



PROFESIONISTAS ASOCIADOS, S.C.

Manual de Usuario

EMSI Contratos

CONTENIDO

OBJETIVO	4
INTRODUCCIÓN	4
ACCESO	6
ADMINISTRADOR	6
Usuarios	6
General de Amortizaciones	9
General de Retenciones	10
General de Rangos de Índices	11
Responsables	12
CONFIGURACIÓN	13
Personalización	13
ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS	15
Proyectos	15
Contratos	16
Partidas	17
Conceptos	19
Convenios	21
Integración del Convenio	21
Catálogo particular de Índices	22
ADMINISTRACIÓN DE ESTIMACIONES	23
Captura/Resumen	23
Integración de estimaciones	24
Cierre de estimaciones	27
Carátula de Estimación	28
Estado de Cuenta	31
Estado de cuenta por proyecto	31
Amortizaciones	32
Retenciones	32
Control de Saldos	33
ADMINISTRACIÓN DE PAGOS	34
Pagos	34
REPORTES	36



Resumen General.....	36
Estado General de Contrato	36
Control de volúmenes.....	37
HERRAMIENTAS	38
Índice de plantillas	38
Proyectos.....	38
Contratos	38
Amortizaciones	39
Retenciones.....	39
Partidas.....	40
Conceptos	41
Convenios.....	41
Integración de Convenios.....	41
Estimaciones	42
Integración de Estimaciones.....	42
Asignación de Amortizaciones	43
Asignación de Retenciones.....	43
Importar de Xlsx	44
MANUALES.....	44

OBJETIVO

Orientar a los usuarios en el uso de la herramienta digital EMSI Contratos.

INTRODUCCIÓN

EMSI Contratos es una herramienta digital diseñada especialmente para llevar la administración y control de todos los contratos y estimaciones en proyectos de construcción.

- **Congruente**

Diseñada específicamente para controlar los contratos y estimaciones de presupuestos elaborados con matrices de precios unitarios, práctica común de trabajo en la industria de la construcción en México.

- **Profesional**

Alineada con la Ley de Obras Públicas y su Reglamento.

- **Flexible**

Permite importar fácilmente catálogos de conceptos y capturar las estimaciones de obra ejecutada.

- **Integral**

Genera los estados de cuenta de cada uno de los contratos y de las estimaciones, incluyendo el control de saldo de volúmenes.

- **Pragmática**

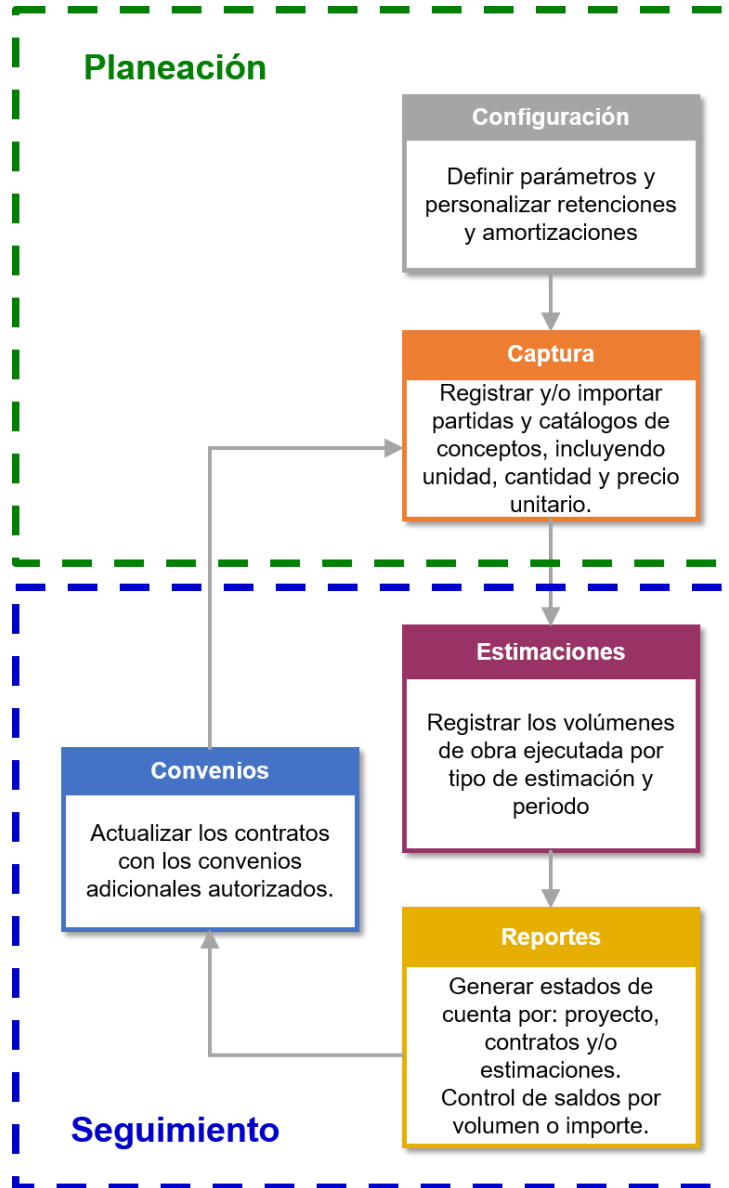
Es una herramienta muy práctica y sencilla de utilizar que proporciona la información necesaria para la oportuna toma de decisiones.

La aplicación funciona vía internet con los proyectos en la nube, accesible a usuarios autorizados desde cualquier lugar donde éstos se encuentren.



FLUJO OPERATIVO

EMSI Contratos cubre los siguientes procesos para el control de contratos de proyectos de construcción. Este manual describe paso a paso el funcionamiento de cada una de las fases y procesos.

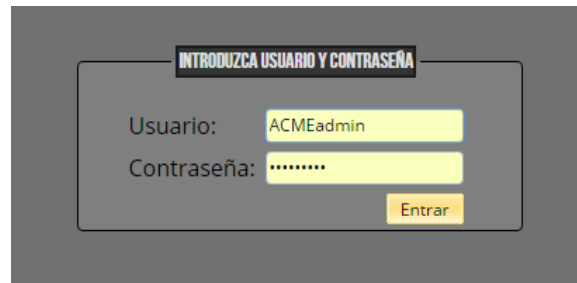


La herramienta orienta al Usuario paso a paso para dar planeación y dar seguimiento a todos los contratos dentro de un proyecto de construcción.

ACCESO

Con la contratación del servicio, el cliente recibirá un Nombre de Usuario y Contraseña de acceso para un Usuario único con Perfil de Administrador. Este Administrador tiene acceso a todos los proyectos contenidos dentro de la herramienta, tiene los privilegios totales sobre el contenido y las actividades que puede hacer la herramienta y es el encargado de generar y administrar los Perfiles y datos de las cuentas de todos los Usuarios.

El Administrador puede acceder a la herramienta desde cualquier ordenador o dispositivo móvil, a través de la dirección emsicontratos.com.mx/login.php, ingresando el nombre de usuario y contraseña proporcionados por EMSI.



INTRODUZCA USUARIO Y CONTRASEÑA

Usuario: ACMEadmin

Contraseña:

Entrar

El menú de EMSI Riesgos está formado por siete botones principales: Inicio, Administrador, Administración de Contratos, Administración de Estimaciones, Administración de Pagos, Reportes, Herramientas y Manuales.



El botón de inicio siempre lo remitirá al logo de EMSI.

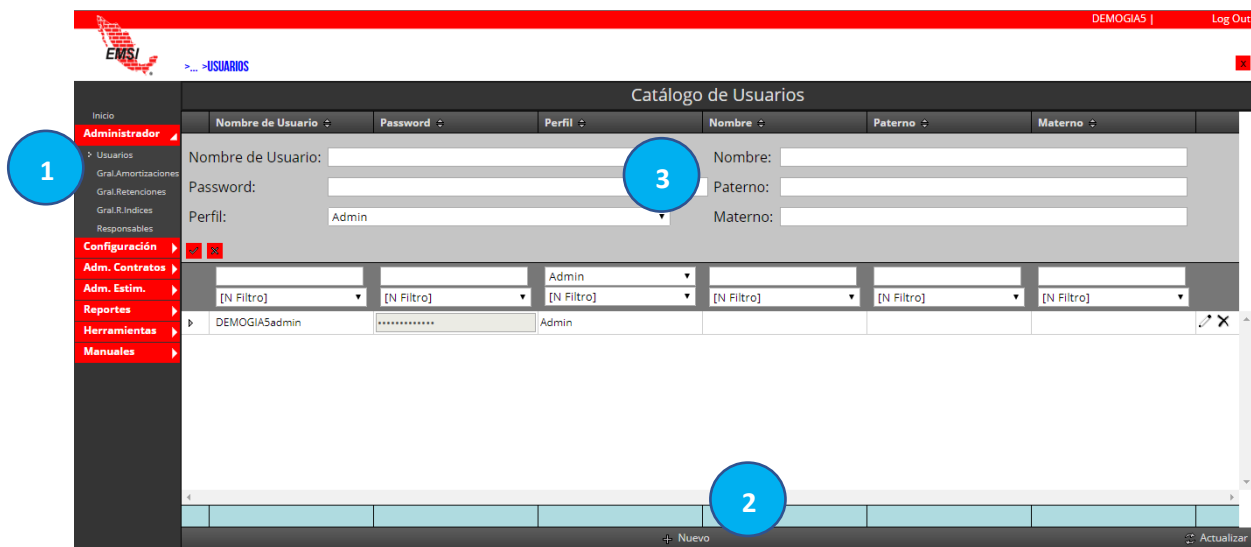
ADMINISTRADOR

Usuarios

A través de este botón se realizará la configuración de los perfiles de los usuarios. Al seleccionar el botón de Administrador se desplegará el **Catálogo de Usuarios**. Para

generar un nuevo Usuario, se selecciona el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior de la pantalla. En la parte superior aparecerán los cuadros de texto con los campos a editar, los cuales son:

- Nombre de usuario. Necesario para el acceso. Acepta caracteres alfanuméricos y caracteres especiales (#\$%!_.)
- Contraseña. Necesario para el acceso. Acepta caracteres alfanuméricos y caracteres especiales (#\$%!_.)
- Perfil: administrador, super usuario, usuario o visor.
- Nombre
- Apellido Paterno
- Apellido Materno



The screenshot shows the 'Catálogo de Usuarios' interface. On the left, a sidebar menu (1) contains options like 'Inicio', 'Administrador', 'Usuarios', 'Gral. Amortizaciones', 'Gral. Retenciones', 'Gral. R. Indices', 'Responsables', 'Configuración', 'Adm. Contratos', 'Adm. Estim.', 'Reportes', 'Herramientas', and 'Manuales'. The top bar shows 'DEMOGIAS | Log Out'. The main area (3) features a form with fields for 'Nombre de Usuario', 'Password', 'Perfil' (set to 'Admin'), 'Nombre', 'Paterno', and 'Materno'. Below the form is a table (2) with columns for these fields and a '+ Nuevo' button at the bottom right.

Existen cuatro tipos de perfiles para los Usuarios:

- Administrador. Como se mencionó anteriormente, el Administrador es único para cada empresa y tiene acceso a todo el contenido de la herramienta. Es el responsable de generar las cuentas para los Usuarios, con los perfiles correspondientes. Tiene permisos para:
 - Administrar cuentas de Usuarios
 - Crear el Catálogo General de Amortizaciones
 - Crear el Catálogo General de Retenciones
 - Crear el Catálogo General de Rangos de Índices de Saldos
 - Administrar el catálogo de Responsables.
 - Personalizar la herramienta.
 - Crear nuevos proyectos
 - Crear nuevos contratos
 - Crear nuevas partidas
 - Crear nuevos conceptos
 - Crear nuevos convenios
 - Crear y abrir las estimaciones

- Integrar estimaciones
- Editar el catálogo particular de amortizaciones
- Editar el catálogo particular de retenciones
- Importar plantillas de Excel

ii. Super Usuario. Es el rango siguiente al Administrador. Tiene permisos para:

- Crear nuevos proyectos
- Crear nuevos contratos
- Crear nuevas partidas
- Crear nuevos conceptos
- Crear nuevos convenios
- Crear y cerrar las estimaciones
- Integrar estimaciones
- Editar el catálogo particular de amortizaciones
- Editar el catálogo particular de retenciones
- Importar plantillas de Excel

No tiene acceso a los proyectos generados por el Administrador a menos que el administrador le conceda permisos.

iii. Usuario. Es el rango siguiente al Super Usuario. Tiene permisos para:



- Navegar sobre los contratos y catálogos de conceptos; no puede realizar modificaciones
- Integrar estimaciones
- Editar el catálogo particular de amortizaciones
- Editar el catálogo particular de retenciones

No tiene acceso a los proyectos generados por el Administrador y el Super Usuario a menos que el administrador le conceda permisos.

iv. Visor. Es el perfil de menor rango. Tiene permisos para:

- Navegar sobre los proyectos que tenga autorizados. No puede realizar modificaciones.



No tiene acceso a los proyectos generados por Administrador y Super Usuario

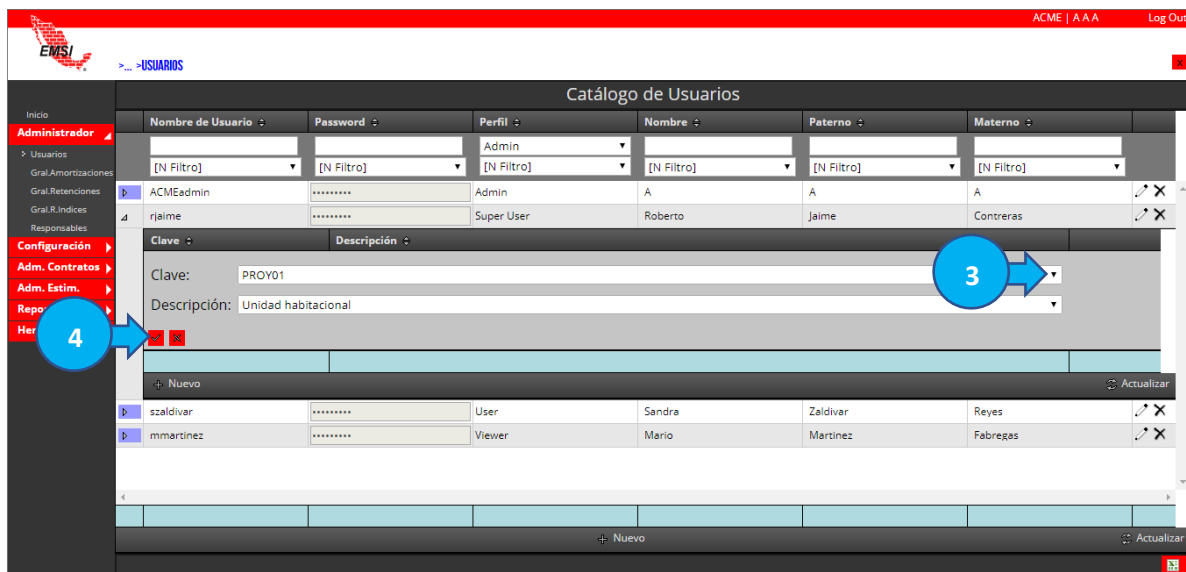
Una vez definidos los campos mencionados, se selecciona la palomita ubicada en la parte inferior de dichos cuadros de texto. Si se quisiera editar la información de un Usuario, se selecciona el botón del lápiz  ubicado al lado derecho de los Usuarios. Si se quisiera eliminar un Usuario, se selecciona el tache  ubicado del lado derecho de los Usuarios.



Se puede generar un infinito número de Usuarios para cada proyecto, y un mismo Usuario puede tener permisos para uno o más proyectos.

