




Nombre del Medio de Verificación	
Fortalecimiento de la infraestructura, equipamiento y saneamiento de los sitios de disposición final de los municipios del estado	
Clave y nombre de la dependencia	211117117 - Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.
Programa presupuestario	E057 - Política Ambiental y Planeación Técnica.
Resumen narrativo	F.P.C03.A05 - Fortalecimiento de la infraestructura, equipamiento y saneamiento de los sitios de disposición final de los municipios del estado.
Indicador	C03A05 - Porcentaje de infraestructura instalada en los municipios para el adecuado manejo de los residuos.
Método de cálculo	(Proyectos de infraestructura propuestos en el año 2023/total de infraestructura instalada en el año 2023) x 100
Trimestre	Segundo trimestre 2023
Unidad responsable del indicador	Dirección de Residuos de Manejo de Residuos de Manejo Especial.
Variables reportadas: <ul style="list-style-type: none">• Numerador: 1 Proyectos de infraestructura propuestos en el año 2023.• Denominador: 1 Total de infraestructura instalada en el año 2023 x 100• Descripción de resultados: Con la implementación del proyecto Evacuación y Disposición Final de Residuos de la Estación de Transferencia de la Isla Holbox al Relleno Sanitario Kantunilkin, Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, se realizó la adjudicación y se cuenta con la empresa que realizara dicho proyecto. Se están realizando los trabajos de preparación de la celda de relleno sanitario y de la estación de transferencia.	
Tipo de evidencia: Formato de proyecto ingresado al coplade.	
En el segundo trimestre del 2023, se desarrolló el proyecto Evacuación y Disposición Final de Residuos de la Estación de Transferencia de la Isla Holbox al Relleno Sanitario Kantunilkin, Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, se realizó la adjudicación y se cuenta con la empresa que realizara dicho proyecto. Se están realizando los trabajos de preparación de la celda de relleno sanitario y de la estación de transferencia	


JOSÉ GILBERTO CAÑETE CHÁVEZ
DIRECTOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL
SECRETARIA DE ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

**CÉDULA INFORMATIVA 2023**
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL**1. INFORMACIÓN GENERAL**

1.1. Folio del proyecto	1.2. Nombre del Proyecto		1.3. Monto solicitado
	EVACUACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE LA ISLA HOLBOX AL RELLENO SANITARIO KANTUNILKIN, MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS, QUINTANA ROO.		\$ 32,999,881.14
1.4. Meses de ejecución	1.5. Proyecto estratégico	1.6. Tema estratégico	1.7. Proyecto de continuidad
8 meses	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	Energía y Medio Ambiente	<input type="radio"/> Sí <input checked="" type="radio"/> No

1.8. Tipo de proyecto	
<input checked="" type="checkbox"/>	Institucional
<input type="checkbox"/>	De gasto social

2. PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN

PLANEACIÓN		
2.1. Subcomité del COPLADE	2.2. N° de sesión del Subcomité	2.3. Fecha de sesión del Subcomité
Subcomité de Medio Ambiente y Sustentabilidad	Segunda Sesión Ordinaria	18 de Julio de 2022
2.4. Tipo de sesión del Subcomité	2.5. Grupo de Trabajo del COPLADE	2.6. Fecha de reunión del Grupo de Trabajo
Segunda Reunión	Grupo de trabajo del subcomité de Medio Ambiente y Sustentabilidad	9 de junio de 2022

PROGRAMACIÓN	
2.7. Programa presupuestario relacionado	
Gestión y Protección Ambiental	
2.7.1. Componente específico	2.7.2. Indicador del Proyecto
Fortalecer la Gestión Integral de Residuos de Manejo Especial en coordinación con los Municipios del Estado.	Superficie saneada del sitio de transferencia
2.7.3. Fórmula del indicador del proyecto	2.7.4. Meta programada del indicador
Total de área de saneada/superficie total del sitio de transferencia	1



CÉDULA INFORMATIVA 2023
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

Avance	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Indicador	0.0	25.0	0	25.0	0	25.0
Avance	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Indicador	0.0	25.0				

2.8. METAS / PRINCIPALES ENTREGABLES		
2.8.1. Concepto	2.8.2. Unidad de medida	2.8.3. Cantidad
Desalojo y transporte de los residuos de la estación de transferencia en Holbox hasta el relleno sanitario de Kantunilkin.	m ³	29 000.00
Bandeo y compactación de los residuos que se encuentran en el relleno sanitario y los que ingresen desde la Isla Holbox.	m ³	29 000.00
Cubierta de cierre a base de material de banco.	m ³	10,980.00

Avance	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Metas/Entregables	0.0	25.0	0	25.0	0	25.0
Avance	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Metas/Entregables	0.0	25.0				

2.9. BENEFICIARIOS			
2.9.1 Tipo de beneficiario	2.9.2. Hombres	2.9.3. Mujeres	2.9.4. Otros
Habitante	933	908	

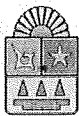
Avance	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Beneficiarios						
Avance	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Beneficiarios		100.0 %				



CÉDULA INFORMATIVA 2023
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

3. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

Planes y programas de desarrollo		3.1. Objetivo y Estrategia / Objetivo y Meta**	3.2. Línea de acción / Línea de acción transversal* / Tema y subtema***
Nivel	Nombre y temporalidad		
Nacional	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, II.-Política Social. Desarrollo sostenible. El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico.	Desarrollo Sostenible
	3.3. Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024	Objetivo prioritario 4: Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano	4.2.4 Promover la economía circular con el fin de fomentar el uso eficiente de los recursos y evitar la contaminación y degradación a través de un enfoque en el ciclo de vida de bienes y servicios en las cadenas productivas.



