



Sistema de Obras

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincia de Los Ríos

Manual de

Ejecución de Obras y Fiscalización

TEDEIN S.A. 2020



Índice de contenido

jecución de Obras	3
Visualización de contratos	3
Biblioteca del contrato	5
Registro del Fiscalizador	7
Registro del Delegado del Prefecto	7
Registro del Delegado de fiscalización	88
Pago del anticipo e Inicio de la Obra	88
Pago y reajuste del anticipo	8
Pedido de pago del anticipo	
Inicio de obra	12
Cronograma de ejecución	16
Modificaciones al cronograma	
Fórmula polinómica	
Ejecución de Obras	19
Registro de planilla	20
Procesando las planillas	21
Registro de valores que superan lo contratado	21
Registro de Documentos de respaldo	22
Planillas de costo + porcentaje	22
Pedido de recepción	24
Informe de avance por planillas	24
Delegado del prefecto	26
Costos Indirectos	26
Autorización Costos + Porcentaje	26
Reporte de Diferencias	
Acta de entrega recepción provisional	27
Acta de entrega recepción definitiva	
Registro de Índices	
Registro de datos desde el INEC	33
Proceso para descargar el archivo desde el INFC	37



Ejecución de Obras

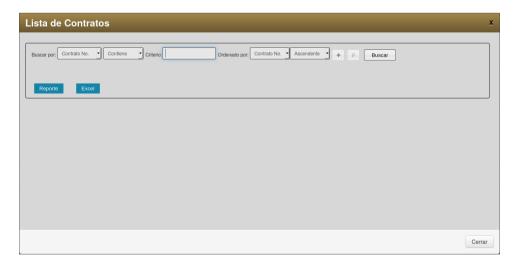
Este módulo parte desde la firma del contrato y registra y controla su ejecución.

Visualización de contratos

Seleccione la opción "Contratos" del menú Ejecución. El sistema presenta la pantalla de contratos donde se debe usar el botón lista para seleccionar el contrato deseado.



El botón "Lista" muestra la lista de contratos disponibles



Al presionar el botón se cargan los datos del contrato seleccionado.

3



En la parte superior e inferior de la pantalla se muestras barras de botones que permiten acceder a la biblioteca del contrato, garantías, cronograma de ejecución, fórmula polinómica de ejecución, imprimir el presupuesto y los análisis de los rubros de la obra. Existe también el botones para imprimir presupuesto y rubros con o sin el desglose VAE.



La Barra de botones superior cambia al cargarse el contrato.



Para imprimir los rubros, el sistema presenta un menú con varias posibilidades:



En la parte inferior aparecen botones que nos conducen a las planillas, pedido de recepción de la obra, fijar el administrador, el fiscalizador de la obra y el delegado del Prefecto (estos botones solo aparecen si el usuario que se ha conectado es el Director de la Dirección dueña de la obra) y los botones de generar la fórmula polinómica de liquidación y el reporte de avance.

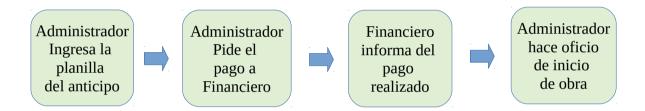




El cronograma de ejecución de la obra se genera una vez que se ha completado el proceso de pago del anticipo, lo cual comprende el reajuste del anticipo por parte del Administrador asignado a la obra, seguidamente se debe solicitar a financiero el pago de la planilla del anticipo.

La Dirección de Gestión Económica y Financiera informa de la realización del pago del anticipo, para que el Administrador del contrato proceda a formalizar mediante un Oficio la orden de inicio de obra.

El proceso de pago del anticipo es el siguiente:



Antes de generar el oficio de inicio de obra, el sistema registra la fecha de iniciación y con ella genera el cronograma valorado de ejecución y se fijan en el las fechas de inicio y terminación de la obra, las de inicio y finalización de cada periodo del cronograma y las cantidades de obra respectivas que servirán como base para el cálculo de los reajustes de precios, así como también, para realizar las modificaciones, ampliaciones, suspensiones y reprogramaciones que pueden suceder durante la ejecución de la obra.

Biblioteca del contrato

La biblioteca muestra la misma pantalla que en el caso del registro del contrato, y es compartida para el contrato y la ejecución, de modo que los documentos almacenados en el contrato aparecen en la ejecución de la obra.



Para añadir un documento a la biblioteca haga clic en el botón "Nuevo Documento" con lo cual se desplegará la pantalla de registro:



Crear Documento	•
Etapa	CONTRATADO
Archivo	Examinar No se seleccionó un archivo.
Nombre	
Resumen	
Descripción	
Palabras Clave	
	Cancelar B Guardar

La etapa se refiere al momento dentro del contrato o la ejecución de la obra, pudiendo ser: Iniciado, Adjudicado, Contratado o Finalizado.

El botón examinar permite ubicar el archivo a subir a la biblioteca. Complete los datos solicitados:

Nombre: nombre del documento a subir, no corresponde al nombre del archivo ya que este puede ser una abreviatura.

Resumen: es un resumen del contenido del archivo

Descripción: del contenido y características del archivo como tamaño y resolución.

Palabras clave: conjunto de palabras relativas al contenido del archivo separadas con espacios.

Al presionar "Guardar" se crea el documento en el sistema. Tenga cuidado de no subir archivos mayores a 2MB (dos megas) debido al tiempo que puede tomar en subirlo y por el espacio que ocuparía en el servidor.

En la zona lateral aparece bajo el título de Acciones varios botones que permiten acceder a los documentos de la biblioteca.



El botón "Ver" permite mirar los datos del documento:





El botón "Editar" muestra la pantalla de registro para poder hacer cambios de lo allí registrado, el botón "Descargar" permite descargar el archivo de la biblioteca a la máquina del usuario y el botón "Eliminar" sirve para eliminar un documento de la biblioteca.

