**Gestión Externa de Residuos Peligrosos y No Peligrosos Generados en Estaciones de YPFB TRANSIERRA S.A.**

# INTRODUCCIÓN

YPFB TRANSIERRA S.A. es una empresa dedicada al transporte de gas natural por ductos. Para el desarrollo de sus actividades, YPFB TRANSIERRA S.A. considera que el cumplimiento de la legislación ambiental es uno de los pilares fundamentales para promover la protección del medio ambiente durante sus operaciones y para el cumplimiento de su política de calidad, salud ocupacional, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social empresarial (CSSMyRSE).

Como parte de las actividades operativas de la empresa, se generan residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, que requieren ser gestionados de manera adecuada, en cumplimiento de la legislación ambiental vigente y particularmente de la Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos.

En este sentido, YPFB TRANSIERRA S.A. establece la necesidad de contar con una gestión externa de residuos peligrosos y no peligrosos generados en estaciones.

# OBJETO

Contar con una empresa legalmente establecida para la gestión externa de residuos peligrosos y no peligrosos, que se generan de las diferentes actividades operativas de YPFB TRANSIERRA S.A. y que son acopiados temporalmente en las Estaciones de Compresión Parapeti y Villamontes.

# ALCANCE

El presente documento tiene la finalidad de convocar a empresas legalmente establecidas en el país para la presentación de propuestas técnico-económicas para la gestión externa (recolección, transporte, almacenamiento externo, tratamiento y disposición final) de residuos peligrosos y no peligrosos generados en los diferentes sitios operativos (de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de gestión de residuos “S4-p01”), cumpliendo con la legislación ambiental vigente, procedimientos de YPFB TRANSIERRA S.A., así como, condiciones y exigencias que se describen en este y el resto de los documentos que forman parte de la convocatoria.

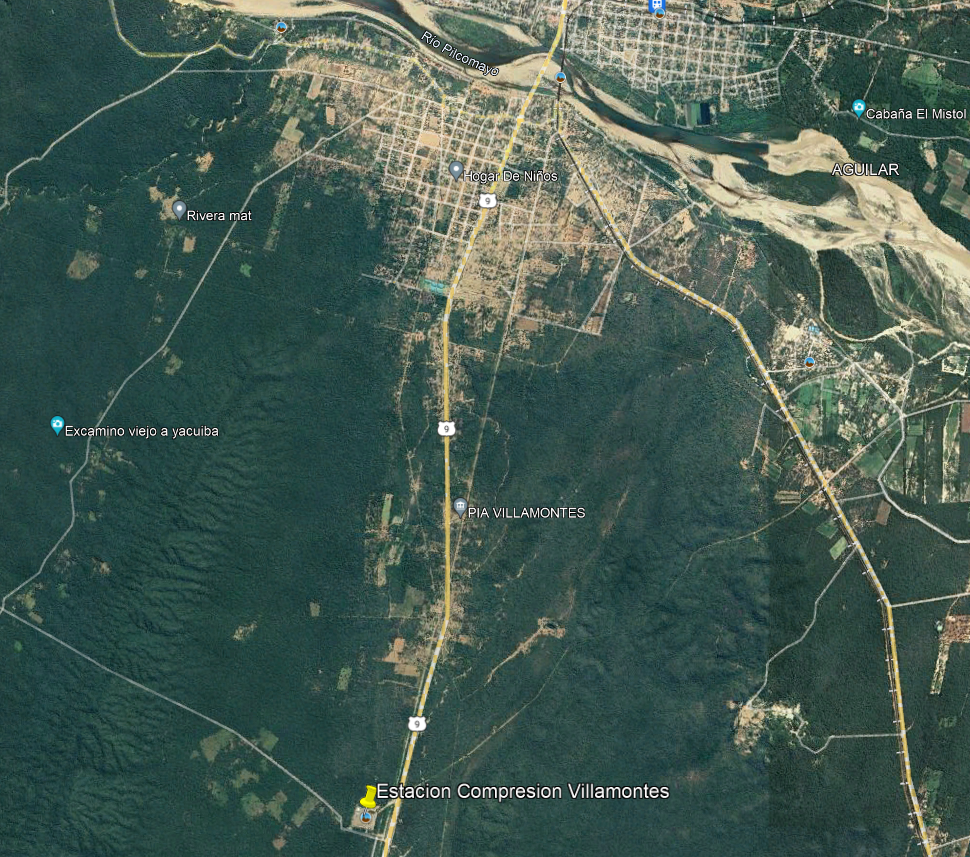
El servicio deberá incluir las siguientes actividades:

