

MANUAL DE USUARIO PLATAFORMA TRAZAPP

Finalidad

El presente documento plasma en detalla los ambientes de producción disponibles en la Plataforma de trazapp y el proceso de registro

Auditor

1. Acceso a la plataforma

El empleado debe acceder a la página informada con su usuario y contraseña asignados por el administrador de la plataforma.

Condiciones requeridas:

- Dispositivo móvil o Equipo de Cómputo.
- Acceso a Internet
- Tener usuario y contraseña
- Contar con los permisos para el proceso a reportar.



Usuario

Contraseña

[Olvidé mi contraseña](#)

[Iniciar Sesión](#)

Usuario y Contraseña
Asignados

3143980487-
311 5956654

Sistemasprog2@minex.com.co
Sistemasprog@minex.com.co

<http://trazapp.minex.com.co:81/>

Recomendaciones

Se recomienda al usuario acceder mediante el navegador Google Chrome, teniendo en cuenta la rapidez y presentación grafica de la plataforma.

Restablecimiento de Contraseña

El usuario puede cambiar la clave dando clic en la Opción “**Olvide mi Contraseña**” → seguidamente podrá visualizar el dialogo que solicitará su cedula o nombre de usuario → A Continuación Deberá dar Clic en **Buscar** y confirmar su cuenta de correodando Clic en el botón enviar.

Desde su correo terminara el proceso de cambio de contraseña.

Digite el nombre de usuario o cédula

1090466961

[Buscar](#)

Se enviará un enlace para reestablecer la contraseña al siguiente correo

wlisa*****@minex.com.co

[Enviar](#)

2. MODULO DE PROCESOS

Ambiente disponible en la plataforma de trazapp para El registro de procesos operativos que se realizan a los insumos y subproductos que comercializa MINEX COMPAÑÍA INTERNACIONAL SAS CI.

Para el módulo en mención el usuario tiene disponible los botones Consultas, Administración y Producción desde los cuales realizara el registro de información.



Producción por Centros de Trabajo.

Ambiente disponible en la plataforma para el registro de procesos operacionales que ocurren en cada centro de trabajo con las materias primas, siendo este ambiente administrable a nivel de usuario, centro de trabajo, y producto en proceso.

El usuario asignado por operaciones para cada centro de trabajo deberá registrar las actividades de Clasificación, Molienda, Coquización o Controlar los inventarios de acuerdo a la actividad que presenta la empresa.

Únicamente podrán acceder a este registro o consulta de datos los usuarios que cuenten con los permisos, los cuales son conciliados por los jefes inmediatos de cada área.



Proceso registro de Clasificación y Molienda

El usuario asignado para esta actividad de registro de información debe contar con los datos del proceso en campo, conociendo datos relevantes como:

- ✚ Proceso en ejecución
- ✚ Equipo empleado
- ✚ Material en Alimentación
- ✚ Material Objetivo en producción.
- ✚ Subproductos derivados del mismo proceso.
- ✚ Tiempo de Uso de equipos.
- ✚ Consumos de Combustible para el funcionamiento de los equipos empleados.

Conociendo esta información el usuario podrá continuar con el registro de información en la plataforma.

De acuerdo al centro de trabajo donde se encuentre asignado el empleado, podrá realizar proceso de registro de información, de la siguiente manera:

El usuario deberá Seleccionar el centro de trabajo → seguidamente deberá dar Clic en el proceso Clasificación y Molienda. (Los procesos Clasificación y Molienda se registran de igual forma en la plataforma, únicamente varían los equipos empleados y los productos obtenidos.





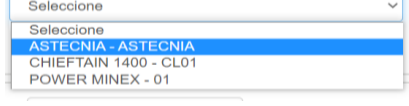
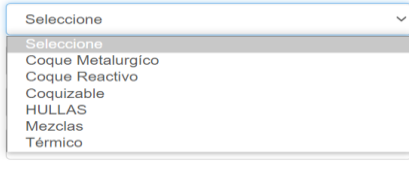

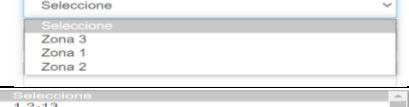

Centro Trabajo

PATIO BONITO

Clasificación y Molienda Inventarios

Habiendo seleccionado el proceso el usuario deberá diligenciar el formulario de la siguiente manera.