Es importante mencionar que el Administrador es responsable de identificar y autenticar a todos los Usuarios, de controlar el acceso no autorizado de los Usuarios, y de mantener la confidencialidad de los nombres de usuario, las contraseñas y la información de cuentas.

En esta misma sección el Administrador asigna los proyectos a los Usuarios. Hasta ahora no los hemos generado, pero nos adelantaremos a la asignación de los proyectos. Para ello, es necesario realizar lo siguiente:

1. Desde el **Catálogo de Usuarios** se identifica el Usuario al cual se le quiere asignar un proyecto. Del lado izquierdo del usuario se ubica el botón  y se selecciona.
2. Se desplegará un menú; el Administrador seleccionará el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior izquierda de dicho menú.
3. Se desplegarán los proyectos existentes; si se desea asignar más de un proyecto a un Usuario, se deben seleccionar uno por uno.
4. Los cambios se aceptan al seleccionar el botón .



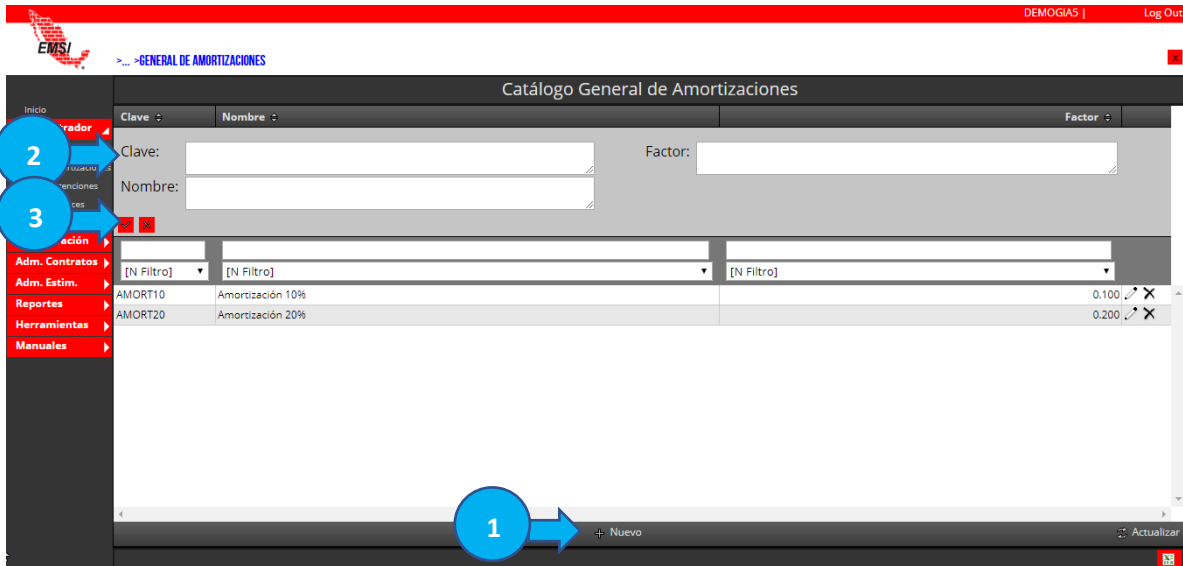
Note que una vez que se han asignado proyectos a los usuarios, el botón  cambiará de color a azul .

General de Amortizaciones

A través de este menú, el administrador podrá generar el Catálogo General de Amortizaciones. Este catálogo será aplicable para todos los Proyectos y Contratos que se den de alta en la herramienta. Para ello, se llevan a cabo los siguientes pasos:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior de menú.

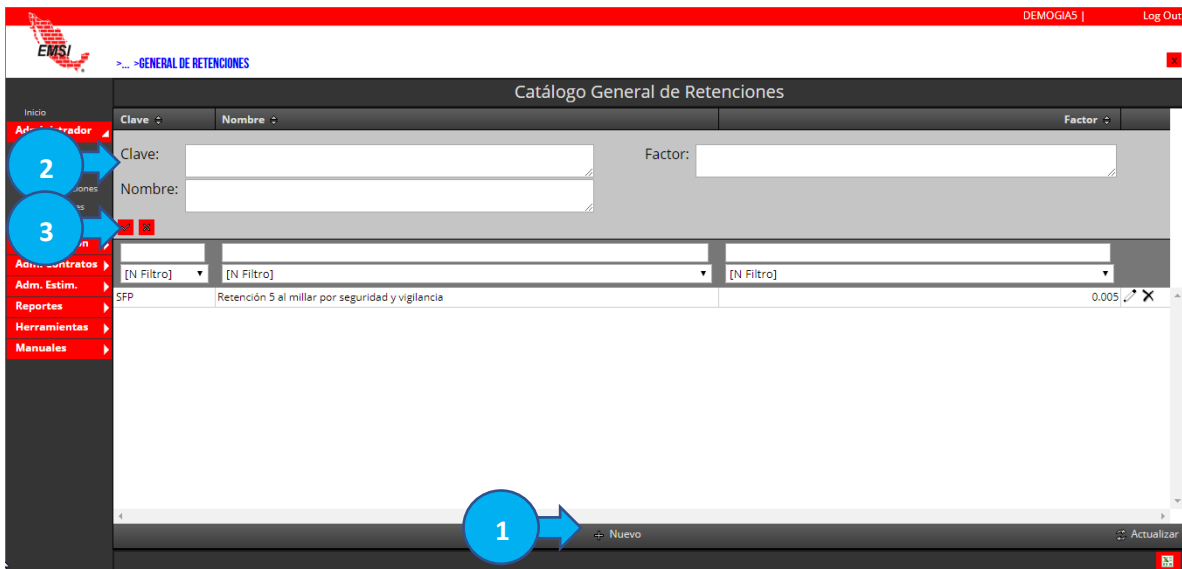
2. Completar los siguientes campos:
 - a. Clave: identificador de la amortización.
 - b. Factor: factor aplicable en la amortización.
 - c. Nombre: descripción de la amortización.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



General de Retenciones

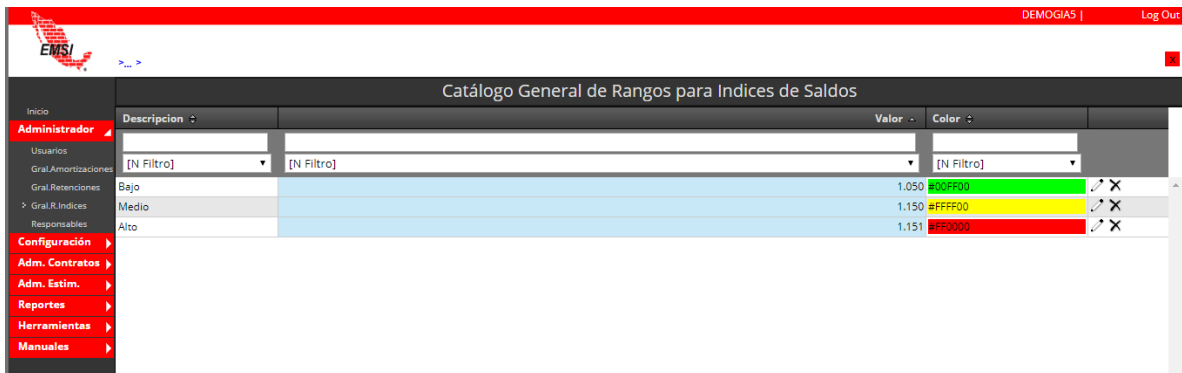
A través de este menú, el administrador podrá generar el Catálogo General de Retenciones. Este catálogo será aplicable para todos los Proyectos y Contratos que se den de alta en la herramienta. Para ello, se llevan a cabo los siguientes pasos:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior de menú.
2. Completar los siguientes campos:
 - a. Clave: identificador de la retención.
 - b. Factor: factor aplicable en la retención.
 - c. Nombre: descripción de la retención.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



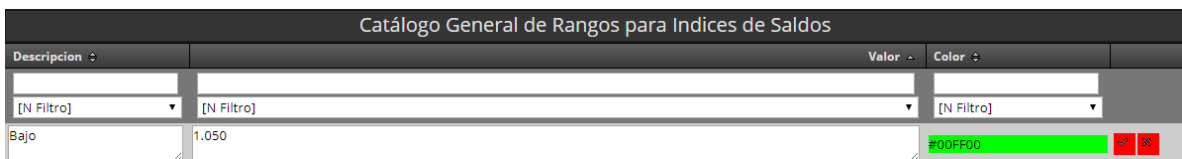
General de Rangos de Índices

EMSI Contratos permite llevar un control de saldos y volúmenes a partir de indicadores de rangos de avance. Este catálogo será aplicable para todos los Proyectos y Contratos que se den de alta en la herramienta. Por default, la herramienta tiene un rango establecido de índices que calculan a partir del 100% del volumen estimado.



El rango bajo indica una sobreestimación del 5%; el rango medio, una sobreestimación entre el 5.1 y 15% y el alto una sobreestimación mayor al 15%.

Todos los datos son editables. Para cambiar la descripción, valor o color del indicador, seleccionamos el lápiz a la derecha del indicador. Al finalizar la edición seleccionamos la palomita para aceptar los cambios.



Si se desea agregar un nuevo rango, se llevan a cabo los siguientes pasos:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior de menú.

2. Completar los siguientes campos:
 - a. Descripción: característica del rango.
 - b. Valor: valor máximo del rango; es decir, si quiero controlar al 85%, ingresaré el valor 0.85.
 - c. Color: indicar el color del indicador a través de la paleta o del código hexadecimal.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios



Catálogo General de Rangos para Indices de Saldos

Descripción: Valor: Color:

Valor:

[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	
Bajo	1.050	#00FF00	✎ ✕
Medio	1.150	#FFFF00	✎ ✕
Alto	1.151	#FF0000	✎ ✕

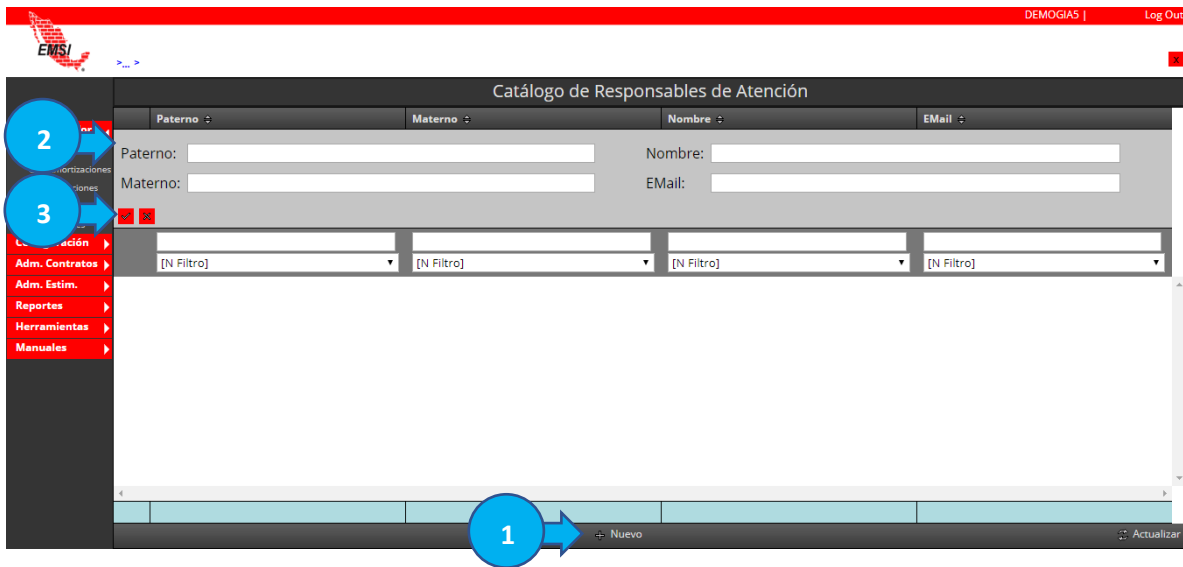
+ Nuevo Actua

Responsables

Así como existe un Catálogo de Usuarios, existe un Catálogo de Responsables. Puede haber involucrados que sean tanto responsables como usuarios, por lo que se deberán dar de alta en ambos Catálogos.

Para dar de alta un nuevo Responsable, se llevan a cabo los siguientes pasos:


1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Apellido Paterno
 - b. Apellido Materno
 - c. Nombre
 - d. Correo electrónico
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

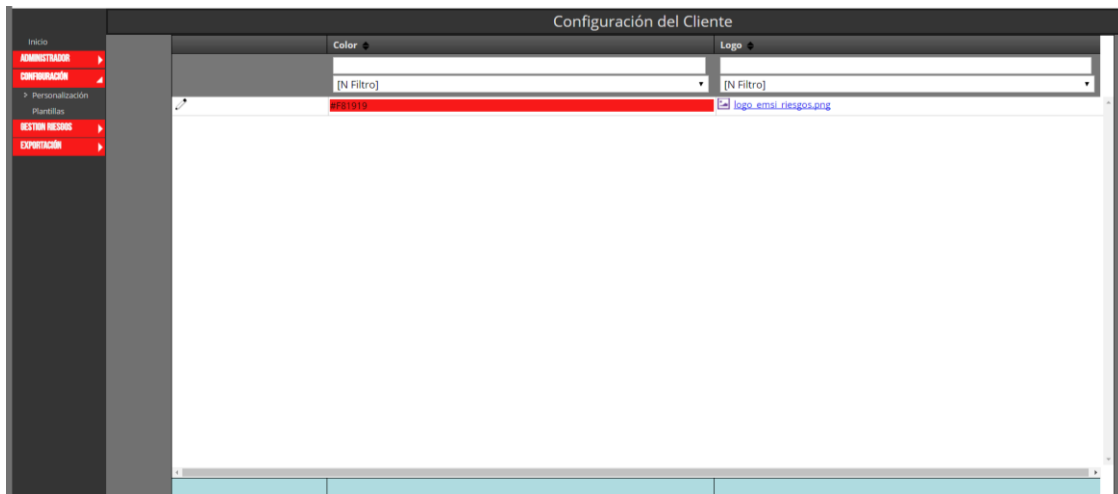


CONFIGURACIÓN

Personalización

La herramienta se puede personalizar para cambiar el logo y los colores de la página de la empresa. Para acceder a esta opción se selecciona el botón Configuración, del cual se desplegará la opción Personalización.

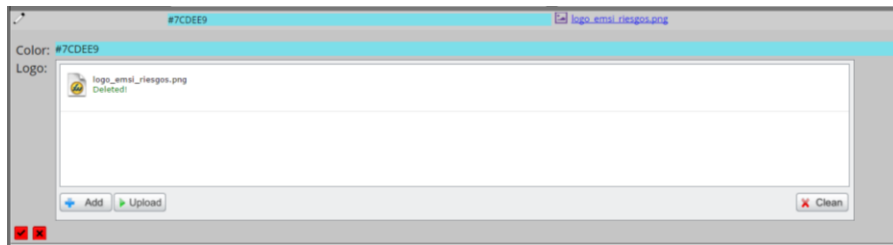
Se abrirá una pantalla para editar el color y el logo. Para ello, se selecciona el botón del lápiz  ubicado del lado izquierdo de la barra de color (la barra de color muestra el código hexadecimal). Se coloca el cursor sobre la barra de color y se elige el color deseado. Esto puede ser a través de la paleta de colores o a través del código hexadecimal.





