



Infor LN Proyecto - Guía del usuario para Estimación de proyectos

© Copyright 2017 Infor

Reservados todos los derechos. El texto y el diseño de la marca mencionados en el presente documento son marcas registradas de Infor o de sus empresas afiliadas o subsidiarias. El resto de marcas registradas que aparecen en el presente documento pertenecen a sus propietarios.

Avisos importantes

El material de esta publicación (incluyendo cualquier información secundaria) es confidencial y propiedad de Infor.

Al acceder a este documento, el usuario reconoce y acepta que todo el material (incluyendo cualquier modificación, traducción o adaptación del mismo), la propiedad intelectual, los derechos industriales y cualquier otro derecho, título o interés del mismo, son propiedad exclusiva de Infor. La consulta del presente material no supone derecho, título o interés alguno de dicho material (modificación, traducción o adaptación del mismo), salvo el derecho no exclusivo a utilizar dicho material con respecto a la licencia y al uso del software proporcionados por Infor a tenor de lo dispuesto en un contrato aparte ('Objeto').

El uso de este material implica la aceptación y el reconocimiento que dicho material es absolutamente confidencial y que la utilización del mismo está limitada al objeto descrito anteriormente.

Aunque Infor asegura con diligencia debida que el material incluido en esta publicación es preciso y completo, no garantiza la exactitud de la información aquí difundida, la exención de errores tipográficos o de otro tipo, ni la satisfacción de sus necesidades concretas. Por el presente documento, Infor no asume responsabilidad alguna directa o indirecta, por daños y perjuicios causados a personas o entidades por error u omisión en esta publicación (incluyendo cualquier información secundaria), si estos errores u omisiones son debidos a negligencia, accidente o cualquier otra causa.

Reconocimientos de marca

Cualquier otra compañía, producto, marca o nombres de servicios mencionados son marcas de sus respectivos propietarios.

Información acerca de la publicación

Código de documento tpestug (U9799)

Versión 10.5.1 (10.5.1)

Creado el 19 diciembre 2017

Índice de contenido

Acerca de este documento

Capítulo 1 Introducción.....	7
Capítulo 2 Conceptos sobre la estimación de proyectos.....	9
Descripción del proceso de estimación.....	9
Estimaciones de proyecto.....	9
Tipos de estimación.....	9
Tipos de métodos principales de estimación.....	9
Tipos de presupuesto para enviar estimaciones.....	10
Versión de estimación.....	10
Estructuras de versión de estimación.....	10
Serie de estimación.....	10
Oferta.....	10
Capítulo 3 Procesos de estimación de proyectos.....	11
Definir una estimación.....	11
Requisito previo.....	11
Definir una versión de estimación.....	11
Copiar estructuras de Proyecto.....	11
Definir líneas de estimación.....	12
Programar las estimaciones.....	12
Enviar la estimación.....	12
Usar niveles de línea de estimación.....	13
Utilizar una versión de estimación.....	20
Utilizar estructuras de estimación.....	21
Lanzar una estimación a un presupuesto.....	22
Enviar una estimación a un presupuesto descendente.....	23
Enviar una estimación a un presupuesto ascendente.....	24
Utilizar una oferta.....	25
Visualizar la estructura de la oferta.....	26

Convertir una oferta en un contrato.....	26
Comparar ofertas.....	26

Acerca de este documento

En esta guía se proporciona información acerca del proceso para crear y utilizar estimaciones para los proyectos.

Objetivos

Este libro tiene como objetivo describir la finalidad de la estimación de proyectos, lo que puede efectuar con las estructuras de estimación, y el proceso de creación y uso de estimaciones para los proyectos.

A quién se dirige

Este libro está destinado a aquellas personas que desean aprender el proceso de utilización de estimaciones, líneas de estimación, estructuras de estimación, versiones de estimación y licitación de la manera que mejor sirva a sus propósitos. Los destinatarios incluyen tanto los usuarios finales como el administrador.

Conocimientos básicos de partida

Para comprender este libro, es útil estar familiarizado con los procesos empresariales relacionados con la creación de estimaciones en proyectos, así como tener conocimientos generales acerca de la funcionalidad de Infor LN. Además, también hay disponibles cursos de Proyecto.

Resumen del documento

En el primer capítulo, *Introducción*, se describe la finalidad y las características generales de las estimaciones.

En los siguientes capítulos se trata la configuración de estimaciones y se describe el proceso de creación de líneas y versiones de estimaciones.

En esta guía se describen los procedimientos que llevan a cabo los usuarios con estimaciones de proyecto, y se proporciona algo de información acerca de los procesos subyacentes que realiza Infor LN. Se describen las ventanas y campos de sesión más importantes, pero la descripción completa de todos los componentes de software está fuera del alcance de esta guía. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea.

Lectura de este documento

Este documento se ha elaborado a partir de los temas de ayuda en línea. Por consiguiente, las referencias a otras secciones del manual se presentan como se ilustra en este ejemplo:

Consulte el índice para encontrar la sección a la que se hace referencia.

Los términos subrayados indican un vínculo a una definición del glosario. Si utiliza la versión en línea de este documento y hace clic en el texto subrayado, irá a la definición del glosario al final de este documento. Las referencias no subrayadas no representan un vínculo a las definiciones del glosario ni a otros elementos.

¿Comentarios?

