

## 1. OBJETIVO

Establecer la metodología para realizar el correcto transporte, recepción, identificación, registro, manipulación, protección, almacenamiento, y disposición final de los Ítems que llegan a las instalaciones de Corporación Química Platinum S.A. de C.V., incluidos todas las disposiciones para proteger la integridad del ítem, así como los intereses de Corporación Química Platinum.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento afecta a todos los ítems que son recibidos en Corporación Química Platinum S.A. de C.V. El Muestreo, Almacenamiento y Transporte Externos de los Ítems, quedan fuera del alcance de las actividades del Laboratorio Químico, sin embargo, ofrece una serie de recomendaciones al Cliente, con el objetivo de preservar y conservar intactas las cualidades de los ítems.

## 3. DEFINICIONES

- SGC: – Sistema de Gestión de Calidad
- Ítem: – Muestra para ensayo.
- Transporte del Ítem: – Vehículo o medio que se usa para trasladar los ítems.
- Recepción del Ítem: – Lugar establecido para la recepción de los ítems.
- Registro e identificación del Ítem: – Plasmar y elaborar el Código del Ítem que se recibe según procedimiento, con el objetivo de mantener una rastreabilidad del ítem.
- Protección del ítem: - Acción de proteger e impedir que un ítem reciba daño o que llegue hasta él algo que lo produzca, condiciones generales para asegurar que permanezca intactas sus cualidades.
- Manipulación del Ítem: – Condiciones de operación con las manos o instrumentos a las que deberá estar sujeto el ítem, con el fin de no distorsionar la matriz del ítem, y con ello asegurar los resultados de ensayo o investigación solicitados.
- Almacenamiento del Ítem: – Acción de guardar y custodiar en buenas condiciones el ítem, durante el proceso de los Servicios Químicos o de Experimentación, hasta su disposición final.
- Disposición final del Ítem: – Acción tomada para depositar o confinar permanentemente el ítem, en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente, y que las consecuentes afectaciones a la salud y el medio ambiente sean mínimas.

## 4. PROCESO

### 4.1 Transporte Externo de los Ítems

El transporte externo, se refiere a la manipulación y transporte del ítem desde el lugar de muestreo, hasta el ingreso a las instalaciones de Corporación Química Platinum, esta actividad se encuentra fuera del alcance de las actividades de Corporación Química Platinum.

### 4.2 Recepción del Ítem

La recepción de los ítems se lleva a cabo en el Área de Recepción, donde el personal correspondiente deberá de revisar las condiciones en que llegan los ítems:

- Que la muestra no haya sido expuesta a condiciones que afecten su integridad y por tanto su representatividad. Esto se le notifica previamente al cliente.
- Que el embalaje no muestre contaminación de otro producto. Se realiza una inspección visual a la muestra para identificar si hay alguna contaminación.
- Que el embalaje no se encuentre roto, o presente algún tipo de derrame.

Una vez que el cliente declaro que tipo de servicio requiere, esté se designará al área correspondiente.

- Servicios de Pruebas Metalúrgicas se designará a personal del área de experimentación.
- Servicios de Análisis Químico, de ahí el personal de ensayos químicos antes de realizar el análisis de la muestra, indica al cliente mediante la orden de servicio y cotización, que solicitará el servicio de preparación mecánica para tener una muestra adecuada para ensayo químico.
- La muestra debe cumplir con los requisitos mencionados anteriormente en este mismo punto, así como de una cantidad mínima de 10g por determinación, en caso de que la muestra sea menor a la cantidad establecida, se dejará en claro la cantidad que se está recibiendo y se le notificará el cliente que la cantidad que se está dejando, es menor a la recomendada. En caso de no cumplir con los requisitos, la muestra no será aceptada y se comunicará al cliente. En seguida se elaborará la cadena de custodia. En la cadena de custodia se llenarán los requisitos que se pide y señalará los servicios que requiere el cliente, entendiéndose como cliente

externo todo aquel que envíe muestras al laboratorio en condiciones solicitadas para su ensayo, y cliente interno aquel que genera los productos de pruebas metalúrgicas solicitadas a Corporación Química Platinum y por lo tanto genera las muestras para su ensayo.