Descripción Conceptual de parámetros requeridos por el formulario:

Parámetro	Concepto técnico	Imagen referencia	Campo obligatorio
Fecha	Fecha en que ocurre el proceso		SI
Semana	Campo automático		N/A
Empresa	Empresa donde se lleva a cabo los procesos		SI
Proveedor equipo	Proveedor de los equipos emplados		SI
Actividad	Procesos a indicar clasificación o molienda		SI
Clase equipo	Grupo al cual pertenece el equipo (molino, clasificadora, zaranda, criba)		SI
Equipo	Equipo empleado en el proceso		SI
Grupo material	Unidad de negocio		SI
Material alimentado	Clasificación específica que se alimenta en el proceso		SI
Material objetivo	Clasificación específica a producir en el proceso		SI
Zona	Zona específica donde se encuentra la pila del material alimentado		SI
Pila consumo	Si en el proceso se consume un pila en específico deberá mencionarse		SI
Horas equipo	Tiempos del equipo durante el proceso		SI
Toneladas alimentadas	Volumen estimado o pesado que ha sido alimentado		SI
Material producido	Debe seleccionarse el producto que corresponde al volumen obtenido TM		SI
Toneladas	Volumen estimado o pesado que ha producido, deberá indicarse cuantos productos se obtuvieron		SI
Nuevo producto	Siempre que se obtengan varios productos deberá dar clic en el botón nuevo producto y repetir el proceso de registro de TM producidas		SI

Teniendo claro el concepto de cada parámetro a registrar se dará por cerrado el registro de clasificación o molienda.

Recibo N° 589

Fecha:

Semana:

Grupo material:

Seleccione

Empresa:

Seleccione

Proveedor Equipo:

Seleccione

Actividad:

Seleccione

Clase Equipo:

Seleccione

Equipo:

Seleccione

Material Alimen:

Seleccione

Material Objetivo:

Seleccione

Zona:

Seleccione

Pila consumo:

Seleccione

Horas Equipo.:

Toneladas Alimen.:

Material Producido:

Seleccione

Toneladas :

Nuevo Producto +

Material Producido

Material

Toneladas

Rendimiento

Guardar registro

Estos registros se almacenan en la base de datos con un número de ticket interno y pueden consultarse en la sección de consultas o en la parte inferior del formulario de la siguiente manera:

Consultas

Fecha desde:

dd/mm/aaaa

Fecha hasta:

dd/mm/aaaa

Clase Equipo:

Todos

Empresa:

Seleccione

Proveedor:

Todos

Actividad:

Todos

Equipo:

Todos

Grupo material:

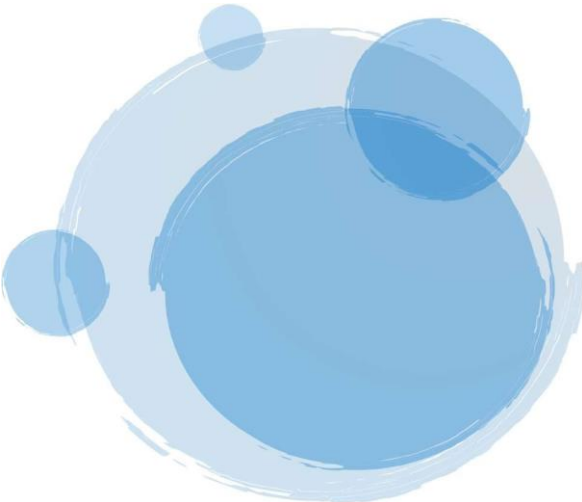
Todos

Material Alimen:

Todos

Buscar

EXCEL



Las consultas pueden visualizarse tal cual se muestra en la tabla a continuación.