Finalmente el botón Regresar nos lleva de retorno a la pantalla de contratos.

Registro del Fiscalizador

Sólo el **Director** de Fiscalización puede registrar el Fiscalizador del contrato. La pantalla muestra el historial de los fiscalizadores anteriores en el caso de haber y al agregar un fiscalizador termina en sus funciones el anterior.



Para Agregar otro fiscalizador, seleccione la persona desde el combo etiquetado como Seleccione.., fije la fecha desde la cual inicia las funciones de Fiscalizador y haga clic en Agregar.

Registro del Delegado del Prefecto

Funciona de manera similar a los administradores y fiscalizadores, excepto porque es este



caso es el fiscalizador de la obra quien puede realizar esta función, sin ser exclusivo del Director.



Para registrar el delegado, seleccione la persona desde el combo etiquetado como "No se ha definido aún.." y haga clic en Guardar.

Registro del Delegado de fiscalización

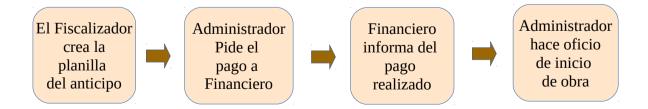
Funciona de manera similar al registro del delegado del prefecto y lo puede realizar también el fiscalizador.



Pago del anticipo e Inicio de la Obra

Lo primero a realizar es el pago del anticipo para proceder luego a enviar el oficio de inicio de obra al contratista y con ello definir el cronograma de ejecución de la obra.

El proceso de pago del anticipo, tal como se anotó anteriormente consiste de:



Pago y reajuste del anticipo

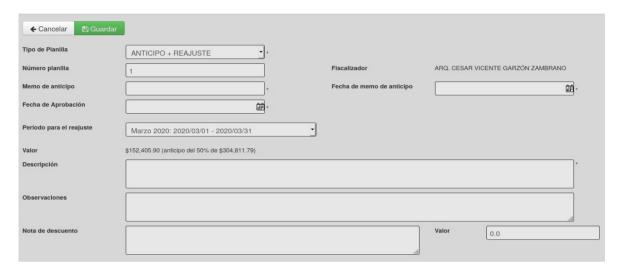
Desde la sección Planillas que aparece al hacer clic en el botón "Planillas" de la barra inferior dela pantalla del contrato, se hace el registro de planillas:

8





Usamos el botón de Nueva planilla, y en la pantalla registramos los datos solicitados:



Al presionar Guardar se crea la planilla del anticipo y para generar el reajuste se debe presionar el botón "Procesar" .



El sistema al procesar la planilla calcula los valores del reajuste y activa el botón imprimir junto con el de "Enviar planilla".





Luego de revisar la planilla generada, se la envía al administrador del contrato y para ello se presiona "Enviar planilla".



Pedido de pago del anticipo

El pedido de pago del anticipo lo hace el Administrador del contrato, y se habilita la opción si existen las garantías correspondientes. Para pedir el pago del anticipo al Administrdor del contrato debe ingresar al sistema, ubicar el contrato, avanzar hasta la sección de planillas y hacer clic en el botón "Pedir el Pago" para registrar los datos del trámite de pedido de pago.



Pulse pedir pago:





Una vez pedido el pago, se puede llenar los datos en el documento de pedido de pago que aparece al hacer clic en el botón "imprimir memo de pedido de pago".



El sistema muestra la pantalla para componer el memorando.



Luego de guardar el pedido de pago se lo puede imprimir usando el mismo botón, esta vez el sistema muestra el pdf correspondiente.

Una vez pedido el pago, le corresponde al Financiero el informar el pago. El usuario de financiero para informar el pago, debe ingresar al sistema ubicar el contrato y avanzar a la pantalla de planillas para ingresar los datos del pago realizado.



En la pantalla que se presenta para informa el pago se debe ingresar los datos del pago realizado junto con el documento con el cual se tramitó el pago.



En caso de haber cometido un error al informar el pago se lo puede corregir, para lo cual se dispone de una pantalla idéntica a Informara el pago donde se presentan los datos a ser corregidos.



Una vez realizado el informe del pago, la pantalla de lista de planillas aparecer como:



Con este paso termina el proceso de pago de la planilla del anticipo y le corresponde al Administrador del contrato dar el "Inicio de Obra".

Inicio de obra

El Administrador del contrato es el único que puede acceder al sistema para generar el oficio de inicio de obra.

Siga los pasos de cargar el contrato e ingresar a planillas para acceder a:



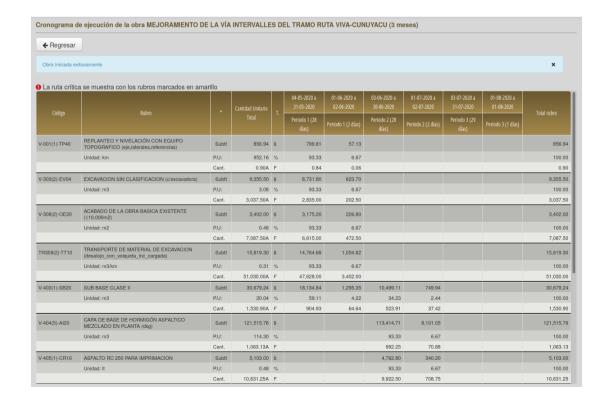


Al presionar el botón Iniciar Obra, el sistema muestra la pantalla de registro del Oficio de inicio de obra y la fecha de inicio.



Ingrese el número de oficio y la fecha de inicio de obra y luego presione Guardar para que el sistema genere la plantilla del oficio a ser enviado al contratista para formalizar el inicio de la obra.

Al presionar Guardar, el sistema procede a crear el cronograma de ejecución de la obra y lo muestra en pantalla para constancia del proceso realizado. Los periodos del cronograma son de 30 días cada uno aunque las planillas deben de acuerdo a la ley ser presentadas al final de cada mes, por lo que es muy difícil que coincida los periodos del cronograma con los periodos planillados, a no ser que inicie la obra el primer día del mes, en cuyo caso de todas formas habrá un desfase en los meses que no tienen 30 días.