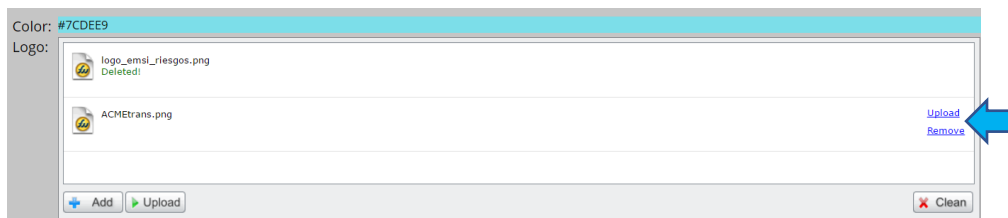
Para editar la imagen, primero hay que eliminar la que está cargada; esto a través del botón Delete ubicado en el cuadro de Logo.

Aparecerá el mensaje "Deleted!" abajo del logo anterior.



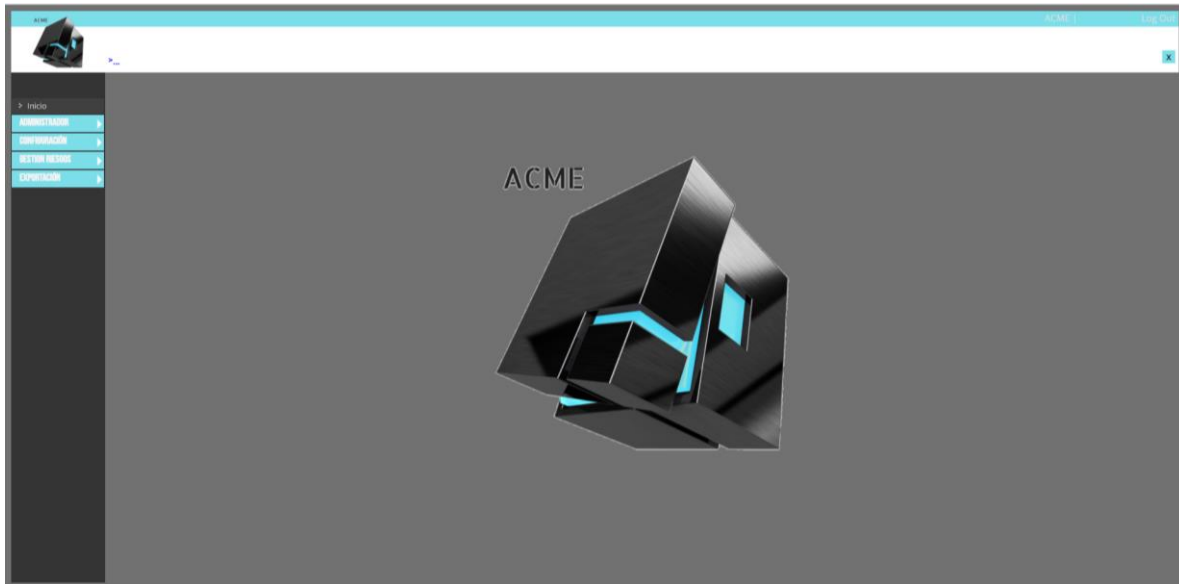
Procedemos a agregar una nueva imagen con el botón **+ Add** ubicado en la parte inferior del cuadro de edición. Se elige la imagen que se quiera colocar como Logo y se da clic en el botón **Upload** junto al botón **+ Add** o en el botón Upload ubicado junto al archivo seleccionado. También se puede arrastrar la imagen hacia la ventana de carga. También se puede quitar el archivo con el botón Remove, en caso de requerir un logo distinto.

Se recomienda que el logo sea cuadrado, es decir, de las mismas dimensiones en ambos lados, y en formato .png con fondo transparente.



Para finalizar la edición, se selecciona la palomita ubicada al pie del cuadro de edición.

Para ver los cambios hay que cerrar la sesión e iniciarla nuevamente.



ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

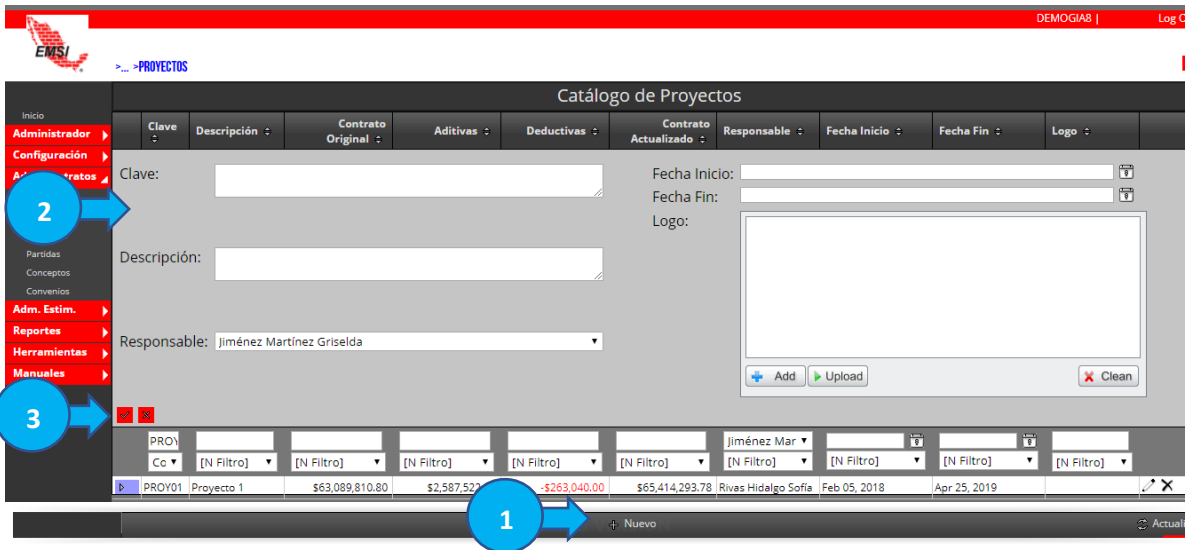
Proyectos


A través de este botón se desplegará el **Catálogo de Proyectos**. El Administrador verá una lista de todos los proyectos; el resto de los Usuarios únicamente verá los proyectos para los que tiene permiso.

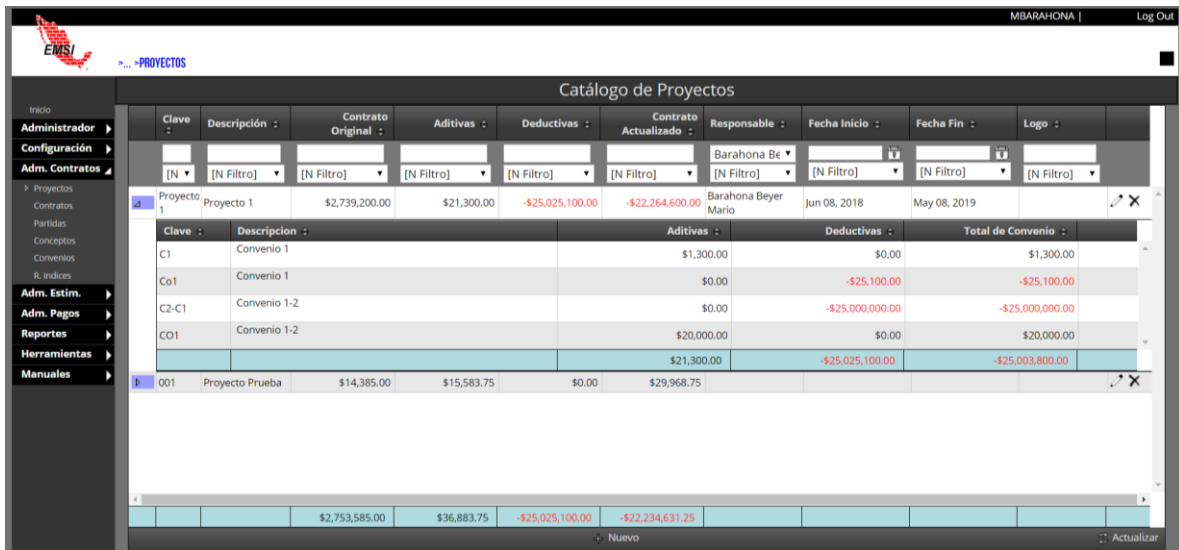
Para generar un nuevo proyecto:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: identificador del Proyecto.
 - b. Descripción: descripción del Proyecto.
 - c. Responsable: persona responsable del Proyecto.
 - d. Fecha de inicio
 - e. Fecha de fin
 - f. Logo. El logotipo se requiere en formato .png; se recomienda que tenga dimensiones cuadradas y fondo transparente. La carga del logo se realiza de la misma forma que la modificación del logo en la [Personalización de la Organización](#).
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

El número de Proyectos a registrar dependerá del licenciamiento contratado.

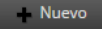


Si existen Convenios modificatorios que afecten al Proyecto, los podremos ver seleccionando el botón  al lado izquierdo de la Clave del proyecto.



Contratos

Hay dos maneras de acceder al **Catálogo de Contratos** de un Proyecto: 1) desde el menú en el lado izquierdo, o 2) dando doble clic sobre el Proyecto en el Catálogo de Proyectos.

1. Una vez en el Catálogo de Contratos, se debe seleccionar el Proyecto en el que se quiere trabajar.
2. A continuación, se debe cargar la información del contrato seleccionando el botón  ubicado en la parte inferior del menú.
3. Se llenará la siguiente información:
 - a. Clave: identificador del contrato
 - b. Descripción: descripción del contrato
 - c. Responsable: nombre del responsable del contrato. Tiene que estar dado de alta en el [Catálogo de Responsables](#).

- d. Especialidad
 - e. Fecha de inicio del contrato
 - f. Fecha de fin de contrato
 - g. Proveedor
 - h. IVA: por contrato.
 - i. Anticipo: porcentaje de anticipo en valor decimal, en caso de ser aplicable.
4. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

Si existen Convenios modificatorios que afecten al Contrato, los podremos ver seleccionando el botón al lado izquierdo de la Clave del contrato.

Partidas

Para acceder al menú, se selección el botón Partidas; se desplegará el **Catálogo de Partidas**. El Administrador verá una lista de todas las partidas; el resto de los Usuarios únicamente verá las partidas para los que tiene permiso.


Para generar una nueva partida:

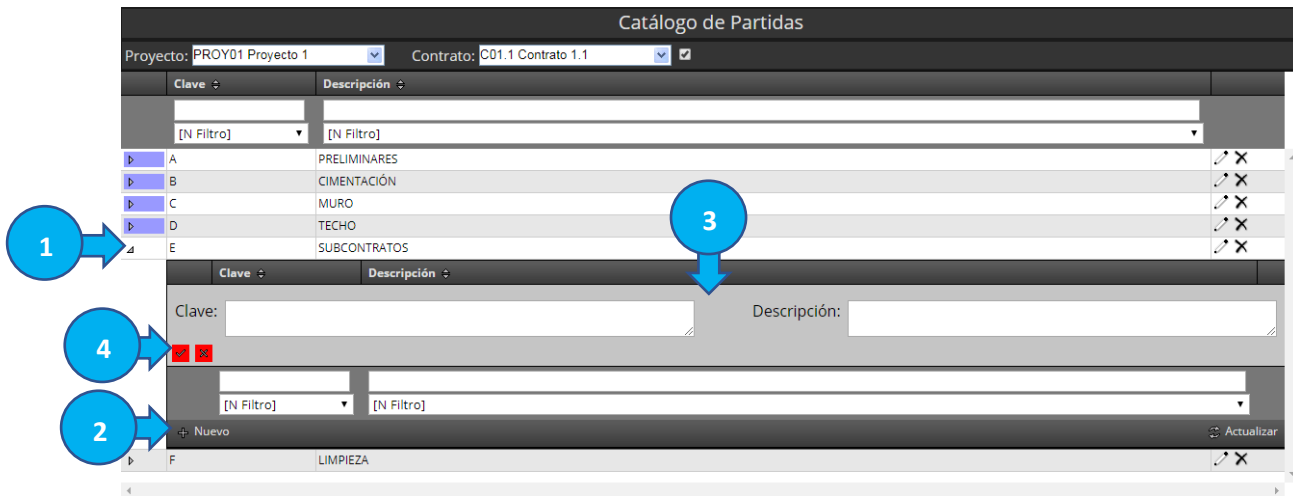
1. Seleccionar el botón ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: identificador de la partida.

- b. Descripción: descripción de la partida.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



Si se requiere agregar una subpartida, se sigue el siguiente proceso:

1. Seleccionar el botón  al lado izquierdo de la clave de partida.
2. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú desplegado.
3. Capturar la siguiente información:
 - a. Clave: corresponde a la clave de la subpartida.
 - b. Descripción: corresponde a la descripción de la subpartida.
4. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



Se pueden cargar tantos niveles como lo requiera el contrato.

Existe otra vista de las Partidas en la que se puede ver el importe contratado por cada una de ellas. Para acceder a ella, nos vamos al Catálogo de Contratos y damos clic en la flechita negra ubicada junto al Contrato que queremos desglosar.

DEMOSIAS | Log Out

EMSI > > CONTRATOS

Catálogo de Contratos

Inicio

Administrador

Configuración

Adm. Contratos

R. Indices

Proyectos

Contratos

Partidas

Conceptos

Convenios

Adm. Estim.

Reportes

Herramientas

Manuales

Proyecto: PROY01 Proyecto 1

Clave	Descripción	Contrato Original	Aditivas	Deductivas	Contrato Actualizado	Responsable
[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	Jiménez Martínez Gri
C01.1	Contrato 1.1	\$1,193,461.16	\$10,891.58	\$0.00	\$1,204,352.74	
C01.2	Contrato 1.2	\$61,896,349.64	\$1,841,280.00	-\$263,040.00	\$63,474,589.64	
		\$63,089,810.80	\$1,852,171.58	-\$263,040.00	\$64,678,942.38	

Nuevo Actualizar

Contratado por Partidas

Proyecto: PROY01 Proyecto 1

Contrato: C01.2 Contrato 1.2

Clave	Descripción	Contrato Original	Aditivas	Deductivas	Contrato Actualizado
[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]
A	PRELIMINARES	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
A01	Desmonte y despilme	\$2,004,233.41	\$0.00	\$0.00	\$2,004,233.41
A02	Retiro de material	\$2,986,700.77	\$0.00	\$0.00	\$2,986,700.77
A03	Trazo y nivelación	\$193,582.45	\$0.00	\$0.00	\$193,582.45
B	MOVIMIENTO DE TIERRAS	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
B01	Excavación	\$4,615,136.43	\$0.00	\$0.00	\$4,615,136.43
B02	Relleno y compactación	\$1,364,232.38	\$0.00	\$0.00	\$1,364,232.38
C	CEMENTOS	\$46,455,169.72	\$1,841,280.00	-\$263,040.00	\$48,033,409.72
D	MAMPOSTERÍA	\$4,200,880.32	\$0.00	\$0.00	\$4,200,880.32
E	LIMPIEZA	\$76,414.12	\$0.00	\$0.00	\$76,414.12
		\$61,896,349.64	\$1,841,280.00	-\$263,040.00	\$63,474,589.64

Si damos doble clic sobre alguna partida, la herramienta nos mostrará los conceptos asociados.