Examinamos y mejoramos nuestra documentación continuamente. Agradecemos comentarios y sugerencias en lo que se refiere a este tema o documento. Tenga a bien enviarlos por correo electrónico a documentation@infor.com.

Haga referencia en su correo electrónico a este número de documento, así como a su título. Cuanto más específica sea la información que nos envíe, mejores y más eficientes comentarios le podremos proporcionar por nuestra parte.

Póngase en contacto con Infor

Si tiene cualquier pregunta sobre cualquier producto de Infor, póngase en contacto con Infor Xtreme Support en www.infor.com/inforxtreme.

Si se actualiza este documento una vez lanzado el producto, publicaremos la nueva versión en este sitio web. Le recomendamos que se conecte a él con cierta periodicidad para comprobar si hay documentación actualizada.

Si tiene algún comentario sobre la documentación de Infor, contacte con documentation@infor.com.

Capítulo 1

Introducción

1

La estimación es un proceso de ingeniería de costos utilizado para determinar una estimación para un proyecto utilizando tipos de estimación, versiones, estructuras y tipos de presupuesto para preparar una oferta o una propuesta para el proyecto. Una estimación puede incluir piezas, montajes, operaciones, tareas de subcontratación, equipos y otros costos directos e indirectos. El uso de la estimación como parte de LN Proyecto es opcional.

Descripción del proceso de estimación

En este capítulo se proporciona un resumen de las estimaciones para un proyecto y los diversos procesos relacionados.

Estimaciones de proyecto

Una estimación es una declaración del valor probable de costo y ventas para el suministro de determinadas mercancías o servicios. Una estimación se crea antes de recibir una orden. La estimación de proyectos se utiliza para preparar ofertas para calcular el costo del proyecto y de este modo llegar a la estimación.

Tipos de estimación

Un tipo de estimación se calcula mediante una estructura ascendente o descendente.

- Descendente: Cuando se calcula el importe de costo o de venta en una estructura descendente, se distribuye un importe superior en elementos de nivel inferior.
- Ascendente: Cuando se calcula el importe de costo o de venta en una estructura ascendente, se especifican los importes exactos para los elementos de nivel inferior y se agregan para calcular el importe superior.

Tipos de métodos principales de estimación

El tipo de estimación de los elementos estructurales del proyecto constituye el tipo de método principal de estimación. Si el tipo de método principal de estimación es ascendente, Infor LN calcula el importe total del tipo de método principal de estimación (LET) mediante la suma de los importes de línea con el mismo tipo de nivel. Si el tipo de método principal de estimación del elemento estructural superior es descendente, el tipo de estimación principal es el importe del elemento estructural que se define como descendente. Los elementos estructurales descendentes sólo se comprueban para determinar si los importes de la estimación no superan el importe padre. Sin embargo, estos elementos no se usan al calcular la estimación total.

Tipos de presupuesto para enviar estimaciones

Puede seleccionar uno de los siguientes tipos de presupuesto para enviar una estimación a un presupuesto:

- Presupuesto descendente.
- Presupuesto ascendente (presupuesto de actividad).
- Presupuesto ascendente (presupuesto de elemento).

Versión de estimación

Las versiones de estimación son parte de un proyecto de estimación y utilizan elementos estructurales para definir la estructura de una estimación. Se pueden usar versiones para diferenciar entre diversos enfoques o solicitudes internas o externas para un cálculo de precio.

Estructuras de versión de estimación

Las estructuras de versión de estimación se utilizan para solicitar o clasificar la estimación. En la mayoría de casos, las estructuras de versión con varias estimaciones permiten crear clasificaciones diferentes de los datos de estimación. Una estructura de versión de estimación puede ser una estructura de actividad, una estructura de elemento, una estructura de componente de costo o una ampliación importadas asignadas a la estructura. Estas estructuras se importan de un proyecto existente. También puede vincular una estructura definida por el usuario a una versión de estimación. El uso de estructuras en la fase de estimación es opcional.

Serie de estimación

La serie de estimación se utiliza para crear un número de proyecto exclusivo. Las organizaciones pueden tener rangos de proyectos independientes para realizar la estimación de los proyectos o usar la estimación como fase de un proyecto e incluirla en el proyecto usado para la ejecución. Las series de estimación se utilizan normalmente para crear un número de proyecto.

Oferta

El objetivo del proceso de estimación es preparar una oferta que consta de la información de precio de venta de los entregables (elementos estructurales primarios).

Capítulo 3

Procesos de estimación de proyectos

3

Definir una estimación

El proceso de estimación se utiliza para preparar una propuesta o una oferta. Una estimación consta del precio de venta y de información acerca del ámbito propuesto, la programación del proyecto y el contrato.

Requisito previo

Cree un proyecto en la sesión Proyectos (tppdm6100m000). Puede utilizar una estructura de actividad o de elemento.

Definir una versión de estimación

Cree una versión de estimación mediante la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000). Al utilizar varias versiones de estimación, puede crear distintas estimaciones. Por ejemplo, para comparar estimaciones alternativas, cree ampliaciones de contrato o gestione cualquier alcance adicional de la estimación. Cada versión de estimación es única y no está relacionada con otra versión ni se deriva de ella.