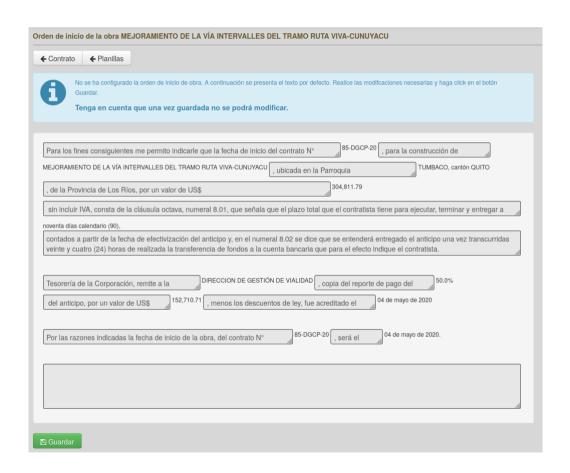




Al presionar el botón Regresar se retorna a la pantalla de contrato, y de esta vamos nuevamente a planillas. Vemos que el proceso del pago del anticipo ha concluido por lo que aparece el botón y asoma también en botón Imprimir Orden de Inicio de Obra.



Al presionar el botón Imprimir Orden de Inicio de Obra el sistema muestra la plantilla para el oficio, con regiones con fondo blanco (no modificables) y con fondo gris que pueden ser modificadas según se desee:



La zona gris inferior es para añadir un párrafo en caso de ser necesario. Modifique los textos según su necesidad y presione "Guardar" para almacenar la versión final del oficio. El sistema responderá indicando que se ha guardado la orden.



Finalmente, estamos en capacidad de imprimir la orden de inicio de obra. Presione Planillas para regresar a la pantalla de planillas y luego nuevamente "Imprimir Orden de Inicio de Obra", esta vez aparecerá la pantalla para gestionar el pdf del oficio.



Abra el pdf o descárguelo para imprimirlo y enviarlo al contratista. Este documento será la formalización para proceder con la construcción de la obra contratada.

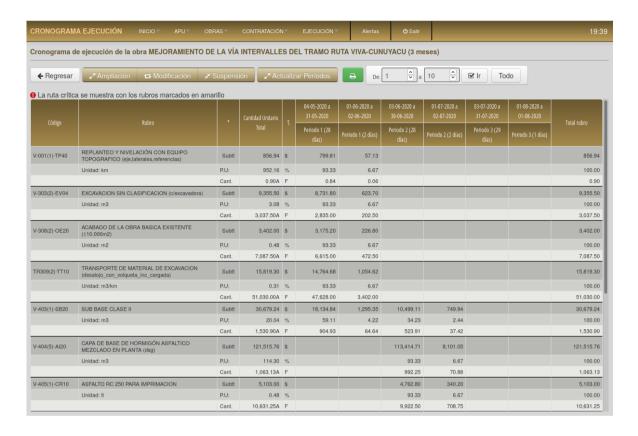
En la ilustración a continuación se muestra un ejemplo del oficio generado.



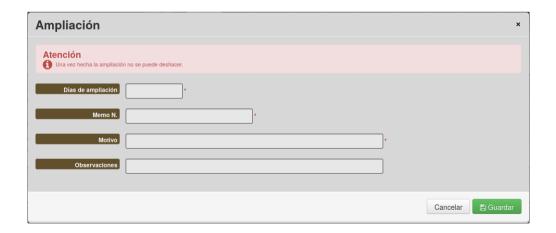


Cronograma de ejecución

El fiscalizador es quien administra el cronograma de ejecución de la obra.

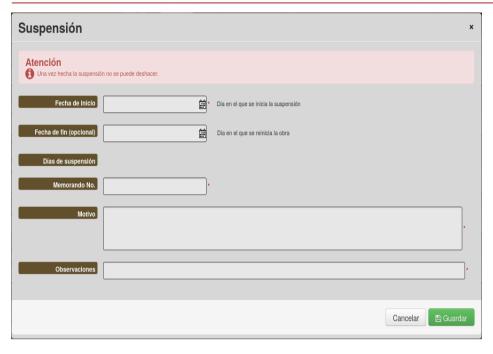


El sistema permite crear ampliaciones del plazo. Esto agrega los días de ampliación añadiendo periodos de ejecución a la obra.



También permite crear suspensiones de la ejecución de la obra. Esto suspende la obra entre las fechas ingresadas.





Modificaciones al cronograma

Primero se debe señalar un rubro a modificar, de lo contrario el sistema presentará el mensaje:

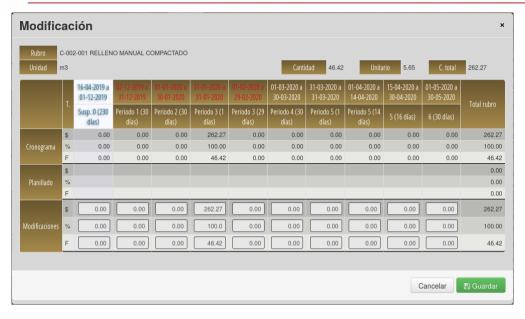


Una vez seleccionado el rubro a modificar, haga clic en el botón Modificación para definir los valores a ser modificados, los cuales pueden ser el valor, el porcentaje o la cantidad a ejecutarse.

El sistema presentará casilleros independientes para fijar estos valores por cada uno de los periodos de ejecución y para comprobación la sumatoria de totales en la última columna.

En la cabecera de la pantalla de modificación aparece los datos del rubro a modificarse y los valores totales contratados.

