



**LISTA Y DESCRIPCIÓN DE RUBROS**  
**HOSPITAL LOS CEIBOS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**  
**Eta de Operación y Mantenimiento**

PLAN	PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DE RUBRO	ARTÍCULO	UNIDAD	PRECIO (USD)	CANTIDAD	TOTAL (USD)	RESPONSABLE	
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Protección de calidad del suelo	Mantenimiento preventivos y correctivos del generador		Rubros considerado al momento de que se produzca el hecho				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Kit contingencia para derrames	Contenido o (1) Pala plástica con punta de goma o (1) Escobilla plástica o (1) Instrucciones para actuación en caso de derrames o (1) Conjunto de EPP (Par de guantes de nitrilo, mascarilla, gafas de protección ocular y overol) o (2) Fundas PVC para disposición final o (3 Kg) aserrín o material absorbente similar	unidad	\$350,00	1	\$350,00		
		Balance de agua		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Planos hidrosanitarios		Rubros considerados en las actividades de operación (actividades incluidas de la ejecución de la Etapa 1)					
		Mantenimiento de sistema de drenajes de aguas lluvias y esestructuras de contención		Rubros considerados en las actividades de operación (actividades incluidas de la ejecución de la Etapa 1)					
	PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Control de la calidad de aire y ruido	Implementación de seguridad física	Guardiania	Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por CNEL - E
			Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Permisos de circulación		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinarias		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Condiciones operativas del generador	Instalación de pórticos de muestreo Sistema de insonorización Sistema de escape y filtros Calibración del horómetro	Rubros considerados en las actividades de operación				
Manejo de combustibles y demás productos químicos		Condiciones operativas del área de almacenamiento de productos químicos y combustibles	Cubierta y cerramiento		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Trampa de grasas		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Cubeto		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Señalización		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Mangueras y acoples		Rubros considerados en las actividades de operación				
Manejo de flora y fauna	Control biológico de especies introducidas	1 Mastozoólogo		unidad	\$1.200,00	4	\$4.800,00	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		20 trampas Tomahawk		unidad	\$70,00	20	\$1.400,00		
		Logística (incluye uso de camara fotografica, gpsy materiales de captura)		unidad	\$2.000,00	4	\$8.000,00		
MANEJO DE DESECHOS	Manejo de residuos sólidos	Estaciones ecológicas	Basureros Ecológicos Metalico 35 Lts, 53lts, 120lts	unidad	\$150,00	10	\$1.500,00	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
			Señalización: No ingrese (10), Estación ecológica (10), Uso de EPP (10), Extintor (10),	unidad	\$6,00	40	\$240,00		
		Manejo de residuos generales	Tachos plásticos de 53 L	unidad	\$28,25	10	\$282,50		
			Fundas plásticas (10 unidades)	paquete	\$2,92	480	\$1.401,60		
		Manejo de residuos inorgánicos reciclables	Tachos plásticos de 53 L	unidad	\$28,25	10	\$282,50		
			Fundas plásticas (10 unidades)	paquete	\$2,92	480	\$1.401,60		
	Manejo de residuos peligrosos	Tachos plásticos de 53 L		Fundas plásticas (10 unidades)	paquete	\$2,92	480		\$1.401,60
				Recipientes plásticos con tapa 3.8 L	unidad	\$3,00	50		\$150,00
			Area de almacenamiento temporal general de residuos		Rubros considerados en las actividades de operación				
			Disposición de residuos contaminados	Gestor ambiental calificado	Rubros considerado al momento de que se produzca el hecho				
Manejo de desechos líquidos	Mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento	Trampa de grasas del área de preparación de alimentos		unidad	\$100,00	1	\$100,00		
		Disposición de desechos contaminados	Gestor ambiental calificado	Rubros considerado al momento de que se produzca el hecho					
COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Capacitaciones para el personal	Refrigerios a los asistentes		Rubros considerados en las actividades de operación				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Sala de capacitación e instructor		Rubros considerados al momento de que se produzca el hecho					
