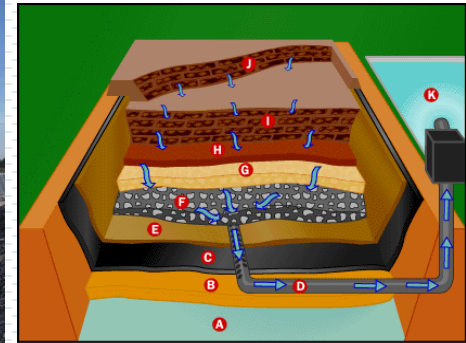




PROYECTOS EN MATERIA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS



Requerimientos técnicos básicos de soporte para la solicitud de Financiamiento de Proyectos de Gestión Integral de Residuos ante el FOAM



1. Planeación y generación

<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
i	Programas municipales para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos; incluye estudios y programas de sus etapas (diagnósticos básicos, generación, composición, barrido, rutas de recolección, disposición final y la planeación estratégica), vinculados a las etapas del programa	Programa Municipal	1. Términos de referencia específicos con base a la Guía para Elaboración de Programas Municipales (SEMARNAT) validados por la DGGA.

Proyectos que se incluyeron en el inciso i



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
	Diagnósticos básicos municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.	Diagnóstico	• Términos de referencia específicos. en base a la guía para elaboración de Programas Municipales (SEMARNAT) y validados por la DGGA.
	Estudios de generación (incluyendo la proyección) y/o composición y/o determinación de peso volumétrico de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Estudio con indicadores (generación per-cápita: kg/hab/día RSU, % de sub-productos de RSU, peso volumétrico in situ en kg/m3)	• Términos de referencia específicos validados por la DGGA y acorde a las normas: NMX-AA-015-1985 (método del cuarteo), NMX-AA-019-1985 (Peso volumétrico "In situ", NMX-AA-022-1985 (selección y cuantificación de sub-productos) y NMX-AA-61-1985 (determinación de la generación)
	Estudios técnicos y diseño de rutas municipales para el barrido de residuos sólidos urbanos.	Rutas para el barrido de residuos sólidos urbanos.	• Términos de referencia específicos validados por la DGGA.
	Estudios técnicos y diseño de rutas municipales para la recolección de residuos sólidos urbanos.	Rutas para la recolección de residuos sólidos urbanos.	• Términos de Referencia Específicos validados por la DGGA.

**Requerimientos técnicos básicos de soporte para la solicitud de
Financiamiento de Proyectos de Gestión Integral de Residuos
ante el FOAM**



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>ii</u>	Estudios técnicos para la determinación y aplicación de las tarifas para la prestación del servicio público comprendido en las etapas de manejo integral de residuos sólidos.	Estudio técnico tarifario	1. Términos de referencia específicos validados por la DGGA. 2. Oficio compromiso de publicar en el Periódico Oficial la tarifa producto del estudio, en el instrumento jurídico aplicable (Bando de Policía y Gobierno/ Reglamento de Limpia/Ley de ingresos)

2. Limpieza y barrido



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO</u> <u>OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO</u> <u>REQUERIDO PARA SU INGRESO A</u> <u>FOAM</u>
<u>iii.</u>	Adquisición de equipamiento menor y mayor para la etapa de barrido municipal de residuos sólidos urbanos, a los municipios que no tengan concesionado dicho servicio.	Equipamiento	1. Programa Municipal PARCIAL para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos DE LA ETAPA DE BARRIDO (consiste en el análisis y diseño de rutas de barrido considerando el equipo nuevo y sin el equipo) 2. Especificaciones técnicas del equipo mayor a adquirir. 3. Garantía de contar con el personal capacitado (Constancia del grupo de mejora continua o equivalente) 4. Garantía de contar con los recursos para la operación y mantenimiento del equipamiento mayor . Se recomienda que el municipio cuente con los recursos económicos para los gastos operativos y mantenimiento.

2. Limpieza y barrido



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO</u> <u>OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO</u> <u>REQUERIDO PARA SU INGRESO</u> <u>A FOAM</u>
<u>iv</u>	Adquisición de equipamiento menor y mayor para limpieza urbana o rural; incluido papeleras y contenedores, a los municipios que no tengan concesionado dicho servicio	Equipamiento	1. Programa Municipal PARCIAL para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos DE LA ETAPA DE ALMACENAMIENTO (consiste en el análisis y diseño de la operatividad del servicio considerando el equipo nuevo y sin el equipo) . 2. Especificaciones técnicas para la cotización del equipo mayor a adquirir. 3. Garantía de contar con el personal capacitado (Constancia del grupo de mejora continua o equivalente). 4. Garantía de contar con los recursos para la operación y mantenimiento del equipamiento mayor . Se recomienda que el municipio cuente con los recursos económicos para los gastos operativos y mantenimiento.