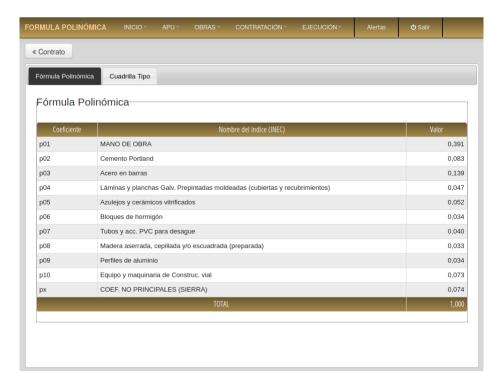




Modifique los valores según sea el caso y presione Guardar para que el sistema realice la reprogramación del cronograma. Cuide de que los valores cuadren respecto del total contratado.

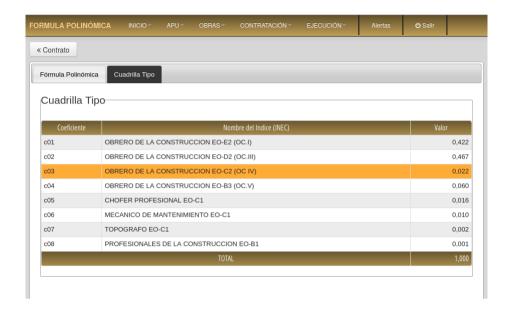
Fórmula polinómica

Permite ver la fórmula polinómica de ejecución.





Para la cuadrilla tipo se tiene:



Ejecución de Obras

Una vez culminado el proceso de contratación y en base al contrato, se procede a la ejecución de la obra, la cual se da inicio con la orden de pago del anticipo mediante el registro de una planilla de anticipo por el valor correspondiente al monto fijado en el contrato y con su correspondiente reajuste.

Para el control de los pagos y para el cálculo del reajuste de precios el sistema se sirve de los índices de precios que proporciona en INEC para el caso de materiales y equipos, y de los índices proporcionados por la Contraloría, para el caso de los valores de mano de obra.

Con el propósito de evitar cualquier confusión al momento de calcular la variación de los índices, la fórmula polinómica se elabora tomando en cuenta sólo con los índices publicados por el INEC, en lo que se refiere al nombre de los materiales y equipos.

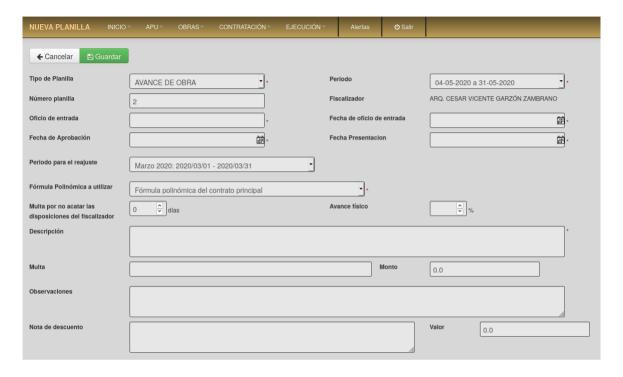


La pantalla de planillas depende del perfil de cada usuario, y existe una presentación diferente para los usuarios de fiscalización, administración de contratos y financiero.



Registro de planilla

Sólo el Fiscalizador de la obra puede crear planillas. Use el botón Nueva Planilla para ingresar una planilla al sistema.



Una vez completado el formulario se muestra una pantalla anterior, el sistema presenta para las planillas de avance de obra y de "costo + porcentaje" la pantalla para el registro del detalle de la planilla.



Para ingresar valores simplemente seleccione la casilla correspondiente y escriba los valores de cantidad de obra planillados. En esta pantalla puede utilizar el teclado para navegar por las casillas de ingreso: puede utilizar las flechas de arriba y abajo para moverse, o la tecla "Enter" para avanzar a la siguiente casilla.



Al terminar de registrar los valores de la planilla se debe presionar "Guardar". Para asegurarse que todos los valores ingresados afecten al suma total presione el botón "Actualizar suma" de la parte inferior de la pantalla.

Procesando las planillas

Use el botón "Procesar" para realizar el cálculo de valores de reajuste y multas. La última planilla de avance de obra, denominada "de liquidación" aplica el saldo del descuento correspondiente al anticipo (liquidación del anticipo).

La planilla de liquidación del reajuste usa los índices correspondientes a la fecha de presentación de las distintas planillas de la obra y recalcula el factor de reajuste para obtener el valor correcto que debió aplicarse del cual resta el reajuste pagado y el saldo en positivo o negativo es el valor a liquidar de la obra.

El sistema almacena los valores B_0 , P_0 , los valores de los índices aplicados en cada reajuste, Fr, valores planillados, valores pagados y los reajustes pagados.

En la lista de planillas, el botón "imprimir" permite visualizar el resultado del proceso en formato PDF con el resultado de estos cálculos y el detalle de la planilla con sus firmas correspondientes.

Registro de valores que superan lo contratado

Cuando lo planillado supera el valor contratado, el sistema exige que se ingresen al sistema un archivo digital firmado por las partes antes de permitir planillar valores adicionales de cantidades de obra o de costo + porcentaje.

En la pantalla de registro de planillas aparecen 2 botones que sirven para este propósito:



El primero "Documentos de respaldo para Obras Adicionales" habilita el registro de valores contractuales que superan el valor contratado hasta el límite que establece la ley. Esto es en planillas de avance de obra o de liquidación y rubros contractuales.

El segundo: "Documentos de respaldo para Costo + %" permite el registro de planillas de costo más porcentaje en la obra. El valor límite de lo planillado por este concepto se ajusta a lo ley vigente.



Registro de Documentos de respaldo

Al presionar los botones de registro de documento de respaldo el sistema muestra la biblioteca del contrato de la obra y en ella se debe utilizar el botón correspondiente conforme sea el caso.



Planillas de costo + porcentaje

Una vez creada una planilla de costo + porcentaje se muestra la pantalla de detalles de planilla.

