

-Informe mensual Regencia Ambiental	
PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR República de Costa Rica	
Nombre del Sub-proyecto: Construcción Residencias Estudiantiles	
Universidad: Instituto Tecnológico de Costa Rica	
Sede: Central Cartago	
Dirección General: 800 m Sur y 200 m Este, de la Basílica de Cartago	
Nombre del Responsable Ambiental (RMA): Ing. Rita María Arce Láscarez	
Firma:	
Nombre del Responsable Seguridad Ocupacional (RSO): Ing. Mónica Quesada Bermúdez	
Firma:	
Período que cubre el informe: del 16 de marzo al 15 de abril de 2016	
Fecha de entrega: 26 de Abril de 2016	

A. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

Cuadro 1. Control de personal en la obra.

Empresa	Cantidad de trabajadores*
Consortio Sogeosa-Tillmon	71
ARCEBRE	1
Cema	30
Serves	9
KEYSTONE	20
Cubiertas Integrales	8
Fire Solutions	5
Espejos de mundo	9
Ferre Puertas	2

Total	155
--------------	------------

* Anexo 1

Cuadro 2. Control de ingreso de personal nuevo.

Semana	Empresa	Cantidad de trabajadores*
21 de Marzo al 26 de Marzo	Cubiertas integrales	3
28 de Marzo al 2 de abril	Keystone	4
4 de Abril al 9 de Abril	Keystone	2
	SOGEOSA-TILMON	2
	CEMA	1
	Ferre Puertas	2
11 de Abril al 16 de Abril	CEMA	1
	SOGEOSA-TILMON	2
	Keystone	1
Total		18

* Anexo 2

B. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

1. Programa de Manejo de Residuos.

Cuadro 3. Control de Residuos generados.

Tipo de material*	Viajes	Cantidad	Peso (Ton)	Consumo de combustible (litros)	Disposición Final
Tierra	---	---	---	---	No se han generado
Residuos Ordinarios	---	35 bolsas	0,87	---	Los recoge la Municipalidad de Cartago
Desechos formaleta	---	---	---	---	No se han generado
Desechos líquidos peligrosos	---	---	---	---	No se han generado
Escombros y otros	6	---	4,5	36	Fueron llevados a WPP
TOTAL		35 bolsas	5,37	36	

* Anexo 3

Cuadro 4. Control de Material de Reciclaje.

Tipo de Material	Cantidad (kg)	Empresa Recicladora
Papel	--	No se han generado *
Cartón	--	No se han generado
Plástico	--	Las botellas se utilizan para el jabón de manos y el plástico negro se utiliza para los entrepisos, para que el concreto no se introduzca en los extremos de las viguetas.
Otros (botellas plásticas)	--	Se coordinará entrega al TEC, cuando se disponga

- El poco papel que se genera, se les está proporcionando a los estudiantes que se tienen en el proyecto para que realicen prácticas y también se reutiliza para realizar boletas de solicitud de material a la bodega.

Cuadro 5. Control de Insumos.*

Agua potable			
Se encuentra colocados dos medidores de agua, uno al suroeste del AP(1), el otro al este del AP(2), a la fecha marcan:			
		(1) 601,3 m ³	(2) 1233,3 m ³
Año	Mes	Cantidad	
	Medidor	(1)	(2)
2015	Junio	19	73,8
	Julio	48,8	165,3
	Agosto	94,9	246,0
	Setiembre	123,5	321,7
	Octubre	167,3	443,5
	Noviembre	238,4	624,1
2016	Diciembre	314,0	747,7
	Enero	395,2	895,7
	Febrero	465,0	1003,8
	Marzo	535,9	1112,2
	Abril	601,3	1233,3

		Consumo (m ³)	65,4	121,1
Año	Mes	Consumo de electricidad		
		Suministrada por JASEC consumo en KWHS		
		Medidor N°		
		169136	200747	
2015	Junio	15,1	0	
	Julio	120	0	
	Agosto	480	0	
	Setiembre	808	96	
	Octubre	448	360	
	Noviembre	319	1440	
	Diciembre	427	1920	
2016	Enero	0	2880	
	Febrero	380	1680	
	Marzo	398	2520	
	Abril	0	2280	
Combustibles fósiles				
Nota: En el proyecto no se está utilizando combustible fósil				

