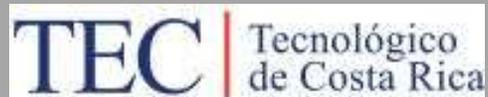


Informe mensual
Regencia Ambiental



PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

República de Costa Rica

Nombre del Subproyecto:

BIOTEC - PROTEC

Sede:

Regional San Carlos

Dirección General:

Santa Clara, San Carlos

Constructora



Nombre del Responsable Ambiental (RMA):

Carlos Roberto Méndez C.

Firmas:

Carlos Roberto Méndez Castillo

Yorleny Rueda Vega

Biólogo. CBCR-371

ESO – ISOA 28502

Fecha: 16 de Febrero de 2017

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

Cuadro 1. Control de Personal en la Obra.

Empresa	Cantidad de trabajadores
Constructora DIA S.A.	32
ASOA	1
Regencia Ambiental	1
Armadura	9
Maquinaria	2
Total	45

Cuadro 2. Control de ingreso de Personal Nuevo.

Semana	Empresa	Cantidad de trabajadores
3	Constructora DIA S.A.	18
	ASOA	1
	Regencia Ambiental	1
	Maquinaria	2
4	DIA	2
5	DIA y Armadura	9
6	DIA y Armadura	9
7	DIA	3
Total		45

B. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

1. Programa de Manejo de Residuos.

Cuadro 3: Control de Residuos generados.

Tipo de Material	Cantidad (kg)	Disposición Final
Desechos ordinarios	163	Relleno sanitario local
Desechos especiales	No aplica	
Desechos líquidos peligrosos	No aplica	
Escombros	No hay	
Otros		

Cuadro 4: Control de Material de Reciclaje.

Tipo de Material	Cantidad (kg)	Empresa Recicladora
Papel	0	
Cartón	0	
Plástico	0	
Madera	115	Empleados DIA

Cuadro 5: Control de Insumos.

Insumo	Cantidad	Unidad
Agua potable		
	25	Litros
Electricidad		
	173	Kilowats
Combustibles fósiles		
Gasolina súper	-	Litros
Gasolina regular	-	Litros
Diésel	-	Litros
Otros:	-	

CONSUMO HASTA 16 DE febrero de 2017 173 KWA



CONSUMO DE AGUA HASTA 16 de febrero de 2017 25 m



2. Programa de Seguridad Ocupacional

Cuadro 6. Control de Capacitaciones.

Capacitación	Cantidad de trabajadores	Duración cada capacitación (horas)	Duración total (horas)
Inducción	48	10	16, 24, 25 de enero y 1º, 4, 8, 15 de febrero de 2017
Manejos de Desechos Sólidos y fauna Silvestre	34	1	9 de febrero de 2017
Escalera u Uso de Arnés	35	1	14 de febrero de 2017
	Total	12	

Ver anexo N°2, Registros de capacitación

Cuadro 7. Control de Incidencias.

Caso	Fecha	Descripción	Clasificación	Empresa
-	-		-	-

Cuadro 8. Control de accidentes laborales.

Mes	Trabajadores	Accidentes	Casi casi	Primeros Auxilios	Días de Incapacidad	Horas Trabajadas
Enero-febrero	45	-	-	-	-	12720

Cuadro 9. Inventario de Químicos.

	Nombre comercial	Presentación	Proveedor	Cantidad aproximada	MSDS
1	Diesel	Cubetas	MECO	588	X
2	Gasolina	Pichingas	MECO	218	X

Cuadro 10. Inventario de extintores.