* Recolectar y pesar los residuos generados en los sitios operativos de YPFB TRANSIERRA S.A., donde la frecuencia y logística de recolección debe organizarse de acuerdo al detalle que se presenta en el cuadro 1.

**Cuadro 1: Detalle de sitios operativos (estaciones).**

| **Nº** | **Sitio** | **Departamento** | **Coordenadas Geográfica** | **Periodicidad** | **Ubicación** | **Capacidad mínima de carga del vehículo (ton)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Villa Montes | Tarija | 20 K 450471 E 20 K 7640401 S | Bimestral | 8 km al sur de Villa Montes | 7 |
| Parapeti | Santa Cruz | 20 K 487995 E 20 K 7790660 S | 27 km al sur de Charagua |

* Transportar los residuos recolectados desde los sitios hasta la base de trabajo de la empresa adjudicada, que deberá estar localizada en el municipio de Santa Cruz de la Sierra o municipios contiguos, cumpliendo los estándares definidos en el numeral 4 del presente documento.
* Almacenar temporalmente los residuos bajo condiciones que cumplan con los estándares definidos en el numeral 4 del presente documento, hasta que sean entregados a empresas intermediarias o sitios de tratamiento o disposición final autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. Pese a que los residuos son clasificados en origen, la empresa adjudicada de forma previa a su entrega o disposición final deberá ajustar la clasificación de residuos de acuerdo al procedimiento S4-p01.
* Realizar el Tratamiento o Disposición Final de los residuos dentro de las instalaciones de la empresa adjudicada o en otras empresas legalmente establecidas que presten este tipo de servicios, de acuerdo a lo descrito en el cuadro 2. El transporte a estas empresas deberá correr por cuenta de la empresa que se adjudique el servicio.
* La empresa adjudicada al servicio, deberá presentar los respaldos legales ambientales a YPFB TRANSIERRA S.A. de las empresas terciarizadas que realizaran los tratamiento o disposición final de los residuos para su aprobación, en ningún momento la empresa adjudicada hará entrega de los residuos a empresas que no cuenten con todos los respaldos legales ambientales.