A continuación, verificarán si el Cliente se encuentra dado de alta en la hoja de “Claves de Identificación del Cliente”, en caso de no estarlo, se le da de alta.

Revisar y llenar el Registro de Ítems en el formato FT-026-RCI de “Registro de Código de Ítems en la Recepción de Muestras”, para revisar el No. Consecutivo de ítems que se tiene, ya que la identificación se realiza manteniendo la Clave de Identificación del Cliente más un No. Consecutivo, por ejemplo: el día 4 de febrero se recibieron 5 ítems del Cliente 112-Sab, y se le colocaron los consecutivos 112-Sab-47, 48, 49, 50 y 51, el día 5 de febrero se reciben 2 muestras del Cliente 107-Eel y 1 muestras del Cliente 101-Pin, por lo cual se registrarán de la siguiente manera, 107-Eel-52, 107-Eel-53 y 101-Pin-54; de esta manera se le asigna una código interno del Laboratorio, sin que se presenten dos ítems registrados de la misma manera.

#### 4.3 Elaboración de orden de servicio

Este se llevará a cabo en el Formato FT-070-SSQ “Solicitud de Orden de Servicio de Análisis Químico-Cadena de Custodia”, y se deberá de registrar la siguiente información:

- Fecha: fecha en que son recibidos los ítems.
- No. De Orden: folio de la orden
- Nombre del Solicitante / Cliente: nombre completo
- Empresa: nombre de la empresa a la que pertenece
- Mina: nombre de la mina o planta de donde proviene la muestra
- Teléfono: teléfono directo, si tiene alguna extensión anotarla.
- E-mail: correo electrónico para entablar conversación por ese medio.
- Razón social: de la persona física o moral.
- Dirección fiscal: calle y número, Ext o Int., CP y estado.
- RFC: registro federal de contribuyentes, ya sea persona física o moral.
- Cantidad de ítems: corresponde a la cantidad de muestras que serán analizadas por el mismo o los mismos servicios indicados.
- Identificación de ítems: es el nombre con el cual el cliente identificará el o los ítems que envió.

- Presentación del ítem: indica si el ítem se encuentra en líquido o sólido (puede colocarse en el apartado de observaciones).
- Procedencia de la Muestra: Identificación del lugar donde fue tomada la muestra.
- Descripción del Servicio Contratado: el cliente nos indicará que servicios contratará para cada muestra, o si es un rango de muestras, bajo los mismos servicios.
- Requiere el sobrante del ítem de regreso: el cliente indicará si requiere el sobrante de regreso (Testigo).
- Observaciones generales, por ejemplo: si se requieren informes individuales por cada muestra, si el cliente solicita la devolución de las muestras, si el informe se emitirá con datos diferentes a los datos fiscales, etc.
- Persona que recibe la muestra de cliente y fecha de recepción: persona responsable de recabar la información que proporciona el cliente, misma que será utilizada para el seguimiento de la muestra, fecha de recepción.
- Fecha de entrega de resultados: fecha en la que se entregarán resultados a cliente a partir de la fecha de depósito.
- La orden de servicio-cadena de custodia deberá ser aceptada, en caso de que el cliente no entregue las muestras físicamente o no pueda firmar la solicitud se tomará como evidencia el correo o mensaje de aceptación de realización del servicio.

#### 4.5 Muestras recibidas por paquetería

- Para los casos donde las muestras son enviadas por mensajería a nuestro Laboratorio, el cliente debe enviar adjunta una carta de solicitud o correo electrónico, anotando claramente el tipo de análisis que requiere, así como la identificación de las muestras, o en su defecto entregar esta información vía correo electrónico al director Metalúrgico, para el seguimiento del proceso.
- El Director Metalúrgico o Jefe de Laboratorio Químico deberá comunicarse con el cliente para hacerle saber el precio mediante una cotización y acordar la forma de pago que generalmente es por medio de un depósito a una cuenta bancaria.