Nº Recibo	Fecha	Semana	Mes	Empresa	Actividad	Equipo	Pila	Material	Origen del Material	Material Objetivo	Hrs. Equipo	Tm Alimentado	Térmico >50 mm	Térmico 0x10 mm	Térmico 0x50 mm	Térmico 10x50 mm
56	16-10-2021	41	10	MINEX	CLASIFICACIÓN	POWER MINEX - 01	UNICA	Térmico ROM	MINEX COMPAÑÍA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	Térmico 10x50 mm	1.2	82.00	13.35	39.25	0.00	29.40
54	15-10-2021	41	10	MINEX	CLASIFICACIÓN	POWER MINEX - 01	UNICA	Térmico ROM	MINEX COMPAÑÍA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	Térmico 10x50 mm	4.5	176.30	43.00	81.00	0.00	52.30
52	14-10-2021	41	10	MINEX	CLASIFICACIÓN	POWER MINEX - 01	UNICA	Térmico ROM	MINEX COMPAÑÍA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	Térmico 10x50 mm	6.5	422.30	81.19	202.22	0.00	138.89

Es importante llevar control diario de los registros de Clasificación y Molienda que se presentan en los diferentes centros de trabajo.

Control de Inventarios

La consulta de inventarios en la plataforma podrá hacerse por centros de trabajo bajo el siguiente criterio:

1. El usuario debe seleccionar la empresa a consultar.
2. Los rangos de fecha de la consulta
 - a. La fecha Inicio corresponde al corte de inventario como saldo inicial de inventario.
 - b. La fecha fin corresponde al rango máximo que se empleara para reportar los movimientos de material que han tenido lugar en el periodo consultado, es importante precisar que hasta esta fecha se harán los cortes de inventario.
 - c. Al finalizar la selección deberá dar clic en el botón azul y esperar a que se genere la consulta.

Saldo Inventario ▲

Empresa

MINEX ▼

Fecha Inicio

18/11/2021

Fecha Fin

18/11/2021

↻

A continuación, se muestra el resultado de la consulta de inventarios:



Centro Trabajo

PLANTA ALCALA

Preparación mezclas Coquización Estructura Hornos Clasificación y Molienda Inventarios

Saldo Inventario

Empresa

MINEX

Fecha Inicio

03/2022

Fecha Fin

07/03/2022

Clasificación	Fecha corte inicial	Saldo Inicial (TM)	Procesos												Fecha corte final	Saldo final (TM)
			Entradas				Salidas				Preparación mezcla		Coquización			
			Compras	Traslado entre Acopio	Traslado Interno	Total Entradas	Manejo de muestras	Traslado entre Acopio	Traslado Interno	Total Salidas	Alimentación	Producción	Alimentación	Producción		
Cenizas-Reactivo	2022-01-31	-150.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238.15	0.00	238.15	0.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	-388.23
Coque 6x10 mm-Reactivo	2022-01-31	-837.74	0.00	266.04	2,019.23	2,285.27	0.00	2,047.10	675.80	2,722.90	0.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	-1,275.37
Coque 6x10-Metalúrgico	2022-01-31	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.12	0.00	68.12	0.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	-48.12
Coque 10x30 mm-Reactivo	2022-01-31	-2,572.14	0.00	27.45	95.49	122.94	0.00	6,648.81	0.00	6,648.81	0.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	-9,098.01
Coque 6x10 mm Reactivo	2022-01-31	-161.66	0.00	51.66	314.70	366.36	0.00	412.81	22.77	435.58	0.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	-230.88
Coque ROO-Metalúrgico	2022-01-31	1,784.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.52	0.00	86.52	0.00	0.00	0.00	256.50	2022-03-07	1,954.20
Coque ROO-Reactivo	2022-01-31	-1.06	0.00	1,689.38	9,805.69	11,495.07	14.78	0.00	3,508.26	3,523.04	0.00	0.00	0.00	271.70	2022-03-07	8,242.67
Mezcla Reactivo	2022-01-31	-2.92	0.00	0.00	0.00	0.00	9.78	0.00	0.00	9.78	0.00	1,792.00	20,130.68	0.00	2022-03-07	-18,351.38
Tipo A	2022-01-31	4,116.85		1,348.42	1,070.09	0.00	2,418.51	0.00	0.00	0.00	448.00	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	6,087.36
Tipo B	2022-01-31	4,034.84	257.76	3,605.89	0.00	3,863.65	0.00	0.00	0.00	0.00	537.60	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	7,360.89
Tipo C	2022-01-31	5,849.96	141.40	6,601.10	0.00	6,742.50	0.00	0.00	0.00	0.00	806.40	0.00	0.00	0.00	2022-03-07	11,786.06

Los saldos reportados corresponden a los materiales que tienen movimientos y un inventario inicial definido en la plataforma.