* Anexo 4

2. Programa de Seguridad Ocupacional

Cuadro 6. Control de Capacitaciones.*

Capacitación	Cantidad de trabajadores	Duración cada capacitación (horas)	Duración total (horas)
Inducción	18	3.5 h a 4 horas	4 horas
Izaje de cargas	18	10 min	40 min
EPP	18	60 min	4 horas
Actuación en caso de emergencias	18	20 min	1.33 horas
Ahorro energético	18	10 min	40 min
Respeto hacia la mujer	18	10 min	40 min
Regla de trabajo sobre el uso de andamios	55	40 min	40 min
Inducción visitas	9	20 min	2 horas
Total	163	6,83 horas	10 horas

* Anexo 2

Cuadro 7. Control de incidencias y accidentes laborales*.

Mes	Trabajadores	Accidentes	Casi casi	Primeros Auxilios	Días de Incapacidad	Horas Trabajadas
Abril 16	2	2	0	0	4	
Marzo 16	0	1	0	0	0	
Febrero 16	0	0	1	3	0	
Enero 16	4	4	0	4	21	
Diciembre 15	4	4	0	1	21	
Noviembre 15	3	3	0	0	3	
Octubre 15	2	2	0	0	27	
Setiembre 15	1	1	0	1	3	
Agosto 15	1	1	0	0	17	
Julio 15	1	1	0	0	2	
Junio 15	1	1	0	0	8	

*Anexo 5

Cuadro 8. Inventario de Químicos.*

	Nombre comercial	Presentación	Proveedor	Cantidad aproximada	MSDS
1	Anticorrosivo tipo minio	Recipiente metálico	Protecto	2 Galones	SI
2	Aparejo universal	Recipiente metálico	Sur	1 galones	SI
3	Esmalte Fast Dry Protecto	Recipiente metálico	Protecto	3 galones	SI
4	Goltex 1000	Recipiente metálico	Sur	1 galón	SI
5	Cemento PVC Solvente Medio	Recipiente metálico	Durman	5 litros	SI
6	Cemento PVC Wet Dry Lanco	Recipiente metálico	Lanco	5 litro	SI
7	Sellador 522	Recipiente metálico	Sur	2 galones	SI
8	Masilla plástica ultra soft	Recipiente metálico	Sur	2 galones	SI
9	Catalizador para masilla poliéster	Tubo plástico	Sur	2 tubos	SI

Cuadro 9. Inventario de botiquín

#	Suministro	Presentación	Cantidad	Fecha vencimiento documento identidad	Estado
1	Neobol	Frasco spray 30 g	3	07/2018	Vigente
2	Agua oxigenada	Frasco 120 ml	6	08/17 08/17 06/17	Vigente
3	Algodón	Bolsa 50 g	2	05/2019	Vigente
4	Acetaminofén	Tableta 500 mg	98	03/2017	Vigente
5	Aplicadores plásticos		100	03/2019	Vigente
6	Alcohol 96%	Botella 1 litro gel	1	02/17	Vigente
7	Alcohol liquido	Botella 250 ml	1	02/19	Vigente
8	Curas		20	04/2017	Vigente
9	Esparadrado transporte	Rollo 25,4 mm X 9,14 m	2	01/08/2017	Vigente
10	Gaza	Rollo 5,1 cm X 9,14 m	3	Sin vencimiento	Vigente
11	Gaza	Rollo 15,14 cm X 9,14 m	4	Sin vencimiento	Vigente
12	Gaza estéril	10 cm X 10 cm	15	02/2019	Vigente
13	Seda adhesiva	5x5 cm	1	12/17	Vigente
14	Seda Adhesiva	1,25x5 cm	2	01/18	Vigente
15	Gotas para los ojos	Frasco 15 ml	2	08/18 15/16	Vigente
16	Guante de látex	Caja	40	04/2018	Vigente
17	Sulfadiazina de Plata al 1%	Tubo de crema	1	01/2017	Vigente