Conceptos

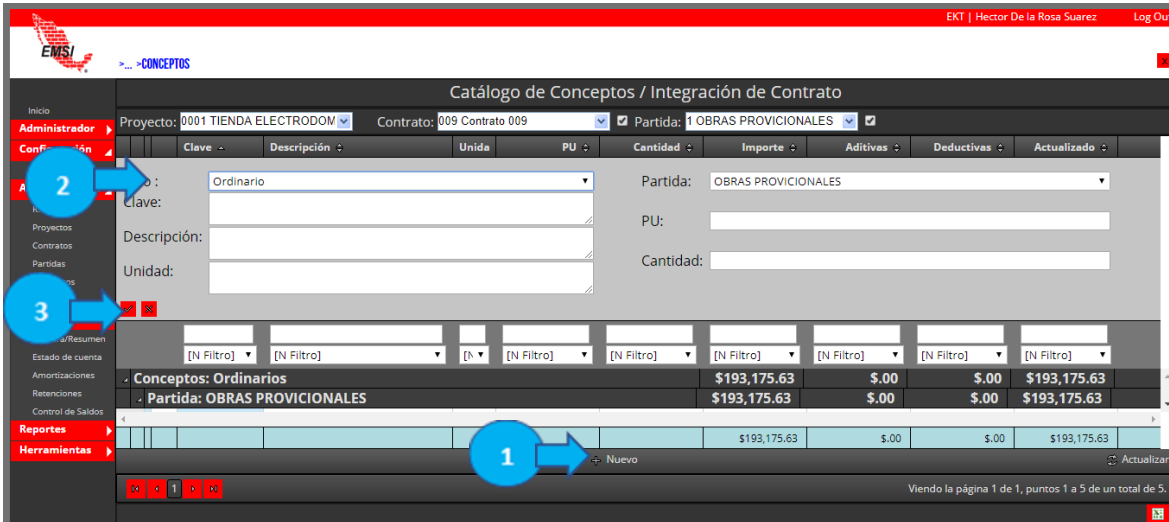
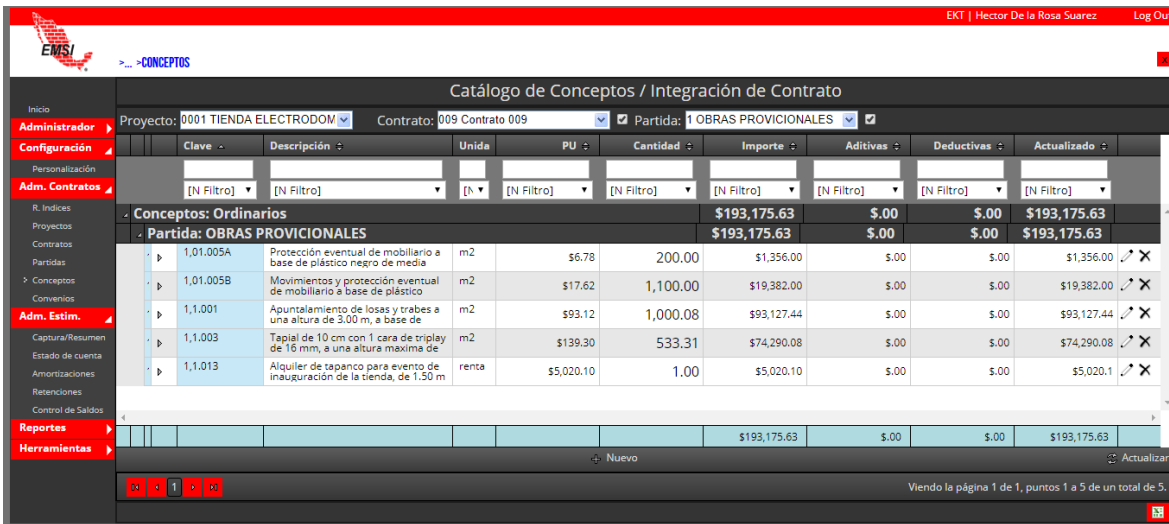
Hay dos maneras de acceder al **Catálogo de Conceptos** de un Proyecto: 1) desde el menú en el lado izquierdo, o 2) dando doble clic sobre el Contrato en el Catálogo de Contratos. El Administrador verá una lista de todos los conceptos; el resto de los Usuarios únicamente verá los conceptos para los que tiene permiso.

Podemos agregar conceptos ordinarios o extraordinarios.

A. Conceptos ordinarios.

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Tipo: identificador ordinario.
 - b. Clave: Clave del concepto
 - c. Descripción: descripción del concepto.

- d. Unidad: Unidad de medición del concepto
 - e. Partida: descripción de la partida
 - f. PU: Precio unitario
 - g. Cantidad: captura de volumen
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

B. Conceptos extraordinarios.

El registro del concepto extraordinario se hace siguiendo el proceso descrito anteriormente. Sin embargo, a diferencia del concepto ordinario, la cantidad de obra se tiene que dar de alta a través de un Convenio (ver el proceso de generación e integración de Convenios descrito a continuación).

Catálogo de Conceptos / Integración de Contrato

Proyecto: **PROY01 Proyecto 1** Contrato: **C01.2 Contrato 1.2** Partida: **[Filtro]**

Clave	Descripción	Unida	PU	Cantidad	Importe	Aditivas	Deductivas	Actualizado
[N Filtro]	[N Filtro]	[N]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]	[N Filtro]

1. Cantidad: Los conceptos Extraordinarios no deben tener una cantidad, dar de alta la cantidad a través de un convenio

Tipo: **Extraordinario** Partida: **Excavación**

Clave: **B01.1e** PU: **79.54**

Descripción: **Sobrecosto por excavación a 1.25 [m] de profundidad en material tipo B, para la zapata corrida. Incluye mano de obra, maquinaria y**

Unidad: **m3** Cantidad: **145.45**

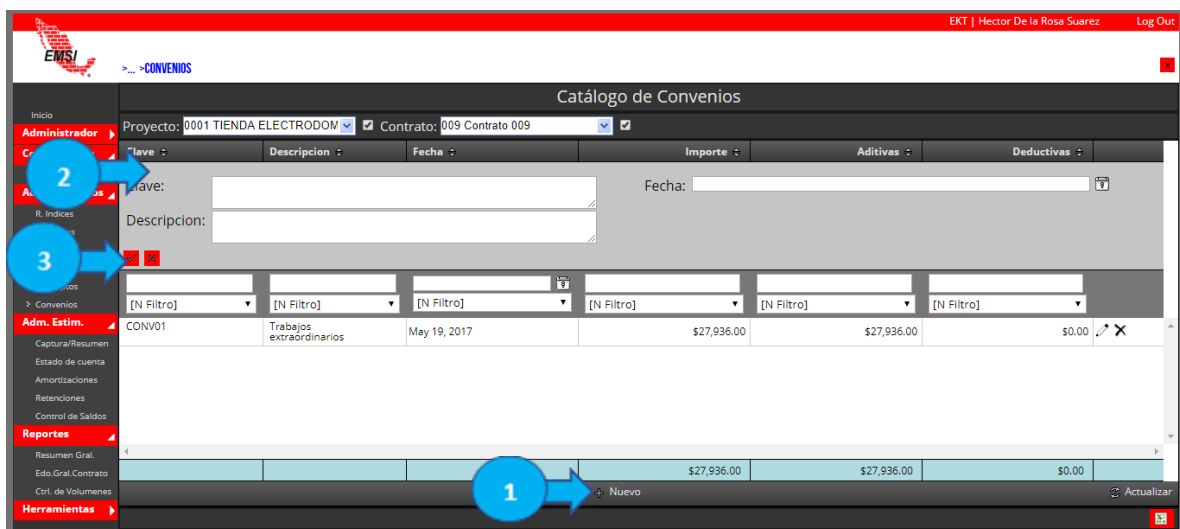
Se pueden cargar los conceptos necesarios conforme a las necesidades del proyecto.

Convenios

A través de este botón se desplegará el **Catálogo de Convenios**. El Administrador verá una lista de todos los convenios; el resto de los Usuarios únicamente verá los convenios para los que tiene permiso.

Para generar un nuevo convenio:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: identificador del convenio.
 - b. Descripción: descripción del convenio.
 - c. Fecha: Fecha en la que se realiza el convenio
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

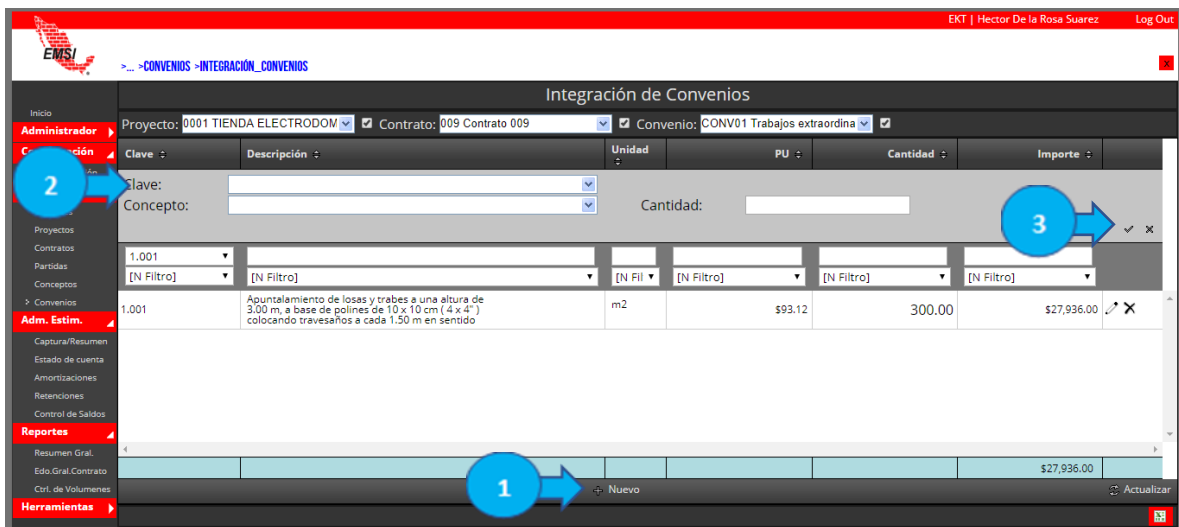


Integración del Convenio

Una vez realizado el **Catálogo de Convenios** podemos integrar los conceptos correspondientes a cada uno. Para ingresar a la **Integración de Convenios**, damos doble clic en el convenio que queremos editar. El Administrador verá una lista de todos los convenios; el resto de los Usuarios únicamente verá los convenios para los que tiene permiso.

Para generar la Integración de Convenios:

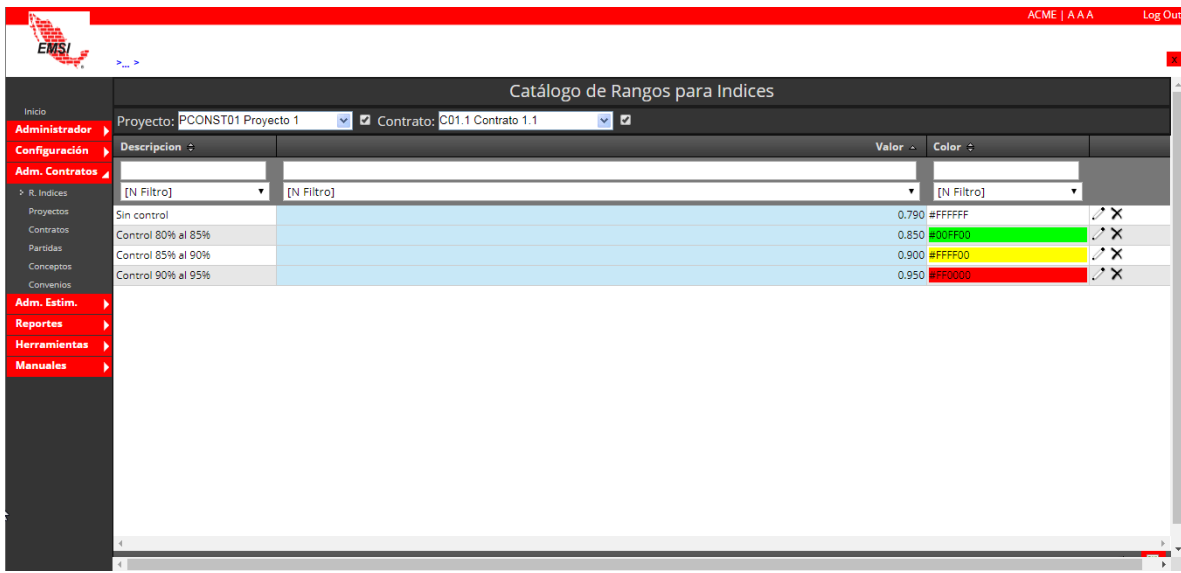
1. Dar doble clic en el convenio que queremos editar.
2. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú
3. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: identificador del convenio.
 - b. Concepto: Concepto del convenio.
 - c. Cantidad: Volumen del convenio
4. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



Se pueden integrar los convenios necesarios conforme a las necesidades del proyecto.

Catálogo particular de Índices

Así como existe un Catálogo General de Rangos para índices, también existe un Catálogo Particular. Si está creado un Catálogo General, al dar de alta un nuevo Contrato, este lo heredará. Sin embargo, es editable de forma particular para cada contrato siguiendo el mismo proceso explicado anteriormente (ver [General de Rangos de Índices](#)).



Descripcion	Valor	Color
Sin control	0.790	#FFFFFF
Control 80% al 85%	0.850	#00FF00
Control 85% al 90%	0.900	#FFFF00
Control 90% al 95%	0.950	#FF0000

La herramienta permite dos procesos para cargar un proyecto con toda la información: 1) paso a paso siguiendo el orden en el menú, descrito a continuación, o 2) a través de una plantilla para cargar información de manera masiva (ver el apartado [Herramientas](#)).

Primero debemos explicar la información que podrá ser almacenada en *EMSI Contratos*:

- Proyectos
 - Contratos por proyecto
 - Partidas y conceptos por contrato
 - Convenios modificatorios
 - Estimaciones
 - Amortizaciones
 - Retenciones

ADMINISTRACIÓN DE ESTIMACIONES

Captura/Resumen

En esta sección se llevará a cabo la captura de las estimaciones. Asimismo, se desplegará una lista de todas las estimaciones que tenga el contrato.

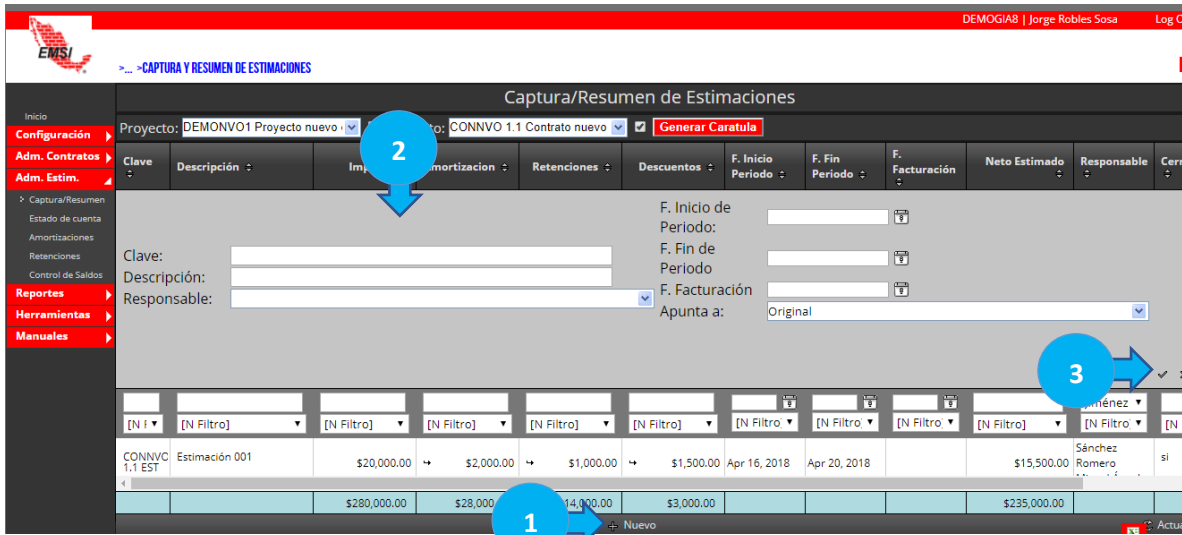
Para capturar una nueva estimación se sigue el proceso a continuación:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: Clave de la estimación.
 - b. Descripción: Descripción de la Estimación
 - c. Responsable: Responsable de la Estimación.
 - d. Fecha de inicio de periodo de estimación
 - e. Fecha de fin de periodo de estimación

Nota: es indispensable que estén capturadas las fechas de inicio y fin del periodo.