Copiar estructuras de Proyecto

Puede vincular estructuras a la versión de estimación. Sin embargo, también puede crear una estimación sin utilizar una estructura. Para crear un código de estructura, en la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000), seleccione Estructuras de estimación en el menú Específico (Nota: un nuevo código de estructura requiere elementos estructurales). En el menú Específico, seleccione **Generar elementos estructurales**.

En la sesión Generar elementos estructurales (tpest1220m000), puede copiar los elementos estructurales de actividades, elementos, listas de ampliación o componentes de costo específicos del proyecto. Puede ver los nuevos elementos en la sesión Estructuras de estimación (tpest1110m000). Puede vincular hasta ocho estructuras a una versión de estimación. Disponer de varias estructuras en una estimación permite clasificarla según sea necesario.

Por ejemplo, un cliente envía una solicitud de oferta para diez barcos. El proyecto de estimación se basa en actividades. En la versión, utiliza una estructura de actividad con actividades como ingeniería de sistemas y fabricación de componentes. En este caso, no desea que el cliente vea este nivel de detalle en la oferta, de modo que también vincula una estructura de elemento menos detallada a las líneas de estimación. Cuando prepara la oferta, sólo utiliza los elementos vinculados como Bodega, Cabina y Navegación. En consecuencia, la oferta sólo mostrará lo que quiere que vea el cliente.

Definir líneas de estimación

La sesión Líneas de estimación (tpest2100m000) es esencial para la funcionalidad de las estimaciones. En la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000), seleccione **Líneas de estimación** en el menú Específico. Especifique las líneas para la versión de estimación. Una línea de estimación contiene el costo real o el precio de venta. También puede usar una combinación de precio de venta y de costo unitario real.

Puede definir una estimación de ventas a partir de una estimación de costo o usar las diversas versiones de estimación. Las líneas de estimación pueden ser descendentes o ascendentes (o una combinación de ambas). Las líneas de estimación ascendentes se suman para proporcionar la estimación general. Las líneas de estimación descendentes siempre están relacionadas con una estructura primaria. Al utilizar líneas de estimación, el valor de estimación total se distribuye en la estructura de versión de estimación.

Nota

Con las sesiones de estimación, puede calcular la estimación de un proyecto. Sin embargo, también puede hacerlo mediante la integración con Microsoft Excel.

Programar las estimaciones

Puede exportar la fecha de inicio y la fecha de finalización de la actividad a las líneas de estimación relacionadas. Haga clic en **Modificar utilidades** en el menú Específico y seleccione la sesión Actualizar fechas de líneas de estimación desde actividades (tpest2204m000); la fecha del costo imputado y de las ventas previstas se actualiza.

Enviar la estimación

Utilice la sesión Enviar estimación para presupuesto (tpest2200m000) para enviar su estimación al módulo Presupuestación. Por ejemplo, si el cliente acepta la oferta (o parte de ella), el trabajo se debe iniciar.

Para el proceso de estimación, las estructuras pueden estar en blanco. Si envía su estimación a un presupuesto de proyecto, debe especificar un elemento, una actividad, una ampliación o un componente de costo predeterminados en los que puede copiar las líneas. Puede establecer el estatus de las líneas de versión o de la estimación en **Final** para asegurarse de que las estimaciones se envían a tiempo.

Cuando la oferta tiene éxito, existen las siguientes opciones:

- Puede enviar la estimación como un proyecto.

- Puede iniciar un nuevo proyecto copiando el proyecto de estimación en la sesión **Copiar proyecto (tppdm7840m000)**. Como consecuencia, el estatus del proyecto en el módulo Estimación se establece en **Bloqueado**. Mediante este proceso, puede separar proyectos de estimación de proyectos para un contrato de cliente. En el nuevo proyecto, puede enviar la estimación copiada a un presupuesto. Puede cerrar una versión de proyecto de estimación cambiando el estatus de **Libre** a **Cerrado**.

Usar niveles de línea de estimación

Utilice el tipo de nivel de estimación para determinar qué líneas se utilizan al acumular los totales para una estructura ascendente. Un tipo de nivel de estimación se utiliza para calcular el importe descendente, según el elemento estructural. También se utiliza para determinar qué línea de estimación se debe enviar al presupuesto. Con la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000), puede definir los parámetros para los tipos de nivel.

En el tipo de estimación descendente, los importes no se acumulan. Por lo tanto, los diferentes tipos de nivel sólo se pueden usar para comprobar la coherencia de la estructura primaria. Los tipos de nivel disponibles son:

- **Total:** Sólo una línea de estimación de cada elemento estructural puede estar vinculada al tipo de nivel Total. El importe de las líneas de estimación del elemento secundario no puede sobrepasar el importe descendente del elemento principal.
- **Tipo de costo:** Sólo se permiten cinco líneas de tipo de costo; cada tipo de costo sólo se puede usar una vez. La comprobación de coherencia se realiza para determinar si el importe de tipo de nivel Total del mismo elemento estructural supera los importes de tipo de costo.
- **Otras estructuras:** Puede que esta estructura no exista al crear una estimación; sin embargo, se puede vincular en cualquier momento antes de la preparación de la oferta, el análisis o el envío. La comprobación de coherencia se realiza para determinar si el importe de la línea sobrepasa el importe del elemento estructural y el tipo de nivel Total.
- **Detalle:** La comprobación de coherencia se realiza para validar si las líneas con el mismo tipo de costo son menores o iguales que el importe de tipo de costo y el tipo de nivel Total del elemento estructural relacionado.

