



**INFORME MENSUAL GESTIÓN AMBIENTAL y SEGURIDAD
OCUPACIONAL 001-2016**

**PROYECTO
FORTALECIMIENTO CENTRO ACADEMICO SAN JOSE ITCR**

**ISAAC BALDIZÓN FERNÁNDEZ
RESPONSABLE MEDIO AMBIENTE P Y P CONSTRUCCIONES S.A.
CI-004-S001-SETENA 703 CBCR**

**EULALIA ZAPATA
RESPONSABLE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
P Y P CONSTRUCCIONES S.A. CFIA ISO-19718**

ENERO, 2016



INFORME MENSUAL 005

GESTIÓN AMBIENTAL y SEGURIDAD OCUPACIONAL

P y P CONSTRUCCIONES

Nombre del subproyecto: Fortalecimiento Centro Académico San José, ITCR.

Sede: San José

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Cuadro 1: Control de Personal en la Obra

Empresa	Cantidad de trabajadores
P y P Construcciones	20 en campo
P y P Construcciones	4 profesionales
Empresa AGF DE COSTA RICA (Armadores)	4 en campo
Hernández Acevedo Francisco (Formaleteros)	8
Empresa Grupo OROSI	5
Total	41

ANEXO 1

Cuadro 2: Control de ingreso de personal nuevo

Semana	Empresa	Cantidad de trabajadores nuevos y subcontrados
II quincena de enero	Francisco Hernández Acevedo	8
En chorreas	Grupo Orosi	1
Total		9

ANEXO 1

B. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

1. Programa de Manejo de Residuos

Cuadro 3: Control de residuos generados

Tipo de material	Cantidad	Disposición final
Desechos especiales (sobrantes de madera)	4 m ³	Carboneras en Aserrí
Residuos ordinarios y bolsas cemento	110 Kg	Recolección Municipalidad de San José

ANEXO 2



Cuadro 4: Control de Material de Reciclaje

Tipo de material	Cantidad	Gestor autorizado
Papel	0 Kg	
Cartón	0 Kg	
Plástico	40 botellas de 0,5L	Municipalidad de Santa Ana
Metales	250 Kg	AGF (subcontratista)*

- Retiran del proyecto residuos generados y los acopian para su futura disposición.

Cuadro 5: Control de insumos

Insumo	Acumulada	Consumo mensual	Unidades
Agua potable	392,40	126,84	m ³
Electricidad	1129	290	KW/h
Gasolina súper	0	0	Litros
Gasolina regular	10	0	Litros
Diesel	480	125	Litros

ANEXO 3

2. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Cuadro 6: Control de Capacitaciones

Capacitación	Cantidad capacitados	Duración minutos	Fecha
La actitud segura en el trabajo y refrescamientos trabajo en alturas	4	60	25/1/2016
Información gripe AHINI, video y charla	4	60	22/1/2016
Inducción	10	60	15/1/2016
Trabajos en altura	13	60	6/1/2016
Concientización del riesgo	13	60	4/1/2016

ANEXO 4

Cuadro 7: Control de incidentes

Caso	Fecha	Descripción	Clasificación	Empresa
0				



Cuadro 8: Control de accidentes laborales

Mes	Trabajadores	Accidentes	Casi casi	Primeros Auxilios	Días de incapacidad	Horas trabajadas
Enero	41	1	0	0	11	11184 Horas

ANEXO 5A y 5B

Cuadro 9: Inventario de químicos nuevos usados en el mes

No	Nombre comercial	Presentación	Proveedor	Cantidad aproximada	MSDS

Cuadro 10: Inventario de extintores

No	Tipo	Capacidad	Ubicación	Carga	Recarga	Manómetro en buen estado	Existencia de marchamo	Manguera sin cortes o deformaciones	Serie
1	A	9,45 L	Comedor	8/2015	8/2016	SI	SI	SIN	ABH95001
2	BC	4,54 Kg	Móvil	8/2015	8/2016	SI	SI	SIN	Z718296
3	ABC	4,54 Kg	Móvil	8/2015	8/2016	SI	SI	SIN	YD26141
4	BC	4,54 Kg	Bodega	8/2015	8/2016	SI	SI	SIN	Z718399

3. PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDO*

Cuadro 11: Datos promedio de ruido para un periodo de medición de 10 minutos

Fecha	Punto de muestreo	Leq	Max	Min	Evento detectado
18/ene/2016	Oficina P y P	69,5	86,0	56,5	Colada en III nivel. Reunión de Supervisión Esmeriladora angular II nivel Clavado II nivel
	Entrada Proyecto	57,1	70,9	49,4	Tránsito Liviano
	Esquina Av 10 calle 7	87,7	98,3	70,6	Colada Mezcladora Tráfico
	Esquina Av 10 calle 5	63,0	77,3	42,4	Tránsito
	Soda TEC	67,0	86,0	52,5	Desencofrado Colada
	Aula taller I piso	57,8	65,2	43,3	Desencofrado Esmeril angular