- f. F. Facturación: Fecha de Facturación

- g. Apunta a: Apunta a si es original, convenio o actualizado
- 3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



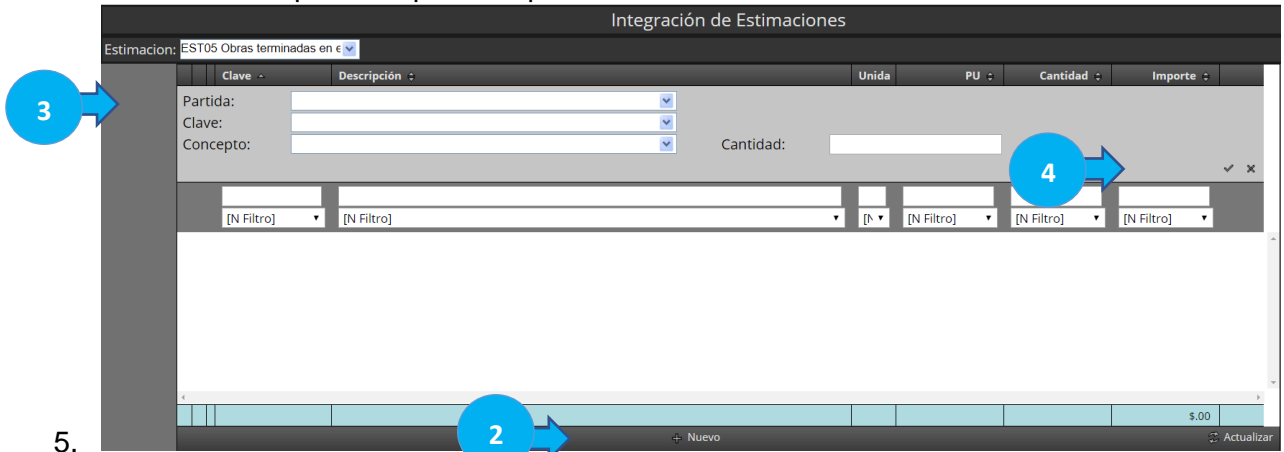
Se pueden capturar las estimaciones necesarias conforme a las necesidades del proyecto.

Integración de estimaciones

Una vez capturadas las estimaciones, procedemos a su integración para definir las partidas y conceptos a los que se le está dando avance.

Para ello, seguimos el proceso a continuación:

1. Desde el menú Captura/Resumen, damos doble clic en la estimación que queremos integrar.
2. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
3. Completar la siguiente información:
 - a. Partida: Seleccionar la partida a la que pertenece la estimación.
 - b. Clave: Seleccionar la clave del concepto al que pertenece la estimación.
 - c. Cantidad: indicar la cantidad que se está estimando.
4. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



Una vez aceptados los cambios, aparecerá en pantalla la estimación integrada.

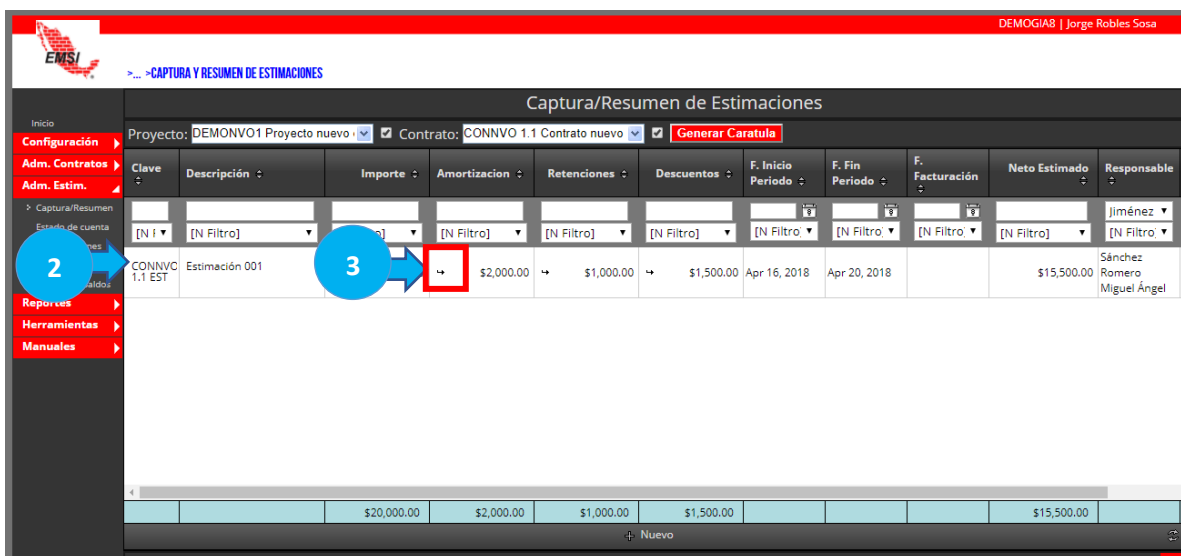
Para regresar al menú anterior, seleccionamos la cruz ubicada en la parte superior de la pantalla.



Integración de amortizaciones y retenciones

Caso 1. Si no se tienen amortizaciones y retenciones seleccionadas por defecto a través de los [Catálogos Generales](#), éstas se deberán integrar. Para ello seguimos el proceso a continuación.

1. Creación de la amortización (ver [Amortizaciones](#))
2. Desde el menú Captura/Resumen, identificar la estimación previamente integrada.
3. Seleccionar la flechita negra en el campo de Amortización.
4. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
5. Seleccionar la clave de la amortización que se quiere aplicar. Recuerde que la amortización debe estar dada de alta en el Catálogo particular de amortizaciones.
6. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

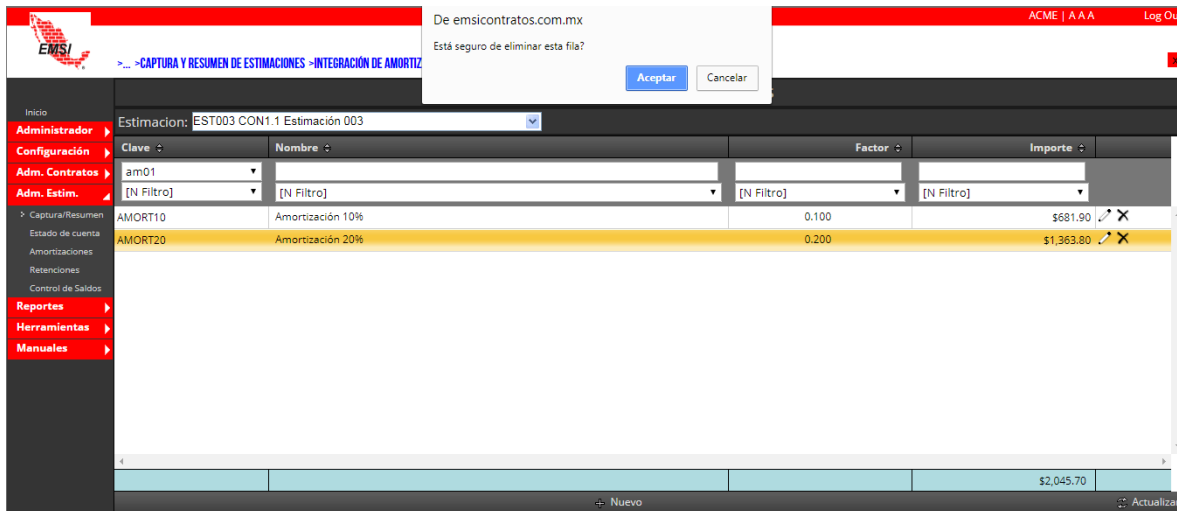




Repetir el mismo proceso para el caso de las Retenciones.

Caso 2. Si se tienen amortizaciones y retenciones seleccionadas por defecto a través de los [Catálogos Generales](#), debemos verificar que los factores de amortización / retención correspondan con la estimación. Para ello seguimos el proceso a continuación.

1. Seleccionar la flechita negra en el campo de Amortización.
2. Eliminar aquel porcentaje de amortización que no corresponda al contrato seleccionando la cruz ubicada al lado derecho de la amortización. Por ejemplo, si yo sé que se otorgó el 10% de anticipo, entonces solamente debo aplicar el factor del 10% de amortización, por lo que elimino la opción del 20%.



Para evitar que se sigan asignando todos los factores heredados del Catálogo General, debemos decirle a la herramienta que deje de aplicarlos por defecto. Para ello, revise el apartado de [catálogos particulares de amortizaciones](#).

Integración de descuentos

Los descuentos se darán de alta de forma particular para cada estimación; es decir, no se generarán Catálogos de Descuentos. Se capturará el valor monetario correspondiente al descuento, siguiendo el procedimiento a continuación.

1. Desde el menú Captura/Resumen, identificar la estimación previamente integrada.
2. Seleccionar la flechita negra en el campo de Descuentos.
3. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
4. Registrar la siguiente información:
 - a. Clave: corresponde a la clave del descuento.
 - b. Nombre: breve descripción del descuento.
 - c. Importe: descuento correspondiente, sin comas. Acepta decimales.
5. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

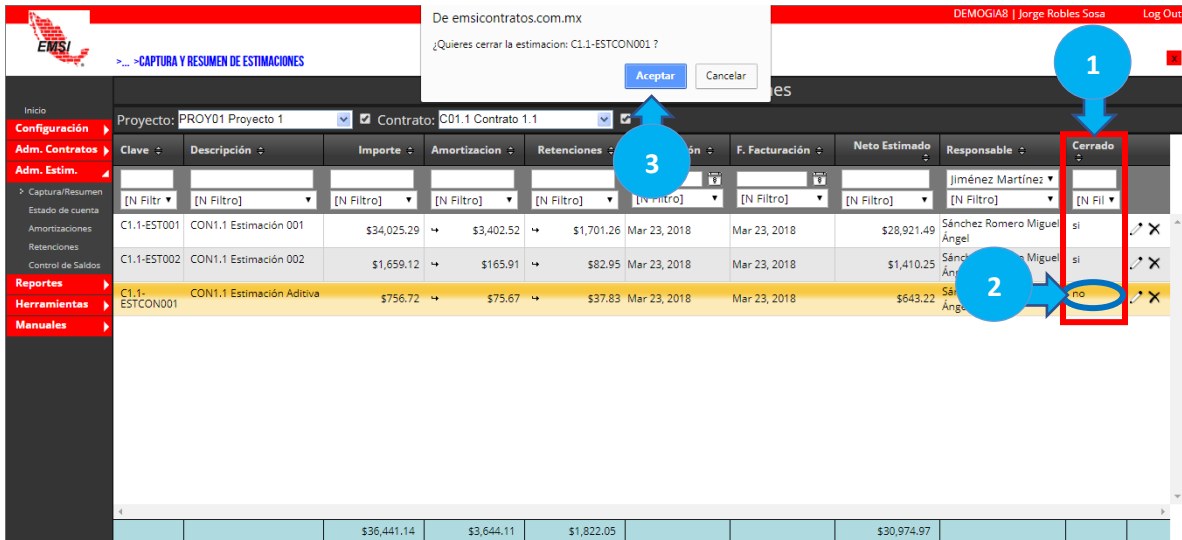
The screenshot shows a web form titled "Integración de Descuentos". At the top, there is a dropdown menu for "Estimación" with the value "CONNVO 1.1 EST 002 Estimación 002". Below this are three input fields: "Clave", "Nombre", and "Importe". At the bottom of the form, there is a table with a "+ Nuevo" button and an "Actualizar" button. Three blue callout boxes with numbers 3, 4, and 5 point to the "+ Nuevo" button, the input fields, and a checkbox respectively.

Cierre de estimaciones

Para facilitar el control de las estimaciones, la herramienta requiere cerrar la estimación anterior antes de crear una nueva. El cierre de la estimación evitará que haya cambios posteriores no autorizados.

Una vez que se confirmen los datos de la estimación, así como la correcta integración de los conceptos, procedemos al cierre, siguiendo el proceso a continuación.

1. Ubicar la columna 'Cerrado' en la carátula de Captura/Resumen.
2. Dar clic sobre la casilla que dice 'No' y que corresponde a la estimación que está abierta.
3. Aparecerá un pop-up con la pregunta '¿Quieres cerrar la estimación XX?'. Seleccionar el botón **Aceptar**.



La estimación sólo la podrá cerrar el Super Usuario (revisar [Perfiles de usuario](#)).

Las estimaciones cerradas podrán ser abiertas únicamente por el Administrador.

Carátula de Estimación

Una vez cerrada una estimación, podemos generar su carátula desde la pantalla Captura/Estimación. Para ello seguimos el proceso a continuación.

1. Identificar la estimación para la que se requiere la carátula.
2. Desplazar el cursor hacia el lado derecho hasta identificar la columna 'Carátula'.
3. Dar un clic dentro del cuadro.



4. Aparecerá en pantalla el mensaje 'Procesando, por favor espera'.

Captura/Resumen de Estimaciones

Proyecto: PROY01 Proyecto 1 | Contrato: C01.1 Contrato 1.1 | **Generar Caratula**

Estimación	Importe	Amortización	Retenciones	Descuentos	F. Inicio Periodo	F. Fin Periodo	F. Facturación	Neto Estimado	Responsable	Cerrado	Caratula
Estimación 001	\$34,025.29	\$3,402.52	\$1,701.26	\$2,348.99	Mar 23, 2018		Mar 23, 2018	\$26,572.50	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	
Estimación 002	\$1,659.12	\$165.91	\$82.95	\$0.00	Mar 23, 2018		Mar 23, 2018	\$1,410.25	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	
Estimación Aditiva	\$756.72	\$75.67	\$37.83	\$0.00	Mar 23, 2018		Mar 23, 2018	\$643.22	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	
<p style="text-align: center;">Procesando por favor espera</p>											
<p style="text-align: right;">\$36,441.14 \$3,644.11 \$1,822.05 \$2,348.99 \$28,625.98</p>											

- Inmediatamente después de refrescar la pantalla, aparecerá el icono de palomita en la casilla correspondiente a la Carátula de la estimación que queremos generar.

Captura/Resumen de Estimaciones

Proyecto: PROY01 Proyecto 1 | Contrato: C01.1 Contrato 1.1 | **Generar Caratula** | **Generar Caratula Detalle**

Estimación	Importe	Amortización	Retenciones	Descuentos	F. Inicio Periodo	F. Fin Periodo	F. Facturación	Neto Estimado	Responsable	Cerrado	Caratula
Estimación 001	\$34,025.29	\$3,402.52	\$1,701.26	\$2,348.99	Mar 01, 2018	Mar 31, 2018	Apr 02, 2018	\$26,572.50	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	☑
Estimación 002	\$1,659.12	\$165.91	\$82.95	\$0.00	Apr 01, 2018	Apr 30, 2018	May 02, 2018	\$1,410.25	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	✎ ✕
Estimación Aditiva	\$756.72	\$75.67	\$37.83	\$0.00	May 01, 2018	May 31, 2018	Jun 01, 2018	\$643.22	Sánchez Romero Miguel Ángel	si	✎ ✕
<p style="text-align: right;">\$36,441.14 \$3,644.11 \$1,822.05 \$2,348.99 \$28,625.98</p>											

- Seleccionamos el botón **Generar Carátula** y automáticamente se creará un archivo descargable a PDF. La información contenida en la carátula es la siguiente:
 - Fecha: corresponde a la fecha de creación de la carátula.
 - Proyecto: Descripción del proyecto
 - Proveedor/Contratista: Nombre del proveedor.
 - Periodo de ejecución: fecha de inicio y fecha de fin de la estimación.
 - Presupuesto: importe correspondiente al presupuesto total de la estimación que se está seleccionando.
 - Si se trata de una estimación apuntada al contrato original, mostrará el Presupuesto original.
 - Si se trata de una estimación apuntada a un convenio, mostrará el presupuesto de dicho convenio.
 - Si se trata de una estimación apuntada al contrato actualizado, mostrará el Presupuesto actualizado.
 - Estimado acumulado: importe estimado acumulado a la estimación anterior.
 - Si se trata de una estimación apuntada al contrato original, mostrará las estimaciones acumuladas apuntadas al contrato original.