CÉDULA INFORMATIVA 2023

PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

Estatad	Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022	<p>Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, Eje 5.- Crecimiento Ordenado con Sustentabilidad Ambiental. - Objetivo es orientar, bajo una política de sustentabilidad, el ordenamiento y control territorial de la entidad, impulsando un sistema de ciudades y comunidades rurales que potencialicen su valor natural cultural e histórico, además de garantizar el respeto al medio ambiente y la preservación de los recursos naturales en un esquema de equilibrio territorial.</p> <p>Programa: 28 Medio Ambiente y Sustentabilidad. Garantizar la protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de los quintanarroenses, mitigando los impactos derivados de las principales actividades productivas, que generan afectación al medio ambiente y a la biodiversidad. Objetivo. - Fortalecer la gestión integral y sustentable del aire, agua, suelo, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas, a través del establecimiento de medidas de prevención, protección de control y de seguridad.</p>	5.28.2.- Fortalecer, en coordinación con los Gobiernos Federal y Municipales, la Gestión Integral de los Residuos Sólidos en el Estado.
Municipal	Plan Municipal de Desarrollo	No aplica	No aplica
Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.		12. Producción y consumo responsable	12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante. Actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

4. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

4.1. Descripción de la problemática u oportunidad identificada

En estos últimos años se ha catalogado a la Isla de Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, como uno de los principales destinos turísticos del Estado de Quintana Roo, por tal motivo es visitado por un gran número de turistas nacionales e internacionales, incrementando la carga de servicios dentro la Isla como, por ejemplo, el



CÉDULA INFORMATIVA 2023 PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

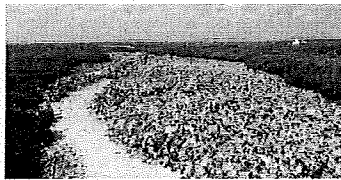
incremento en la generación de residuos, rebasando la capacidad del Ayuntamiento para la evacuación de estos y saturando el sitio de transferencia.

En este contexto, la acumulación y el mal manejo de los residuos en el sitio de transferencia provoca la proliferación fauna nociva y el escurrimiento de lixiviados, afectando directamente al manto acuífero y sus alrededores, poniendo en riesgo la conservación del medio ambiente y la salud pública de los habitantes de la isla, así como de los turistas.

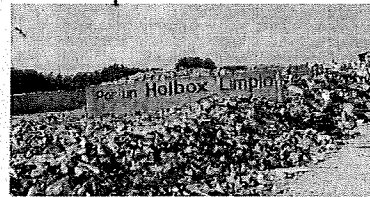
Por otro lado, es urgente realizar la evacuación de los residuos del sitio de transferencia de la Isla de Holbox hacia el relleno sanitario de Kantunilkín, así como implementar un proyecto que permita la valorización y aprovechamiento de estos, reduciendo con ello la infiltración de contaminantes al suelo kárstico de la Península de Yucatán, así como al manto freático y ríos subterráneos, además de reducir el volumen de residuos que tendrán que ir a un sitio de disposición final y la disminución de los gastos que implica la evacuación, transporte y disposición adecuada de los residuos en el relleno sanitario de Kantunilkín.

Cabe hacer mención que el sitio de transferencia de residuos de la isla de Holbox, actualmente cuenta con un procedimiento administrativo abierto ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) por las afectaciones anteriormente citadas.

4.2. Imágenes de la problemática



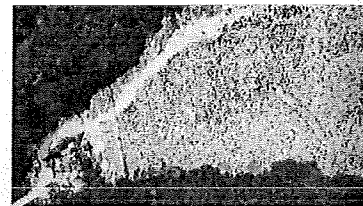
Se puede observar que los residuos en la estación de transferencia se encuentran dispersos por todo el predio ya que su capacidad ha sido rebasada.



Una gran cantidad de vidrio proveniente de la venta de bebidas alcohólicas en la isla de Holbox, se sigue acumulando en el sitio de transferencia.



La generación de residuos ya rebasó la capacidad del sitio de transferencia de Holbox, encontrándose basura dispersa fuera del sitio.




En la entrada del sitio de transferencia ya se depositan más residuos sólidos, con lo cual se propicia la generación de lixiviados y fauna nociva en la isla.



