

Sistema en línea para la Presupuestación, Programación y Control de Obras de Construcción

Ву

Ing. Raúl González Meléndez

Propiedad asegurada de acuerdo a la ley, Registro Público del Derecho de Autor No. 03-2019-021113073300-01a nombre del Ing. Raúl Enrique Ricardo González Y Meléndez. Prohibida cualquier reproducción total o parcial ya sea en forma impresa magnética o electrónica sin previa autorización por escrito del Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos para la Construcción, S.A. de C.V., y del Autor.

El Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos para la Construcción, S. A. de C.V. es la institución que publica esta aplicación por Internet, en esta aplicación en línea el autor ha aplicado su experiencia de más de 50 años en Ingeniería de Costos para todos los estudios e investigaciones aquí presentados y se han utilizado fuentes de información confiables para la investigación de los insumos que se aplican en estos estudios, sin embargo el Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos para la Construcción, S. A. de C.V. y el Ing. Raúl Enrique Ricardo González y Meléndez no extienden ninguna garantía expresa de la información, estudios y operaciones aquí presentados, así como pérdidas ocasionales de señal de nuestros servidores, por lo tanto no tienen ninguna responsabilidad con clientes, usuarios o terceras personas por cualquier pérdida o daño incidental causado directa o indirectamente, o por cualquier error u omisión proveniente o en conexión con el contenido y desarrollo de esta aplicación. Propiedad asegurada de acuerdo a la ley, Registro Público del Derecho de Autor No. 03-2019-021113073300-01a nombre del Ing. Raúl Enrique Ricardo González Y Meléndez. Prohibida cualquier reproducción total o parcial ya sea en forma impresa magnética o electrónica sin previa autorización por escrito del Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos para la Construcción, S.A. de C.V., y del Autor



Índice

Pano	rama Ge	neral	5
La Par	italla de B	Bienvenida, Registro de Autor, Términos y Condiciones	7
El Me	nú de In	nicio	8
\oplus	Creaciór	n de una Nueva Obra	8
Θ	Eliminac	ción de Una o Varias Obras	10
Obra:	Seleccio	nar Obra	10
Confi	guraciór	n de Inicio	11
Ęij	Adminis	trador de Usuarios	12
2	Mi Perfil		13
	Vigencia	a y Versión	13
?	Manual	de Usuario	14
	Soporte		14
Cerrar Sesión	Cerrar S	esión	14
Datos	s Genera	lles de la Obra	15
	Identific	ación de la Obra	15
	IVA y Ap	proximaciones	16
	Familias	de Insumos	16
	Familias	de Conceptos	23
kg	Unidade	es de Medida	32
Fuente:	El Catál	logo Fuente	42
		Fuente "Prisma Base de Datos" Base de Datos Nativa	42
		Fuente de otra Cualquier Obra	44
	+	Fuente Múltiple	44
Catál	ogos de	la Obra	45
国	Insumos	;	45
		Materiales	45

Índice

	A R	Salarios	54
	\$ 5	Maquinaria	63
	Par la company	Subcontratos	72
	%	Porcentuales	81
(S)	Estudio	de Salarios	87
	•	Generalidades	87
		"Tp" Días Pagados	88
		"TI" Días Laborados	88
	1.2.3	Factor de Integración para el Salario Base de Cotización	89
	3	Cuotas e Impuestos	89
	5	Salarios Reales	91
	Costos	Horarios	96
\$	Costos Directos		113
		Cuadrillas	113
	9	Conceptos Básicos	127
		Conceptos de Trabajo	141
		Ensamblados	155
		Paramétricos	169
Presu	puesto		183
	Partida	s y Subpartidas (Niveles del Presupuesto)	183
= \$	Hoja de	el Presupuesto	186
503	Condiciones de Cálculo		190
1	Factor de Sobrecosto		191
Control de Obra			205
	Progran	ma de Obra	205
rs III	Estima	ciones	205
(S)	Ajuste (de Costos	205
	Control	l de Obra	205
Colat	eral		206



Índice

	Crear Copia de esta Obra	206
	Crear Respaldo de esta Obra	207
<u>↓</u> •••	Restaurar Obra	207
La Ba	se de Datos "Prisma Base de Datos"	208
Com	o Realizar un Presupuesto (Diferentes Métodos) - Tips	222
Com	o Realizar SU PROPIA Base de Datos - Tips	223
Los F	eportes de Presupuestación comúnmente requeridos	224



La experiencia especializada de más 40 años dentro de la Ingeniería de Costos de Construcción, de 30 años en el desarrollo de software para la Construcción y de 10 años en el desarrollo de software para la Construcción EN LA NUBE (Sistemas y aplicaciones WEB en Internet).

Se han conjuntado para la creación de



Como una

INNOVACIÓN DISRUPTIVA

para la Presupuestación, Programación y el Control de las Obras de Construcción, tanto Públicas como Privadas, ya que es sistema o aplicación WEB (todo en línea).

A Prisma Master Esta diseñado siguiendo estrictamente los estándares y ordenamientos marcados por la Ley de Obra Pública Federal vigente y su respectivo Reglamento (Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas), además de los estándares y normas que rigen a la Ingeniería de Costos de Construcción, tanto para las Obras Públicas como Privadas.