Cuadro 10. Inventario de equipo de protección personal

#	EPP	Cantidad	Fecha de ingreso
1	Anteojos antiempañante claro	27	22/03/2016
2	Anteojos antiempañante oscuro	23	22/03/2016
3	Vidrio claro soldador	63	28/05/2015
4	Vidrio oscuro soldador #10	0	06/05/2015
5	Vidrio oscuro soldador #11	24	28/05/2015
6	Vidrio oscuro soldador #12	1	06/05/2015
7	Careta corte y esmerilado	4	06/05/2015
8	Chaleco fosforescente tiras	0	28/01/2016
9	Chaleco tela reflectiva verde	0	06/05/2015
10	Cobertores para varillas	100	11/04/2016
11	Delantal de cuero soldador	4	06/05/2015
12	Filtro 3M 2097	13	11/04/2016
13	Respirador 3M Kit 6211	1	06/11/2015
14	Respirador de libre mantenimiento N95 (8577)	21	11/04/2016
15	Respirador de libre mantenimiento N95 (8210)	46	11/04/2016
16	Casco seguridad amarillo	0	08/05/2015
17	Casco seguridad rojo	11	09/09/2015
18	Casco seguridad azul	4	09/05/2015
19	Casco seguridad blanco	3	08/05/2015
20	Tapones auditivos trifásico	400	06/05/2015
21	Orejera para casco	1	06/05/2015
22	Guante cuero cabrito	6	22/03/2016
23	Guante multiflex posigrip	0	08/12/2015
24	Guante nitrilo	4	22/03/2016
25	Guante textil recubierto nitrilo	106	11/04/2016
26	Zapato puntera acero	1	02/02/2016
27	Botas puntera y plantilla	0	18/06/2015
28	Capas PVC	0	10/06/2015
29	Arnés de cuerpo entero	4	29/07/2016
30	Cintas de anclaje	12	29/07/2016
31	Líneas de posicionamiento	13	29/07/2015
32	Línea de vida vertical 25 m	1	17/06/2015
33	Bloqueador vertical	2	17/06/2015
32	Camilla rígida madera	1	17/06/2015
33	Cuello cervical	1	17/06/2015
34	Inmovilizador de cuello	1	17/06/2015
35	Cinta seguridad peligro	6	11/04/2016
36	Cinta seguridad amarilla	6	11/04/2016
37	Cinta reflectiva	2	11/04/2016
38	Malla plástica 1,2x30 m	3	11/04/2016
39	Paletas señalización vial	4	11/08/2015

Cuadro 11. Inventario de extintores.*

	Tipo	Capacidad	Ubicación	Próxima recarga	Manómetro en buen estado	Existencia de marchamo	Manguera sin cortes o deformaciones	Serie
1	BC	10 lbs	Piso 1	5/5/2016	NA	Si	Buena	A34184702
2	BC	10 lbs	Bodega	5/5/2016	NA	Si	Buena	A34185376
3	BC	10 lbs	Vestidores	5/5/2016	NA	Si	Buena	A34185380
4	ABC	10 lbs	Piso 4	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A39597039
5	ABC	10 lbs	Vestidores	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931688
6	ABC	10 lbs	Vestidores	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931690
7	ABC	10 lbs	Oficina ESO	5/5/2016	Bueno	NO	Buena	A38931677
8	BC	10 lbs	Piso 3	5/5/2016	NA	Si	Buena	A34184713
9	ABC	10 lbs	Oficina ESO	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931680
10	ABC	10 lbs	Oficina ESO	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931674
11	ABC	10 lbs	Piso 1	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931724
12	ABC	10 lbs	Piso 2	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931701
13	ABC	10 lbs	Piso 3	5/5/2016	Bueno	Si	Buena	A38931577

*Anexo 6, acta de revisión de extintores

3. Programa de control de ruido.

Se realizaron 2 mediciones los días 06 de abril y 8 de abril del 2016, los resultados de la medición se muestran en el cuadro 12. En el anexo 7 se adjuntó el acta de medición utilizada, así como los puntos de medición.

Se identifica que las actividades que generan decibeles más altos corresponden al uso de herramientas eléctricas, como esmeriles, taladros, pistolas de impacto, cepilladoras, por lo que durante el uso de estas herramientas el personal deberá utilizar protección auditiva. En el caso de los tapones auditivos suministrados cuentan con un NRR 27.