**Ubicación Satelital de las Estación de Compresión Villamontes**

**Ubicación Satelital de las Estación de Compresión Parapeti**

**Cuadro 2: Detalle de generación y destino de residuos.**

| **N°** | **Descripción del residuo** | **Destino propuesto** | **Generación anual (kg)** | **Generación anual (unidad)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Restos de alimentos preparados, cáscaras de verduras, frutas y huevos y otros alimentos crudos. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. / Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 1.270,00 |  |
| 2 | Restos vegetales de corte y poda. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. / Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 540,00 |  |
| 3 | Envases, botellas y utensilios de plástico. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 1.090,00 |  |
| 4 | Latas, envases y utensilios metálicos. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 1.240,00 |  |
| 5 | Envases y frascos de vidrio. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 300,00 |  |
| 6 | Papeles (periódicos y revistas) y cartones (gruesos y delgados). | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 1.110,00 |  |
| 7 | Papeles higiénicos usados, servilletas, toallas absorbentes de cocina, pañuelos de papel usados, papeles, cartones y plásticos sucios y otros residuos sólidos no reciclables. | Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 780,00 |  |
| 8 | Restos/ trozos de metales ferrosos y no ferrosos que no contengan metales pesados | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 240,00 |  |
| 9 | Restos de material de línea | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 960,00 |  |
| 10 | Partes y componentes de aparatos eléctricos y electrónicos que no tengan materiales peligrosos. | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 840,00 |  |
| 11 | Filtros de aire y gas usados | Incineración, en lo posible con recuperación de energía, a cargo de la empresa adjudicada o de terceros | 4.130,00 |  |
| 12 | Restos de material eléctrico | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 260,00 |  |
| 13 | Material de embalaje descartado (cajas, envoltorios, zunchos) | Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 540,00 |  |
| 14 | Maderas | Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 480,00 |  |
| 15 | Restos de electrodos de soldadura | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 120,00 |  |
| 16 | Restos de discos de corte | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 120,00 |  |
| 17 | Cenizas de incineradores | Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 0,00 |  |
| 18 | Escombros | Disposición final en relleno sanitario Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 360,00 |  |
| 19 | Llantas y neumáticos usados de vehículos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 720,00 | 42,00 |
| 20 | Trapos, ropa de trabajo y guantes en desuso no empetrolados | Incineración, en lo posible con recuperación de energía, a cargo de la empresa adjudicada o de terceros | 540,00 |  |
| 21 | Aceites usados provenientes de mantenimientos preventivos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 2.520,00 | 14,00 |
| 22 | Aceites de operación y condensado recuperados en cámaras/tanques/pozos slop | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 1.200,00 | 7,00 |
| 23 | Filtros de aceite usados | Incineración, en lo posible con recuperación de energía, a cargo de la empresa adjudicada o de terceros | 770,00 |  |
| 24 | Suelos impregnados con hidrocarburos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 140,00 |  |
| 25 | Trapos, paños, ropa de trabajo y guantes en desuso impregnados con hidrocarburos | Incineración, en lo posible con recuperación de energía, a cargo de la empresa adjudicada o de terceros | 770,00 |  |
| 26 | Tambores vacíos de aceite lubricante | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 720,00 | 48,00 |
| 27 | Lodos impregnados con hidrocarburos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 240,00 |  |
| 28 | Recipientes de aerosoles | Despresurización a cargo de la empresa adjudicada o de terceros y entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 90,00 | 1.220,00 |
| 29 | Recipientes de plaguicidas | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 160,00 | 1.600,00 |
| 30 | Recipientes de pinturas | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 430,00 |  |
| 31 | Contenedores/tambores de productos químicos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 240,00 |  |
| 32 | Restos/ trozos de metales ferrosos y no ferrosos que contengan metales pesados | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 240,00 |  |
| 33 | Restos de productos químicos orgánicos e inorgánicos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 120,00 |  |
| 34 | Materiales que contienen asbesto | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 120,00 |  |
| 35 | Aceites dieléctricos contaminados con PCBs | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 120,00 |  |
| 36 | Pilas y micro baterías para relojes, linternas, teléfonos celulares y otros equipos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 140,00 |  |
| 37 | Baterías de vehículos (plomo-ácido) y de UPS (plomo y aleaciones) | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 540,00 | 18,00 |
| 38 | Lámparas y tubos fluorescentes | Destrucción controlada a cargo de la empresa adjudicada o de terceros | 90,00 | 300,00 |
| 39 | Cartuchos de tinta y tóner para impresoras | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 130,00 | 65,00 |
| 40 | Partes y componentes de aparatos eléctricos y electrónicos que contengan materiales peligrosos | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 780,00 |  |
| 41 | Residuos de laboratorios | Entrega a intermediarios autorizados por YPFB TRANSIERRA S.A. | 20,00 |  |
| 42 | Envases de medicamentos y medicamentos vencidos; materiales de curaciones (vendajes, compresas, guantes); materiales punzantes y cortantes (jeringas, agujas, ampollas de vidrio) | Disposición final en celdas de seguridad de Normandía a cargo de la empresa adjudicada | 40,00 |  |

# DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del servicio está planificada por el tiempo de 24 meses (2 años), a partir de la Orden de Proceder emitida.