		Difusión de ocurrencia de accidentes de trabajo		Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación					
RELACIONES COMUNITARIAS	Comunicación e información	Reuniones con los habitantes del área de influencia		Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Encuestas de perturbación de ruido		unidad	\$1.200,00	10	\$12.000,00		
		Compensación e indemnización	Indemnizaciones Compensaciones	Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho					
		Educación Ambiental	Cuñas radiales informativas	unidad	\$25,00	15	\$375,00		
		Empleo	Priorización de contratación de mano de obra local	Rubros considerados en las actividades de operación					
CONTINGENCIAS	Contingencias ambientales	Plan de emergencias		unidad	\$3.000,00	1	\$3.000,00	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Extintores		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Simulacro		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Mapa de riesgos y recursos		unidad	\$70,00	10	\$700,00		
		Revisiones de instalaciones	Chequeo de gases medicinales, instalaciones industriales, centralinas, equipos de medición, manejo de gas licuado de petróleo, sistema hídrico presurizado, rociadores y cajetines de mangueras de incendios	Rubro considerados en las actividades de operación					
	Accidentes laborales	Listado de números de emergencia	Señalización informativa	Señalética de rutas de evacuación y puntos de encuentro	unidad	\$6,00	25		\$150,00
			Mapas de rutas de evacuación		unidad	\$6,00	25		\$150,00
			Colocación de Botiquín de primeros Auxilios	Botiquín de primeros auxilios	unidad	\$70,00	10		\$700,00
			Protección contra incendios	Extintores	Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación				
					Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación				
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Plan de seguridad y salud en el trabajo	Profesional responsable de Seguridad y Salud en el trabajo		Rubros considerados en las actividades de operación				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Eventos de capacitación y adiestramiento		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Señalización	Informativa Preventiva Prohibitiva Peligro o advertencia	Rubros considerados en las actividades de operación					
		Equipos de protección personal		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Licencia Institucional de Seguridad Radiológica		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Mediciones de factores de riesgo		Rubros considerados en las actividades de operación					
		Implementación de señalética de seguridad	Señalética de seguridad	Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación					
		Dotación de EPP	EPP	Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación					
REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS	Restitución de áreas intervenidas	Remediación de suelo contaminado	Kit de limpieza para derrames	Rubro considerado en Plan de Prevención y Mitigación de Impactos				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
	Medidas de revegetación	Plan de Reforestación	Especialista Personal Plantas	Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho					
ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA	Medidas para limpieza del área	Desmantelamiento de infraestructura		Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Remediación de suelo contaminado		Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho					
MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Monitoreo de emisiones gaseosas, descargas líquidas residuales no domésticas, residuos sólidos, flora y fauna	Desalojo de residuos sólidos generados y escombros		Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
		Disposición de residuos contaminados	Gestor ambiental calificado	Rubros ha considerarse cuándo se produzca el hecho					
		Monitoreo de emisiones gaseosas	Monitoreo con laboratorio ambiental	unidad	\$200,00	1	\$200,00		
		Monitoreo de descargas líquidas	Monitoreo con laboratorio ambiental	unidad	\$180,00	4	\$720,00		
		Monitoreo de ruido ambiental	Monitoreo con laboratorio ambiental	unidad	\$70,00	3	\$210,00		
		Monitoreo de flora	Especialista botánico	unidad	\$1.200,00	1	\$1.200,00		