En esta pantalla puede registrar rubros adicionales que no constan en los volúmenes de obra.



Después de completar el número de factura, descripción del rubro, unidad y valor sin IVA, se calculan automáticamente los valores con IVA y de costos indirectos. Estos valores pueden modificarse siempre que la diferencia con el valor original no supere los 10 centavos. Al presionar el botón "Agregar" se registra el rubro adicional.

El valor total de todas las planillas de costo + porcentaje no puede superar el 2% del monto total del contrato. En caso de exceder este valor se mostrará una advertencia y no se permitirá el registro de rubros adicionales.



A continuación se sintetiza el trámite de la planilla:

Fiscalizador: Registro de Planillas Fiscalizador: Envía Planilla Reajustada al Administrador

Administrador: Solicita el pago a Financiero Financiero: Paga e informa del pago al Administrador

El proceso es similar al envío del anticipo salvo que no se aplica planillas de costo más porcentaje, las mismas que se pagan ajuntas a la planilla de avance de obra respectiva. El proceso termina con "Informa el pago" realizado por el financiero.

El estado de la planilla una vez completado el proceso se visualiza como:



Con esto se ha completado el proceso de registro, cálculo de reajuste, pedido de pago y pago de la planilla. En cada uno de estos pasos del proceso el sistema permite imprimir los documentos correspondientes mediante el ícono de "imprimir" (impresora) que aparece junto a acciones y en pagos.

La última planilla de avance debe registrarse como "Pantalla de Liquidación".





Pedido de recepción

Muestra una pantalla donde únicamente se ingresan las fechas de pedido de recepción del contratista y del fiscalizador.



El pedido de recepción da lugar a la firma del acta de entrega—recepción provisional. La pantalla de planilla del fiscalizador de la obra contiene el botón "Acta de recepción provisional" así como otros botones que se describen a continuación.

La pantalla de pedido de recepción parece en forma automática si se intenta procesar una planilla de liquidación sin haber definido la fecha de recepción dela obra.

Al ingresar al fecha de recepción se vuelve a definir el periodo planillado para guardar concordancia con la fecha de pedido de recepción.

Al procesar la planilla de liquidación si por algún motivo no liquidan los valores planillados al acumulado total planillado se debe volver a procesarla para que se liquide el saldo del anticipo.

Informe de avance por planillas

Desde la pantalla de contratos se hace clic en el botón "Informe de avance" ubicado en la barra de navegación inferior, se desplegará la siguiente pantalla.

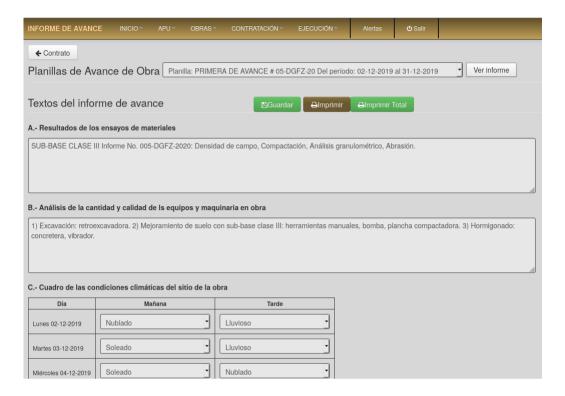


En la misma podemos seleccionar la planilla, al dar clic en el botón "Ver informe", desplegará una sección la cual nos permite ingresar información referente al avance de la obra.

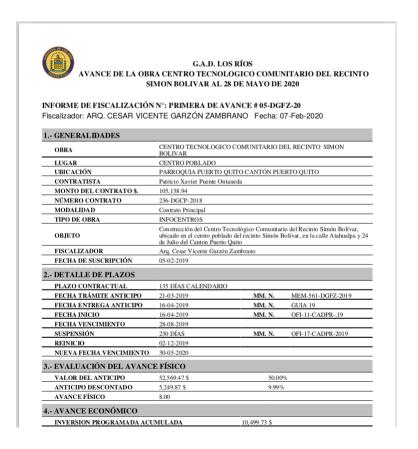
Se debe seleccionar la planilla de avance correspondiente y luego hacer clic en el botón



"Ver informe".



Al hacer clic en el botón "Imprimir", imprimirá el informe.





Delegado del prefecto

Clic en el botón "Delegado del prefecto" en la barra de navegación inferior, desplegará la siguiente pantalla.



Permite asignar una persona encargada de revisar la obra, en nombre del prefecto.

Costos Indirectos

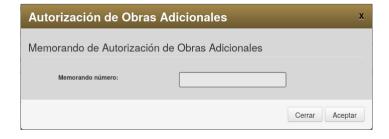
Clic en el botón "Costos indirectos" en la barra de navegación inferior, desplegará la siguiente pantalla.



Permite ingresar el costo en porcentaje para las planillas de costo + porcentaje.

Autorización Costos + Porcentaje

Clic en el botón "Autorización Costos + Porcentaje" en la barra de navegación inferior, desplegará la siguiente pantalla.



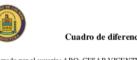
Permite ingresar el número de memorando de autorización de obras adicionales.



Reporte de Diferencias

El sistema genera un reporte de las diferencias entre lo contratado y lo planillado para pedir una certificación de disponibilidad presupuestaria en el caso de ser necesario.