△ Prisma Master Es un sistema o aplicación WEB que permite la Presupuestación, Programación y el Control de las obras de construcción con los más altos sistemas de seguridad, utilizando cualquier dispositivo conectado a Internet, ya sea computadora, tableta, teléfonos inteligentes o inclusive desde televisores inteligentes (Smart TV);

además, ya que es una

APLICACIÓN AMIGABLE E INTUITIVA.

los(las) Ingenieros(as), Arquitectos(as), o usuarios(as) podrán aprovechar todos sus conocimientos y habilidades comúnmente desarrollados en otros programas y en las plataformas y navegadores WEB de Internet, así A Prisma Master podrá ser utilizado ya sea en forma personal y, con enorme FACILIDAD, PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA para

TRABAJO EN GRUPO A TIEMPO REAL.

Y desde luego, A Prisma Master cuenta como Base de Datos Nativa "Prisma Base de Datos" © (del Ing. Raúl González Meléndez), reconocida desde 1990 como la Base de Datos más completa y confiable del país., con los Precios de los Insumos ACTUALIZADOS MENSUALMENTE y continuamente revisada y actualizada en sus más de 8,000 análisis de Conceptos de Trabajo.



La aplicación preparada para las plataformas BIM (Buliding Information Modeling)

i LISTOS Y EMPECEMOS A TRABAJAR A LA ALTURA DEL SIGLO XXI !

Ing. Raúl González Meléndez Autor



ACERCA DEL AUTOR

• ESTUDIOS PROFESIONALES:

1964 – 1968 Ingeniero Civil por la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.)

• EMPRESARIAL:

1969 - 1973 Residente de Obra y Superintendente (en toda la República) de G.M. Construcciones, S.A.

1973 - 1975 Jefe de Costos de G.M. Construcciones, S.A.

1975 - 1979 Director de Construcción de G.M. Construcciones, S.A.

1979 - 1985 Presidente y Director Técnico de Costos y Materiales, S.A. de C.V.

1981 - 1987 President y CEO de Architecture Engineering & Design Inc. (USA)

1987 - 1989 Presidente y Director General de Informática Prisma, S.A. de C.V.

1989 - 1995 Presidente y Director General de Centro de Precios Unitarios Prisma, S.A. de C.V.

1989 - 1995 Presidente y Director General de Prisma Asesores Profesionales, S.A. de C.V.

1995 - 1998 Presidente y Director General de Prisma Internet, S.A. de C.V.

1995 - 1998 Presidente y Director General de Empresas Prisma de México, S.A. de C.V.

1998 - 2002 Presidente y Director General de Prisma 2000, S.A. de C.V.

2003 - Presidente y Director General del Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos (IMIC) www.imic.com.mx

GREMIAL

1964 - Miembro activo de la Generación 64 de la Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M.

1967 - Socio del Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C.

1969 - Miembro activo de la Sociedad de Ex – alumnos de la Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M.

1994 - Socio Vitalicio de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Económica, Financiera y de Costos, A.C.

2001 - 2002 Vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Económica, Financiera y de Costos, A.C.

2010-2015 Miembro del Grupo de Especialidades de Ingeniería de Costos de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

2016- Miembro del Consejo Técnico de la Federación Mexicana de Colegios de Ingenieros Civiles, A.C.

2016- Miembro de la Comisión de Ingeniería de Costos de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

• AUTOR DE OBRAS DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE COSTOS

©1978 Autor del Libro "Costos y Programas de Construcción" (1,000 usuarios)

©1979 Autor del Libro "Costos y Materiales" Primera, Segunda, Tercera y Cuarta Edición (4,000 usuarios)

©1982 Coautor (de 90 %) del Libro "Costos y Materiales" Quinta Edición (1,000 usuarios)

©1987 Autor del Libro "Manual de Costos para Constructores" (3,000 usuarios)

©1994 Autor del Libro "Catálogo Nacional de Costos Prisma" (5,000 usuarios)

©2004 Autor del Libro "Catálogo Nacional de Costos Prisma" Versión ©2004 (1,500 usuarios)

©1997 Autor del Libro "Costos Paramétricos Prisma" Versión ©1997 (1,500 usuarios)

©2004 Autor del Libro "Costos Paramétricos Prisma" Versión ©2004 (2,000 usuarios)

©1997 Autor de la Base de Datos para Mega, Opus, Neodata Campeón y SAICIC del "Catálogo Nacional de Costos Prisma" (15,000 usuarios)

©1987 – 2015 Autor del Libro Actualizaciones Mensuales del "Catálogo Nacional de Costos Prisma" (una cada mes ininterrumpidamente desde 1987). (20,000 usuarios)

©2013 Autor del "Libro Universal de Análisis de Pecios Unitarios" con actualizaciones a 2014, 2015 y 2016

©2015 Autor del Libro especializado "Prisma Costos Horarios de Maquinaria" (1000 usuarios)

