de Herrera, antes de iniciar con la parte operativa del proyecto.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Concesión de agua subterránea otorgada.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL NO CUMPLIMIENTO</b>	) 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 YISELI 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 Credicoop 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 concurre 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 Caneles, 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 Agua.
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. 35473 de 11 de 12 de 2008 por 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.*  
YEIRA Y. SANDOVAL S.  
Cédula No. 8-822-1037



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE  
DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN INTEGRADA DE CUENCAS 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 Vs

Temporada Seca: 1.53 Vs

Temporada lluviosa: 1.53 Vs

**Persona Jurídica**

Nombre: Cemento Bayano S.A.

Representante Legal: Manuel Toro

Cédula: PE076199 (Pasaporte)

Ficha: 290460 Documento: Imagen 142

Dirección Provincia: Panamá

Distrito: Panamá Corregimiento: Bella Vista

Teléfono: 278-8700 Fax: 278-8765

Correo Electrónico: ymiesyisel.sandoval@cemex.com

Concesión Permanente: ☐

Concesión Transitoria por: 3 años ☐ 5 años ☒

**1. UBICACIÓN DEL PROYECTO**

Provincia:  Herrera  Distrito:  Santa Moria

Corregimiento:  Los Caneles

Colindantes: Norte:  Rodrigo Spiegel

Sur:  Nilo Muelle Rodas

Este:  Rodrigo Spiegel

Oeste:  Calle sin nombre, comunidad de Herrera

Coordenadas UTM de la Toma:  897641N - 529979 mE

Coordenadas UTM de la Descarga:  Nohay descarga N

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
<u>342.365</u>			<u>1</u>				<u>1968990</u>

### 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: 1.5 l

### 4. TIEMPO DE USO

Si está usando agua actualmente, indique desde cuándo la utiliza 18 108 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  
☐ Acuicola ☐ Agrícola Superficie a regar: \_\_\_\_\_ ha con \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
☐ Doméstico ☐ Pecuario  
☐ Doméstico Comercial ☐ Otro Especifique: \_\_\_\_\_  
☐ Recreativo/Turístico

Explique Brevemente: El uso y aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo es para satisfacer las necesidades de un hospital y doméstico que se encuentran dentro

### 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-ARH-44-14

### 7. TIPO DE OBRA CONTEMPLADA

- ☐ Embalse ☐ Pozo Diámetro: 6 pies Nivel Dinámico: \_\_\_\_\_ pies  
☒ Estación de Bombeo Profundidad: 170 pies Nivel Estático: \_\_\_\_\_ pies  
☐ Otro El pozo cuenta con:
- Protección Sanitaria: ☐ Si ☐ No
  - Medidor volumétrico: ☐ Si ☐ No
  - Tubería de limpieza: ☐ Si ☐ No
  - Sello sanitario con tubería para toma de niveles: ☐ Si ☐ No

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

La obra cuenta con:

- Regla Limnimétrica: ☐ Si ☐ No
- Otro sistema de medición: ☐ Si ☐ No

### 8. OBSERVACIONES

Nombre del Solicitante: Manuel Toso Varon Cédula: PE07-6199 (Pasaporte)

Firma: \_\_\_\_\_

Funcionario de la Regional: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Día Mes Año

**Nota:** Se requiere revisar con la lista de verificación que la solicitud de concesión, esté 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

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

35475

## Información General

Hemos Recibido De CEMENTO BAYANO Fecha del Recibo 11/12/2014  
Administración Regional Administración Regional de Herrera Guía / P. Aprob.  
Agencia / Parque Ventanilla Tesorería Tipo de Cliente Contado  
Efectivo / Cheque No. de Cheque  
Cheque 119837 B/. 200.00  
La Suma De 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
Monto Total					B/. 200.00

## Observaciones

PAGO POR INSPECCION INICIAL

Día	Mes	Año
11	12	2014

Firma

Nombre del Cajero Francisca de Silva



[http://appserver3/ingresos/final\\_recibo.php?rec=35475](http://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 l/s) en temporada seca y lluviosa, para uso industrial (planta de mezclado 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 Cuencas 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.

**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 Caneles, 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 Cuencas 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 refrendo por la Contraloría General de la República y una vez que se haya cancelado la suma de CIENTO 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 dieciséis (2016).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

MIREI ENDARA  
Ministra de Ambiente



NOEL TREJOS  
Director de Gestión Integrada de  
Cuencas 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	
	<b>1</b>
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	Mantener los motores de combustión interna en funcionamiento óptimo. Se deberá cumplir con el D.E. N°38 de 2009 para vehículos de motor.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Cumplimiento con el Decreto Ejecutivo No. 38 de 2009
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) 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 Tiem

Pers Est.