			Asistente de campo	unidad	\$600,00	1	\$600,00		
			Materiales	unidad	\$100,00	1	\$100,00		
		Monitoreo de mastofauna	Logística	unidad	\$400,00	1	\$400,00		
			Especialista Mastozoólogo	unidad	\$1.200,00	1	\$1.200,00		
			Materiales (2 redes de neblina, 10 fundas de tela)	unidad	\$350,00	1	\$350,00		
		Monitoreo de ornitofauna	Logística (incluye uso de camara fotografica, linterna de cabeza y gps)	unidad	\$1.592,00	1	\$1.592,00		
			Especialista Ornitólogo	unidad	\$1.200,00	1	\$1.200,00		
			Logística (incluye uso de camara fotografica, linterna de cabeza y gps)	unidad	\$1.592,00	1	\$1.592,00		
		Monitoreo de herpetofauna	Especialista Mastozoólogo	unidad	\$1.200,00	2	\$2.400,00		
Logística (incluye uso de camara fotografica, linterna de cabeza y gps)	unidad		\$1.592,00	2	\$3.184,00				
Monitoreo para la subestación	Monitoreos de campos electromagnéticos	Monitoreo con laboratorio ambiental		Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación					
	Monitoreo de calidad del suelo	Monitoreo con laboratorio ambiental		Rubro que cubre CNEL-EP por operación de la Subestación					
Seguimiento de cumplimiento del PMA	Reuniones con la entidad de seguimiento	Reuniones con la entidad de seguimiento		Rubros considerados en las actividades de operación				Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
<b>TOTAL</b>							<b>\$ 53.615,30</b>		

**CRONOGRAMA VALORADO**  
HOSPITAL LOS CEIBOS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL  
Etapa de Operación y Mantenimiento

PLAN	PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DE RUBRO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL AÑO	RESPONSABLE		
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Protección de calidad del suelo	Mantenimiento preventivos y correctivos del generador	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Kit contingencia para derrames	\$ 350,00														\$ 350,00	
		Balance de agua	N/A														N/A	
		Planos hidrosanitarios	N/A														N/A	
		Mantenimiento de sistema de drenajes de aguas lluvias y esestructuras de contención	N/A														N/A	
		Mantenimiento de alcantarillas y sumideros	N/A														N/A	
	Control de la calidad de aire y ruido	Control de la calidad de aire y ruido	Implementación de seguridad física	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por CNEL - EP	
			Mantenimiento preventivo y correctivo de vehiculos	N/A												N/A		
			Permisos de circulación	N/A														N/A
			Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinarias	N/A														N/A
Manejo de combustibles y demás productos químicos	Manejo de combustibles y demás productos químicos	Condiciones operativas del generador	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Condiciones operativas del área de almacenamiento de productos químicos y combustibles	N/A														N/A	
Manejo de flora y fauna	Manejo de flora y fauna	Control biológico de especies introducidas	\$ 1.400,00		\$ 3.200,00				\$ 3.200,00					\$ 3.200,00	\$ 14.200,00			
		Estaciones ecológicas	\$ 1.740,00													\$ 1.740,00		
MANEJO DE DESECHOS	Manejo de residuos sólidos	Manejo de residuos generales	\$ 399,30	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 1.684,10	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Manejo de residuos inorgánicos reciclables	\$ 399,30	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 1.684,10			
		Manejo de residuos peligrosos	\$ 549,30	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 116,80	\$ 1.834,10			
		Area de almacenamiento temporal general de residuos	N/A														N/A	
		Disposición de residuos contaminados	N/A														N/A	
	Manejo de desechos líquidos	Manejo de desechos líquidos	Mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento	N/A													N/A	
			Trampa de grasas del área de preparación de alimentos	\$ 100,00													\$ 100,00	
			Disposición de desechos contaminados	N/A														N/A
			Refrigerios a los asistentes	N/A														N/A
			Sala de capacitación e instructor	N/A														N/A
COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Capacitaciones para el personal	Difusión de ocurrencia de accidentes de trabajo	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Capacitación del personal de la subestación	N/A												N/A		Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por CNEL - EP	