#### 4.6 Muestras recibidas por clientes internos en nuestras instalaciones

- La recepción de muestras se lleva a cabo por el personal de Laboratorio de Análisis Químicos, mediante el llenado de la Solicitud de Orden de Servicio de Análisis Químico y/o Experimentación.
- En todos los casos el responsable de recibir la muestra deberá verificar por medio de una revisión visual y apoyándose en el formato de Solicitud de Orden de Servicio-Cadena de Custodia, que las muestras estén empacadas adecuadamente, de lo contrario deberá quedar escrito en la orden de servicio y el cliente deberá aceptar el inicio de sus muestras en dichas condiciones.

#### 4.7 Protección del Ítem

Inicialmente los ítems son protegidos contra la confusión, mediante la asignación del folio de Ítem, ya que es un folio único y específico.

En el Área de Análisis Químico se encuentran colocados los procedimientos técnicos de los Servicios que ofrecen en el Laboratorio, y es responsabilidad integral de cada uno de los analistas seguirlos al pie de la letra, con el objetivo de obtener una reproducibilidad en el desarrollo de los resultados.

Así también para la adecuada protección del ítem, se le colocará una etiqueta en donde indique el folio, un código QR que dirija a la orden de servicio correspondiente.

En el Laboratorio se mantiene un criterio de restricción de personal No Autorizado en cada una de las áreas, para evitar malas prácticas en la manipulación del ítem, contaminación.

#### 4.8 Manipulación y Almacenamiento del Ítem durante el Proceso de Ensayo o de Investigación.

La manipulación y el almacenamiento del ítem, deberá de ser en base al Servicio contratado.

Todos los ítems deberán de ser conservados en condiciones adecuadas, para evitar la modificación de sus cualidades, y en ciertos casos deberán de estar alejadas de la presencia de humedad y polvo.

#### **4.9 Almacenamiento del Ítem concluido los Servicios contratados**

El almacenamiento de los ítems solo se realizará a muestras sólidas por un periodo de un mes sin costo alguno, ya que estas no presentan un deterioro o degradación como es el caso de los ítems en estado líquido. Para el caso de muestras líquidas el periodo de almacenamiento será de una semana.

El almacenamiento se realiza siempre y cuando el Cliente no haya solicitado el regreso del Ítem.

El almacén deberá de ofrecer a las muestras protección contra las condiciones ambientales, humedad y control de acceso a personal, evitando que el ítem se pueda contaminar o recibir daño en el lugar, en caso de requerirse la repetición de algún Servicio contratado.

Las muestras ya pulverizadas serán guardadas en anaqueles separados por folio.

En caso de que el cliente haya solicitado la devolución se devolverán al cliente teniendo como evidencia el formato FG-104-PSM

#### **4.10 Disposición Final de la muestra**

La disposición final del ítem se realizará vaciando el ítem a un contenedor debidamente identificado (Residuos de muestras solidas), una vez que haya cumplido el tiempo mínimo de un mes en almacenamiento y el cliente solicite que el laboratorio se responsabilice de la disposición final de sus muestras.

Para el caso del Laboratorio Químico, los ítems que sean colocados en disposición final deberán de ser registrados en el Formato FT-032-DIM “Desecho de ítems mensual”, el cual deberá contener la siguiente información:

- Mes y año al que corresponde el desecho: fecha en que se realiza el desecho.
- Responsable: persona que realiza el desecho de la muestra.
- Cliente: cliente que solicitó el servicio.
- Folio de ítem: folio interno con el que fue asignada la muestra.
- Tipo de ítem: tipo de muestra (sólido, líquido o pulpa).
- Proceso de muestreo: proceso del que provino la muestra.