Ejec

Duración

Actual

Fecha  
de termino

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,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

Operación	Sub operación	No. de empleado o Nombre	Horas Actuales

Equipo y/o Planta lista para arrancar y operador informado

*[Signature]*



No. de orden: 400003869111

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)  
REVISAR LA BASE DE LOS FAROS 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 SENSORES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)  
REVISAR ARNES DEL MODULO ELETRÓNICO Y SENSORES (XXX)  
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)  
ELECTRÓNICO

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO= 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

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, P354004	2.000	EA	—
0030	0030	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0030	0040	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	—
0030	0050	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE, FELP7998G, FELPM7998D, 50C	10.000	GLN	—



No. de orden.-400003801048

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)  
REVISAR LA BASE DE LOS FAROS 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 SENSORES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)  
REVISAR ARNES DEL MODULO ELETRÓNICO Y SENSORES (XXX)  
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)  
ELECTRÓNICO

1062

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO= 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

FECHA: 20/7/19 HOROMETRO ACTUAL: 31314 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

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310074030

Área de empresa.-21.-Camión Revolve

Número de eq.(SAP).-11008121

Ubicación técnica.-PA-EME-JDZ-JDZ-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES

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

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.

Cant Tiem

Puesto de

Pers Est.

Duración

Fecha

Trabajo. Operación. Sub operación

Descripción

Ejec

Actual

de termino

No. De personal asignado

EQM 0010

INCLUDE 'ZPA03017; HS994006 MTT  
O. PREV.

1 2.0





No. de orden.-400003801048

Centro.-G415 - PA-PLANTA TRANSISTNICA I

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310154030

Área de empresa.-11.-P. dosificador

Número de eq.(SAP).-11007830

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

Inicio extremo.-01.07.2019

Reportado por.-

Fin extremo.-31.07.2019

Asignado a.-

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

Prioridad.-2.-Hasta dos días

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TEXC

CRI062 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 termino

No. De personal asignado

EQM 0030

INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT  
O. PREV.

1 8.0

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

Descripción: MTTQ: 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  
DETECTAR 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=SELEMPID, 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 PRESION DE ACEITE DEL MOTOR (X)(X)(X)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (X)(X)(X)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (X)(X)(X)  
\*\*\*\*\*





No. de orden: 400003908379

REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MÓDULO CONTROL (X)(X)(X)  
ELECTRÓNICOTIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO= 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECÁNICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

FECHA: 12.7.19 HORÓMETRO ACTUAL: 2040.3 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 DIAZ I

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310154030

Área de empresa.-11.-P. dosificador

Número de eq.(SAP).-11004940

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

Número de eq.(DET).-0360221-994/71505.-CAMION REVOLVEDOR CRI054

No. De identificación técnica.-CRE1054

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.-7.-Mant.Prev. Gral

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TEXC

CRI054 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 termino

No. De personal asignado

EQM 0030

INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT

1

1.0

O. PREV.

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  
DETECTAR 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 (LXB)(XR)  
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES  
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA  
EL INDICADOR DE PRESION DE ACEITE DEL MOTOR (XXX)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXX)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXX)

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











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



FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	4
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	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.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Sitio acondicionado.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) Registro fotográfico ) Registro de Recolección de los residuos sólidos





## Pago de Recolección de Desechos

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

Caja: michael cacares      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
12.1.4.07	Ases y Recolección de Basura	JUN19		5.00
	Multa			0.00
Total: U/.				5.00

Se condonante: Pague sus cuentas a tiempo  
Este recargo: manténgase PAZ y SALVO!



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

Calle: Michuñi Carretera Rec N° 1015922  
Hasta: 09:56 AM Fecha: 03/07/2019

Nombre Comercial: CEMENTO BAYANO

Nombre Fiscal: CEMENTO BAYANO

Cédula: RUC 15085113-280460

Contribuyente D°: 2017-03-00215

Código	Nombre	Cantidad	Unidad	Valor
1214102	CEMENTO BAYANO	1.00	Ton	121.41

Total: S/ 121.41

Se cancela el pago de los impuestos de venta de cemento  
a la venta de cemento en el municipio de Santa María

Observaciones:



**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: 43085-133-2P-160

Contribuyente N°: 2017-08-00215

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

Total B/. 5.00

 Si Contribuyente: Pague sus Cuentas a tiempo  
nada recados, manténgase PAZ Y SALVO!





FICHA DE MEDIDA O ACCIÓN	
	5
<b>TÍTULO DE LA MEDIDA/ ACCIÓN</b>	Mantener el sistema de escape de los equipos en buenas condiciones.
<b>INDICADOR ASOCIADO</b>	Mantenimientos ejecutados.
<b>ESTATUS DE LA ACTIVIDAD</b>	Realizada
<b>ESTADO DE CUMPLIMIENTO</b>	100%
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO</b>	) 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 Tiem

Pers Est.