©2016 Autor del Libro especializado NORMA IMIC-001-ICC-2016 Formato Universal para la Clasificación y Codificación de Catálogos de Insumos y Conceptos de Trabajo de Obras de Construcción FormatoUniversal™

©2016-2017 Autor del Libro especializado NORMA IMIC-002-ICC-2017 "Ingeniería de Costos de Construcción"

• AUTOR DE OBRAS DE SOFTWARE DE INGENIERIA DE COSTOS

©1990 Autor del Software "MEGA" en D.O.S. Presupuestos, Programación y Control de Obra (4,000 usuarios)

©1994 Autor del Software "Reportes para Concursos" (800 usuarios)

©1995 Autor del Software "Control de Obra" (650 usuarios)

©1995 Autor de la tienda virtual por Internet "Prisma Mall" (www.prisma.com

.mx ; este dominio actualmente pertenece a uno del antiguos usuarios del Prisma Mall)

©1996 Autor del Software "Sistema Interno de Administración SIA" (60 usuarios)

©1997 Autor del Software "Revista Electrónica de Costos" (90 usuarios)

©1996 y versión 2000 Autor del Software "Servicios de Costos por Internet" www.prisma.com.mx

©2000 - 2004 Autor del Software "Mega MillenniuM" Versiones, 1.0, 2.0 y 3.0 (1,500 usuarios)

©2005 Autor del Software "Zhe PU de Precios Unitarios para Constructores" (400 usuarios)

©2005 Autor del Software "Zhe RC Reportes para Concursos"

© 2010 Autor del Software en línea por Internet "Costos Paramétricos en Línea" (350 usuarios)

©2011 Autor del Software en línea por Internet "Reportes para Concursos en Línea" (350 usuarios)

©2011 Autor del Software en línea por Internet "Catálogo Nacional de Costos en Línea" (850 usuarios)

©2012 Autor del Software en línea por Internet "Lista de Destajos de Mano de Obra en Línea" (350 usuarios) ©2013 Autor del Software en línea por Internet "Prisma Costos Horarios de Maquinaria en Línea" (350 usuarios)

©2015 Autor del "Centro de Educación Continua Ing. Raúl González Meléndez, Eduimic" www.eduimic.mx

©2015 Autor del Software en línea por Internet "Prisma en Línea, Presupuestos y Control de Obra por Internet"

©2016 Autor de la App para teléfono inteligentes y tabletas "Prisma costs"

©2016 Autor de la App para teléfono inteligentes y tabletas "Prisma costs Plus"

©2016 -2017 Autor de la App para teléfono inteligentes y tabletas "Prisma costs LatAm" (en proceso de creación y elaboración).

©2018 -2019 Autor de la App "Prisma-Master". Software de Presupuestación, Programación y Control de Obra por Precios Unitarios en línea, para utilizarse en cualquier dispositivo conectado a Internet (Teléfonos inteligentes, Tabletas o Computadoras personales PC)

CURSOS PRESENCIALES IMPARTIDOS

El Ing. González desde 1979 ha impartido más de 1,200 cursos, conferencias, seminarios y talleres sobre Ingeniería de Costos, Análisis de Precios, Presupuestación, Programación y Control de Obras en diferentes Universidades, Institutos, Cámaras y Colegios de Ingenieros y Arquitectos e instituciones privadas de la República

Mexicana, habiendo capacitado en Ingeniería de Costos de Construcción a más de 7,000 profesionistas en fechas recientes.

Desde 2005 a la fecha han destacado más de 200 cursos impartidos en la mayor parte de la República Mexicana para la Actualización Profesional y para la Certificación en Habilidades y Conocimientos en Análisis de Precios Unitarios y Elaboración de Concursos de Obra Pública de acuerdo al Estándar de Competencia EC 0219 emitido por el "CONOCER" (de la SEP) y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2012.

CURSOS EN LÍNEA

©2015 Autor del "Curso para la Certificación en Análisis de Precios Unitarios", www.eduimic.mx

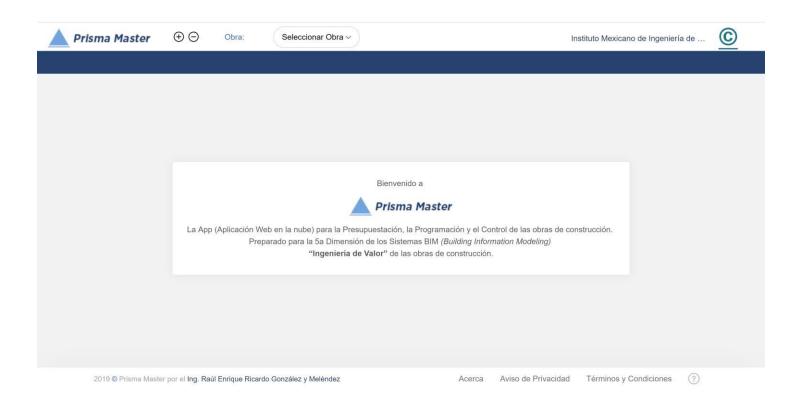
©2016 Autor de Curso "Elaboración de Presupuestos por Costos Paramétricos", www.eduimic.mx