Para el tipo de estimación ascendente, sólo son aplicables los tipos de nivel Total y Detalle. Estos tipos de nivel se utilizan para acumular líneas totales o líneas detalladas para costos unitarios y ventas, así como para enviar líneas de estimación a un presupuesto.

La línea total se puede utilizar para incluir el costo o el esfuerzo de ventas que están aún pendientes de definir. Con frecuencia la línea total se sustituye por varias líneas de detalle. Por ejemplo, una estimación debe incluir el costo de fabricar un equipamiento. Sin embargo, inicialmente los detalles no se conocen. Se incluye una línea total para el costo total estimado. Cuando se realiza la ingeniería del equipamiento y se conoce el esfuerzo detallado en materiales y mano de obra, estas líneas detalladas se añaden a la estimación y se marca como en alcance. La línea total se puede conservar con fines de comparación pero la opción en alcance ya no es aplicable.

Sólo los tipos de nivel Total y Detalle se pueden usar para ver las diferencias en las líneas de estimación, dado que una estimación ascendente, vinculada a importes, no tiene una relación de estructura. Puede especificar y añadir los costos unitarios porque no se necesita una comprobación de coherencia. Para una línea detallada ascendente, no es obligatorio disponer de un elemento de estructura primaria.

Utilizar un tipo de método principal de estimación

Los tipos de estimación le permiten cambiar entre estimaciones descendentes y ascendentes. Inicialmente, la estimación de proyecto se determina mediante una estructura descendente, dado que no se dispone de información detallada de los costos de proyecto.

Como parte de la estimación, se debe crear una oferta factible para su cliente calculando un costo estándar indicativo aproximado para el proyecto. Este importe de costo se puede utilizar para asignar la estimación para el trabajo requerido o los departamentos implicados.

Por ejemplo, un cliente solicita el costo aproximado de un yate de lujo. El astillero evalúa la solicitud de oferta. Se determina que el precio de venta es aproximadamente 65 millones de euros. La construcción del yate se debe llevar a cabo usando los conocimientos de gestión de proyectos (PM) y del departamento de construcción. El departamento PM es necesario para rediseñar un plano de CAD existente de un barco, lo que cuesta 9 millones de euros. El departamento de construcción necesita unos 50 millones de euros para construir el yate; además se nombra un subcontratista para la decoración del yate.

Especifique las siguientes estimaciones en la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000):

- Versión: 1.^a estimación del yate
- Importe de versión: 63 millones de euros
- Cuota de beneficio: 3 millones de euros
- Provisión para imprevistos: 0 millones de euros

Nota

El importe distribuido se muestra como 0 millones de euros, y el importe no distribuido, como 60 millones de euros.

Estimación descendente (suele definirse en una etapa posterior del proceso de estimación):

Defina un importe para el valor superior de 60 millones de euros. El importe distribuido es 60 millones de euros.

La estructura de actividad para la construcción del barco:

- SUPERIOR = El yate
- 01 = Rediseño
- 02 = Construcción del barco
- 03 = Decoración

01, 02 y 03 están vinculados como actividades hijo con SUPERIOR.

Para estructurar la estimación y utilizar los tipos de nivel, consulte *Estructurar la estimación* (p. 15) y *Utilizar tipos de nivel* (p. 18).

Estructurar la estimación

Para crear una estimación se necesita el elemento estructural con un tipo de método principal de estimación descendente. En la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000), puede definir el tipo de estimación como descendente o ascendente. El tipo de método principal de estimación de un elemento estructural determina el método de cálculo de la estimación. También se puede modificar el tipo de estimación.

Especifique su estimación descendente en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000) como número de línea, actividad, descripción, tipo de estimación, tipo de nivel de línea e importe en euros.

Línea 5	SUPERIOR	Yate	Descendente	Total	60 millones
Línea 10	01	Rediseño	Descendente	Total	9 millones
Línea 20	02	Construcción del barco	Descendente	Total	50 millones
Línea 25	03	Decoración	Descendente	Total	1 millón

El elemento 03, línea 25, se subcontrata a otra compañía. Se envía una solicitud de oferta al subcontratista, pero la estimación de costo es de 1 millón de euros.

Líneas de estimación

Debe especificar líneas de estimación detalladas y definir la estructura de estimación completa. Las actividades secundarias, para las que se dispone de más información ascendente, utilizan la opción de tipo método principal de estimación ascendente:

Elemento estructural	LET		Tipo de nivel de envío	Tipo de nivel de costo	Tipo de nivel de venta
SUPERIOR = El yate	descendente		detalle	total	total
01 = Rediseño	descendente		detalle	total	total
02 = Construcción	descendente		detalle	total	total
03 = Decoración	descendente		detalle	total	total
011= Reprocesar con CAD	descendente		detalle	total	total
021= Acero	ascendente		detalle	detalle	total
022= Trabajo en el astillero	ascendente		detalle	detalle	total
023= Motor	ascendente		detalle	detalle	total

El elemento estructural 011 está vinculado a 01. Los elementos estructurales 021, 022 y 023 están vinculados a 02. En función de la vinculación, la actividad principal 02 de construcción del barco se mantiene como actividad descendente debido a los costos generales previstos.