- ii. Si se trata de una estimación apuntada a un convenio, mostrará las estimaciones acumuladas apuntadas a dicho convenio.
- iii. Si se trata de una estimación apuntada al contrato actualizado, mostrará todas las estimaciones acumuladas.
- g. Esta estimación: importe estimado
- h. Acumulado total estimación: suma del estimado acumulado más el importe estimado.
- i. Por estimar: saldo por estimar.
- j. Estimación: clave de la estimación.
- k. Descripción: descripción de la estimación
- l. Importe: importe de la estimación
- m. Descuentos: descuentos de la estimación
- n. Subtotal: Estimado menos descuentos
- o. Amortización: importe de amortización
- p. Facturado (sin IVA): Subtotal menos amortización
- q. Facturado: facturado con IVA
- r. Retenciones: importe de retenciones
- s. Importe neto: Facturado menos retenciones.
- t. Por amortizar: saldo por amortizar

EMSI		REPORTE CARATULA DE ESTIMACIÓN			FECHA: 03/05/2018
PROYECTO: Proyecto 1		PROVEEDOR/CONTRATISTA: ACME, S.A. DE C.V.		PERIODO DE EJECUCIÓN: 01/04/2018 - 30/04/2018	
PRESUPUESTO	ESTIMADO ACUMULADO	ESTA(S) ESTIMACION(ES)	ACUMULADO TOTAL ESTIMACION(ES)	POR ESTIMAR	
\$1,193,461.13	\$34,025.29	\$1,659.12	\$35,684.41	\$1,157,776.71	
Estimación		Descripción		Importe	
C1.1-EST002		CON1.1 Estimación 002		1,659.12	
CONCEPTO	AMORTIZACION	RETENCIONES	DESCUENTOS	ESTIMADO:	
ACUM. ANTERIOR	\$3,402.53	\$0.00	\$2,348.99	DESCUENTOS: \$0.00	
EN ESTA(S) ESTIMACION(ES)	\$165.91	\$82.96	\$0.00	SUBTOTAL: \$1,659.12	
				AMORTIZACIÓN: \$165.91	
ACUMULADO TOTAL	\$3,568.44	\$1,784.22	\$2,348.99	FACTURADO (SIN IVA): \$1,493.21	
POR AMORTIZAR	\$115,702.00			IVA 16%: \$238.91	
				FACTURADO TOTAL: \$1,732.12	
				RETENCIONES: \$82.96	
				IMPORTE NETO: \$1,649.17	

Asimismo, imprimirá campos editables para capturar el ciclo de autorización de la estimación.

Función	Función	Función	Función
Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo



Detalle de la estimación

La herramienta permite imprimir tanto la carátula de estimación, como el detalle de los conceptos que la integran. Para imprimir el detalle, repetimos el proceso anterior y seleccionamos el botón **Generar Carátula Detalle**.

Ambos reportes son exportables a PDF.

Estado de Cuenta

Estado de cuenta por proyecto

El primer estado de cuenta que aparece al seleccionar el botón en el menú, es el **Estado de Cuenta por proyecto**, en el cuál podremos observar un resumen de todos los proyectos a los que se tenga acceso.



Clave	Descripción	Contrato Actualizado	Estimado	Por Estimar	Anticipos	Amortizacion	Por Amortizar	Retenciones	Neto Estimado
PROY01	Unidad habitacional	\$1,248,324.34	\$111,354.28	\$1,136,970.05	\$123,057.50	\$11,073.64	\$111,983.86	\$779.48	\$99,501.1
PROY02	Vialidad	\$63,701,933.53	\$57,528,435.02	\$6,173,498.50	\$12,479,058.50	\$11,505,687.00	\$973,371.50	\$517,755.91	\$45,504,992.1
3896D	SUPERAMA FUENTES DEL PEDREGAL - REMODELACION FULL	\$39,369,366.02	\$0.00	\$39,369,366.02	\$11,810,809.80	\$0.00	\$11,810,809.80	\$0.00	\$0.0
PROY03	Contrato 3.3	\$1,193,461.16	\$0.00	\$1,193,461.16	\$358,038.34	\$0.00	\$358,038.34	\$0.00	\$0.0
		\$105,513,085.05	\$57,639,789.31	\$47,873,295.74	\$24,770,964.16	\$11,516,760.64	\$13,254,203.51	\$518,535.39	\$45,604,493.2

Al dar doble clic en alguno de los proyectos, se desplegará el **Estado de Cuenta por contrato**, el cual muestra un resumen de todos los contratos correspondientes a dicho proyecto.



Clave	Descripción	Contrato Actualizado	Estimado	Por Estimar	Anticipos	Amortizacion	Por Amortizar	Retenciones	Neto Estimado
009	Contrato 009	\$16,766,469.85	\$6,194,190.03	\$10,572,279.81	\$8,369,266.92	\$619,419.00	\$7,749,847.92	\$929,128.50	\$4,645,642.52
		\$16,766,469.85	\$6,194,190.03	\$10,572,279.81	\$8,369,266.92	\$619,419.00	\$7,749,847.92	\$929,128.50	\$4,645,642.52

Una vez dentro de dicha pantalla, se podrá seleccionar cualquier proyecto desde la lista desplegable para ver los contratos correspondientes a otro proyecto.

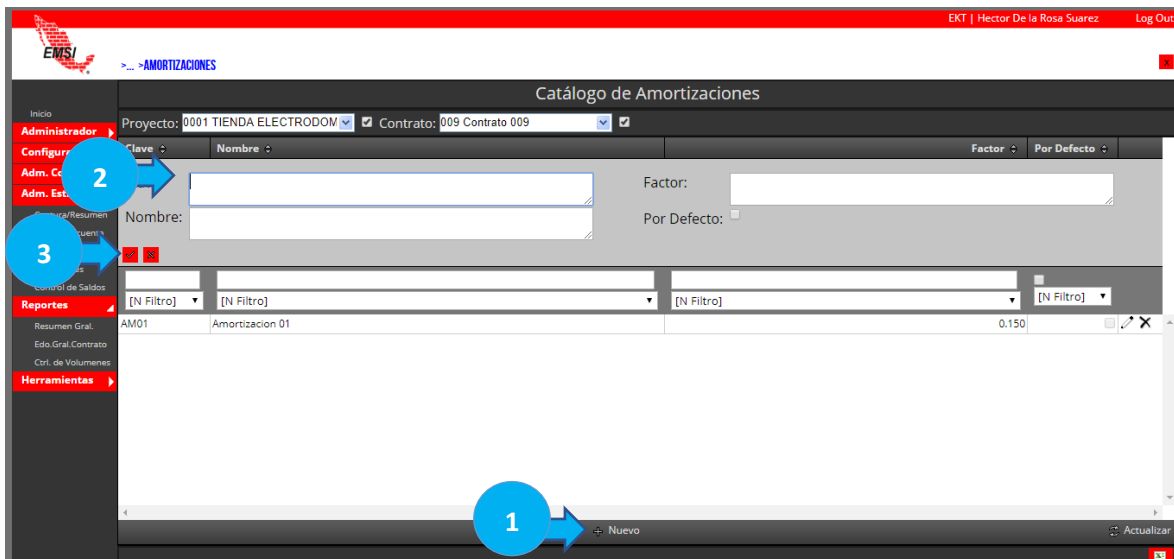
Si le damos doble clic a alguno de los contratos, nos enviará a la pantalla del resumen de estimaciones (ver [Captura/Resumen](#)).

Amortizaciones

A través de este botón se desplegará el **Catálogo de Amortizaciones** particular para cada contrato. Es importante recordar que para todos los proyectos existe un [Catálogo General de Amortizaciones](#) que se hereda a todos los proyectos y contratos. sin embargo, desde este menú se pueden generar Amortizaciones particulares para un contrato.

Para generar una nueva amortización:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:
 - a. Clave: Identificador de la Amortización.
 - b. Nombre: Nombre de la Amortización.
 - c. Factor: Factor de la amortización
 - d. Por Defecto: Palomear si aplica por defecto; es decir, cada vez que se integre una estimación para ese contrato, se considerará dicha amortización.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.



Retenciones

A través de este botón se desplegará el **Catálogo de Retenciones**. Es importante recordar que para todos los proyectos existe este un [Catálogo General de Retenciones](#) que se hereda a todos los proyectos y contratos; sin embargo, desde este menú se pueden generar Retenciones particulares para un proyecto.

Para generar una nueva retención:

1. Seleccionar el botón **+ Nuevo** ubicado en la parte inferior del menú.
2. Completar la siguiente información:

- a. Clave: Identificador de la Amortización.
 - b. Nombre: Nombre de la Amortización.
 - c. Factor: Factor de la amortización
 - d. Por Defecto: Palomear si aplica por defecto; es decir, cada vez que se integre una estimación se considerará dicha retención.
3. Seleccionar la palomita para aceptar los cambios.

Control de Saldos

A través de este botón se desplegará el **Control de Saldos** de cada proyecto, desglosado por concepto.

Clave	Descripción	Unida	PU	Actualizado		Estimado		Saldo		
				Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	
Conceptos: Ordinarios					\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16	
Partida: CIMENTACIÓN					\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16	
1	CIM,CIM-01	Excavación de cepa para cimentación de colindancia, con pala	M3	\$102.98	29,55	\$3,043.05	21,00	\$2,162.58	8,55	\$880.47
1	CIM,CIM-02	Excavación de cepa para cimentación interior, con pala en	M3	\$102.98	21,69	\$2,233.63	21,69	\$2,233.63	-0,00	-\$0,00
1	CIM,CIM-03	Relleno y compactación al 95 [%] de sobre excavación de cepa para	M3	\$142.04	5,78	\$820.99	5,78	\$820.99	-0,00	-\$0,00
1	CIM,CIM-04	Relleno y compactación al 95 [%] de sobre excavación de cepa para	M3	\$142.04	5,1	\$724.40	5,09	\$724.40	0,00	\$0,00
1	CIM,CIM-05	Plantilla de 5 [cm] de espesor de concreto simple f'c = 100 [kg/cm2]	M2	\$121.20	45,32	\$5,492.78	45,31	\$5,492.78	0,00	\$0,00
1	CIM,CIM-06	Zapata corrida de colindancia (30 [cm] de corona, 60 [cm] de base y 60	M	\$426.98	48,13	\$20,550.54	48,13	\$20,550.54	-0,00	-\$0,00
1	CIM,CIM-07	Zapata corrida de colindancia (30 [cm] de corona, 60 [cm] de base y 60	M	\$426.98	42,53	\$18,159.45	42,52	\$18,159.45	0,00	\$0,00
						\$1,248,324.34		\$111,354.28		\$1,136,970.05

Note que la última columna tiene un indicador que muestra dos cuadrados. El cuadrado exterior compara la cantidad estimada respecto al volumen original y el cuadro interior compara la cantidad estimada respecto al volumen modificado por convenios.

En el siguiente ejemplo podrá observar que hay dos estimaciones, una apuntada al volumen original y una apuntada al volumen modificado.

El volumen original es igual a 24.55 y el modificado es igual a 5. Como la estimación apuntada al volumen original es menor a 24.55, entonces el cuadrado exterior es de color verde; como la estimación apuntada al volumen modificado es 6, entonces el cuadrado interior es de color rojo.

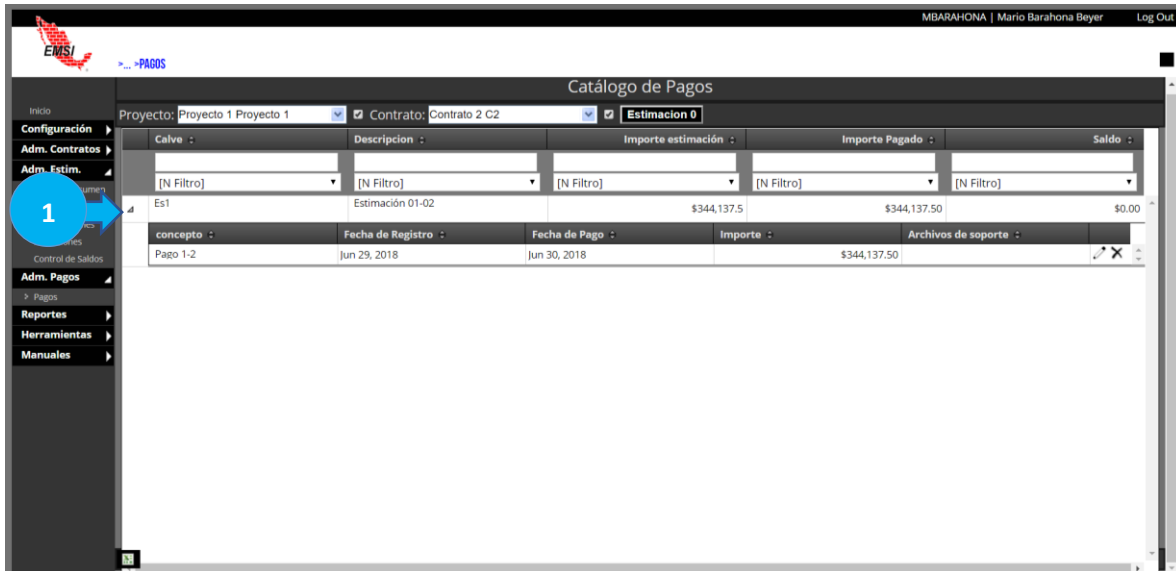
Proyecto:		CONTRATO:		Actualizado		Estimado		Saldo																																																																													
Clave	Descripción	Unidad	PU	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Conceptos: Ordinarios</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>\$98,580.85</th> <th></th> <th>\$97,227.68</th> <th></th> <th>\$1,353.16</th> <th></th> </tr> <tr> <th>Partida: CIMENTACIÓN</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>\$98,580.85</th> <th></th> <th>\$97,227.68</th> <th></th> <th>\$1,353.16</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CIM,CIM-01</td> <td>Excavación de cepa para cimentación de colindancia, con pala</td> <td>M3</td> <td>\$102.98</td> <td>29.55</td> <td>\$3,043.05</td> <td>21.00</td> <td>\$2,162.58</td> <td>8.55</td> <td>\$880.47</td> <td>■</td> </tr> <tr> <th>Tipo</th> <th>Convenio</th> <th></th> <th></th> <th>Cantidad</th> <th>Importe</th> <th>Cantidad</th> <th>Importe</th> <th>Cantidad</th> <th>Importe</th> <th></th> </tr> <tr> <td>Original</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24.55</td> <td>\$2,528.15</td> <td>15.00</td> <td>\$1,544.7</td> <td>9.55</td> <td>\$983.45</td> <td>■</td> </tr> <tr> <td>Convenio</td> <td>CON004</td> <td></td> <td></td> <td>5.00</td> <td>\$514.9</td> <td>6.00</td> <td>\$617.88</td> <td>-1.00</td> <td>-\$102.98</td> <td>■</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td></td> <td>\$3,043.05</td> <td></td> <td>\$2,162.58</td> <td></td> <td>\$880.47</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Conceptos: Ordinarios				\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16		Partida: CIMENTACIÓN				\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16		1	CIM,CIM-01	Excavación de cepa para cimentación de colindancia, con pala	M3	\$102.98	29.55	\$3,043.05	21.00	\$2,162.58	8.55	\$880.47	■	Tipo	Convenio			Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe		Original				24.55	\$2,528.15	15.00	\$1,544.7	9.55	\$983.45	■	Convenio	CON004			5.00	\$514.9	6.00	\$617.88	-1.00	-\$102.98	■						\$3,043.05		\$2,162.58		\$880.47	
Conceptos: Ordinarios				\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16																																																																													
Partida: CIMENTACIÓN				\$98,580.85		\$97,227.68		\$1,353.16																																																																													
1	CIM,CIM-01	Excavación de cepa para cimentación de colindancia, con pala	M3	\$102.98	29.55	\$3,043.05	21.00	\$2,162.58	8.55	\$880.47	■																																																																										
Tipo	Convenio			Cantidad	Importe	Cantidad	Importe	Cantidad	Importe																																																																												
Original				24.55	\$2,528.15	15.00	\$1,544.7	9.55	\$983.45	■																																																																											
Convenio	CON004			5.00	\$514.9	6.00	\$617.88	-1.00	-\$102.98	■																																																																											
					\$3,043.05		\$2,162.58		\$880.47																																																																												

Estos indicadores facilitan la identificación de estimaciones excedentes.