©2017 Autor del Diplomado en "Ingeniería de Costos de Construcción", www.eduimic.mx



EMPECEMOS A TRABAJAR A LA ALTURA DEL

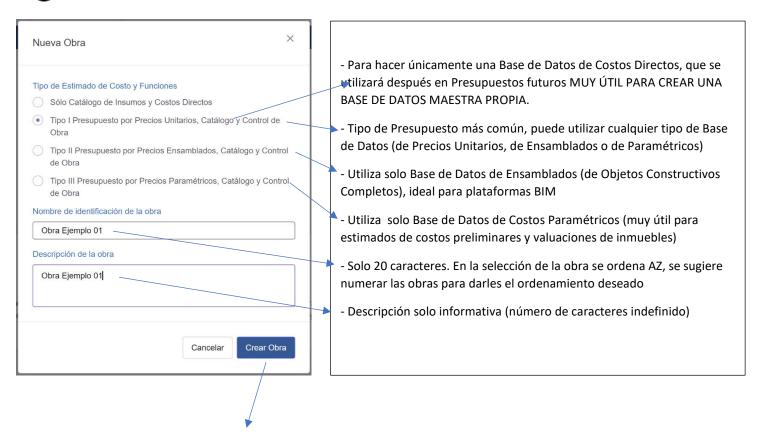
SIGLO XXI!



Selecciona la Obra con la que se va a trabajar



(+) Crear Obra







Ahora si, la Obra recién creada ya se encuentra en el menú de selección de Obra



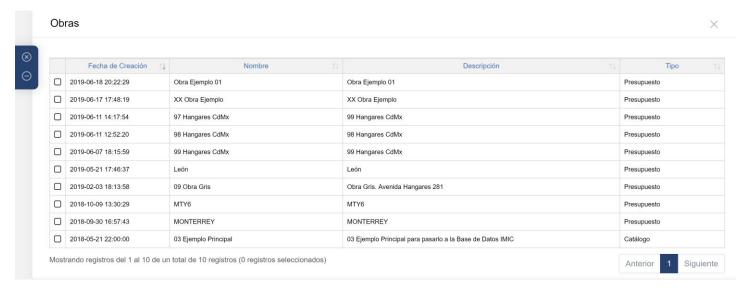
Y aparece el botón para Cerrar la Obra que se encuentre abierta



Eliminar Obra

Se presenta un tabular con las obras activas en donde

Solo hay que seleccionar la Obra o las Obras que se deseen Eliminar y dar clic en el botón de eliminar

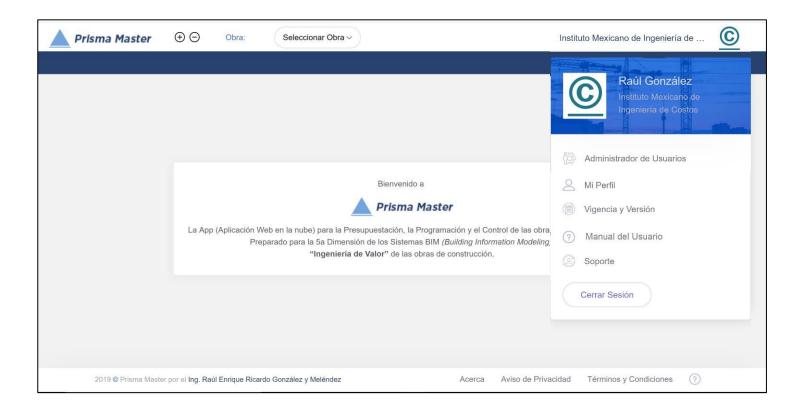


Nótese que en encabezado de las columnas de los tabulares se encuentran las flechitas de ordenamiento AZ o ZA

DESDE LUEGO HAY QUE ESTAR SEGURO DE LA SELECCIÓN, PUES NO SE PODRÁN RECUPERAR ESTA ACCIÓN SOLO LA PUEDE HACER EL ADMINISTRADOR (Ver Configuración de Inicio – Permisos)