RELACIONES COMUNITARIAS	Comunicación e información	Reuniones con los habitantes del área de influencia	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Encuestas de perturbación de ruido												\$ 12.000,00	\$ 12.000,00			
	Compensación e indemnización	Compensación e indemnización	Indemnizaciones	N/A													N/A	
			Compensaciones	N/A													N/A	
	Educación Ambiental	Cuñas radiales informativas						\$ 375,00							\$ 375,00			
	Empleo	Priorización de contratación de mano de obra local	N/A														N/A	
Apoyo comunitario	Apoyo y asistencia en salud al "Centro de Adolescentes Infractores Femenino de Guayaquil y del Centro de Acogimiento Institucional Casa Hogar Guayaquil" (MIES).	N/A													N/A			
CONTINGENCIAS	Contingencias ambientales	Plan de emergencias	\$ 3.000,00												\$ 3.000,00	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Extintores	N/A														N/A	
		Simulacro	N/A														N/A	
		Mapa de riesgos y recursos	\$ 700,00												\$ 700,00			
		Revisiones de instalaciones	N/A														N/A	
	Accidentes laborales	Accidentes laborales	Listado de números de emergencia	\$ 150,00													\$ 150,00	
			Señalización informativa	\$ 150,00													\$ 150,00	
			Mapas de rutas de evacuación	\$ 700,00													\$ 700,00	
			Colocación de Botiquín de primeros Auxilios	N/A														N/A
			Protección contra incendios	N/A														N/A
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Plan de seguridad y salud en el trabajo	Profesional responsable de Seguridad y Salud en el trabajo	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Eventos de capacitación y adiestramiento	N/A												N/A			
		Señalización	N/A												N/A			
		Equipos de protección personal	N/A												N/A			
		Licencia Institucional de Seguridad Radiológica	N/A												N/A			
		Mediciones de factores de riesgo	N/A												N/A			
		Implementación de señalética de seguridad	N/A												N/A			
		Dotación de EPP	N/A												N/A			
REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS	Restitución de áreas intervenidas	Remediación de suelo contaminado	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
	Medidas de revegetación	Plan de Reforestación	N/A												N/A			
ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA	Medidas para limpieza del área	Desmantelamiento de infraestructura	N/A												N/A	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Remediación de suelo contaminado	N/A												N/A			
		Desalojo de residuos sólidos generados y escombros	N/A														N/A	
		Disposición de residuos contaminados	N/A														N/A	
MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Monitoreo de emisiones gaseosas, descargas líquidas residuales no domésticas, residuos sólidos, flora y fauna	Monitoreo de emisiones gaseosas						\$ 200,00							\$ 200,00	Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital		
		Monitoreo de descargas líquidas			\$ 180,00			\$ 180,00			\$ 180,00			\$ 180,00	\$ 720,00			
		Monitoreo de ruido ambiental						\$ 210,00							\$ 210,00			
		Monitoreo de flora											\$ 2.300,00		\$ 2.300,00			
		Monitoreo de mastofauna											\$ 3.142,00		\$ 3.142,00			
		Monitoreo de ornitofauna											\$ 2.792,00		\$ 2.792,00			
		Monitoreo de herpetofauna											\$ 5.584,00		\$ 5.584,00			
	Monitoreo para la subestación	Monitoreo para la subestación	Monitoreos de campos electromagnéticos	N/A													N/A	
			Monitoreo de calidad del suelo	N/A													N/A	
	Seguimiento de cumplimiento del PMA	Reuniones con la entidad de seguimiento	N/A												N/A		Encargado de Seguridad, Salud y Ambiente asignado por el Hospital	
<b>INVERSIÓN MENSUAL =</b>			\$ 9.637,90	\$ 350,40	\$ 3.730,40	\$ 350,40	\$ 350,40	\$ 4.515,40	\$ 350,40	\$ 350,40	\$ 3.730,40	\$ 350,40	\$ 350,40	\$ 29.548,40	\$ <b>53.615,30</b>			
<b>AVANCE PARCIAL EN % =</b>			17,98%	0,65%	6,96%	0,65%	0,65%	8,42%	0,65%	0,65%	6,96%	0,65%	0,65%	55,11%				
<b>INVERSIÓN ACUMULADA =</b>			\$ 9.637,90	\$ 9.988,30	\$ 13.718,70	\$ 14.069,10	\$ 14.419,50	\$ 18.934,90	\$ 19.285,30	\$ 19.635,70	\$ 23.366,10	\$ 23.716,50	\$ 24.066,90	\$ 53.615,30				
<b>AVANCE ACUMULADO EN % =</b>			17,98%	18,63%	25,59%	26,24%	26,89%	35,32%	35,97%	36,62%	43,58%	44,23%	44,89%	100,00%				