3. Recolección



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>V</u>	Adquisición de vehículos para la recolección de residuos, así como de equipamiento para la etapa de recolección municipal de residuos, siempre que no tengan concesionado dicho servicio.	Equipamiento municipal de limpia y/o recolección	• Programa Municipal PARCIAL para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos de la etapa de RECOLECCIÓN apegado a la Guía para la Elaboración de Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos, emitida por la SEMARNAT, • Análisis técnico de las variaciones e impactos que se generarían en los indicadores de eficiencia, cobertura, costos, tiempos y movimientos, en el servicio de recolección, diseño de rutas de recolección considerando el equipo nuevo y sin el equipo, inventario de vehículos y reporte fotográfico. • Anexo técnico del equipo a adquirir o vehículo a reparar, en el que se puede considerar cambio de chasis, motor o muelles, así como reparación de la caja compactadora, (especificaciones para cotización formato FOAM 06). • Dictamen mecánico y 3 cotizaciones para la reparación por parte de talleres mecánicos especializados. • Garantía de contar con el personal y recursos para la operación y mantenimiento de los vehículos y equipamiento. (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE). • Entregar el manual de verificación de condiciones mecánicas diarias de los vehículos de recolección de residuos o maquinaria, así como el manual de operación del relleno sanitario cuando se refiera a maquinaria para la adecuada disposición de los residuos sólidos. • Presentar programa de mantenimiento preventivo de las unidades de recolección de residuos sólidos o de la maquinaria. • Entregar copia del presupuesto anual del Municipio con las partidas para la operación de las nuevas unidades o maquinaria (personal, combustible, aceite, mantenimiento, refacciones, placas de circulación, póliza de seguro, etc.).

3. Recolección



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>vi</u>	Construcción y equipamiento de estaciones de transferencia para el manejo de residuos a los municipios que no tengan concesionado dicho servicio	Estación de Transferencia	- Expediente técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: - Proyecto ejecutivo constructivo (<i>presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva</i>). Se sugiere utilizar como referencia el documento: “Estaciones de transferencia de residuos sólidos en áreas urbanas” Instituto Nacional de Ecología 1996. Primera Edición. - Autorización en materia de impacto ambiental, para construcción, emitida por la autoridad competente. - Permiso de uso de suelo. - Factibilidades de servicios de agua, luz y drenaje. - Propiedad legal a nombre del municipio interesado del sitio proyectado en donde se construirá la estación de transferencia. - Opinión técnica del proyecto y análisis previos por parte de DGGA - Garantía de contar con el personal, equipo y recursos para la operación y mantenimiento de la estación de transferencia. (Constancia del grupo de mejora continua o equivalente).

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>vii</u>	Proyectos ejecutivos para la construcción de rellenos sanitarios regionales, municipales y metropolitanos (incluye estudios técnicos)	Proyecto Ejecutivo <i>(Presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, especificaciones constructivas, manual y planos de operación).</i>	1. Términos de referencia específicos validados por la DGGA. 2. Respaldo técnico documental, de análisis de especificaciones de Dictamen de selección de sitio (nuevo) de acuerdo a norma la NOM-083-SEMARNAT-2003. Para el proyecto ejecutivo: - Propiedad legal a nombre del Municipio interesado.

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>viii</u>	Proyectos ejecutivos para la clausura de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, conforme a la NOM-083-SEMARNAT-2003;	Proyecto ejecutivo o Plan de regularización de un SDF	1.Términos de referencia específicos validados por la DGGA. 2.Check list conforme a la guía de verificación de la NOM-083-SEMARNAT-2003 para el sitio.

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>ix</u>	Construcción y ampliación de rellenos sanitarios municipales, regionales o metropolitanos.	Relleno sanitario, ampliación o regularización municipal, regional o metropolitano	1. Expediente Técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: • Proyecto ejecutivo constructivo (<i>presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva</i>). • Autorización en materia de impacto ambiental, para construcción y ampliación, emitida por la DGGA. • Permiso de uso de suelo. 2. Garantía de contar con el personal, equipo y recursos para la operación y mantenimiento del equipamiento (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE o IECA). 3. Propiedad legal a nombre del Municipio interesado del sitio proyectado a construir, sanear y/o equipar.

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>X</u>	Obras de urgente aplicación o de regularización para sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial conforme a la NOM_083-SEMARNAT-2003	<u>Obra de urgente aplicación o de regularización</u>	1. Expediente Técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: • Proyecto ejecutivo constructivo (<i>presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva</i>). • Autorización en materia de impacto o Dictamen técnico del estudio de afectación ambiental. • Permiso de uso de suelo. 2. Garantía de contar con el personal, equipo y recursos para la operación y mantenimiento del equipamiento (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE o IECA). 3. Propiedad legal a nombre del Municipio interesado del sitio.