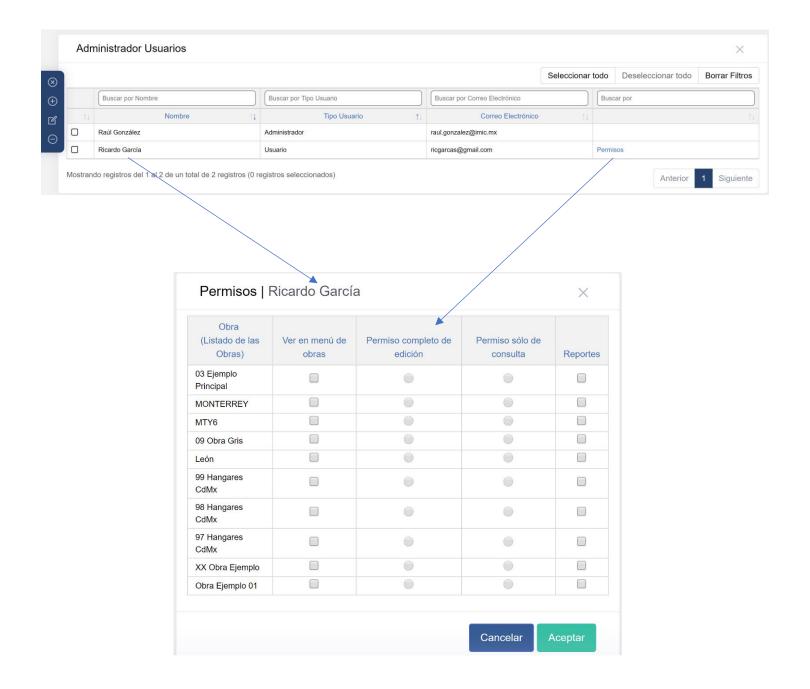
Administrador de Usuarios

El Usuario principal de Aprisma Master o "Administrador de Usuarios" podrá otorgar los PERMISOS de interacción con las Obras existentes a los demás usuarios de la misma licencia, ya sea Licencia Corporativa (5 usuarios) o Licencia Universitaria (15 Usuarios)

Para el caso de Licencias Profesionales (un solo usuario), El Usuario principal o "Administrador de Usuarios" es el propietario de la Licencia y desde luego cuenta con todos los PERMISOS (Consulta, Edición y Reportes)

El Administrador de Usuarios es el único que puede cambiar contraseñas y logos









Mi Perfil

El Usuario podrá revisar su Perfil y el tipo o Categoría a la que pertenece dentro de 🛮 🛕 Prisma Master

Correo Electrónico

Razón Social

raul.gonzalez@imic.mx

Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos

Seleccionar archivo No se eligió archivo





Vigencia

Solo para la consulta del Administrador de Usuarios





Manual del Usuario

Precisamente aquí se descarga este Manual



Soporte

Envío de Email a nuestra área de soporte para su pronta respuesta por el mismo medio

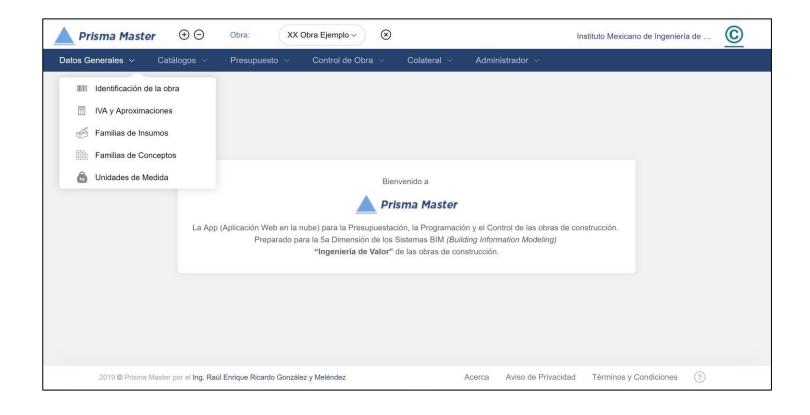




Cerrar Sesión

Precisamente aquí se cierra la sesión de trabajo. Muy conveniente hacerlo para evitar alguna intromisión voluntaria o involuntaria





IIIII Identificación de la Obra

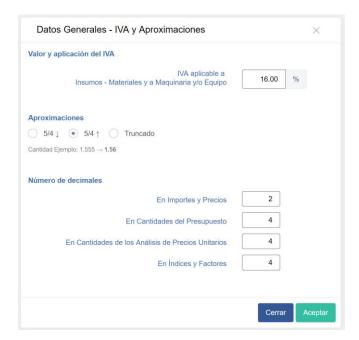
Nuevamente se muestran los formularios de Identificación de la obra para su edición en caso necesario







IVA y Aproximaciones



Básicamente es un formulario para configurar las operaciones aritméticas y la presentación de los resultados



Familias de Insumos



En caso de una obra nueva NO EXISTE ninguna familia de Insumos, habría que crear las familias de Insumos, es decir la clasificación de los diferentes tipos de Insumos, para lo cual se utiliza el menú vertical izquierdo



- Cerrar esta opción
- Crear una Familia de Insumos
- Crear una Subfamila
- Editar una Familia o Subfamilia
- Eliminar una familia o Subfamilia





Sin embargo, no hay por que preocuparse en el llenado de esta sección, pues al ir copiando los Conceptos de Trabajo desde la Base de datos *Prisma Base de Datos*, AUTOMÁTICAMENTE se irán creando las Familias y Subfamilias de los Insumos que vayan participando de acuerdo con la clasificación del

© Formato Universal para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción,

quedando debidamente clasificados los Insumos participantes en cada obra

Ver Todas las Familias y SubFamilias del *© Formato Universal* en el Catálogo Fuente Pág 123

Aquí se reproducen:

© Formato Universal

para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción (Codificación de Insumos)

00.07 - Requerimientos Generales

- 00.0701 Tipos de cambio
- 00.0702 Tasas de interés e impositivas de referencia
- 00.0703 Índices de Bolsa de Valores
- 00.0704 Valores de referencia