#	Tipo	Capacidad	Ubicación	Próxima recarga	Serie	Manómetro en buen estado	Existencia de marchamo	Manguera sin cortes o deformaciones
1	P.Q. ABC	4.5 kg	Bodega	Enero -18	B79990627	✓	✓	✓
2	P.Q. ABC	4.5 kg	Bodega	Enero-18	B79990618	✓	✓	✓
3	P.Q. ABC	4.5 kg	Comedor	Enero -18	B79990614	✓	✓	✓
4	P.Q. ABC	4.5 kg	Bodega	Abril -18	B70349924	✓	✓	✓
5	P.Q. ABC	4.5 kg	Armadura	Abril -17	B 0240587	✓	✓	✓
6	P.Q. ABC	9 kg	Bodega de Químicos *	Enero -18	C3187020	✓	✓	✓
	Agua A	10 litros	Centro Acopio	Enero -18	B71387725	✓	✓	✓

***Pendiente de construir.**

3. Programa de Control de Ruido.

El RMA deberá entregar al RGA-ITCR un cronograma de mediciones de ruido, de manera que se programen según las etapas del proyecto y debe indicar claramente los puntos de medición y la cantidad de mediciones por punto en un croquis de sitio.

Cuadro 11. Control de ruido.

Fecha	Etapas del proyecto	#	Punto de Muestreo	Medición (dB)1	Medición (dB)2
31-1-2017	Cimientos	1	Costado Sur	60	62
(1)	Construcción de Obras Provisionales	2	Costado Norte	63	60
y		3	Portón Principal	65	69
14-2-2017		4	Costado Este	63	67
(2)		5	Limal	61	65

Observaciones:

Se adjuntan los documentos de calibración del equipo en el anexo N° 3 y en el anexo N° 4 el croquis con los puntos de medición.

4. Plan de Control de emisiones al aire y polvo.

Cuadro 12. Resultados del control de la calidad del aire.

Parámetro	Medición	Punto de muestreo
PTS		
PM10		
Observaciones: Durante este período no se han realizado mediciones de calidad del aire		

Cuadro 33. Control semanal de vehículos y maquinaria.

#	Vehículo	N° Placa	Características	Antigüedad	Numero de Boleta pesos y dimensiones del MOPT	Fecha de Certificado de Emisión	Fecha vencimiento o RITEVE	Fecha de Marchamo	Fecha de ingreso proyecto
1	Isuzu	C-27163	Vagoneta	1993	088469	11/05/2015	Marzo /17	24/12/210	24/01/17
2	Internatio nal	C-127291	Vagoneta	1998	0045098	20/06/11	Marzo /17	27/12/2016	24/01/17
3	Kenworth	C-129609	Vagoneta	1989	0060564	08/08/12	Set. /17	15/12/16	24/01/17
4	Volvo	C-139169	Plataforma	1993	NA	NA	Set /17	05/12/16	01/02/17
5	Isuzu	CL-264960	Carga liviana	1997	NA	NA	Oct/17	29/12/16	24/01/17
6	Freighline r	C-147325	Camión	2000	0066980	05/03/13	Mayo 17	19/12/16	14/02/17
7	Kia	CL-263348	Camión liviano	2012	NA	NA	Agos2018	23/12/16	01/02/17
8	Kia	CL-298792	Camión liviano	2014	NA	NA	Febr 2018	23/12/17	18/02/17
9	Toyota	CL-219349	Liviano	2008	NA	NA	Set 2017	21/12/16	13/02/17
10	Hino	CL-285724	Liviano	2016	NA	NA	Abr. 2017	23/11/16	06/02/17
11	Case	EE-022804	Back hoe	2002	NA	NA	Abr.2017	09/11/16	16/01/17
12	Terex	EE-026777	Back hoe	2008	NA	NA	Jul 2017	09/11/16	17/01/17
13	Volvo	EE-030720	Aplanadora	2009	NA	NA	Oct 2017	09/11/2016	24/01/17

Cuadro 14. Control semanal de equipo.