# DESCRIPCIÓN

**Licencias**

La empresa proponente debe contar con:

* Licencia ambiental (LA) y licencia para actividades con sustancias peligrosas (LASP) nacional o de los Departamentos de Santa Cruz y Tarija obligatoriamente, o similares autorizaciones dependiendo del rubro, para el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo al alcance del servicio.
* LA y LASP Nacional o del Departamento de Santa Cruz vigentes, o similares autorizaciones dependiendo del rubro, para el almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos en sus instalaciones o en predios de la empresa subcontratada de acuerdo al alcance del servicio.
* Registro de Operador Autorizado (ROA), de la empresa adjudicada para el transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo al alcance del servicio. Debe incluir ROA de empresas subcontratadas.

Nota: La presentación de estos requerimientos debe ser realizada a través de la inclusión de LA, LASP u otras autorizaciones y el estudio ambiental para verificar el alcance de la AOP (actividad, obra o proyecto) en la propuesta técnica.

Durante la ejecución del servicio, la empresa adjudicada deberá cumplir con:

**Normas Legales**

Durante la ejecución del servicio, la empresa adjudicada deberá cumplir con:

* La ley de medio ambiente (1333).
* El reglamento para actividades con sustancias peligrosas, principalmente los artículos 15 (LASP), 32 (registros), 42 (medidas de seguridad e higiene) y 52 (almacenamiento, excepto inciso h).
* La ley de gestión integral de residuos sólidos (755), principalmente los artículos 29 (almacenamiento), 28 (vehículos) y 46 (disposición final y prohibición de quema de residuos).
* La norma boliviana (NB) 756:2006, principalmente el numeral 5 (almacenamiento).
* El reglamento para la gestión de residuos sólidos en establecimientos de salud (Santa Cruz de la Sierra), que se enmarca en las NB 69001:2001 y 69003:2001.
* El reglamento ambiental del sector hidrocarburos y toda norma ambiental conexa y aplicable a las actividades que desarrollará la empresa adjudicada en el ámbito municipal, departamental y nacional.

**Recursos materiales requeridos**

La empresa proponente deberá disponer o subcontratar:

* Un vehículo de 7 toneladas de capacidad mínima de carga para recolección en estaciones Villa Montes y Parapeti.
* Para evitar interrupciones en las actividades de recolección y transporte de residuos la empresa adjudicada deberá garantizar, en caso de falla del vehículo asignado, la ejecución del servicio con otro vehículo de iguales características.
* El vehículo debe contar con carrocería metálica cerrada, piso impermeabilizado y mecanismo que permita el carguío de tambores metálicos llenos (evitar el carguío manual).
* El vehículo de reposición, en caso de fallas o desperfectos del vehículo exigido, no deberá ser considerado un vehículo en stand by.

**Nota:** La verificación de la tenencia de vehículos será realizada a través de la presentación de Certificados de Registro de Propiedad-Vehículo Automotor (CRPVA) y/o de compromisos firmados para adquirir o alquilar los vehículos con las características solicitadas, resaltándose que el contrato de adquisición o alquiler de los vehículos será un requisito para la orden de proceder. La verificación de capacidades y otras características (carrocería metálica cerrada, piso impermeabilizado y mecanismos de carguío) se realizará con la presentación de documentos técnicos del fabricante, CRPVA y fotografías con descripciones.

**Recursos humanos requeridos y experiencia**

* La empresa proponente deberá demostrar una experiencia de trabajo específica en gestión de residuos de 5 años a través de la presentación de copias de contratos o certificados de servicios relacionados al presente proceso.
* La empresa proponente deberá conformar un equipo de trabajo mínimo con el siguiente personal:

1 Coordinador General, 1 Encargado de Logística, operaciones y administrativo, 1 Conductor y 1 Ayudante. No se aceptará que el personal propuesto desarrolle sus actividades a distancia.