? 01.01 - Aceros

- 01.0101 Varilla
- 01.0102 Alambre y alambrón
- 01.0103 Mallas y refuerzos presoldados
- 01.0104 Acero estructural
- 01.0105 Láminas de acero
- 01.0106 Clavos y otros
- 01.0107 Accesorios varios de acero y soldaduras



O1.02 - Aglutinantes

- 01.0201 Cemento
- 01.0202 Mortero y Calhidra
- 01.0203 Yeso
- 01.0204 Asfaltos
- 01.0205 Otros aglutinantes

01.03 - Agregados y materiales para terracerías

- 01.0301 Minerales no metálicos naturales procesados
- 01.0302 Minerales metálicos naturales procesados
- 01.0303 Agua para construcción
- 01.0304 Aditivos y productos químicos para concreto

O1.04 - Concretos y productos de y para concreto

- 01.0401 Concretos hidráulicos premezclados
- 01.0410 Bombeo de concreto hidráulico
- 01.0420 Concretos asfálticos premezclados
- 01.0430 Elementos precolados y presforzados

01.05 - Maderas, aglomerados y moldes para cimbras

- 01.0501 Maderas para cimbra
- 01.0502 Triplay
- 01.0521 Aglomerados de residuos de madera
- 01.0525 Moldes prefabricados para cimbra de columnas
- 01.0530 Casetones para aligerar losas de concreto
- 01.0535 Maderas finas
- 01.0551 Accesorios varios para trabajos con madera

O1.06 - Tabiques, ladrillos y blocks

- 01.0601 Tabiques y ladrillos de barro recocido
- 01.0602 Blocks de concreto para muros
- 01.0603 Blocks de concreto para aligerar losas
- 01.0604 Tabiques y blocks de barro prensado
- 01.0605 Celosías

O1.07 - Pisos y recubrimientos en muros (Materiales para...)

- 01.0701 Adoquines y Recintos
- 01.0702 Mosaicos, Granitos y Terrazos
- 01.0704 Mármoles
- 01.0705 Azulejos, Losetas Cerámicas y Porcelanatos
- 01.0706 Alfombras
- 01.0707 Losetas Vinílicas y Linoleums



• 01.0708 - Recubrimientos Epóxicos y Resinosos

2 01.08 - Pinturas

- 01.0801 Pinturas para fondo y primarios
- 01.0802 Pinturas vinílicas
- 01.0803 Pinturas de esmalte
- 01.0804 Barnices
- 01.0805 Solventes
- 01.0806 Brochas y herramientas para la aplicación de pintura

② 01.09 - Impermeabilizantes

- 01.0901 Impermeabilizantes
- 01.0902 Fieltros y telas impermeabilizantes
- 01.0903 Selladores adhesivos y silicones
- 01.0921 Otros materiales

O1.10 - Pegamentos y productos químicos para la construcción

- 01.1001 Pegamentos, adhesivos y silicones
- 2 01.11 Muros y plafones a base de paneles yeso y similares (Materiales para..)
- 01.1101 Paneles de yeso
- 01.1102 Bastidores metálicos para muros de paneles de yeso
- 01.1103 Materiales complementarios para muros de paneles de yeso
- 01.1111 Paneles de espuma de pliestireno reforzados
- 01.1112 Materiales complementarios para muros de paneles de espuma de ploiestireno

O1.12 - Puertas, ventanas y cancelería

- 2 01.13 Aluminio en perfiles y accesorios
- 01.1301 Perfiles de aluminio para cancelería
- 01.1302 Perfiles de aluminio estructurales
- 01.1311 Accesorios diversos para cancelería de aluminio

2 01.14 - Láminas, domos y perfiles de plástico

- 01.1401 Láminas no metálicas para techumbres
- 01.1403 Plástico laminado
- 01.1405 Domos y tragaluces
- 01.1411 Perfiles de plástico
- 01.1415 Plomo

2 01.15 - Vidriería

- 01.1501 Vidrios y cristales
- 01.1502 Lunas (espejos) de vidros y cristales
- 01.1521 Accesorios para vidriería

O1.16 - Cerrajería y herrajes



- 01.1601 Cerraduras
- 01.1611 Herrajes y accesorios para cerrajería

2 01.17 - Herrería

- 01.1701 Perfiles de fierro estructural
- 01.1702 Perfiles tubulares lámina de fierro
- 01.1703 Láminas de fierro
- 01.1711 Productos diversos de y para herrería
- O1.18 Muebles de baño y accesorios
- O1.19 Muebles de cocina y accesorios
- 2 01.20 Iluminación
- O1.22 Decoración en interiores de edificaciones (Materiales para...)
- O1.23 Tornillería y sistemas de fijación
- 01.2301 Tornillería y pijas
- 01.2302 Taquetes
- 01.2311 Escuadras, ménsulas y soportes metálicos

② 01.24 - Cercas y bardas prefabricadas

- 01.2401 Telas
- 2 01.25 Señalamiento (Materiales para...)

2 01.26 - Jardinería

- 01.2601 Pastos, plantas, arbustos y árboles
- 01.2605 Semillas
- 01.2611 Tierra vegetal, abonos y pesticidas
- O1.27 Albercas y canchas deportivas (Materiales para...)