	Recepción/ Consultorio	62,7	68,7	40,3	Tránsito Conversaciones
	I piso	68,7	80,7	59,1	Sin actividad Colada II piso Tránsito Golpes II piso
	II piso	84,8	106,1	65,7	Sierra mano Tránsito Colada Golpeando Hablando Clavando Gritería
28/ene/2016	Oficina P y P	72,0	56,3	88,9	Esmerilando angular
	Entrada Proyecto	69,5	88,5	56,9	Tránsito
	Esquina Av 10 calle 7	67,8	78,2	61,7	Tránsito Esmeriladora angular
	Esquina Av 10 calle 5	62,3	72,1	55,6	Tránsito
	Soda TEC	63,3	86,0	53,1	Esmeriladora angular Martilleo gatas Tránsito Funcionarios hablando voz alta
	Aula taller I piso	56,7	69,5	43,0	Bomba tanque agua Esmeriladora angular Golpes sobre formaleta Persona Conversando
	Recepción/ Consultorio	64,3	79,6	43,0	Personal conversando
	I piso	80,9	99,5	74,7	Batidora Ajustando Gatas Ruido de calle Paleo Personas hablando
	II piso	71,1	87,9	55,6	Colocando gata Chorrea manual Ruido de calle Martilleo Colocando fondo de viga
	III piso	69,2	85,2	45,8	Tránsito Colocando gatas II piso Martilleo

Anexos 6 y 7: Análisis de datos



4. PLAN DE CONTROL DE EMISIONES AL AIRE Y POLVO

Cuadro 12: Emisiones de polvo al aire 3/7/2015

Parámetro	Medición	Puntos de muestreo
PTS	ND	
PM10	21,0	1-P

Fuente ITCR, 2015.

Cuadro 13: Control semanal de vehículos y maquinaria

N o	Placa	Características	Antigüedad	Pesos y dimensiones	Certificado emisiones	RITEVE VENCE	Marchamo AL DÍA	Fecha revisión en campo
1	C026925	Carga pesada de plataforma, IZUSU, Blanco	1993	29/11/2015*	NO	MAYO 2016	SI	13/1/2016
2	C149207	Carga Pesada Nissan, Blanco	2000	29/05/2018	NO	JULIO 2016	SI	17/1/2016
3	C162387	Tractocamión Mack, Blanco	2014	20/05/2019	NO	JULIO 2016	SI	15/1/2016
3	EE032846	Equipo especial Mercedes Benz, Blanco	2011	NA	NO	JUNIO 2016	SI	14/1/2016
4	C161783	Tractocamión Cabezal Freightliner, Azul	1999	Indefinido	NO	MARZO 2016	SI	10/1/2016
5	CL234398	Camión carga liviana TM Daihatsu Delta, Blanco	2003	7/05/2020	NO	AGOSTO 2016	SI	3/1/2016

*en trámite

ANEXO 8

Cuadro 14: Control semanal de equipo*

No	Equipo	Placa o descripción	Características	Antigüedad	Fecha revisión en campo
0	1	Mezcladora de concreto dos sacos	Mezcladoras Víquez Eléctrica 110 V	2002	20/1/2016

5. PLAN DE COMUNICACIÓN

Cuadro 15: Reporte de reclamos o recomendaciones *

No	Fecha	Reclamo o recomendación	Contacto	Resolución	Fecha de respuesta
0					

6. PROGRAMA DE MONITOREO

Cuadro 16: Plan de monitoreo de la calidad del agua (CEQIATEC, 2015)

Fecha:	Resultados	
Análisis	Muestra 1	Muestra 2*
DQO mg/l	224 ± 14	368 ± 11
DBO mg/l	105 ± 4	170 ± 12
Oxígeno disuelto mg/l	5,70 ± 0,01	4,70 ± 0,05
Sólidos suspendidos totales mg/l	74,0 ± 3,4	152 ± 3
Sólidos disueltos mg/l	195 ± 3	231 ± 2
Grasas y Aceites mg/l	79,8 ± 1,4	48 ± 1
Ph	7,82 ± 0,01	8,38 ± 0,03
Temperatura	20,5 ± 0,1	21,3 ± 0,1
Sustancia activas al azul de metileno mg/l	0,20 ± 0,05	1,00 ± 0,05
Caudal m ³ /s	22,06	136
Turbiedad UNT	61,2 ± 1,6	52,7 ± 0,1
Nitratos mg N/l	3,37 ± 0,04	11 ± 2
Cloruros mg/l	43 ± 4	< 4
Fluoruros mg/l	0,21 ± 0,05	0,053 ± 0,005
Color (Pt-Co)	245 ± 26	460 ± 2
Arsénico mg/l	< 0,13	< 0,003
Cadmio mg/l	< 0,003	< 0,003
Cobre mg/l	< 0,3	< 0,01
Cromo mg/l	< 0,05	< 0,04
Magnesio mg MgCO ₃ /l	3,6 ± 0,3	6,9 ± 0,9
Níquel mg/l	< 0,02	< 0,02
Plomo mg/l	< 0,01	< 0,01
Sulfatos (SO ₄) ⁻²	< 60	75 ± 2
Sumatoria de compuestos organoclorados mg/l	ND	ND
Sumatoria de compuestos organofosforados mg/l	ND	-

***13/11/2015**