Núm. línea	Actividad	Tipo de estimación	Tipo de nivel de línea	Importe en euros
30	021	descendente	total	30 millones
35	022	descendente	total	15 millones
40	023	descendente	total	2 millones
45	011	descendente	total	5 millones
50	011	descendente	detalle	3 millones
55	011	descendente	detalle	2 millones
60	02	descendente	tipo de costo (mano de obra)	4 millones
65	02	descendente	tipo de costo (material)	46 millones

Detalles de estimación

En el ejemplo, se utiliza una estimación descendente y se asignan los importes. Sin embargo, los dos departamentos internos implicados en este proyecto proporcionan sus propias estimaciones para construir el yate. En función de su evaluación, proporcionan un cálculo más detallado. Especifique estas líneas y los detalles relacionados en la versión de estimación.

Núm. línea	Actividad	Tipo de estimación	Tipo de nivel de línea	Importe en euros
70	011	ascendente	total	5 millones
80	011	ascendente	detalle	2,7 millones de ingeniería
81	011	ascendente	detalle	0,3 millones de gestión de proyectos
85	023	ascendente	detalle	1 millón
90	022	ascendente	detalle	15 millones
95	021	ascendente	total	40 millones
100	03	ascendente	detalle	0,5 millones

Si consulta los detalles de la actividad 011, se espera un total descendente de 5 millones de euros. Sin embargo, si añade las dos líneas de detalle ascendentes de 011, esa parte del barco se suma a los 3 millones o los 5 millones de euros, según el tipo de nivel de línea. Si se especifican todas las líneas de detalle necesarias, puede agregar los totales y ver los importes de estimación del tipo de método principal de estimación. Para las fórmulas, consulte la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000).

Utilizar tipos de nivel

Si el tipo de método principal de estimación (LET) de la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000) es ascendente, puede calcular los totales de estimación para los tipos de nivel Total y Detalle. Si el tipo de método principal de estimación es Descendente para un elemento estructural, no puede aplicar la agregación de tipo de nivel, aunque puede utilizar tipos de nivel para comprobar la coherencia de las líneas descendentes.

Tipos de nivel para una línea de estimación descendente:

- Total
- Tipo de costo
- Detalle
- Otras estructuras

Tipos de nivel descendentes

En la sesión Perfiles de usuario (tppdm0101s000) puede definir la configuración para la comprobación de coherencia. También puede definir si la comprobación de la sesión Verificar coherencia de estimación descendente (tpest2220m000) se realiza para cada campo o cada registro. Al utilizar los tipos de campo Nivel especificados en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000), se realiza la comprobación en el siguiente orden:

- **Total:** Para el tipo de nivel Total, se realiza la comprobación de coherencia para determinar si el importe del elemento estructural del elemento principal supera el importe del elemento estructural. Por ejemplo, el valor de la línea 10 + línea 20 + línea 25 debe ser inferior o igual al de la línea 5. En la estimación descendente, se debe utilizar siempre el importe de línea total.
- **Tipo de costo:** Para el tipo de nivel Tipo de costo, se realiza la comprobación de coherencia para determinar si el importe no sobrepasa el importe total del mismo elemento estructural. Por ejemplo, línea 60 + línea 65 debe ser menor o igual que línea 20.
- **Detalle:** Para la opción Detalle, se realiza la comprobación de coherencia para determinar si los importes de línea del mismo tipo de costo no sobrepasan el importe de tipo de costo con el tipo de nivel Total. Por ejemplo, línea 50 + línea 55 debe ser menor o igual que línea 45.
- **Otras estructuras:** Para el tipo de nivel Otras estructuras, se realiza la comprobación de coherencia para determinar si el importe de línea no sobrepasa el importe del elemento estructural con el tipo de nivel Total.

Nota

La comprobación del importe de las líneas de detalle y el tipo de costo solo se realiza si se ejecuta la sesión Verificar coherencia de estimación descendente (tpest2220m000).

Tipos de nivel ascendentes

Una línea ascendente solo puede tener dos tipos de nivel: Total y Detalle. Especifique y añada los costos unitarios; en la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000) puede determinar qué tipo de nivel se debe usar en la estimación ascendente. Los valores de los campos Nivel de costo y Nivel de venta determinan las líneas que se agregan para costo o ventas. El tipo de nivel del campo Enviar determina qué líneas de estimación vinculadas al tipo de nivel definido se envían a presupuestación. Si el tipo de nivel se establece en Total, todas las líneas de estimación de ese tipo de nivel se envían al presupuesto de proyecto.

Cálculos de tipo de método principal de estimación (LET)

Haga clic en **Agregar totales** en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000); el importe total de los elementos estructurales del tipo de método principal de estimación se calcula mediante las líneas de estimación. El importe se muestra en los distintos campos LET totales. Si utiliza una estimación ascendente, el cálculo también depende de la configuración del tipo de nivel en la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000). Por ejemplo, el LET del elemento 011 es descendente y tiene tres líneas descendentes para 011 y dos líneas ascendentes. En consecuencia, solo se utilizan las líneas descendentes en el cálculo LET.

Cálculo de tipo de nivel total

En la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000) se muestran los cálculos de los totales de las líneas de estimación. Por ejemplo, el LET es de 60 millones de euros; el importe mostrado se basa en la configuración de la vista. Cuando la configuración de la vista se encuentra en el elemento SUPERIOR, el valor se muestra en el total descendente: 60 millones de euros.