	Equipo	N° Placa o descripción	Características	Antigüedad	Fecha de revisión
1	Compactadora de zapato (sapo)	Robin 4.0 EH12		Desconocido	13/02/2017
2	Esmaril (4)	DeWalt		Nuevas	13/02/2017
3	Cierra circular (patin)	DW 352-B3		Desconocido	13/02/2017
4	Plancha			Usada	13/02/2017
5	Metabos (4)			Usada	13/02/2017
6	Marca metabo	De Walt		Usada	13/02/2017
7	Taladros	DWD-024-D3		Nuevos	13/02/2017
8	Maquina soldar	Lincol		Usada	13/02/2017
9	Vibrador			Usadas	13/02/2017
10	Batidoras (2)	ROHSO	Capacidad 2 sacos	Usadas	13/02/2017

5. Plan de Comunicación.

Cuadro 15. Reporte de reclamos o recomendaciones.

Fecha	Reclamo o recomendación	Contacto	Resolución	Fecha de respuesta
16 enero	Uso del portón del matadero	Denis Méndez Palma	Enviar funcionario DIA, con equipo para abrir portón	Inmediata
Observaciones: Se les indicó a los choferes del vagonetas y equipo que deberán llamar a José Bustos, para que se envíe funcionario, a abrir portón				

Se han realizado dos comunicados vía correo en este periodo para informar la lista de trabajadores para fines de semana. Ver Anexo N°12.

6. Programa de Monitoreo

Cuadro 16. Plan de monitoreo de la calidad del agua.

Fecha:	Resultados	
Análisis	Muestra 01	Muestra 02
Demanda Química de Oxígeno (mg/L)		
Demanda Bioquímica de Oxígeno (mg/L)		
Sólidos Suspendidos totales (mg/L)		
Sólidos disueltos (mg/L)		
Sólidos Sedimentables (ml/L)		
Sólidos totales (mg/L)		
Grasas y Aceites (mg/L)		
pH (unidades de pH) (± 0,01)		
Temperatura (± 0,1 °C)		
Sustancias Activas al azul de metileno (mg/L)		
Oxígeno disuelto (mg/L)		
Caudal (m ³ /s)		
Turbiedad (UNT)		
Nitratos (mg N/L)		
Cloruros (mg/L)		
Fluoruros (mg/L)		
Color (Pt-Co)		
Arsénico (mg/L)		
Cadmio (mg/L)		
Cobre (mg/L)		
Cromo total (mg/L)		
Magnesio (mg MgCO ₃ /L)		
Níquel (mg/L)		
Plomo (mg/L)		
Sulfatos (SO ₄) ⁻²		
Análisis Microbiológicos	Muestra 01	Muestra 02
Coliformes Totales (NMP/100 mL)		
Coliformes Fecales (NMP/100 mL)		

No se realizaron mediciones para este período

7. Conclusiones

Desde el punto de vista ambiental, durante este período, se ha mantenido control estricto sobre el manejo de desechos sólidos, así como desechos orgánicos (sobre todo desechos de comida), los cuales se separan y son regalados funcionario de TEC que tiene crianza de cerdos.

Dentro del AP, no se han presentado problemas ambientales, a la fecha todo se ha llevado conforme a lo establecido en el PMA

Gracias al apoyo de la gerencia de Constructora DIA S.A. la gestión en Salud Ocupacional ha podido cumplir anticipadamente con las labores de inicio de obra.

8. Recomendaciones

Se recomienda mantener los controles ambientales adecuados, inspecciones al AP

Establecer los procedimientos y recomendaciones establecidas en el Plan de Manejo

9. Documentación adjuntos

Anexo N°1	Planillas
Anexo N°2	Registro de Capacitaciones
Anexo N°3	Documento de calibración de Equipo de análisis de ruido
Anexo N°4	Croquis de puntos de medición de Ruido
Anexo N°5	Registro fotográfico
Anexo N°6	Documentos de Maquinaria
Anexo N°7	Fichas y Actas ambientales
Anexo N°8	Copia de libro de asistencia
Anexo N°9	Copia de bitácoras
Anexo N°10	Inventario de EPP
Anexo N°11	Comprobante de entrega de residuos
Anexo N°12	Comunicados del Periodo
Anexo N°13	MSDS
Anexo N°14	Hojas de delincuencia