Si el material presenta movimientos, pero no registra un inventario inicial debe configurarse para que apliquen los cálculos internos de la plataforma.

En los totales reportados en la tabla de inventarios se puede visualizar el total de registro que conforma su total en la base de datos, con la opción de descarga en EXCEL.

Detalle Entradas

(MINEX) || (PATIO BONITO) || (Cenizas-Reactivo) Excel

Fecha Registro	Proveedor	Origen	Transaccion	TM Netas
2022-03-04	MINEX COMPAÑIA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	PLANTA ALCALA	Traslado entre Acopio	46.89
2022-03-03	MINEX COMPAÑIA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.	PLANTA ALCALA	Traslado entre Acopio	76.59

La consulta de saldos de inventario estará a disponible para Jefes de operaciones y el personal encargado de cada centro de trabajo, se sugiere realizar conciliación diaria al cierre de operación.


CONTROL DE MEZCLAS

Para registrar procesos de preparación de mezclas es importante tener conocimiento de la fórmula que compone la mezcla preparada, los insumos empleados y la inspección física en los procedimientos de preparación, homogenización e inventarios disponibles.

Cuando el usuario tiene dominio de la arquitectura y el proceso lógico del centro de trabajo al cual ha sido asignado se facilita el control y registro de la información en sistema.

REGISTRO DE RECETAS PARA MEZCLAS

El administrador de la plataforma registra en el módulo de administración la receta de preparación de mezcla de la siguiente manera:

Deberá dar Clic en la sección  administración → Receta de Producción → Registrar receta. (Las recetas pueden desactivarse con el botón **acciones**).

1  **Recetas produccion**

2  **Registrar Recetas +**

3 

Acciones	Empresa	Patio Preparación	Material Producido	Receta	Material Alimentado		
					Coquizable AV	Coquizable BV	Coquizable MV
	MINEX	222	Mezcla Metalúrgico	A0-1	25	35	40

→ seguidamente debe indicar la empresa, patio de preparación, tipos de mezcla a producir, Nombre de receta (se genera automáticamente) y seleccionar los insumos con su respectivo porcentaje que conformará la receta de mezcla.

Receta mezclas



Empresa

MINEX



Patio Preparación

PATIO MONTUR (MIN



Mezcla producida

Mezcla Reactivo



Nombre Receta

A5-3

Clasificación

Escriba una clasificación

Porcentaje %

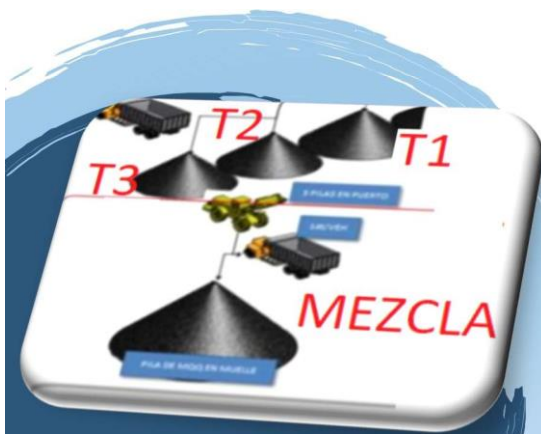


25% TOTAL ACUMULADO



25% Tipo A

Guardar



Finalizado el proceso de creación de receta el usuario podrá registrar la preparación de mezcla teniendo en cuenta los volúmenes pesados en básculas con el material mezclado.

Los descuentos de volúmenes empleados de cada insumo se descuentan automáticamente en sistema de acuerdo a las proporciones indicadas en la receta, conformándose así mismo un inventario de mezcla preparada.

PREPARACION DE MEZCLAS

El usuario asignado para registrar la preparación de mezcla deberá tener en cuenta: La codificación de nombre para las mezclas está orientada de la siguiente manera:

Como ejemplo se tomó el patio Centro MINEX CUCUNUBA de la empresa MINEX IS.