El reporte de diferencias se muestra a continuación:



G.A.D. LOS RÍOS

Cuadro de diferencias de volúmenes entre contratados y ejecutados

Generado por el usuario: ARQ. CESAR VICENTE GARZÓN ZAMBRANO el: 18/05/2020 02:21

CENTRO TECNOLOGICO COMUNITARIO DEL RECINTO SIMON BOLIVAR Obra

Lugar

PUERTO QUITO - Cantón PUERTO QUITO Ubicación Monto contrato 105,138.94

Patricio Xavier Puente Ontaneda 135 días Contratista

N. Descripción del rubro	December 14 and and an	U.	Precio	Volumen	Cantidades			Valores		
	U.	unitario	contrat.	E jecuta das	En más	En menos	Ejecutados	En más	En menos	
C-006-001	CONTRAPISO - TIPO 1 -	m2	16.15	135.30	0.00		135.30	0.00		2,185.09
C-008-002	MASILLADO Y ALISADO	m2	11.12	107.02	0.00		107.02	0.00		1,190.00
C-008-006	ENLUCIDO HORIZONTAL	m2	9.51	89.99	0.00		89.99	0.00		855.80
C-008-008	ENLUCIDO VERTICAL	m2	11.49	448.64	0.00		448.64	0.00		5,154.83
C-008-011	ENLUCIDO EN FAJAS	m2	11.41	136.64	0.00		136.64	0.00		1,559.00
C-004-012	HORMIGON CICLOPEO 60%	m3	121.23	10.34	0.00		10.34	0.00		1,253.5
C-003-001	ENCOFRADO Y	m2	10.18	107.02	0.00		107.02	0.00		1,089.4
C-002-005	EXCAVACION MANUAL	m3	8.86	186.80	0.00		186.80	0.00		1,655.0
C-002-001	RELLENO MANUAL	m3	5.65	175.85	0.00		175.85	0.00		993.54
HC-005-002	ACERO DE REFUERZO EN	kg	1.89	5,124.19	0.00		5,124.19	0.00		9,684.72
C-005-003	MALLA ELECTROS OLD ADA	m2	2.85	107.02	0.00		107.02	0.00		305.01
C-005-005	MALLA ELECTROS OLD ADA	m2	4.83	135.30	0.00		135.30	0.00		653.50
C-006-006	BORD ILLO DE H. S. H-20CM	m	12.60	85.90	0.00		85.90	0.00		1,082.34
C-007-001	MAMPOSTERIA DE	m2	12.59	52.20	0.00		52.20	0.00		657.20
C-007-002	MAMPOSTERIA DE	m2	15.01	224.32	0.00		224.32	0.00		3,367.04
C-009-001	VENTANA CORREDIZA DE	m2	76.61	45.37	0.00		45.37	0.00		3,475.80
C-009-005	MAMPARA DE ALUMINIO	m2	80.97	13.69	0.00		13.69	0.00		1,108.48
C-009-006	PUERTA DE ALUMINIO	m2	124.00	5.04	0.00		5.04	0.00		624.9
C-009-007	PUERTA DE TOL	m2	95.80	2.10	0.00		2.10	0.00		201.18
C-009-011	PUERTA ENREJADA -	m2	93.44	2.52	0.00		2.52	0.00		235.47
C-009-014	PROTECCION HIERRO	m2	56.82	43.82	0.00		43.82	0.00		2,489.85
C-009-018	PUERTA INTERIOR (P6, P7 Y	m2	125.54	11.88	0.00		11.88	0.00		1,491.4
C-001-006	LIMPIEZA Y NIVELACION	m2	1.23	834.37	0.00		834.37	0.00		1,026.28
C-010-002	CERRADURA PRINCIPAL	u	34.67	2.00	0.00		2.00	0.00		69.34
C-010-003	CERRADURA DORMITORIO	u	33.73	2.00	0.00		2.00	0.00		67.46
C-010-004	CERRADURA BAÑO - POMO	u	19.71	5.00	0.00		5.00	0.00		98.55
C-011-001	CHAMPEADO CON	m2	5.58	95.32	0.00		95.32	0.00		531.89
C-011-005	PINTURA LATEX DE	m2	3.85	468.52	0.00		468.52	0.00		1,803.80
C-011-007	PINTURA ES MALTE EN	m2	3.55	95.54	0.00		95.54	0.00		339.17
C-011-008	PINTURA ESMALTE EN	m2	4.35	69.38	0.00		69.38	0.00		301.80
C-014-001	CERAMICA DE PARED DE	m2	24.01	116.76	0.00		116.76	0.00		2,803.4
C-014-002	CERAMICA DE PISO DE	m2	25.90	148.20	0.00		148.20	0.00		3,838.38
C-014-004	CERAMICA DE PRIMERA	m	3.81	86.07	0.00		86.07	0.00		327.93
C-014-006	PANEL ALUMINIO	m2	81.05	19.50	0.00		19.50	0.00		1,580.4
C-016-002	TUBERIA PVC DESAGUE	m	10.89	36.43	0.00		36.43	0.00		396.72
C-016-003	TUBERIA PVC DESAGUE	m	12.55	138.72	0.00		138.72	0.00		1,740.94
	TUBERIA PVC DESAGUE	m	25.29	92.81	0.00		92.81	0.00		2,347.10
C-016-008	DESAGUE - DESCARGA PVC	pto	21.73	16.00	0.00		16.00	0.00		347.6
	DESAGUE - DESCARGA PVC	pto	24.95	8.00	0.00		8.00	0.00		199.6
C-016-014	REJILLA DE PISO 150 x 110	u	22.38	3.00	0.00		3.00	0.00		67.14
C-016-015	REJILLA DE PISO 125 x 75	u	16.15	8.00	0.00		8.00	0.00		129.20
	CAJA DE REVISION	u	123.25	15.00	0.00		15.00	0.00		1.848.7

Acta de entrega recepción provisional

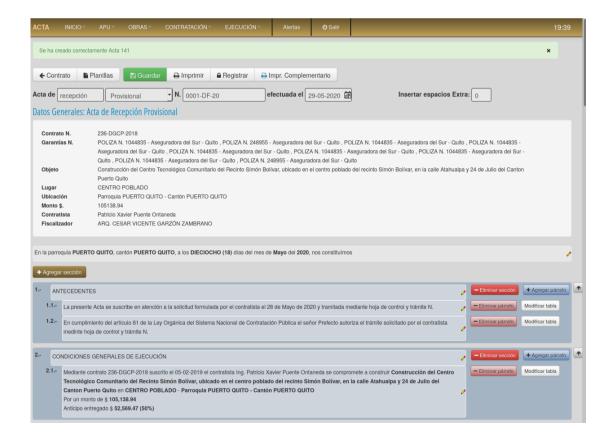
Al presionar el botón Acta de entrega - recepción provisional el sistema presenta la



siguiente pantalla en donde se debe ingresar el número del acta y la fecha de celebración.