A partir de las mediciones generadas en los exteriores del proyecto (edificios de residencias y en la acera frente al proyecto), se puede identificar que las actividades que generan mayor aporte de ruido corresponde al paso de vehículos, así también, algunos de los picos en dB, son provocados por trabajos de corte de materiales a lo interno del edificio, lo cual a través de la colocación de la ventanería, se disminuye el la salida es este.

Las pruebas son realizadas con sonómetro SD 200, el cual se encuentra calibrado, antes de las mediciones se utiliza el verificador de ruido AC-300, marca 3M.

Etapa del proyecto*:

- Se encuentra concluida la colocación de armadura y formaleta de columnas, bloques A-B-C, niveles 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluido el colado de columnas y muros de concreto, bloques A-B-C, niveles 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluida la colocación de armadura vigas de entrepiso bloques A-B-C, niveles 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluida la construcción de paredes de bloques en el buque de ascensor, niveles 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluida la construcción de paredes de bloques en el buque de escaleras y escaleras, nivel 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluida el colado de entrepiso, bloque A-B-C, niveles 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentra concluida la colocación y colado de viga corona y viga canoa.
- Se encuentra concluida la colocada de las estructura de techos y cubierta.
- Se encuentra realizado el muro exterior colindante a la acera.
- Se encuentra realizado el movimiento de tierra y zanja para el tanque de agua.
- Se encuentra colado el tanque, quedando pendiente la tapa del mismo.
- Se está realizando la instalación eléctrica, mecánica y de incendio.
- Colocación de paredes de ladrillo bloques A, B y C, niveles 1, 2, 3 y nivel 4, bloques A, B y C.
- Se encuentran colocando marcos y vidrios, en ventanas en el piso 1, 2, 3 y 4.
- Se encuentran realizando paredes internas en todo el edificio., con su respectivo acabado.
- Se encuentran colocando cielo raso en primer piso y se encuentran colocando cerámica en los diferentes niveles.

** Ver cronograma de actividades, anexo 8

Cuadro 12 . Control de ruido.*

Fecha	06/04/16			
Realizado por:	Mónica Quesada Bermúdez			
Zona	DB (A)			
	LQE	Max	Min	Tiempo transcurrido
	Mañana			
Residencias 1	64,2	83,0	46,4	3 min 13 seg
Residencias 2	65,5	80,3	54,3	2 min 59 seg
Área de proyecto 1, Modulo B Nivel 1	63	78,7	51,0	2 min 24 seg
Acera al frente del área del proyecto	74,8	93,2	52,5	2 min 57 seg
Área de proyecto 2	69,8	88,3	53,8	2 min 39 seg
Residencias 3	68,5	97,6	48,4	3 min 40 seg
Temporales 1	71,3	88,1	51,2	2 min 24 seg
Acera frente al área del proyecto 2	72	88,3	52,6	3 min 14 seg
Temporales 2	68,5	84,5	50,2	2 min
Residencias estudiantiles 2	62,1	81	50,3	2 min 54 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 2	67,3	83,7	53,4	2 min 3 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 3	77,6	90,2	56,4	2 min 13 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 4	77,3	93,8	58,6	2 min

Fecha	08/04/16			
Realizado por:	Mónica Quesada Bermúdez			
Zona	DB (A)			
	LQE	Max	Min	Hora
	Tarde			
Residencias 1	61,1	84,5	47	3 min 34 seg
Residencias 2	59,3	80,3	49,5	2 min 50 seg
Área de proyecto 1, Modulo B Nivel 1	78,6	91,7	56,3	2 min 48 seg
Acera al frente del área del proyecto	74,5	91,8	58,7	2 min 46 seg
Área de proyecto 2	70,2	85,9	52,2	3 min 13 seg
Residencias 3	68,6	90,9	51,6	3 min 31 seg
Temporales 1	69,6	95	51,1	3 min 2 seg
Acera frente al área del proyecto 2	68,4	92,5	49,7	2 min 50 seg
Temporales 2	63,1	83,1	45	2 min 54 seg
Residencias estudiantiles 2	70,1	86,9	47,3	4 min 07 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 2	73,7	91,2	56,5	2 min 22 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 3	70,4	83,8	54,7	2 min 4 seg
Área de proyecto 3, Modulo B Nivel 4	69	85,5	52,6	2 min 37 seg

En el cuadro anterior se muestran los datos obtenidos con el sonómetro recomendado por el ITCR, el cual se encuentra calibrado.