Sigla "B" (Empresa) + el Código del centro de trabajo + Consecutivo de la receta en el centro de trabajo. = **B**19-1

Centro de Trabajo donde se prepara la mezcla, Empresa, Mezcla a producir, Fecha de Preparación, receta empleada, Volúmenes de preparación.

Previamente a guardar el registro de preparación el usuario podrá ver los consumos que se generan con la receta seleccionada.

Centro Trabajo



Manual

PATIO MONTUR (MINEX) ▼

Preparación mezclas

Clasificación y Molienda

Inventarios

Empresa	Mezcla Producida	Fecha Preparación	Receta	Toneladas	Tabla recetas						
MINEX ▼	Mezcla Metalúrgico ▼	04/03/2022 📅	A5-2 ▼	100 ▼	<table><thead><tr><th>Coquizable AV</th><th>Coquizable BV</th><th>Coquizable MV</th></tr></thead><tbody><tr><td>30% (30.00 TM)</td><td>55% (55.00 TM)</td><td>15% (15.00 TM)</td></tr></tbody></table>	Coquizable AV	Coquizable BV	Coquizable MV	30% (30.00 TM)	55% (55.00 TM)	15% (15.00 TM)
Coquizable AV	Coquizable BV	Coquizable MV									
30% (30.00 TM)	55% (55.00 TM)	15% (15.00 TM)									
<div>Guardar Preparación ⬇</div>											

La consulta de información relacionada con preparaciones de mezcla podrá visualizar en la misma pestaña de preparaciones.

Consultas

Empresa	Mezcla Producida	Fecha Inicio	Fecha Fin	Buscar 🔍
Todos ▼	Todos ▼	dd/mm/2021 📅	dd/mm/2021 📅	
No hay registros encontrados				

PROCESO DE COQUIZACION

CONFIGURACION DE PLANTA DE COQUIZACION

El registro de coquización está disponible en la plataforma de trazapp bajo los procesos “alimentación de Mezcla y producción de coque”.

Antes de entrar en detalle de registros de información el usuario deberá tener presente el centro de trabajo con su arquitectura de baterías, hornos, índice de cargue, índice de deshorne, materiales alimentados, material producido y tiempos de coquización. (La receta está disponible si se emplean diferentes tipos de receta en un mismo ciclo de coquización.).

La parametrización de plantas está a cargo del administrador de la plataforma Trazapp y los gestores de información de acuerdo a la unidad de negocio.



Centro Trabajo


CARBOAN SAS

Coquización Estructura Hornos Inventarios

Teniendo claro los datos de la planta de coquización se procede a configurar la estructura de la planta de la siguiente manera: Tiempo de Coquización (Horas), Estado de la planta, Mezcla Alimentada, Receta y Material a producir.

Para registrar en sistema la planta debe diligenciar la información antes mencionada y dar Clic en Guardar cambios.

Datos Planta

Coquización (Hrs.)	Estado Planta	Mezcla Alimentada	Receta	Material Producido	Guardar cambios
48	Activo	Mezcla Reactivo	A10-1	Coque ROO-Reactivo	

A continuar se activa la creación de baterías para la planta de coquización, es importante que esta información se mantenga actualizada con la arquitectura real de baterías y hornos al servicio la compañía o como planta propiedad de la compañía.

El administrador con la ficha técnica de la planta creará las baterías dando Clic en el botón crear batería:

CREAR BATERIA		HORNO #	
Información Hornos			
Consultas			
Empresa	Clasificación Alimentada	Fecha Inicio	Fecha Fin
TODOS ▾	TODOS ▾	dd/03/2022 📅	dd/03/2022 📅
Buscar 🔍			

Para configurar las baterías de la planta debe diligenciar los datos: Posición batería, Nombre de la batería, Estado actual de la batería, tiempo coquización, Clasificación (Material que se alimentara) y receta (Disponible pero NO indica que solamente puedan alimentarse materiales de esta receta ya que al momento de registrar la alimentación a hornos estareceta puede cambiarse, el proceso finaliza dando Clic en el botón Guardar baterías.