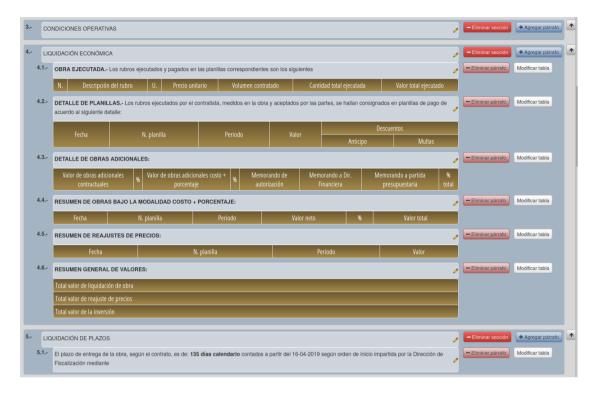
Una vez ingresado los datos del número del acta y fecha, se hace clic en Guardar y la pantalla vuelve a aparecer pero esta vez con el cuerpo del acta.



Las diferentes secciones del acta se despliegan hacia abajo en la pantalla cuyos textos corresponden a un acta tipo sobre la cual hay como realizar modificaciones e inserciones de nuevos párrafos, o también tablas asociadas a los párrafos de las cuales se despliega



sólo la cabecera con el detalle de columnas que tiene la tabla para poderlas identificar. Por ejemplo la sección 4 contiene varias tablas:



Los botones sirven para subir el bloque correspondiente como una sección anterior o posterior a la que se halla en pantalla. Al presionar estos botones se reenumeran las secciones.

Si se desea agregar un párrafo dentro de la sección, se debe usar el botón "Agregar párrafo" y definir su contenido en la pantalla que aparece a continuación.



Si el párrafo va a contener una tabla se la debe seleccionar del combo tipo de tabla, caso contrario esta celda debe quedar vacía.

Junto a cada párrafo aparece en al zona derecha un botón "Eliminar párrafo" y "Modificar



tabla", este último permite asociar una tabla al párrafo o modificar el tipo de tabla. Estos botones aparecen en color más intenso si los numerales corresponden al primer nivel, ejemplo 8., y en colores menos intensos para el segundo nivel: 8.1, 8.2, etc.



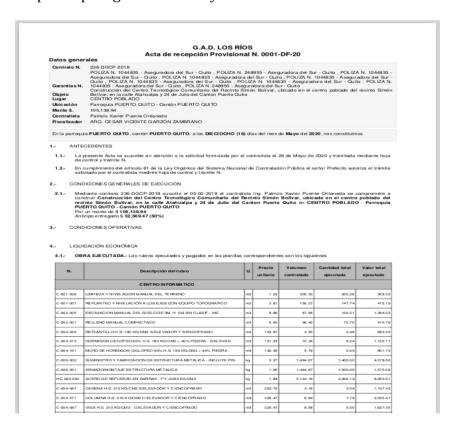
Una vez que se hayan hecho los cambios, se debe presionar el botón guardar para grabar en el sistema el acta.

Para modificar los textos, simplemente haga clic sobre el texto a editar y cámbielo. El sistema muestra un recuadro con botones que permiten agregar formato al texto.



Todos los recuadros o celdas que poseen un lápiz dibujado en a la derecha son editables.

Use el botón Imprimir para generar el acta y revisarla.



Una vez que se halle correcta el acta, se debe proceder a registrarla haciendo clic en el



botón Registrar. El sistema antes de registrar el acta confirma la orden.



Completados los 180 días de la firma del acta de entrega — recepción provisional se activará el botón para elaborar el acta definitiva, pero en el transcurso de este tiempo se puede hacer la planilla de liquidación del reajuste.

Una vez aprobada el acta de entrega-recepción provisional se habilita el botón del acta definitiva en la barra de botones.

Acta de entrega recepción definitiva

Al presionar el botón Acta de recepción definitiva el sistema presenta una pantalla similar a la del acta provisional, en donde se debe ingresar el número del acta y la fecha de celebración.

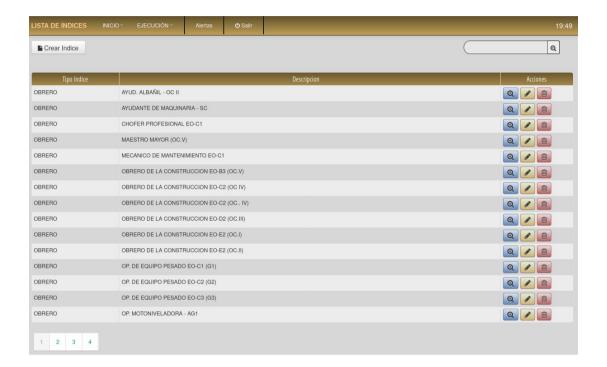
Proceda de forma similar al acta provisional hasta generar el documento, revisarlo y registrarlo.





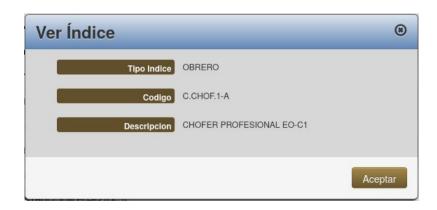
Registro de Índices

Para el registro de índices el sistema presenta la siguiente pantalla:



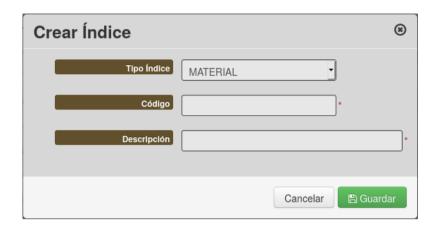
Salvo que el INEC añada nuevos materiales o equipos a sus índices, esta lista debería mantenerse sin modificaciones.