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>xi</u>	Contratación de unidades de verificación aprobadas por la entidad mexicana de acreditación (EMA), para dictaminar el cumplimiento de la NOM-083-SEMARNAT-2003 de un Sitio de Disposición Final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	Dictamen emitido por la Unidad de Verificación (U.V.)	• Términos de referencia específicos en base a la Guía de SEMARNAT para elaboración de Planes de Regularización de Sitios de Disposición Final de RSU y validados por la DGGA. • Guía de verificación de la NOM-083-SEMARNAT-2003 para el sitio.

4. Disposición final



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>xii</u>	Adquisición de equipamiento (menor o mayor) para la operación, monitoreo y control de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, así como para el manejo de residuos sólidos urbanos in situ, cuando el municipio opere los rellenos sanitarios;	Equipamiento	• Programa de regularización del sitio y/o programa de monitoreo. Se sugiere utilizar como referencia el documento: “Guía para la realización de Planes de regularización conforme a la NOM-083-SEMARNAT-2003” SEMARNAT 2005. • Anexo técnico del equipo a adquirir. • Garantía de contar con el personal y recursos para la operación y mantenimiento del equipamiento (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE).

5. Prevención y valorización



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>xiii</u>	Construcción de infraestructura con enfoque metropolitano, regional y municipal para la valorización y promoción de la economía circular, a los municipios que no tengan concesionado dicho servicio.	<i>Obra de infraestructura de valorización y promoción de la economía circular.</i>	1. Expediente técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: • Proyecto ejecutivo constructivo (presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva). • Autorización en materia de impacto ambiental, para construcción, emitida por la autoridad competente. • Permiso de uso de suelo. 3. Propiedad legal a nombre del Municipio interesado del sitio proyectado en donde se construirá 4. Garantía de contar con el personal, vehículos y recursos para la operación y mantenimiento de la Estación de Transferencia. (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE).

5. Prevención y valorización



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>xiv</u>	Construcción y equipamiento de Centros de Acopio multi-residuos.	Centro de Acopio multi-residuos	1. Expediente técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: a. Proyecto ejecutivo constructivo (<i>presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva</i>). Se sugiere utilizar como referencia el documento: “Estaciones de transferencia de residuos sólidos en áreas urbanas” Instituto Nacional de Ecología 1996. Primera Edición. b. Autorización en materia de impacto ambiental, para construcción, emitida por la autoridad competente. c. Permiso de uso de suelo. d. Factibilidades de servicios de agua, luz y drenaje. e. Propiedad legal a nombre del Municipio interesado del sitio proyectado en donde se construirá el Centro de Acopio multi-residuos. 2. Opinión técnica del proyecto y análisis previos por parte de DGGA 3. Garantía de contar con el personal, equipo y recursos para la operación y mantenimiento del Centro de Acopio multi-residuos (Constancia del grupo de mejora continua o equivalente).

6. Otros



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>XV</u>	Obras para la rehabilitación o aprovechamiento de sitios como centros de manejo de residuos de la construcción y demolición.	<i>Obras en centro de manejo de residuos de construcción y demolición</i>	• Participación en el Plan de Manejo de RCD mediante solicitud del municipio y oficio de respuesta de parte de DGGA. 1. Expediente técnico de obra actualizado y validado por Obras Públicas Municipales, que contiene: • Proyecto ejecutivo constructivo (presupuesto, cronograma de obra, planos constructivos, memoria constructiva). • Autorización en materia de impacto ambiental, emitida por la autoridad competente. • Permiso de uso de suelo. 3. Propiedad legal a nombre del Municipio interesado 4. Garantía de contar con el personal, vehículos y recursos para la operación y mantenimiento (CONSTANCIA DEL GRUPO DE MEJORA CONTINUA O EQUIVALENTE).

6. Otros



<u>PROYECTO A INGRESAR A FOAM</u>		<u>PRODUCTO OBJETIVO</u>	<u>INSTRUMENTO TÉCNICO REQUERIDO PARA SU INGRESO A FOAM</u>
<u>xvi</u>	Equipamiento de centros de manejo y aprovechamiento de residuos de la construcción y demolición.	Equipamiento	• Participación en el plan de manejo de RCD mediante solicitud del municipio y oficio de respuesta de parte de DGGA • Anexo técnico del equipo a adquirir (incluye comparativa de las características del equipo y ficha técnica). • Propiedad legal a nombre del Municipio interesado • Garantía de contar con el personal capacitado para la operación y mantenimiento (Constancia del grupo de mejora continua o equivalente).