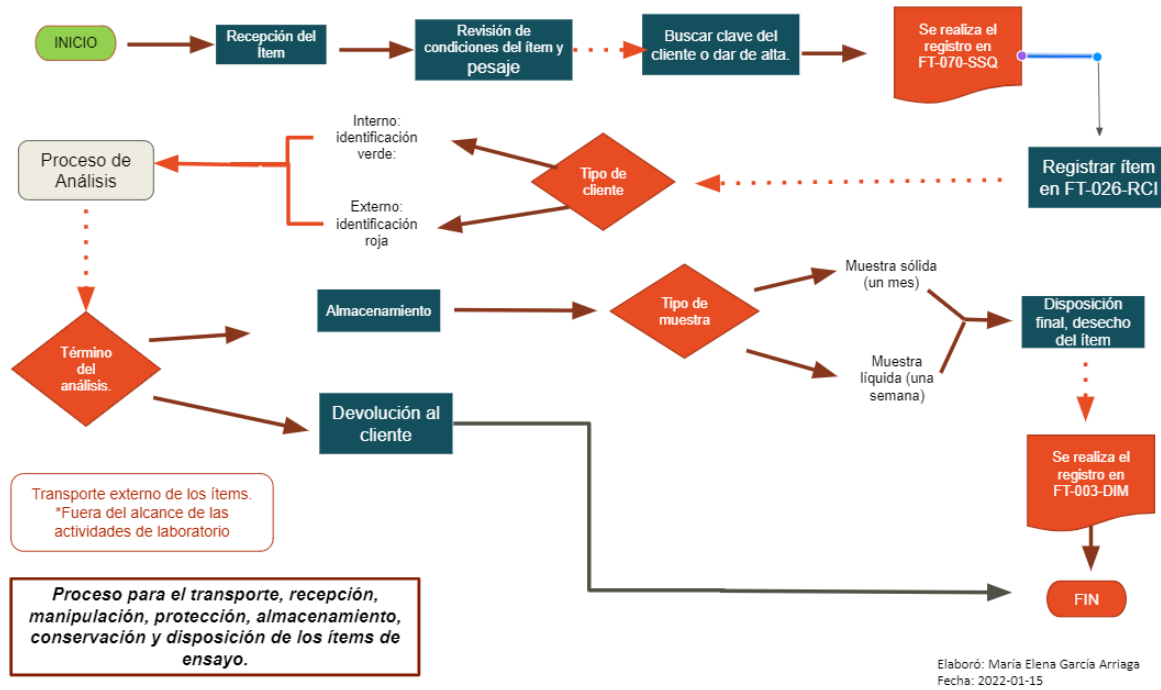
- Cantidad de ítems: no. de ítems de un mismo cliente, del mismo tipo de muestra y del mismo proceso de procedencia.
- Disposición final: para los ítems que cumplieron su almacenamiento por un mes y que éstos no hayan sido requeridos por el cliente, serán vaciados en un contenedor debidamente identificado como “Desecho de ítem”, el cual tendrá la disposición final de ser enviado a residuos peligrosos con una empresa externa contratada por Laboratorio Corporación Química Platinum.

Este formato deberá ser impreso y archivado por el Jefe de Laboratorio Químico, con el objetivo de tener presente la ruta del ítem desde su ingreso al Laboratorio Químico hasta su disposición final cualquiera que esta sea.