ADMINISTRACIÓN DE PAGOS

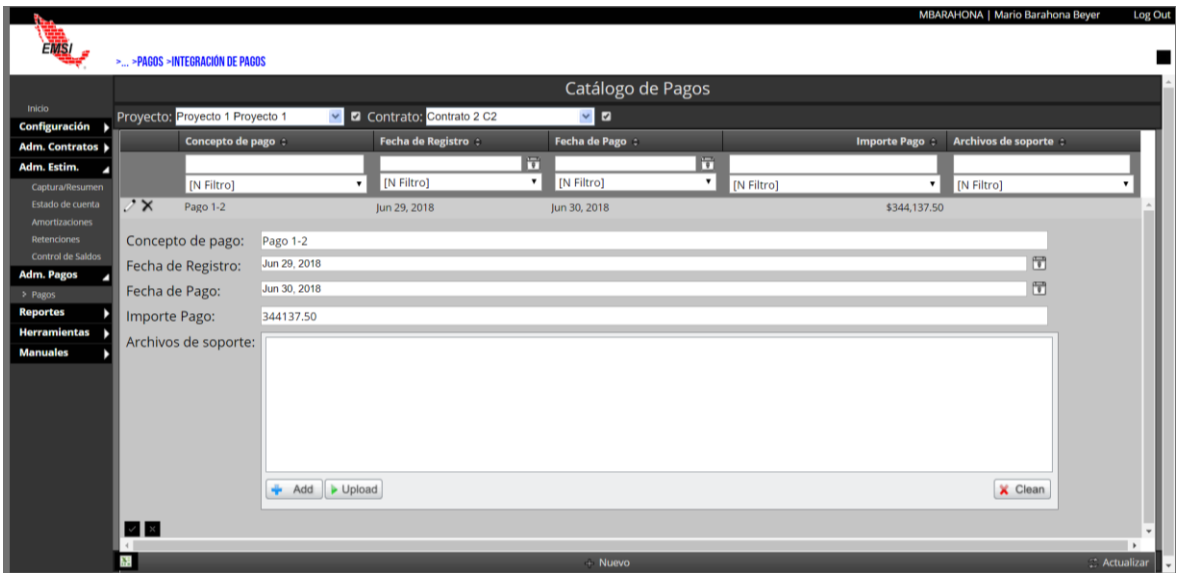
Pagos

En la pestaña de Administración de Pagos deben de aparecer los pagos que se han realizado con su descripción, Importe de la Estimación, Importe Pagado y Saldo. Para poder observar la fecha de registro, fecha de pago, importe y archivos de soporte se debe hacer click sobre la flechita que aparece junto a la clave del pago.

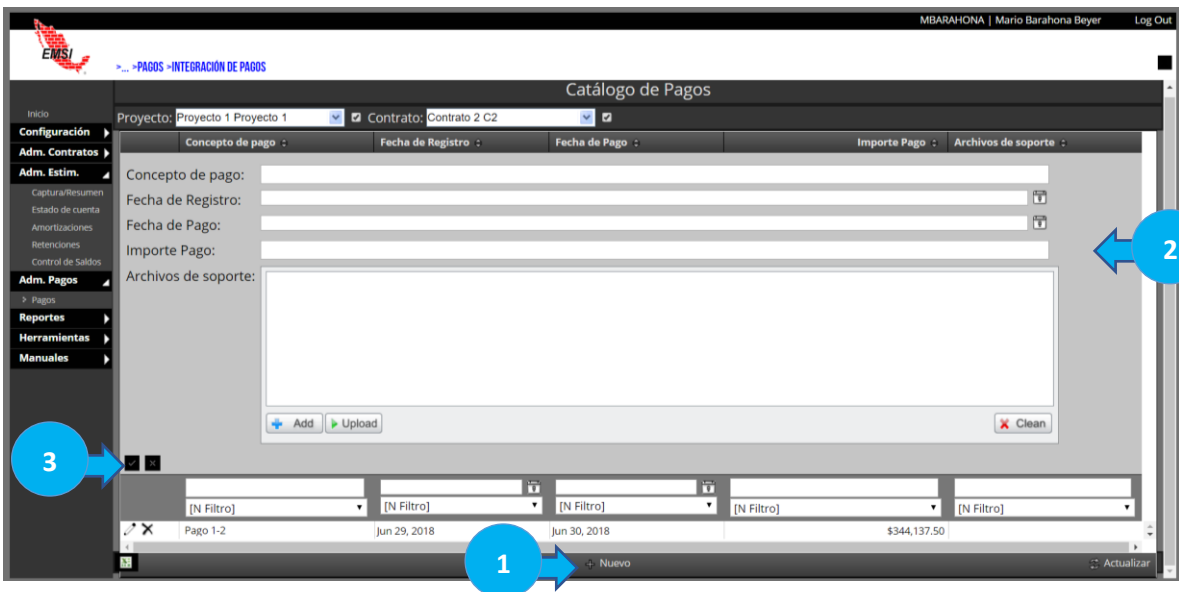


Clave	Descripción	Importe estimación	Importe Pagado	Saldo
Es1	Estimación 01-02	\$344,137.5	\$344,137.50	\$0.00
concepto	Fecha de Registro	Fecha de Pago	Importe	Archivos de soporte
Pago 1-2	Jun 29, 2018	Jun 30, 2018	\$344,137.50	

Al dar doble click sobre el pago registrado se puede acceder a la Integración del Pago, donde se puede ver y editar la información del pago al dar click sobre el lápiz.



Igualmente, se puede registrar un nuevo pago al dar click sobre el botón Nuevo y llenar los campos que aparecen en la pantalla. Posteriormente es necesario dar click sobre la palomita para aceptar los cambios.



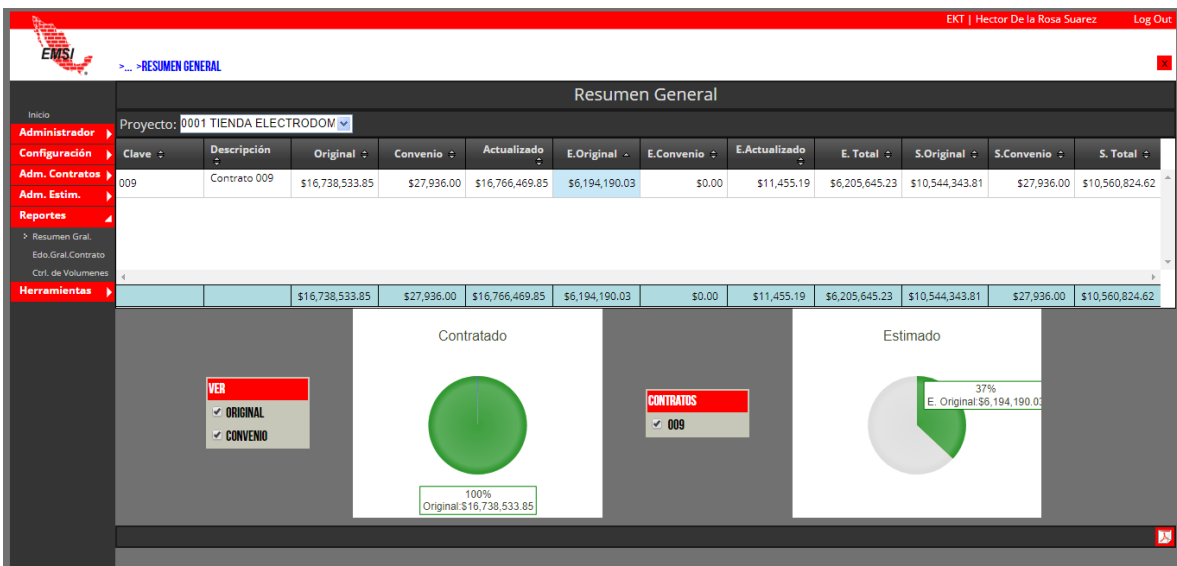
REPORTES

La herramienta permite el proceso para cargar los reportes de un proyecto con toda la información.

Resumen General

A través de este botón se desplegará el **Resumen General**. Se desplegará una pantalla con los siguientes datos del proyecto, así como una gráfica que nos mostrará los porcentajes que se tengan al momento.

1. Resumen General
 - a. Clave
 - b. Descripción
 - c. Original
 - d. Convenio
 - e. Actualizado
 - f. Estimado original
 - g. Estimado convenio
 - h. Estimado actualizado
 - i. Estimado total
 - j. Saldo original
 - k. Saldo convenio
 - l. Saldo Total

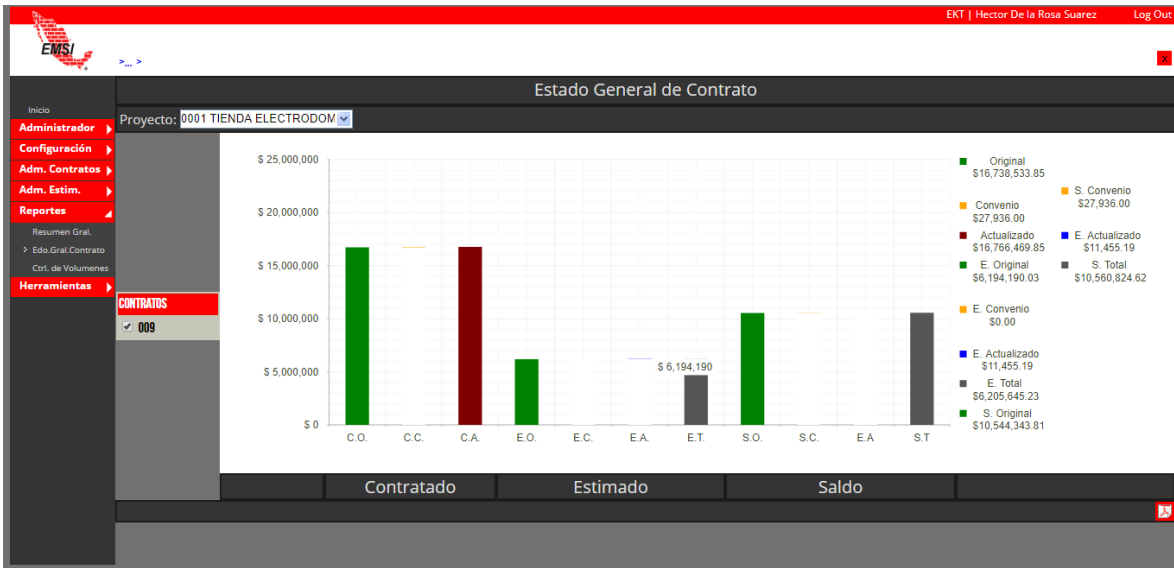


Estado General de Contrato

A través de este botón se desplegará el **Estado General de Contrato**. Se desplegará una pantalla con una gráfica que nos mostrará los porcentajes que se tengan al momento

1. Estado General de Contrato
 - a. Original
 - b. Convenio
 - c. Actualizado
 - d. Estimado original

- e. Estimado convenio
- f. Estimado actualizado
- g. Estimado total
- h. Saldo original
- i. Saldo convenio
- j. Estimado actualizado
- k. Saldo total



Control de volúmenes

Este menú muestra un resumen de los volúmenes estimados para cada concepto, independientemente si se trata de volúmenes de estimaciones originales o de convenio. Podemos hacer filtros por partida para facilitar la visualización de la información.

Control de Volúmenes

Proyecto: PROY01 Unidad habitacional | Contrato: CON001 Contrato 001 | Partida: CIM CIMENTACION

Concepto	Descripción	Unida	C.Actualizado	Original EST01	Original EST02	Original EST03	Total Orig	Est	Convenio EST04	Total
Partida: CIM										
CIM-01	Excavación de cepa para cimentación de colindancia, con pala en material	M3	29.55	0.00	15.00	0.00	15.00		6.00	6.00
CIM-02	Excavación de cepa para cimentación interior, con pala en material 1-A	M3	21.69	0.00	21.69	0.00	21.69		0.00	21.69
CIM-03	Relleno y compactación al 95 [%] de sobre excavación de cepa para	M3	5.78	0.00	5.78	0.00	5.78		0.00	5.78
CIM-04	Relleno y compactación al 95 [%] de sobre excavación de cepa para	M3	5.1	0.00	5.09	0.00	5.09		0.00	5.09
CIM-05	Planilla de 5 [cm] de espesor de concreto simple Fc = 190 [kg/cm2]	M2	45.32	0.00	45.31	0.00	45.31		0.00	45.31
CIM-06	Zapata corrida de colindancia (30 [cm] de corona, 60 [cm] de base y 60	M	48.13	0.00	0.00	48.13	48.13		0.00	48.13
CIM-07	Zapata corrida de colindancia (30 [cm] de corona, 60 [cm] de base y 60	M	42.53	0.00	0.00	42.52	42.52		0.00	42.52
CIM-08	Dala de desplante de concreto Fc =	M	77.45	0.00	0.00	77.45	77.45		0.00	77.45

Al igual que en el [Control de Saldos](#), este reporte mostrará en la última columna los indicadores.

HERRAMIENTAS

Cuando se genera una organización, EMSI Contratos aparecerá con pantallas en blanco, es decir, hay que configurar los menús de Administrador y posteriormente cargar la información de los proyectos.

La herramienta permite el proceso para importar desde Excel una plantilla totalmente configurada que incluye la información de Administrador, pero también la información de los proyectos: contratos, catálogo, estimaciones, etc.

A continuación, se explica cómo preparar la plantilla.

Índice de plantillas

Muestra un índice de todos los menús que se pueden configurar desde la plantilla. Desde el índice se indica la información que se quiere importar, indicando con una “s” para Sí o una “n” para “NO”.

INDICE DE PLANTILLAS		
No	Descripción	Importar S/N
1	Catalogo de Proyectos	s
2	Catalogo de Contratos	s
3	Catalogo de Amortizaciones	s
4	Catalogo de Retenciones	s
5	Catalogo de Partidas	s
6	Catalogo de Conceptos	s
7	Catalogo de Convenios	s
8	Integración de Convenios	s
9	Catalogo de Estimaciones	s
10	Integración de Estimaciones	s
11	Asignación de Amortizaciones	s
12	Asignación de Retenciones	s

Proyectos

Corresponde al [Catálogo de Proyectos](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave de proyecto
2. Descripción

Catalogo de Proyectos	
Importar	s
Clave	Descripción
001	Proyecto 001
002	Proyecto 002

Contratos

Corresponde al [Catálogo de Contratos](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave de proyecto. Es indispensable que el contrato quede vinculado a un proyecto existente (referirse al apartado anterior **Proyectos**)
2. Clave de contrato
3. Descripción de contrato
4. Porcentaje de anticipo. Se captura en valor decimal entre 0 y 1.