* El coordinador general deberá demostrar una experiencia de trabajo específica en gestión de residuos de 5 años (excluyente). Estará a cargo de verificar que el servicio se desarrolle bajo los requerimientos de YPFB TRANSIERRA S.A., asegurar la disponibilidad de los recursos operativos para cumplir con los requerimientos de YPFB TRANSIERRA S.A. (cronogramas de recolección, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos) y realizar el control de calidad de los productos o informes.
* El encargado de logística, operativo y administrativo, deberá demostrar una experiencia de trabajo específica en gestión de residuos de 3 años (excluyente). Estará a cargo de dar soporte al coordinador general, en especial para la generación del registro de recepción de residuos al momento que estos ingresen a las instalaciones de la empresa adjudicada, generar los productos e informes.
* El conductor estará a cargo del ingreso al sitio, transporte de los residuos y generación del registro de recolección de residuos y deberán contar con licencia de conducción categoría profesional “C” de acuerdo al vehículo que conducirá.
* El ayudante estará a cargo de efectuar el carguío de los residuos.

Nota: La verificación de la experiencia de la empresa estará ligada a la presentación de copias simples de contratos o certificados de servicios ejecutados. La verificación de la conformación del equipo de trabajo se realizará con la presentación de un organigrama. La verificación de la experiencia individual estará ligada a la presentación de la hoja de vida documentada con certificados de trabajo.

**Requisitos de calidad, salud ocupacional, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social empresarial (CSSMyRSE)**

De acuerdo al S2-m02 “Requisitos de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial”.

**Propuesta**

Las propuestas deberán dar cumplimiento a los estándares y requisitos descritos en el presente documento y en los demás documentos que forman parte de la convocatoria.

La propuesta técnica deberá contener los siguientes acápites:

* Objetivo del servicio.
* Alcance del servicio, donde se detallen las actividades que incluirá el servicio considerando los cuadros 1 y 2. La empresa proponente deberá especificar el destino previsto de los residuos listados en el cuadro 2, indicando los nombres de las empresas posibles que se encargarán del tratamiento y de la disposición final de residuos. Cabe aclarar que el tratamiento de residuos (reciclaje, incineración u otros) podrá realizarse dentro de las instalaciones de la empresa proponente o en otras empresas legalmente establecidas.
* Metodología de trabajo que será aplicada para desarrollar las actividades definidas en el alcance del servicio y la identificación de los responsables de su ejecución. Se deben incluir los procedimientos de trabajo, así como las frecuencias de entrega para tratamiento y disposición final de residuos de forma tal que se evite una alta acumulación y permanencia de residuos en sus instalaciones.
* La empresa proponente deberá contar con instalaciones propias que se utilizarán para el almacenamiento y tratamiento de residuos, el cual deberá presentar un plano de las instalaciones aprobado por el gobierno municipal correspondiente. Se aclara que el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos debe realizarse necesariamente en un tinglado que reúna las condiciones previstas en el artículo 52 (excepto inciso h) del RASP.
* Equipos de la empresa proponente que se utilizarán para la recolección, transporte y tratamiento de residuos; debiendo incluir las características técnicas, así como los certificados de calibración/verificación que apliquen.
* Experiencia y conformación del equipo de trabajo considerando los requisitos descritos en el numeral 4, subtítulo “Recursos humanos requeridos y experiencia”.

La propuesta económica deberá contener los siguientes aspectos, descritos en el formato de presentación:

* Recolección y transporte: El costo unitario por sitio y costo total.
* Almacenamiento: El costo total por una superficie cubierta (galpón) disponible de forma permanente de 100 m2 (cien metros cuadrados). El área de almacenamiento del proponente deber ser propio.
* Tratamiento y disposición Final: El costo unitario de tratamiento/disposición final y costo total. Cabe aclarar que las cantidades de residuos que se presentan en el cuadro 2 y en el formato de presentación de la propuesta económica son referenciales; el pago que se realizará estará en función de la cantidad real de residuos tratados y enviados a disposición final.
* Costo total del servicio (2 años de servicio).

Todos los costos de movilización, alimentación y hospedaje del personal, así como seguros, garantías, revisiones, certificaciones, verificaciones, cursos, EPP, planes de contingencias y otros gastos necesarios para cumplir los estándares y requisitos deben estar incluidos en la propuesta económica pero no como ítems independientes.