El cálculo de la estructura ascendente es diferente. Los importes de elementos estructurales se suman ($011 + 023 + 022 = 5 + 15 + 1 = 21$ millones de euros) y el tipo de campo Nivel de costo se utiliza para determinar los importes seleccionados.

Para la estimación ascendente, también puede calcular un total con el tipo de nivel Detalle. Si el tipo del campo Nivel de costo de la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000) se establece en Detalle, se muestra el siguiente resultado: $3 + 1 + 0 + 15 + 0,5 = 19,5$ millones de euros.

Si observa las líneas ascendentes de 011, hay una diferencia en el importe; el importe de la línea Total es un importe aproximado, mientras que las líneas de Detalle son horas de mano de obra precisas. Si el tipo del campo Nivel de costo es Detalle, el total de 011 es 3 millones, de acuerdo con la combinación de 2,7 y 0,3 millones que se han establecido para 011.

Cálculo de tipo de nivel de detalle para el tipo de método principal de estimación (LET):

- LET de 01 = descendente => la estimación es de 9 millones de euros.
- LET de 021 = ascendente => la estimación es de 40 o 30 millones de euros, según el campo Nivel de costo.
- LET de 03 = descendente => la estimación es de 1 millón de euros.

Puede utilizar el total de LET y el total de costo para calcular y volver a calcular diferentes estimaciones antes de enviar una oferta. El objetivo es crear una estimación de costo. Con la misma estimación, puede presentar una estimación de ventas con el nivel de detalle requerido.

Utilizar una versión de estimación

Las versiones de estimación se definen mediante elementos estructurales. Una estructura puede ser una estructura de actividad, una estructura de elemento, una estructura de componente de costo o las ampliaciones relacionadas importadas. Estas estructuras se importan de un proyecto existente. También puede vincular una estructura definida por el usuario a una versión de estimación. En caso de que no se definan los datos de estructura de proyecto para la versión de estimación, puede utilizar la versión de estimación sin una estructura vinculada.

Puede crear una versión de estimación en la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000).

Para crear una versión de estimación:

Fase 1:

Especifique la **Versión** de la estimación.

Fase 2:

Especifique información como **Fecha de estimación**, **Tipo de cambio (costos)**, **Divisa** y **Tipo de cambio (ventas)**.

Fase 3:

Especifique el **Importe de versión**. Nota: el valor **Cuota de beneficio**+ **Provisión para imprevistos** debe ser menor o igual que el importe de la versión.

Fase 4:

Definir las estructuras de la versión de estimación. Infor LN permite definir dos tipos de estructuras:

- **Estructura primaria:** esta estructura está vinculada a la versión de estimación y se puede usar para calcular la estimación. Se usa para comprobar las restricciones descendentes (si las hubiera). La estructura principal es una de las dos estructuras que puede usar para clasificar las líneas de estimación. Otra posibilidad es usar la estructura de clasificación para clasificar las líneas de estimación.
- **Estructura adicional:** Las estructuras adicionales se utilizan junto a la estructura primaria. Si especifica un código de estructura adicional en el campo Estructura de clasificación, puede utilizar la estructura en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000) como vista alternativa sobre la estimación.

Una estimación puede tener varias versiones. Cada versión es única y no deriva de ninguna versión anterior. Utilice la sesión Copiar versión de estimación (tpest1201m000) para copiar una versión.

Utilizar estructuras de estimación

Las estructuras de versión de estimación se utilizan para solicitar o clasificar la estimación. Las estructuras de versión con varias estimaciones permiten crear clasificaciones diferentes de los datos de estimación.

Por ejemplo, podría crear una estimación para la construcción de un barco para un cliente. La estimación tiene una estructura primaria basada en elementos que debe contener los costos unitarios para la oferta y una estructura de clasificación adicional con las actividades planificadas para construir el barco. La estimación depende de los datos incluidos en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000). En este caso, las líneas de estimación de costo del elemento y la planificación del trabajo están vinculadas a una estructura de actividad adicional.

Las siguientes vistas permiten clasificar las líneas de actividad:

- por proyecto.
- Versión, Estimación.
- Elemento estructural de clasificación; si el código de estructura de clasificación de la sesión Versiones de estimación (tpest1100m000) y el código de la estructura de actividad adicional son iguales, puede clasificar las líneas de actividad.

Para crear una estructura de versión de estimación:

- 1. Cree una estructura para la versión de estimación.
- 2. Seleccione la estructura.
- 3. En la sesión Generar elementos estructurales (tpest1220m000), cree el elemento estructural o genere elementos desde una estructura de proyecto existente.
- 4. Vincule las estructuras generadas a la versión de estimación.

Nota

Si la estructura de su versión de estimación no está definida por el usuario, sólo puede añadir elementos estructurales a la estructura de la versión de estimación en la sesión de estructura relacionada con el proyecto, por ejemplo, Actividades (tpss2100m000). Especifique un nuevo elemento estructural y ejecute de nuevo la sesión Generar elementos estructurales (tpest1220m000). La estructura de su versión de estimación se actualiza.

Las estructuras son importantes cuando envía la estimación a un presupuesto.