ESPACIO EN BLANCO

## **5. DIAGRAMAS DE PROCESO**

### 5.1 Flujograma del proceso

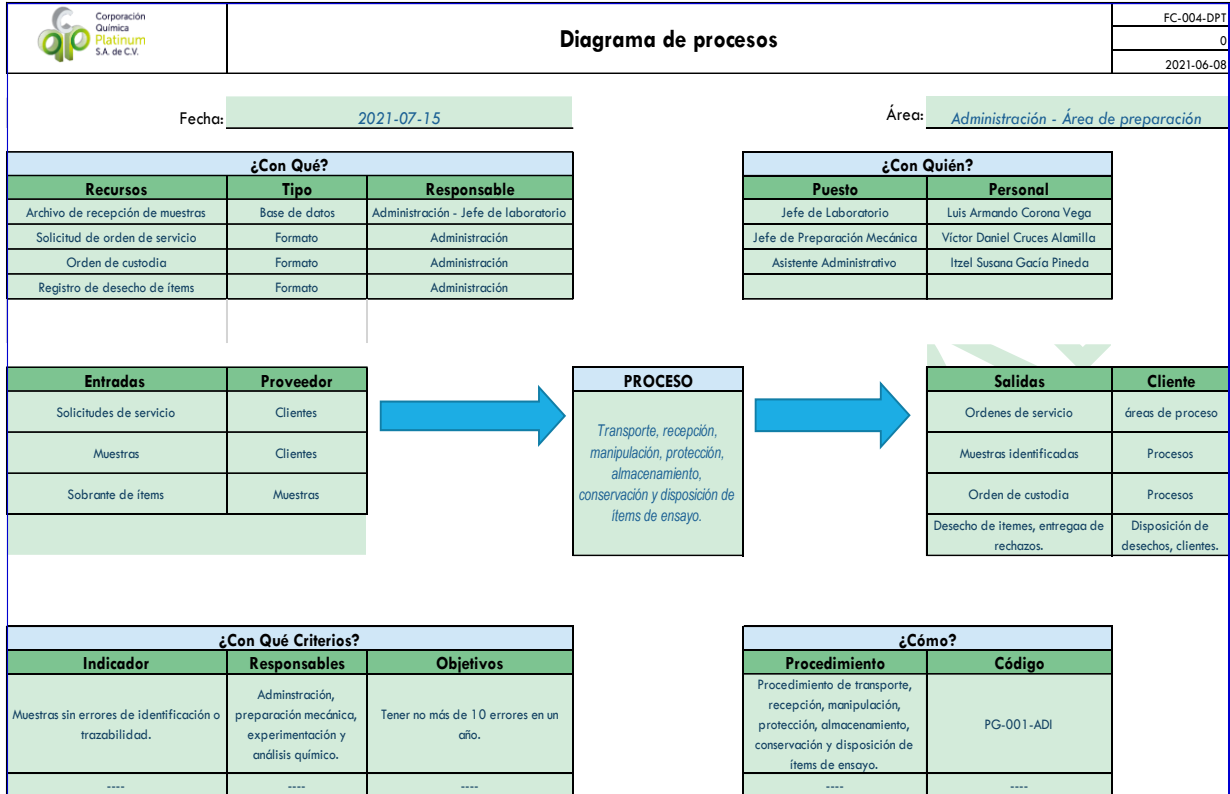


## 5.2 Diagrama de tortuga del proceso

CODIFICACIÓN:  
**PG-001-ADI**

REVISIÓN:  
**03**



FECHA DE EMISIÓN:  
**2022-01-17**



## 6. REFERENCIAS

- NMX-EC-17025-IMNC-2018
- ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 7. AUTORIZACIONES

Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
 AQB María Elena García Arriaga Jefe de Calidad	 Ing. Roberto García Castillo Gerente División Minería	 Ing. Ma. Teresa Pineda Méndez Director Metalúrgico

## 8. HISTORIAL DE CAMBIOS Y MEJORAS

Revisión:	Fecha de Modificación:	Descripción del cambio o mejora	Despliegue del Cambio
[00]	2019-05-03	Emisión Inicial	Se difunde por vía correo electrónico. Difusión por: Elena García
[01]	2019-06-27	Se realizan cambios en punto 5.2, referente a las muestras.	Se realiza difusión de manera presencial, realizada por Elena García.
[02]	2021-06-30	Se quitan párrafos redundantes, se elimina la parte de responsabilidades, se agregan firmas de elaboración, revisión y autorización.	Se realiza difusión por: Elena García Arriaga
[03]	2022-01-17	Se cambia formato de orden de servicio y cadena de custodia, para dejar un formato único.	Se sube procedimiento en unidad drive por: Elena García Arriaga

## 9. FIRMA DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



**María Elena García Arriaga**  
**Jefe de Calidad**