CÉDULA INFORMATIVA 2023
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

5. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

5.1. Croquis de ubicación	5.2. Municipio(s)
	Lázaro Cardenas
	5.3. Localidad(es)
	Isla de Holbox.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

6.1. Descripción técnica del proyecto	
<p>Consistirá en la evacuación de aproximadamente, 36,400 m3 de residuos sólidos que se encuentran almacenados en la estación de transferencia de la Isla de Holbox, para posteriormente ser depositados en el relleno sanitario de Kantunilkín, en donde se realizarán las actividades de bandeo, compactación y colocación de material de banco (sascab)</p>	
6.2. Croquis o imágenes de los componentes solicitados	
No Aplica	No Aplica
6.3. Objetivo del proyecto (beneficios esperados)	
<p>Evacuar los residuos de la estación de transferencia, dándole una disposición final adecuada a los residuos en el relleno sanitario de Kantunilkín.</p> <p style="text-align: center;">1,841 Habitantes</p>	

**CÉDULA INFORMATIVA 2023**
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL**PRESUPUESTO**

7.1. Concepto	7.2. Cantidad	7.3. Unidad de medida	7.4. Precio unitario	7.5. Subtotal con IVA
Carga y acarreo de residuos sólidos por medios mecánicos en camión de volteo para su posterior disposición final en el relleno sanitario de Kantunilkín, incluye: cruce en barco, flete, carga mediante maquinaria pesada, acarreo desde Chiquilá hasta el sitio de disposición final de Kantunilkín, equipo ligero, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	29000	m ³	735.25	\$21,322,250.00
Bandeo y compactación de residuos sólidos del sitio de disposición final de Kantunilkín y los provenientes de la estación de transferencia de Holbox por medios mecánicos (tractor de orugas CAT D8 o similar) acamellonándolos en un área. Incluye maquinaria, mano de obra, herramientas, insumos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	30000	m ³	45.26	\$1,357,800.00
Suministro, conformación y compactación de material de banco (sascab), para conformar cubierta en una capa de 30 cm sobre la superficie donde se retiraron los residuos sólidos, incluye: maquinaria, equipo, material, acarreo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	10,980.00	m ³	525.33	\$5,768,123.40
	SUBTOTAL			\$ 28,448,173.40
	16 % DE IVA			\$4,551,707.74
	7.6. Total:			\$32,999,881.14

**CÉDULA INFORMATIVA 2023**
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

7.7. Capítulo / Partida	7.8. Monto asignado 2021	7.9. Monto solicitado 2022	7.10. Justificación
2000 - Materiales y Suministros			
21101 - Papelería y Consumibles de Oficina			
3000 - Servicios Generales			
35801.- Servicios de limpieza y manejo de desechos		32,999,881.14	Para la contratación de prestador de servicios.
4000 - Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas			
43101 - Subsidios a la producción			
7.11. Total:		32,999,881.14	

Presupuesto por Fuente de Financiamiento

7.12. Capítulo / Partida	Fuente de Financiamiento Genérica		
	Federal	Libre Disposición	Ingresos Propios
2000 - Materiales y Suministros			
21101 - Papelería y Consumibles de Oficina			
3000 - Servicios Generales			
35801.- Servicios de limpieza y manejo de desechos		32,999,881.14	
4000 - Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas			
43101 - Subsidios a la producción			
7.13. Total:		32,999,881.14	

**CÉDULA INFORMATIVA 2023
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL**

Avance	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Presupuesto	\$3,299,988.11	\$3,299,988.11	\$4,949,982.17	\$4,949,982.17	\$4,949,982.17	\$4,949,982.17
Avance	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Presupuesto	\$3,299,988.11	\$3,299,988.11				

7. ESTATUS DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA

FACTIBILIDAD TÉCNICA	
8.1. Sustento del presupuesto presentado	
<input type="radio"/>	Cuenta con Reglas de Operación
<input checked="" type="radio"/>	Cuenta con Cotización
<input type="radio"/>	No cuenta con documentación soporte

8. OTRAS CONSIDERACIONES

9.1. Información adicional que se requiera para la mejor comprensión del proyecto

9. RESPONSABLES

10.1. Datos del responsable de la Información		
<i>Declaro que toda la información contenida en el presente formato corresponde con la situación acontecida en el municipio y localidad citada, con la problemática descrita, y con el proyecto propuesto</i>		
Dependencia:	SEMA	Firma:
Nombre:	José Gilberto Cañete Chávez	
Cargo (mínimo director de área):	Director de Residuos de Manejo Especial	
Teléfono:	9831292101 ext 219	
Correo electrónico:	residuos.semaqroo@gmail.com	
Fecha		Versión
20/10/2022		3



CÉDULA INFORMATIVA 2023
PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE GASTO SOCIAL

10.2. Datos del responsable de la integración de la cédula		
Nombre	Cargo	Teléfono y correo electrónico
Biol. Miguel Armando Xijun Kantun	Jefe de Departamento de Prevención de la Contaminación por Residuos sólidos.	9831292101 ext 219, residuos.semaqroo@gmail.com