4. Plan de Control de emisiones al aire y polvo: Estos datos son suministrados por el ITCR.

LABORATORIO DE HIGIENE ANALÍTICA

Dirección: ITCR, Sede Central, Cartago
Tel: 2550-9363
e-mail: taraya@itcr.ac.cr
IR-07-16A

INFORME DE RESULTADOS

IR-07-16A

Nombre del Cliente: ITCR
Dirección: Cartago
Fecha de muestreo: 15 de febrero de 2016
Lugar de muestreo: Sede Central, Cartago
Muestreado por: Ing. Milagro Berrocal
Fecha de recepción: 19 de febrero de 2016
Número de muestras: 5 de polvo total
Fecha de análisis: 19 de febrero de 2016
Fecha de emisión del Informe: 11 de marzo de 2016

Informe de análisis de las muestras

El presente Reporte de Resultados abarca solamente las mediciones realizadas en el momento y con las condiciones ambientales del muestreo y no puede hacerse extensivo a otras situaciones. Las actividades, tiempo, los compuestos y puestos de trabajo muestreados fueron **elegidos por el cliente**.

En el cuadro 1 se muestran los resultados de las concentraciones de material particulado encontradas para los muestreos: **M-07-16A** cabe indicar que los datos presentados tienen corrección por blanco.

Cuadro 1. Resultados para M-07-16A

ID muestra	Código LHA	Concentración material particulado total (mg/m ³)	Tipo de fracción	Tiempo (min)	Volumen (L)	Tipo de muestra
L-187	R75-P00-M02	ND	Total	30	59,8	P-PP
L-186	R75-P00-M03	NC	Total	30	59,8	P-PP
L-193	R75-P00-M05	ND	Total	30	59,8	P-PP
L-198	R75-P00-M06	NC	Total	30	59,8	P-PP
L-279	R75-P00-M07	NC	Total	30	59,8	P-PP
LD(mg)		0,05				
LC(mg)		0,17				

Condiciones ambientales promedio de muestreo: Presión atmosférica de 854hPa y Temperatura de 26,5°C

Cuadro 13. Control semanal de equipo.

	Equipo	Nº Placa o descripción	Características	Antigüedad	Fecha de revisión
1	Batidora eléctrica	---	Color verde	---	16-09-2015
2	Batidora eléctrica	---	Color verde	---	16-09-2015
3	Compactadora portátil	---	Compactadora portátil	---	16-09-2015
4	Compactadora portátil	---	Compactadora portátil	---	16-09-2015

5. Listas de revisión de las instalaciones y equipos

- 5.1 Sanitarias. Anexo 09
- 5.2 Registro de limpieza. Anexo 10
- 5.3 Temporales. Anexo 11
- 5.4 Páneles eléctricos Anexo 12
- 5.5 Equipo eléctrico principal. Anexo 13
- 5.6 Revisión de máquina de soldar. Anexo 14
- 5.7 Revisión de escaleras. Anexo 15
- 5.8 Revisión de equipo contra caídas. Anexo 16
- 5.9 Bitácora ambiental y seguridad ocupacional. Anexo 17
- 5.10 Informe de simulacro realizado el 16 de marzo Anexo 21
- 5.11 Se adjuntan los documentos de la grúa. Anexo 22

Plan de Comunicación.

Cuadro 14. Reporte de reclamos o recomendaciones.

Item	Fecha	Reclamo o recomendación	Contacto	Resolución	Fecha de respuesta
1	18/03/2016	Se envió comunicado 14	De: RMA a Ing. Luis Araya / David Benavides	Asunto: Trabajos fin de semana	18/03/2016
2	23/03/2016	Se envió comunicado 15		Asunto: Trabajos fin de semana	23/03/2016
3	31/03/2016	Se envió comunicado 16		Asunto: Trabajos fin de semana	31/03/2016
4	08/04/2016	Se envió comunicado 17		Asunto: Trabajos fin de semana	08/04/2016
5	15/04/2016	Se envió comunicado 18		Asunto: Trabajos fin de semana	15/04/2016
6	03/04/2016	Se envió comunicado 19		Asunto: Trabajos fin de semana	11/04/2016
<p>Observaciones: Se ha tenido el cuidado de minimizar los impactos en esta etapa del proyecto, por lo que en los días secos, se ha rociado de agua y los días de lluvia se ha colocado lastre a la salida del proyecto, y se tiene el cuidado de mantener limpias las aceras y las calles aledañas al proyecto.</p>					

Anexo 18.