222 - Creación de Baterías ✕

Posición Bateria	Nombre	Estado	Jornada (Hrs.)
0	Ej: A,B,C,etc.	Activo ▾	48
Clasificación		Receta	
Mezcla Reactivo ▾		A5-1 ▾	
Guardar Baterías			

La batería estará activa con la opción disponible para creación de hornos.

BATERIA Z1-B	CREAR HORNO
CREAR BATERIA	HORNO #

Para editar las baterías se debe dar clic en el nombre y llenar los campos “es importante mencionar que la posición de la batería o el orden debe ser como se encuentre físicamente”.

Para la creación de hornos es importante tener la información precisa del número de hornos disponible en las baterías, deberá diligenciar los campos de la imagen y dar Clic en Guardar Horno, es importante definir si se creará un horno es específico o se hará masivamente ya que para hacerlo se deberá seleccionar el recuadro que se encuentra al lado de # Hornos.

222 - BATERIA Z1-B - Creación de Hornos

Hornos ☐

Alias Horno

Estado Bateria

Jornada (Hrs.)

Ej: 1,2,3,etc

Ej: A-1,B-1,C-

Activo

48

Clasificación

Receta

Mezcla Reactivo

A5-1

Estructura Horno

Indice Carga

Indice Deshorne


Ej: 4,4.5,3,etc.

Ej: 4,4.5,3,etc.

Guardar Horno

Terminado el proceso en la plataforma podrá verse las baterías y hornos disponibles para registro de información.

El ambiente estructura de hornos estará disponible para actualizar la planta en la medida que siga creciendo su planta física (Nuevas baterías o nuevos hornos), repitiendo el mismo proceso antes explicado.


Manual

Centro Trabajo

222

Preparación mezclas

Clasificación y Molienda

Coquización

Estructura Hornos

Inventarios

Datos Planta

Coquización (Hrs.)

Estado Planta

Mezcla Alimentada

Receta

Material Producido

Guardar cambios


48

Activo

Mezcla Reactivo

A5-1

Coque ROO-Reactivo



Estructura Planta

BATERIA Z1-A

Habilitar edición

CREAR HORNO

#1 C: 4.00 D: 1.80	#2 C: 4.00 D: 1.80	#3 C: 4.00 D: 1.80	#4 C: 4.00 D: 1.80	#5 C: 4.00 D: 1.80
#10 C: 4.00 D: 1.80	#9 C: 4.00 D: 1.80	#8 C: 4.00 D: 1.80	#7 C: 4.00 D: 1.80	#6 C: 4.00 D: 1.80

BATERIA Z1-B

CREAR HORNO

CREAR BATERIA

HORNO #

En el caso de la edición de hornos se debe dar clic en habilitar edición, seleccionar el recuadro que aparece sobre el horno a editar llenar los campos y dar clic en guardar horno.

Estructura Planta

BATERIA C

Habilitar edición

CREAR HORNO

#Z1
C: 2.00
D: 2.00

BATERIA B

Habilitar edición

CREAR HORNO

#1
C: 1.00
D: 1.00

BATERIA A

Habilitar edición

CREAR HORNO

#10 C: 4.00 D: 2.16	#9 C: 4.00 D: 2.16	#8 C: 4.00 D: 2.16	#7 C: 4.00 D: 2.16	#6 C: 4.00 D: 2.16
#5 C: 4.00 D: 2.16	#4 C: 4.00 D: 2.16	#3 C: 4.00 D: 2.16	#2 C: 4.00 D: 2.16	#1 C: 4.00 D: 2.16

REGISTRO DE INFORMACION COQUIZACION

Habiendo configurado la planta de coquización el usuario podrá registrar la información obtenida en las bitácoras de campo de la siguiente manera:

Para el registro de Alimentación debe seleccionarse los hornos y dar Clic en Abrir Alimentación de esta manera cambiara el estado de los hornos de disponibles para alimentar a disponibles para deshorne.

The screenshot shows the 'Centro Trabajo' interface. At the top, there is a 'Manual' icon and a dropdown menu showing '222'. Below this is a navigation bar with icons for 'Preparación mezclas', 'Clasificación y Molienda', 'Coquización', 'Estructura Hornos', and 'Inventarios'. A status bar below the navigation bar shows 'Deshornado', 'En producción', 'Sobreproducción', and 'Mantenimiento'. On the right, there is a button 'Abrir Alimentación'. Below this, it says 'Hornos seleccionados: 4'. The main area displays a table for 'BATERIA - Z1-A' with 10 rows and 5 columns. The first two rows are highlighted in teal. The first row contains '# 1', '04/03', and '08:06'. The second row contains '# 10', '04/03', and '08:06'. The other rows are empty.