Ejec

Duración

Actual

Fecha

de termino

No. De personal asignado

EQM 0010 CR1065 MP 500 1000 y 2000 hrs

0 0.0

Materiales

No. de Posición  
operaciónNo. de  
componente

Descripción de servicio

Cant. Unidad  
PlaneadaCant  
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 Jiménez

**Personal involucrado**

Operación	Sub operación	No. de empleado o Nombre	Horas Actuales

Equipo y/o Planta lista para arrancar y operador informado

*[Signature]*



No. de orden: 400003869111

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)  
REVISAR LA BASE DE LOS FAROS 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 SENSORES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)  
REVISAR ARNES DEL MODULO ELETRÓNICO Y SENSORES (XXX)  
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)  
ELECTRÓNICO

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO= 8 HORAS

1054

NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

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, P354004	2.000	EA	—
0030	0030	1000204023	FILTRO, BALDWIN, RA2020-10, RACOR	1.000	EA	—
0030	0040	1000204021	FILTRO, BALDWIN, 21707135, B7409	1.000	EA	—
0030	0050	1000204022	FILTRO, BALDWIN, 20972295, BF7943	1.000	EA	—
0030	0060	1000178925	ANTICONGELANTE, FELP7998G, FELPM7998D, 50/5	10.000	GLN	—



No. de orden.-400003801048

REVISAR LAS LUCES DELANTERAS (XXX)  
REVISAR LA BASE DE LOS FAROS 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 SENSORES DE RUEDAS DEL SISTEMA ABS (XXX)  
REVISAR ARNES DEL MODULO ELETRÓNICO Y SENSORES (XXX)  
REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MODULO CONTROL (XXX)  
ELECTRÓNICO

1062

TIEMPO TOTAL DE EJECUCION DEL TRABAJO= 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECANICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

FECHA: 20/7/19 HOROMETRO ACTUAL: 31314 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

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310074030

Área de empresa.-21.-Camión Revolve

Número de eq.(SAP).-11008121

Ubicación técnica.-PA-EME-JDZ-JDZ-CRS.-CAMIONES REVOLVEDORES

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

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.

Cant Tiem

Puesto de

Pers Est.

Duración

Fecha

Trabajo. Operación. Sub operación

Descripción

Ejec

Actual

de termino

No. De personal asignado

EQM 0010

INCLUDE 'ZPA03017; HS994006 MTT

1

2.0

O. PREV.



No. de orden.-400003801048

Centro.-G415 - PA-PLANTA TRANSISTNICA I

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310154030

Área de empresa.-11.-P. dosificador

Número de eq.(SAP).-11007830

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

Inicio extremo.-01.07.2019

Reportado por.-

Fin extremo.-31.07.2019

Asignado a.-

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

Prioridad.-2.-Hasta dos días

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TEXC

CRI062 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 termino

No. De personal asignado

EQM 0030

INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT  
O. PREV.

1 8.0

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

Descripción: MTTQ: 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  
DETECTAR 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 PRESION DE ACEITE DEL MOTOR (X)(X)(X)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (X)(X)(X)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (X)(X)(X)  
\*\*\*\*\*





No. de orden: 400003908379

REVISAR PLANTILLA DE PROGRAMACIÓN Y REPORTES DEL MÓDULO CONTROL (X)(X)(X)  
ELECTRÓNICOTIEMPO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO= 8 HORAS

NOMBRE Y FIRMA DEL MECÁNICO:

NOMBRE Y FIRMA DEL SUPERVISOR:

FECHA: 12.7.19 HORÓMETRO ACTUAL: 2040.3 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 DIAZ I

Orden superior.-

Emplazamiento.- 2.-Transporte

Centro de costos.-3310154030

Área de empresa.-11.-P. dosificador

Número de eq.(SAP).-11004940

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

Número de eq.(DET).-0360221-994/71505.-CAMION REVOLVEDOR CRI054

No. De identificación técnica.-CRE1054

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.-7.-Mant.Prev. Gral

Clase actividad PM.-30.-Mecánico

Estatus de usuario.-TEXC

CRI054 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 termino

No. De personal asignado

EQM 0030

INCLUDE 'ZPA03019; HS994008 MTT

1

1.0

O. PREV.

CA10: PA03019

CEKY: HS994008

Descripción: MTTQ. 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  
DETECTAR 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 (LXB)(XR)  
1. REVISIÓN DE CABINA INDICADORES Y CONTROLES  
MODULOS INDICADOR DE LUCES DE ALARMA  
EL INDICADOR DE PRESION DE ACEITE DEL MOTOR (XXX)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DE ACEITE DEL MOTOR (XXX)  
EL INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR (XXX)

## 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 o 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 leyes de seguridad podemos 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 evitamos el impacto ambiental;
- Siempre utiliza tu EPP, puede salvar tu vida.