Catalogo de Contratos		INDICE	
Importar	S		
Clave Proyecto	Clave Contrato	Descripción	% Anticipo
001	1.1	Contrato 1.1	0.30
001	1.2	Contrato 1.2	0.25
002	2.1	Contrato 2.1	0.20

Amortizaciones

En esta pestaña se captura un [catálogo de amortizaciones](#) a las que tendrá acceso el creador del proyecto. Se captura la siguiente información:

1. Clave de proyecto. Es indispensable que el contrato quede vinculado a un proyecto existente.
2. Clave de contrato
3. Clave de amortización
4. Nombre: descripción de la amortización.
5. Factor: factor de amortización
6. Default: VERDADERO, para indicar si queremos que en las estimaciones se calcule automáticamente dicha amortización, FALSO, si queremos que quede registrado en el catálogo pero que no se calcule automáticamente.

Catalogo de Amortizaciones		INDICE			
Importar	S				
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Amortizacion	Nombre	Factor	Default
001	1.1	AM001	Amortizacion 001	0.05	VERDADERO
001	1.1	AM002	Amortizacion 002	0.1	FALSO
001	1.2	AM001	Amortizacion 001	0.05	VERDADERO
002	2.1	AM002	Amortizacion 002	0.1	FALSO

Retenciones

En esta pestaña se captura un [catálogo de retenciones](#) a las que tendrá acceso el creador del proyecto. Se captura la siguiente información:

1. Clave de proyecto. Es indispensable que el contrato quede vinculado a un proyecto existente.
2. Clave de contrato
3. Clave de retención
4. Nombre: descripción de la retención.
5. Factor: factor de retención

- Default: VERDADERO, para indicar si queremos que en las estimaciones se calcule automáticamente dicha retención, FALSO, si queremos que quede registrado en el catálogo pero que no se calcule automáticamente.

Catalogo de Retenciones		INDICE			
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Retencion	Nombre	Factor	Default
001	1.1	RT001	Retencion 001	0.05	VERDADERO
001	1.1	RT002	Retencion 002	0.1	FALSO
001	1.2	RT001	Retencion 001	0.05	VERDADERO
002	2.1	RT002	Retencion 002	0.1	FALSO

Partidas

En esta pestaña se pueden capturar las partidas correspondientes a un contrato, en tantos niveles como se requiera. Se pueden importar tantas partidas y contratos como sea necesario. Se captura la siguiente información:

- Clave del proyecto
- Clave del contrato
- Partida padre. Si se trata de la una partida raíz, la clave automáticamente es "0". Si se trata de una subpartida, es indispensable que se indique la clave de la partida padre de la que se desglosa.
- Clave Partida: es un consecutivo de las partidas
- Descripción.

Catalogo de Partidas		INDICE		
Clave Proyecto	Clave Contrato	Partida Padre	Clave Partida	Descripción
001	1.1	0	A	PRELIMINARES
001	1.1	A	A01	Desmante y despalme
001	1.1	A	A02	Retiro de material
001	1.1	A	A03	Trazo y nivelación
001	1.1	0	B	CIMENTACIÓN
001	1.1	B	B01	Excavación
001	1.1	B	B02	Relleno y compactación
001	1.1	B	B03	Otros
001	1.1	0	C	MURO
001	1.1	C	C01	Metálicas
001	1.1	C	C02	Concretos
001	1.1	C	C03	Tabique
001	1.1	0	D	TECHO
001	1.1	D	D01	Metálicas
001	1.1	0	E	SUBCONTRATOS
001	1.1	0	F	LIMPIEZA

En la imagen anterior podemos ver que, por ejemplo, la subpartida A01 Desmante y despalme es hija de la partida A PRELIMINARES. Así, en la casilla de Partida Padre



correspondiente a la subpartida Desmonte y despalme se debe colocar la Clave de la Partida de Preliminares.

Conceptos

En esta pestaña se capturan los conceptos correspondientes a cada partida. Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave de la partida. Debe corresponder a la información capturada en la pestaña anterior.
4. Tipo. Si se trata de un concepto ordinario o extraordinario.
5. Clave del concepto.
6. Descripción
7. Unidad
8. Precio unitario
9. Cantidad

Catalogo de Conceptos		INDICE						
Importar		s						
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Partida	Tipo	Clave Concepto	Descripción	Unidad	PU	Cantidad
001	1.1	A01	Ordinario	1.1	Desmonte de terreno con árboles de hasta 3 [m] (un árbol por cada 10 [m2]) y arbus m2		32.6149498	509.906667
001	1.1	A01	Ordinario	1.2	Despalme de capa vegetal de hasta 10 [cm] de espesor. Incluye mano de obra, maq m2		32.6149498	509.906667
001	1.1	A02	Ordinario	2.1	Retiro de material producto del despalme y desmonte así como basura, al banco de m3		21.1194214	50.9906667
001	1.1	A03	Ordinario	3.1	Trazo y nivelación en terreno sensiblemente horizontal de topografía llana y trazo d m2		3.24375086	509.906667
001	1.1	B01	Ordinario	1.1	Excavación a 1.25 [m] de profundidad en material tipo B, para la zapata corrida. Inclu m3		45.4570065	145.45
001	1.1	B01	Ordinario	1.2	Excavación a 0.20 [m] de profundidad en material tipo B, para losa de piso. Incluye r m3		45.4570065	77.4893
001	1.1	B02	Ordinario	2.1	Relleno y compactación al 100[%] de sobre excavación en cepa para cimentación de m3		60.9968071	23.272
001	1.1	B02	Ordinario	2.2	Relleno y compactación al 100[%] de sobre excavación en losa de piso con material m3		24.6658696	77.4893
001	1.1	B02	Ordinario	2.3	Relleno y compactación de cepa de cimentacion con material propio de excavación. m3		68.7036108	40.726
001	1.1	B03	Ordinario	3.1	Plantilla de cimentación de 5 [cm] de espesor de concreto pobre f'c=100 [kg/cm2]. li m		88.6682121	116.36
001	1.1	B03	Ordinario	3.2	Zapata corrida de colindancia de 30 [cm] de corona, 100 [cm] de base y 100 [cm] de m		1050.24637	116.36
001	1.1	B03	Ordinario	3.3	Cadena de desplante de concreto f'c=200 [kg/cm2] con agregado máximo de 3/4 [in] m		578.86627	116.76
001	1.1	B03	Ordinario	3.4	Colocación a ras de placa de acero de 6"X6" y 1/2" de espesor, empotrada en cadena c PZA		324.457391	22
001	1.1	B03	Ordinario	3.5	Piso de concreto f'c=250 [kg/cm2] de 25 [cm] con agregado máximo de 3/4", elabora m2		832.371512	387.4465
001	1.1	B03	Ordinario	3.6	Retiro de material producto del excavación sobrante así como basura, al banco de de m3		8.73658998	105

Convenios

En esta pestaña se capturan los convenios asociados a algún contrato. Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave del convenio
4. Descripción del convenio
5. Fecha del convenio

Catalogo de Convenios		INDICE			
Importar		s			
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Convenio	Descripción	Fecha	
001	1.1	CONV1	Convenio 001	2015-oct-09	
001	1.2	CONV2	Convenio 002	2015-oct-13	

Integración de Convenios

En esta pestaña se realiza la captura correspondiente al proceso de [integración de convenios](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto



2. Clave del contrato
3. Clave del convenio. Debe corresponder a la información capturada en la pestaña anterior.
4. Clave de partida. Debe corresponder a la información capturada en la pestaña Partidas.
5. Clave del concepto. Debe corresponder a la información capturada en la pestaña Conceptos.
6. Cantidad.

Integracion de Convenios		INDICE			
Importar	s				
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Convenio	Clave Partida	Clave Concepto	Cantidad
001	1.1	CONV1	B01	1.1	20
001	1.1	CONV1	B01	1.2	15

Estimaciones

En esta pestaña se lleva a cabo la captura del [Catálogo de Estimaciones](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave de la estimación
4. Descripción de la estimación
5. Fecha de la estimación
6. Fecha de la factura
7. Apunta: si la estimación apunta a un concepto original o a algún convenio modificadorio.
8. Convenio: si se elige Convenio en el punto anterior, indicar el convenio al que pertenece la estimación.

Catalogo de Estimaciones		INDICE					
Importar	s						
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Estimación	Descripción	Fecha Estimacion	Fecha Factura	Apunta	Convenio
001	1.1	001	Estimacion 001	2015-oct-09	2015-oct-10	Original	
001	1.1	002	Estimación 002	2015-oct-13	2015-oct-14	Convenio	CONV1

Integración de Estimaciones

En esta pestaña se realiza la captura correspondiente al proceso de [integración de estimaciones](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave de la estimación: debe corresponder con el catálogo dado de alta en la pestaña anterior.
4. Clave partida: partida a la que corresponde la estimación.
5. Clave concepto: concepto al que corresponde la estimación.
6. Cantidad: cantidad estimada.



Integración de Estimaciones		INDICE			
Importar		s			
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Estimación	Clave Partida	Clave Concepto	Cantidad
001	1.1	001	A01	1.1	100
001	1.1	001	A01	1.2	100

Asignación de Amortizaciones

En esta pestaña se realiza la captura correspondiente al proceso de [integración de amortizaciones](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave de la estimación: debe corresponder con el catálogo dado de alta en la pestaña de Estimaciones.
4. Clave de amortización: debe corresponder con el catálogo dado de alta en la pestaña de Amortizaciones.

Si en la pestaña de Amortizaciones ya se indicó que se calculen por defecto (VERDADERO), no es necesario llevar a cabo esta acción. De lo contrario se duplicará la asignación de la amortización.

Asignacion de Amortizaciones		INDICE	
Importar		s	
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Estimación	Clave Amortización
001	1.1	001	AM001
001	1.1	001	AM002

Asignación de Retenciones

En esta pestaña se realiza la captura correspondiente al proceso de [integración de retenciones](#). Se captura la siguiente información:

1. Clave del proyecto
2. Clave del contrato
3. Clave de la estimación: debe corresponder con el catálogo dado de alta en la pestaña de Estimaciones.
4. Clave de retención: debe corresponder con el catálogo dado de alta en la pestaña de Retenciones.

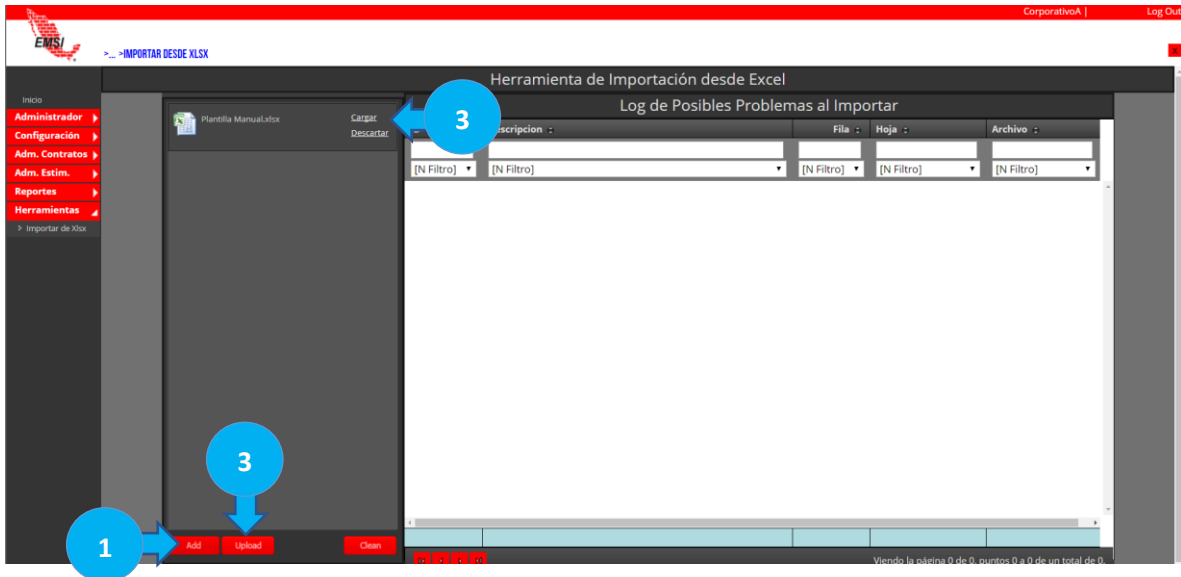
Asignacion de Retenciones		INDICE	
Importar		s	
Clave Proyecto	Clave Contrato	Clave Estimación	Clave Retención
001	1.1	001	RT001
001	1.1	001	RT002

Si en la pestaña de Retenciones ya se indicó que se calculen por defecto (VERDADERO), no es necesario llevar a cabo esta acción. De lo contrario se duplicará la asignación de la retención.

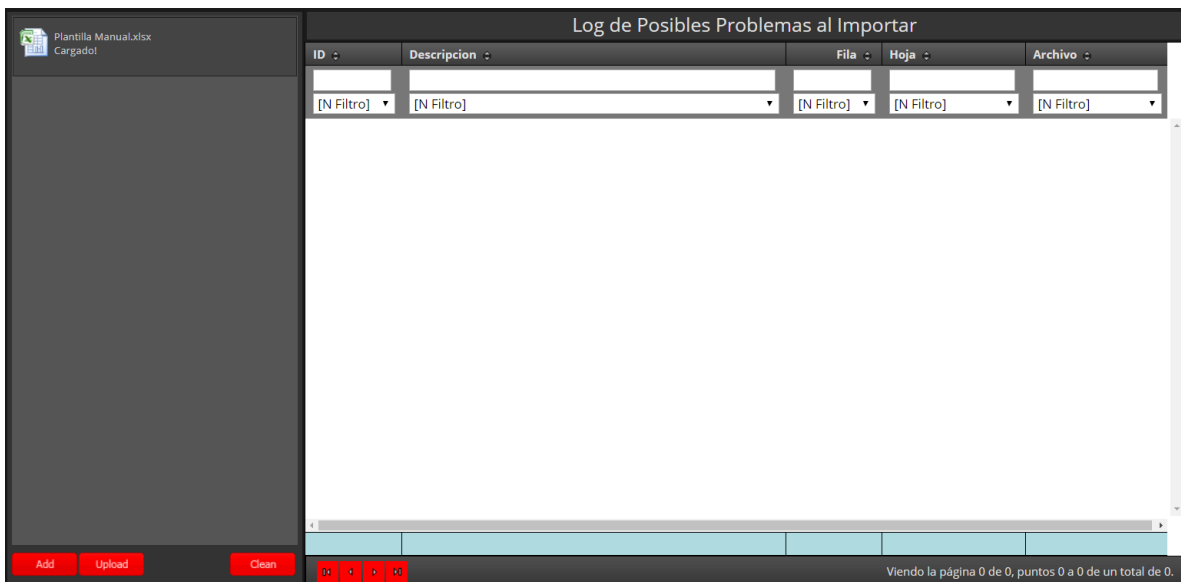
Importar de Xlsx

Una vez preparada la plantilla, a través de este botón se desplegará la **Herramienta de importación desde Excel**. Para cargar la plantilla seguimos el proceso a continuación:

1. Seleccionar el botón **Add** ubicado en la parte inferior izquierda de la pantalla.
2. Ubicar el archivo de la plantilla que queremos importar.
3. Seleccionar el botón **Upload** ubicado en la parte inferior izquierda de la pantalla o el botón **Cargar** que aparecerá junto al archivo que seleccionamos.



4. La herramienta procesará el archivo y mostrará un mensaje de Cargado. Si el archivo tiene errores, los desplegará en el Log de posibles problemas al importar.



MANUALES

Desde este botón se puede hacer la descarga del Manual de Usuario y de la Plantilla.