**Productos o informes**

El servicio requiere el siguiente detalle de entregables, cuyo formato de presentación y modalidad de revisión y aprobación serán consensuados entre el Fiscal del Servicio y la empresa adjudicada al inicio del servicio:

* Informe bimestral de las actividades de recolección y transporte de residuos en estaciones.
* Informes de tratamiento de residuos (cuando aplique).

Todo informe deberá contener todos los respaldos correspondientes en formato físico tamaño carta (1 carpeta) y digital (documentos en versión editable y en PDF). Todo informe deberá ser presentado, como máximo, hasta 15 días calendario posteriores a la culminación de las actividades bimestrales.

Los respaldos mínimos que debe incluir el informe son:

* Registros de recolección o manifiestos de transporte de residuos emitidos por la empresa adjudicada.
* Registros de recepción de residuos emitidos por la empresa adjudicada.
* Ordenes de trabajo emitidos por YPFB TRANSIERRA S.A.
* Permisos de trabajo que correspondan emitidos por YPFB TRANSIERRA S.A.
* Registros de recepción de residuos para tratamiento.
* Registros de recepción de residuos en sitios de disposición final.

Nota: En caso que YPFB TRANSIERRA S.A. requiera información previa a la presentación de los informes, este deberá proporcionar dicha solicitud.

# Penalizaciones

Las penalidades y/o sanciones que se fuesen a emitir a la contratista, estaría acorde a los siguientes incumplimientos:

* Recorrido fuera de cronograma: En caso que la empresa adjudicada, en el trascurso del contrato, no hubiera cumplido con el cronograma aprobado para la evacuación de los residuos en el sitio operativo de YPFB TRANSIERRA S.A., sin una justificación valedera, será sujeta a una multa que estará de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento A2-p09 “Contratación de Bienes y Servicios”.
* Pérdida de material entregado en las Estaciones de Compresión Parapeti y Villamontes en relación al material entregado a tratamiento o disposición final: Si en el trascurso del traslado y almacenamiento temporal de los residuos, se presentaran perdidas de los materiales entregados a la contratista, la contratista deberá reponer el monto establecido en la valoración realizada por YPFB TRANSIERRA S.A. y una multa equivalente al 1 % del contrato.
* Demora en entrega de informes: Una vez la contratista hubiera concluido el cronograma de evacuación de residuos en los sitios operativos de YPFB TRANSIERRA S.A., y no se presentarán los informes conforme a plazo descrito en el TDR. La multa a aplicar estará de acuerdo a lo establecido en el A2-p09
* No se cumpla los recursos comprometidos (vehículos, equipos, personal): Cuando la contratista no cumpla con recursos logísticos, presentados en su propuesta técnica y lo solicitado en el TDR y contrato, será pasible a una multa equivalente al 1 % del contrato.

# Forma de Pago

La forma de pago establecida para este servició será por uso efectivo de recursos, para ello la empresa adjudicada deberán presentar:

Informe del servicio, donde se detalle actividades realizadas, incluyendo los recorridos de recolección realizados; los formularios y guías de recojo y transporte de los residuos; peso en kg de los residuos recolectados; tratamiento, entrega y disposición final de los residuos recibidos de YPFB TRANSIERRA S.A., incluyendo boletas u otros certificados de disposición de los residuos; balance de residuos manejados; costos unitarios y globales; fotografías. Entre otros.

La presentación de las boletas de entrega de residuos para tratamiento o disposición final, deberán estar claras, para no tener percance con la aprobación del servicio.

Pre factura de los servicios realizados y expresados en moneda nacional (bolivianos).

Una vez revisado el informe por el fiscal del servicio y estando a conformidad de YPFB TRANSIERRA S.A, se solicitará la presentación de la respectiva factura, para su posterior pago mediante abono en cuenta, de acuerdo a procedimientos internos de YPFB TRANSIERRA S.A

Se aclara que no está contemplado realizar pagos adicionales, a excepción que de que esta sea solicitada por YPFB TRANSIERRA S.A.