En nuestras operaciones, el principal producto utilizado en nuestra industria es el Cemento. ¿Cuentas de usted, conocen la hoja de seguridad... los riesgos?

Veamos algunos datos de interés que hay en ella:

El cemento es un polvo fino constituido por una mezcla de clinker, sulfato de calcio y materiales adicionales, fuertemente molidos, el cual, al ser mezclado con el agua, forma una pasta que endurece al aire o bajo agua.

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 Tricálcico (3CaO·SiO<sub>2</sub>) (CAS # 12168-85-1)

Silicate 7-trimale (3CaO·SiO<sub>2</sub>) (CAS # 12108-67-4)  
Silicate 8-trimale (3CaO·SiO<sub>2</sub>) (CAS # 10034-77-2)

Silicato Dicalco (2CaO·SiO<sub>2</sub>) (CAS # 1004-77-2)  
Silicato Ferroso-Tetradicalco (4CaO·Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

Alumínio Ferreto Tetraédrico ( $4\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ )  
 2.4.1.1.1.  $2\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$  (C4S e C3A2F)Aluminate Tricollite (3CaO·Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) (CAS # 12042-7)

Oxido de Magnesio (MgO) (CAS # 1309-48-4)

Sulfato Potássico (K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) (CAS # 7778-80-5)

RECURSOS HUMANOS  
REGISTRO DE CAPACITACIÓN

SEMINARIO Principios de Sociología General  
OBJETIVO

INSTRUCTOR \_\_\_\_\_ PROGRAMADA Si ☐ No ☐

FECHA 20-9-2019 HORAS IMPARTIDAS \_\_\_\_\_

LUGAR 12 E. D. 2019 HORAS PROGRAMADAS \_\_\_\_\_

HORA 5:45 REGISTRE EVALUACIÓN Si ☐ No ☐

ESCRITA \_\_\_\_\_

[illegible]


PAN-RHH-PT-08/2



## Equipo de Protección

COMPROBANTE DE ENTREGA DE EQUIPO DE SEGURIDAD																					
Nombre del colaborador		Henry Nuseu																			
Cargo:		O.C.R.																			
Por este medio certifico que he recibido del _____ el siguiente equipo para ser utilizado durante el desempeño de las labores en este Proyecto, el cual me comprometo a cuidar y mantener en buen estado. Tengo conocimiento de que los cambios al entregar los que están deteriorados.																					
NOMBRE DEL EQUIPO DE EPP	COSTO UNITARIO	Junio				Julio				Agosto				Sep.				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Botas de Caucho con PIA	19.95	✓																			
Botas de seguridad cuero	40.9	✓																			
Capotes de 2 piezas	20.95	✓																			
Casco	12.29																				
Barbiquejo	6.5																				
Gautes de Camaza	2.59	✓																			
Gautes de Nitrilo	1.5									✓											
Gautes de Caucho Largos	6.5					✓															
Gautes de Soldador	7.95	✓								✓											
Gautes power flex	1.99																				
Lentes ambar	6.25																				
Gafas oscuras	3.75																				
Gafas Transparentes	2.25																				
Mascarilla 1/2 rostro	14.95																				
Filtro P100	8.95																				
Mascarillas Desechables 3m	0.63																				
Orejeras	14.95																				
Tapones auditivos	1.92																				
		Firma de recibido																			
		Henry Nuseu																			
		Firma de Entregado																			
		Henry Nuseu																			
		Fecha																			
		6/6/19																			
		7/6/19																			
		8/6/19																			



COMPROBANTE DE ENTREGA DE EQUIPO DE SEGURIDAD																	
Nombre del colaborador		JUAN PLAZO															
Cargo:		OP. DE MIXER															
Por este medio certifico que he recibido del _____ el siguiente equipo para ser utilizado durante el desempeño de mis labores en este Proyecto, el cual me comprometo a cuidar y mantener en buen estado. Tengo conocimiento de que los cambios al entregar los que están deteriorados.																	
NOMBRE DEL EQUIPO DE EPP	COSTO UNITARIO																
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Botas de Caucho 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 Caucho Largos	6.5																
Guantes de Soldador	7.95																
Guantes power flex	1.99	✓															
Lentes amber	6.25																
Gafas oscuras	3.75	✓															
Gafas Transparentes	2.25																
Mascarilla 1/2 rostro	14.95																
Filtro P100	8.95																
Mascarillas Desechables 3m	0.63																
Orejeras	14.95																
Tapones auditivos	1.92																
		Firma de recibido															
		Firma de Entregado															
		Fecha		5/6/19													



## Instalaciones de la Planta