Puede utilizar los siguientes tipos de estructura para efectuar el envío:

- Actividad
- Elemento

Nota

- Sólo el tipo de estructura Actividad contiene la funcionalidad de programación que puede utilizar en el proceso de estimación.
- No se puede utilizar más de una estructura del mismo tipo.
- No se puede utilizar una estructura definida por el usuario, dado que estas estructuras no están relacionadas con el proyecto y no se pueden emplear para enviar una estimación a un presupuesto.

Lanzar una estimación a un presupuesto

Puede enviar una estimación a un proyecto cuando:

- El trabajo se puede iniciar.
- La oferta se ha aceptado.
- Los artículos con plazos de entrega prolongados se deben pedir.

Puede enviar la estimación para crear líneas de presupuesto de proyecto desde la línea de estimación.

Puede enviar:

- Una estructura de proyecto completa con todas las líneas de estimación o una selección de las líneas de estimación.

- Parte de la estructura. Si la estructura seleccionada es jerárquica, debe especificar un nodo. En consecuencia, se envían todos los elementos estructurales y líneas de estimación vinculadas al elemento estructural de este nodo. Si no se define una jerarquía, se desarrolla una estructura plana y puede especificar un rango de elementos o números de secuencia de línea de estimación. Se envían todas las líneas de estimación que se encuentran dentro del rango.
- Si el elemento estructural tiene el tipo de estimación ascendente y el tipo de actividad es un elemento WBS o un paquete de planificación, el elemento estructural no se puede enviar a un presupuesto. En el caso del tipo de estimación descendente, se aplica la misma regla si utiliza una estructura de actividad como estructura primaria.
- Líneas de estimación que se envían. En este caso, debe borrar las líneas de presupuesto/estimación enviadas anteriormente, de lo contrario las líneas de presupuesto aparecen duplicadas.

Nota

No hay relación entre las líneas de estimación y las líneas de presupuesto una vez que la estimación se envía al presupuesto.

Cuando utilice los recargos/costos indirectos en una versión de estimación, debe cambiar el valor del importe de recargo en sus líneas de presupuesto a cero o cambiar las líneas de estimación con costos indirectos a costos directos cuando envíe una estimación. Si no, el recargo se calcula y se añade al costo indirecto del proyecto real, lo que genera un presupuesto impreciso. Para una mejor estimación, utilice costos varios para actualizar el presupuesto con recargos. En el cuadro de grupo **Enviar como líneas de costos varios**, seleccione las casillas de verificación para saldar el valor total de la estimación y el presupuesto.

Para enviar una estimación a un presupuesto, puede utilizar los siguientes tipos de presupuestos:

- Presupuesto descendente.
- Presupuesto ascendente (presupuesto de actividad).
- Presupuesto ascendente (presupuesto de elemento).

Nota

El presupuesto descendente y el presupuesto ascendente enviados no están relacionados. También puede copiar o generar líneas para un presupuesto descendente después de enviarlo.

Enviar una estimación a un presupuesto descendente

Sólo puede enviar un presupuesto descendente en los siguientes casos:

- La estructura primaria se basa en una actividad. Puede enviar una estimación descendente a un presupuesto descendente.
- El estatus de la versión de presupuesto descendente debe ser Libre. Si utiliza una versión para el presupuesto de proyecto, puede enviar una estimación a una nueva versión de presupuesto descendente.
- El estatus del proyecto debe ser Libre o Activo.

- Si el proyecto tiene el estatus Activo, el plan de proyecto debe ser el plan principal del proyecto.
- Verifique la coherencia de la estructura antes del envío. Si la estructura de la versión de estimación se desvía de la estructura de actividad del proyecto, recibirá un mensaje de error en la sesión Registro de mensajes (tpest0505m000).
- Si el plan principal no existe para el proyecto real, el proyecto se actualiza con el plan de envío, que es el plan de destino en la sesión Enviar estimación para presupuesto (tpest2200m000). Si una estructura de actividad no existe para el plan de envío, la estructura de la versión de estimación para el plan se copia al presupuesto.

Enviar una estimación a un presupuesto ascendente

Para cada línea de estimación seleccionada, la información en la línea de presupuesto se cumplimenta según las reglas siguientes:

- Si la estructura de la versión de estimación se copia al presupuesto, asegúrese de que la estructura de actividad o el elemento están vinculados a la versión de estimación.
- Si, durante el envío a un presupuesto de elemento, los códigos de elemento no se utilizan en una línea de estimación, se utiliza el elemento predeterminado. En consecuencia, se envía una línea de estimación con este elemento predeterminado. Se puede aplicar la misma lógica a las actividades.
- Si la actividad es de tipo elemento WBS o paquete de planificación, se puede utilizar para la estimación pero no se puede enviar al presupuesto.
- Una línea de estimación ascendente con el tipo de nivel Total (los tipos de nivel se determinan en la sesión Elementos estructurales (tpest1120m000)) puede tener un importe de costo aunque no tenga un tipo de costo definido. En este caso, para enviar una línea de estimación, se utilizan un tipo de costo predeterminado y el objeto de costo predeterminado correspondiente desde la sesión Enviar estimación para presupuesto (tpest2200m000). Si el objeto de costo es de tipo Código de control y todas las casillas de verificación están seleccionadas, se genera un nuevo objeto de costo en la sesión y se utiliza en la línea de presupuesto. En caso contrario, en la línea de presupuesto se utiliza el objeto de costo de la línea de estimación. La descripción de objeto de costo que se utiliza en la línea de presupuesto es la descripción estándar de objeto de costo.
- Si el objeto de costo no se define para la línea de estimación y si están seleccionadas todas las casillas de verificación del campo Objeto de costo no cumplimentado, se utiliza un código generado en la línea de presupuesto. De lo contrario, se usa el objeto de costo predeterminado del tipo de costo.
- Si se selecciona alguno de los **Niveles de control de costo** para las casillas de verificación Componente de costo de la sesión Proyecto - Niveles de control de costo (tppdm6102m000) para el proyecto, y si se ha definido un componente de costo como uno de los elementos estructurales, se utiliza el componente de costo para la línea de presupuesto. En caso contrario, se utiliza el componente de costo del objeto de costo en la línea de presupuesto.
- Si hay una ampliación como elemento estructural, ésta se utiliza en la línea de presupuesto. Si se especifica el campo de ampliación de destino, esta ampliación de destino sobrescribe el elemento estructural y la ampliación de destino que se utiliza en el presupuesto.