2 01.41 - Tuberías de concreto

- 01.4101 Tuberías de concreto simple
- 01.4102 Tuberías de concreto reforzado
- O1.42 Tuberías y accesorios para ductos no metálicos de uniones por termofusión

O1.43 - Tuberías y productos de asbesto

- 01.4301 Tuberías de asbesto-cemento
- 01.4305 Láminas de asbesto
- 01.4311 Tinacos, tanques y cisternas de asbesto
- 01.4316 Otros productos a base de asbesto
- O1.44 Tuberías, ductos metálicos y accesorios para conducción y distribución de fluidos y gases industriales (Materiales para...)
- 2 01.45 Tanques para almacenamiento de líquidos y tuberías para plantas industriales
- 2 01.61 Instalaciones eléctricas Baja Tensión (Materiales para...)
- 01.6101 Material Electrico
- 2 01.62 Instalaciones eléctricas Media Tensión (Materiales para...)



- 2 01.63 Instalaciones eléctricas Alta Tensión (Materiales para...)
- 2 01.64 Instalaciones hidráulicas en edificaciones (Materiales para...)
- 2 01.65 Instalaciones sanitarias en edificaciones (Materiales para...)
- O1.66 Instalaciones para sonido (Materiales para...)
- 01.6601 Sonido
- O1.67 Instalaciones para telefonía, voz y datos
- 01.6701 Telefonía
- 2 01.68 Instalaciones para vídeo vigilancia y seguridad (Materiales para...)
- ② 01.69 Instalaciones para climatización (aire acondicionado, calefacción y ventilación en edificaciones (Materiales para...)
- 01.6901 Láminas
- 01.6902 Difusor con control de volumen
- 01.6903 Rejillas de inyección, extracción, retorno y puerta
- 01.6904 Registro para Fan-coil Rarrriel y Recold
- 01.6905 Ventilador
- 01.6906 Otros materiales y accesorios de climatización
- O1.70 Instalaciones para redes de computación y datos
- 2 01.71 Instalaciones especiales en edificaciones (Materiales para...)
- ② 01.72 Elevadores
- O1.80 Otros materiales y accesorios para la construcción
- 01.8001 Explosivos
- 2 01.90 Combustibles
- 01.9100 Combustibles y lubricantes para automotores y otras fuentes de energía
- 2 02.01 Salarios
- 02.0100 Salarios mínimos
- 02.0101 Peones
- 02.0102 Ayudantes
- 02.0103 Ayudantes Calificados
- 02.0104 Oficiales
- 02.0105 Oficiales certificados
- 02.0106 Operadores
- 02.0107 Laboratoristas
- 02.0108 Supervisores
- 02.0109 Personal de oficina
- 02.0110 Profesionistas
- 2 03.01 Maquinaria y/o equipo
- 03.0101 Maquinas herramientas



- 03.0102 Bombas para agua y concreto
- 03.0103 Vibradores
- 03.0104 Mezcladoras de concreto hidráulico (revolvedoras)
- 03.0105 Equipos para corte de concreto hidráulico y guarnicionadoras
- 03.0106 Compresores de aire
- 03.0107 Compactadores ligeros
- 03.0108 Martillos (rompedoras de concreto)
- 03.0109 Martillos hidráulicos para cimentaciones profundas
- 03.0110 Perforadoras
- 03.0111 Malacates y grúas
- 03.0112 Electrógenos (Generadores de energía eléctrica)
- 03.0113 Compactadores medianos y pesados
- 03.0114 Vehículos ligeros
- 03.0115 Camiones
- 03.0116 Mototraíllas (Motoescrepas)
- 03.0117 Motoniveladoras (Motoconformadoras)
- 03.0118 Tractores tiende tubos
- 03.0119 Tractores topadores y agrícolas
- 03.0120 Cargadores y Minicargadores
- 03.0121 Retroexcavadoras y Excavadoras
- 03.0122 Dragas
- 03.0123 Pavimentadoras
- 03.0124 Barredoras
- 03.0125 Zanjadoras
- 03.0126 Perfiladoras de pavimentos
- 03.0127 Trituradoras
- 03.0128 Plantas de asfalto y concreto
- 03.0140 Piezas especiales
- 03.0141 Equipo de termofusión
- 03.0170 Neumáticos (Llantas neumáticas)
- 03.0171 Combustibles y lubricantes para automotores
- ☑ 03.02 Alquiler de maquinaria y/o equipo
- O3.03 Andamiaje metálico y hamacas
- 03.0301 Andamiaje metálico y torres de trabajo
- 03.0302 Hamacas colgantes para fachadas
- O3.51 Herramienta de mano y equipo de seguridad personal
- 03.5191 Porcentuales de herramienta de mano y equipo de seguridad personal