# 1	04/03	08:06
# 10	04/03	08:06

El usuario debe registrar la fecha y verificar los valores de alimentación estándar que se han configurado en la creación de la planta.

The screenshot shows the 'Registro de Alimentación' dialog box. It has a title bar 'Registro de Alimentación' and a close button. The main area is divided into two sections: 'Datos Alimentación' and 'Hornos Seleccionados'. The 'Datos Alimentación' section contains fields for 'Empresa' (dropdown), 'Fecha' (calendar icon), 'Hora' (clock icon), 'Mezcla Alimentada' (dropdown), and 'Receta' (dropdown). The 'Hornos Seleccionados' section contains a table with 3 columns: 'Horno', 'Carga (TM)', and 'Horno'. The first row contains '# Z1-A-3', an empty input field, and '# Z1-A-5'. The second row contains '# Z1-A-7', an empty input field, and '# Z1-A-9'. There is a 'Calcular' button next to the table. At the bottom right, there is a button 'Registrar Alimentación'.

Horno	Carga (TM)	Horno
# Z1-A-3		# Z1-A-5
# Z1-A-7		# Z1-A-9

Dando Clic en botón Registrar Alimentación se observara un cuadro de dialogo de confirmación del registro de la alimentación.

La Consulta de los registros en la plataforma están disponibles en la Opción estructurado Hornos:

Seleccionando los campos de filtros → Seguido de dar Clic en Buscar:

Información Hornos

Consultas

Empresa: Clasificación Alimentada: Fecha Inicio: Fecha Fin:

La información se observa así:

Información Hornos

Consultas

Empresa: Clasificación Alimentada: Fecha Inicio: Fecha Fin:

Empresa	Alimentación						Producción						Acciones
	Fecha	Bateria	Hornos	Clasificación	Capacidad (TM)	Cargue (TM)	Fecha	Bateria	Hornos	Clasificación	Capacidad (TM)	Deshorne (TM)	
MINEX	2022-03-03	BATERIA-Z1-A	2	Mezcla Reactivo	4.00 (8.00)	4.00 (8.00)	2022-03-04	BATERIA-Z1-A	2	Coque ROO-Reactivo	1.80 (3.60)	1.80 (3.60)	<input type="button" value="Icono de acciones"/>

La descarga de información a EXCEL está disponible en la opción de Consulta.

Para el procedimiento de deshorne, se presentan dos casos:

1. Cuando el horno es deshornado en el tiempo estipulado, se debe seleccionar el horno, dar clic en abrir deshorne, y clic en registrar producción.

1

2

Registro de Producción

Fecha: Hora: Material Producido:


TM Total:

Hornos Seleccionados

Horno: Descargue (TM):

3

2. Cuando el horno es deshornado fuera del tiempo programado, se deben seguir los pasos anteriores pero se debe dejar un comentario argumentando el motivo de la sobreproducción.

1  **Abrir Deshorne**

2  **Registro de Producción**

3  **Registrar Producción**

Datos Producción

Fecha: 07/03/2022 Hora: 08:07:54 Material Producido: Seleccione

Observaciones: No dio punto. [✓]

TM Total: 2.16 **Calcular**

Hornos Seleccionados

Horno	Descargue (TM)
# A-4	2.16

En este proceso contamos con una clasificación por colores para diferenciar un horno en deshorne (blanco), en producción (naranja), sobreproducción (rojo) y mantenimiento (verde).

— Deshornado — En producción — Sobreproducción — Mantenimiento

Hornos seleccionados: 0

BATERIA - C

Z1

BATERIA - B

1

BATERIA - A

# 10 03/03 12:12	# 9 05/03 14:38	# 8 03/03 12:12	# 7	# 6
# 5 03/03 12:12	# 4 04/03 08:04	# 3	# 2	# 1

BATERIA - D

B1