5. A) Programa de Monitoreo del agua, es enviado por la Salvaguarda de Ambiente y social, se mantiene el mismo del mes de febrero,

6. Observaciones realizadas:

- Se enviaron seis comunicados escritos
- Se mantiene constante comunicación vía correo electrónico y whatsapp

7. Conclusiones

Estado actual del proyecto:

- Se encuentran colocando las tuberías para las instalaciones eléctricas en las paredes en la zona donde se colocará el ascensor. Niveles 1,2 y 3.
- Las instalaciones temporales se encuentran concluidas en un 98%, quedando pendiente el área para combustible.
- Se encuentran colocando la cerámica y acabados en paredes.
- Se encuentran realizando tanque para agua
- Se adjuntan las fichas de supervisión y monitoreo ambiental. (FSMA) Anexo 19, para las fechas de auditoría de los personeros del ITCR, al proyecto.
- Fechas:
 - 31 de Marzo de 2016
 - 12 de Abril de 2016
 - FSMA 1: Seguridad y prevención
 - FSMA 2: Comunicación y participación
 - FSMA 3: Manejo de residuos sólidos
 - FSMA 4: Preservación del patrimonio arqueológico y paleontológico
 - FSMA 5: Salud y seguridad
 - FSMA 6: Prevención de la contaminación de agua y suelos

Las fichas, se confeccionaron en conjunto con los responsables de la Gestión Ambiental y de Seguridad Ocupacional del ITCR y la Responsable de Manejo Ambiental y de Seguridad Ocupacional del Consorcio Sogeos-Tillmon.

Se adjuntan a las mismas las observaciones realizadas por la empresa SOGEOSA-TILMON.

8. Observaciones y recomendaciones

Se hace hincapié en las charlas de la seguridad, código de conducta, respeto a la mujer y en el manejo de residuos.

A partir del próximo mes se establece un nuevo protocolo de ingreso: para visitantes, colaboradores, inspectores del Tec y proveedores, el cual se comunicará en los próximos días.

9. Documentación a adjuntar

▪ Anexo 1	- Control de Personal en la Obra, copia planilla INS, copia planilla CCSS
▪ Anexo 2	- Control de Capacitaciones - Presentación manejo de residuos - Copia del Afiche entregado en las capacitaciones
▪ Anexo 3	- Control de Residuos generados. Tipo de material - Copia de los recibos de recolección de desechos sólidos ordinarios y peligrosos.
▪ Anexo 4	- Consumo eléctrico, recibo de JASEC - Consumo de agua (fotografías de los medidores)
▪ Anexo 5	- Reporte de incidentes y accidentes
▪ Anexo 6	- Acta revisión de extintores
▪ Anexo 7	- Croquis de puntos de medición control de ruido
▪ Anexo 8	- Cronograma: - actividades del proyecto
▪ Anexo 9	- Lista revisión de instalaciones sanitarias
▪ Anexo 10	- Registro de limpieza de instalaciones sanitarias
▪ Anexo 11	- Lista de revisión de instalaciones temporales
▪ Anexo 12	- Lista de paneles eléctricos
▪ Anexo 13	- Lista de revisión de equipo eléctrico principal
▪ Anexo 14	- Revisión de máquina de soldar
▪ Anexo 15	- Revisión de escaleras
▪ Anexo 16	- Revisión de equipo contra caídas
▪ Anexo 17	- Bitácoras: Ambiental y de Salud ocupacional
▪ Anexo 18	- MSDS
▪ Anexo 19	- Fichas FSMA y observaciones
▪ Anexo 20	- Comunicados: - Comunicado del N°. 14 al 19.
▪ Anexo 21	- Reporte de simulacro
▪ Anexo 22	- Documentos de la maquinaria: vagoneta, retroescavadora y grúa
▪ Anexo 23	- Registro fotográfico