- Si el tipo de ampliación es Cantidades para liquidar y el método de facturación es Costos presupuestados, el precio de venta sólo se especifica en la línea de presupuesto.
- Puede enviar cantidades para reajuste de precios y/o contingencias y recargos como líneas de costos varios del presupuesto.

Nota sobre números de secuencia

Si ha seleccionado una de las casillas de verificación Objeto de costo en la sesión Enviar estimación para presupuesto (tpest2200m000), se utilizan los valores correspondientes especificados en el cuadro de grupo Número de secuencia de la sesión Parámetros de proyecto (tpdpm0100s000).

Si un código de control está vinculado a una línea de estimación, se genera un nuevo código de objeto de costo añadiendo un número de secuencia al código de control.

La longitud del número de secuencia depende del valor que indica la longitud máxima, en la sesión Parámetros de proyecto (tpdpm0100s000) y la longitud del código de objeto de costo que se define en el diccionario de datos. Si el rango de los números de secuencia ya se ha utilizado, se genera una nueva serie que se inicia con ZZZ00001.

Por ejemplo, el código de control 20 aparece dos veces y la longitud de la secuencia es 2. En consecuencia, se generan los códigos 2001 y 2002. Para el código de equipamiento, el número máximo de posiciones es 10. Para asignar un número de secuencia, el código original que se especifica en la sesión Líneas de estimación (tpest2100m000) debe ser inferior a 10 caracteres. Infor LN asigna el siguiente número de secuencia libre al código de control.

Utilizar una oferta

El objetivo del proceso de estimación es preparar una propuesta, una oferta o una licitación compuesta por la información del precio de venta de los elementos, la programación del proyecto y la información de facturación.

Para la preparación de una oferta, debe seleccionar una versión de estimación. Para guardar los documentos que son relevantes para una estimación en Infor LN, utilice la funcionalidad de gestión de documentos estándar. Estas plantillas pueden incluir el plan de proyecto, planos CAD, hojas de cálculo, o cualquier otro documento relacionado con la estimación.

Una oferta contiene los detalles del proceso de estimación y los entregables para el cliente, como:

- Documentos de ámbito
- Hojas de resumen
- Acuerdos
- Programaciones
- Estimaciones de precio de venta

Los documentos se derivan de:

- Listados
- Hojas de cálculo

- Documentos de texto
- Planes de Microsoft Project

En Proyecto, puede vincular todos los documentos a una oferta.

Una versión de estimación puede tener una o más ofertas. Puede utilizar varias ofertas para:

- Proporcionar ofertas alternativas.
- Realizar una oferta para varios clientes en un proyecto.

También puede definir líneas de oferta. Las líneas de oferta son las líneas de estimación seleccionadas para una oferta determinada. Las líneas de estimación se generan mediante la sesión Preparar oferta (tpest3210m000) o se insertan manualmente con la opción Insertar líneas de oferta.

Visualizar la estructura de la oferta

Puede ver las líneas de la oferta en un entorno de trabajo del explorador gráfico (GBF). Las líneas de oferta se muestran en función de la definición de **Estructura primaria**. Puede seleccionar una parte de la estructura para ver los datos de las líneas de oferta vinculados a los elementos estructurales. También se muestra el importe relacionado, es decir, el total de la oferta o el total del elemento estructural seleccionado.

Convertir una oferta en un contrato

Puede utilizar la sesión Convertir oferta en contrato (tpest3200m000) para convertir una oferta en un contrato. Si el valor **Estatus de la oferta** está establecido en **Aceptado**, se crea un contrato, una línea de contrato o ambos para la oferta seleccionada. El número de oferta se copia en la sesión Líneas de contrato (tpctm1110m000) y el contrato (línea) se toma como valor predeterminado en la sesión Oferta (tpest3600m000). El **Estatus de la oferta** se establece en **Adjudicación de contrato**.

Comparar ofertas

Puede utilizar la sesión Comparac. ofertas (tpest3100m100) para comparar los totales de oferta calculados y el importe de oferta objetivo especificado de dos ofertas. La comparación se realiza según los importes de venta totales, los importes de costo y el margen de beneficio, que pueden realizarse en el nivel total (estimación) o en el nivel de estructura (por ejemplo, estructura de actividad).