Para mirar en detalle cada índice podemos hacer clic en el botón "Ver" bajo la columna de acciones. Para editar haga un clic en Editar, con lo cual aparece una ventana similar a:





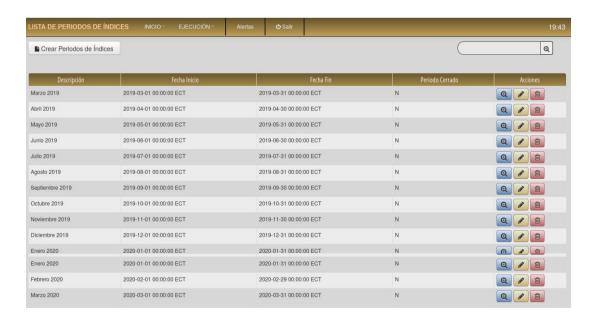
Para crear un nuevo índice haga clic en "Crear índice".



Registro de datos desde el INEC

Cada mes en el sistema se debe cargar los índices del INEC para poder realizar los reajustes de precios. El proceso consiste en crear un nuevo periodo de índices, descargar el archivo excel desde el INEC y finalmente subir los datos al sistema.

La lista de periodos ce índices ingresados al sistema se obtiene desde el menú Ejecución → Períodos de índices.



Para crear un nuevo periodo de índices ingrese a la opción "Periodos de índices" del menú Ejecución.

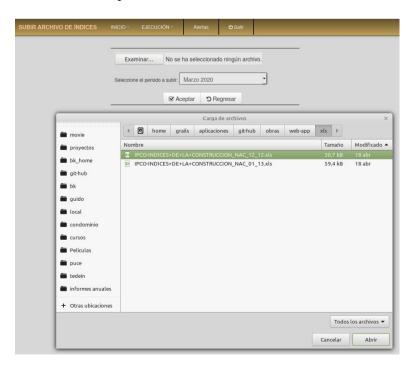




Para cargar el archivo de datos de los índices seleccione la opción "Subir Índices" del menú de ejecución, y luego ubique el archivo correspondiente, luego de haber seleccionado el periodo en el cual se va a cargar los datos.



En esta pantalla seleccione el periodo para el cual se van a subir los valores, ubique el archivo y presione el botón Aceptar.





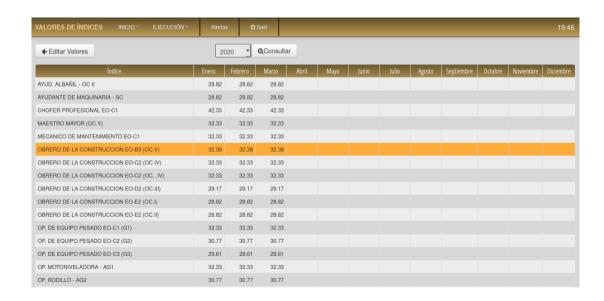
Asegúrese de que el archivo a cargar sea un archivo .xls, los archivos .xlsx no pueden ser cargados por el sistema. Si se dispone de un archivo xlsx se lo debe abrir en excel y guardarlo como xls antes de intentar cargarlo al sistema.

El sistema presentará una pantalla similar a la siguiente informando del proceso de carga de datos realizado.



Si por error se intenta cargar varias veces el mismo archivo en el mismo mes, el sistema valida los valores y no los reemplaza, simplemente muestra un reporte con el mensaje de que el dato ya existe: "fila 16 valor ya existe". Corresponderá a la persona el verificar que dato se halla en la fila señalada y confirmar el mensaje.

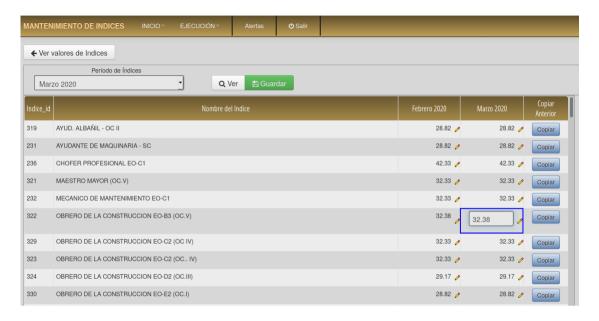
Una vez cargados los datos se pueden visualizarlos a modo de tabla anual mediante la opción de menú ejecución \rightarrow Valores de índices.



Seleccione el año a consultar y presione el botón "Consultar" para visualizar los valores. El



botón editar índices permite acceder a un utilitario que facilita el registro manual de índices mes por mes. La pantalla a la que se accede es la de Mantenimiento de índices y se muestra a continuación:



Para facilidad, se presentan los datos del mes seleccionado y los del mes anterior. Haga clic sobre el lápiz de la celda para editar el valor en caso de ser necesario.

Si se han cambiado valores, no se olvide presionar el botón de Guardar para grabar los cambios. El o los valores cambiados apareceran con fondo verde como recordatorio de que han habido cambios en los valores. Una vez que haya grabado, puede volver a consultar los valores presionando "Ver" para confirmar los cambios.



Proceso para descargar el archivo desde el INEC

Se inicia por ingresar al sitio web del INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-de-la-construccion/



Aparecerá la pagina donde se hallan los archivos a descargar bajo el título INDICES.

El archivo de "Índices de Precios de la Construcción Nivel Nacional_xxxx" contienen los índices de la construcción, y el archivo "Índices de Precios de la Construcción Nivel Provincial_xxxx" contiene los índices de los materiales pétreos.