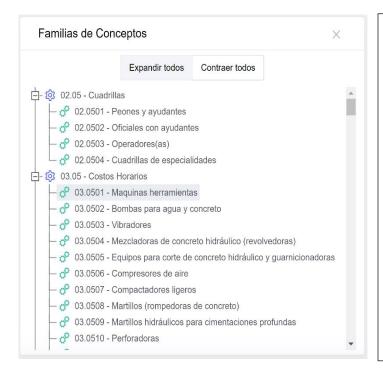
Familias de Conceptos de Trabajo



En caso de una obra nueva NO EXISTE ninguna familia de Conceptos de Trabajo, habría que crear las familias de Insumos, es decir la clasificación de los diferentes tipos de Insumos, para lo cual se utiliza el menú vertical izquierdo



- Cerrar esta opción
- Crear una Familia de Insumos
- Crear una Subfamila
- Editar una Familia o Subfamilia
- Eliminar una familia o Subfamilia



Sin embargo, no hay por que preocuparse en el llenado de esta sección, pues al ir copiando los Conceptos de Trabajo desde la Base de datos *Prisma Base de Datos*, AUTOMÁTICAMENTE se irán creando las Familias y Subfamilias de los Conceptos de Trabajo que vayan participando de acuerdo con la clasificación del

© Formato Universal para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción,

quedando debidamente clasificados los Conceptos de Trabajo participantes en cada obra

Ver Todas las Familias y SubFamilias del *© Formato Universal* en el Catálogo Fuente Pág 133

Aquí se reproducen:



© Formato Universal

para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción (Codificación de Conceptos de Trabajo)

?

02.05 - Cuadrillas

- 02.0501 Peones y ayudantes
- 02.0502 Oficiales con ayudantes
- 02.0503 Operadores(as)
- 02.0504 Cuadrillas de especialidades

2 03.05 - Costos Horarios

- 03.0501 Maquinas herramientas
- 03.0502 Bombas para agua y concreto
- 03.0503 Vibradores
- 03.0504 Mezcladoras de concreto hidráulico (revolvedoras)
- 03.0505 Equipos para corte de concreto hidráulico y guarnicionadoras
- 03.0506 Compresores de aire
- 03.0507 Compactadores ligeros
- 03.0508 Martillos (rompedoras de concreto)
- 03.0509 Martillos hidráulicos para cimentaciones profundas
- 03.0510 Perforadoras
- 03.0511 Malacates y grúas
- 03.0512 Electrógenos (Generadores de energía eléctrica)
- 03.0513 Compactadores medianos y pesados
- 03.0514 Vehículos ligeros
- 03.0515 Camiones
- 03.0516 Mototraíllas (Motoescrepas)
- 03.0517 Motoniveladoras (Motoconformadoras)
- 03.0518 Tractores tiende tubos
- 03.0519 Tractores topadores y agrícolas
- 03.0520 Cargadores y Minicargadores
- 03.0521 Retroexcavadoras y Excavadoras
- 03.0522 Dragas
- 03.0523 Pavimentadoras
- 03.0524 Barredoras



- 03.0525 Zanjadoras
- 03.0526 Perfiladoras de pavimentos
- 03.0527 Trituradoras
- 03.0528 Plantas de asfalto y concreto
- 03.0540 Piezas especiales
- 03.0541 Equipo de termofusión
- 03.0570 Llantas neumáticas o metálicas

2 03.07 - Básicos Andamios

- 03.0701 Andamios ligeros de madera
- 03.0702 Andamiaje metálico
- 03.0703 Hamacas colgantes para fachadas

2 04.01 - Básicos Mezclas

- 04.0101 Morteros cemento arena
- 04.0102 Mezclas mortero hidráulico-arena
- 04.0103 Morteros calhidra-arena
- 04.0104 Morteros cemento-calhidra-arena
- 04.0105 Pastas
- 04.0106 Lechadas
- 04.0107 Morteros de yeso

2 04.02 - Básicos Concretos

- 04.0201 Concretos Hidráulicos (Hormigones)
- 04.0202 Concretos asfálticos

2 05.01 - Demoliciones

- 05.0101 Demoliciones con herramienta de mano
- 05.0102 Cortes y demoliciones y con maquinaria
- 05.0103 Desmontajes

O5.02 - Preparación del sitio de trabajos

- 05.0201 Limpiezas, desmontes y despalmes
- 05.0202 Trazo y nivelación
- 05.0203 Levantamientos topográficos

○ 06.01 - TERRACERIAS - Excavaciones

- 06.0101 Excavaciones con herramienta de mano
- 06.0102 Excavaciones con equipo neumático
- 06.0103 Excavaciones con draga



- 06.0104 Excavaciones con retroexcavadora
- 06.0105 Excavaciones en caja y banco con tractor
- 06.0106 Excavaciones con uso de explosivos
- 06.0107 Dragados
- 06.0108 Afine de taludes
- 06.0120 Extracción de agua con bomba (Bombeo de agua)

2 06.02 - TERRACERIAS - Acarreos horizontales y verticales

- 06.0201 Traspaleos
- 06.0202 Acarreos horizontales de materiales diversos
- 06.0203 Carga de camiones
- 06.0204 Acarreos en camión
- 06.0205 Acarreos verticales (elevación de materiales diversos)

2 06.03 - TERRACERIAS - Rellenos

- 06.0301 Plantillas de diferentes materiales
- 06.0302 Rellenos y consolidaciones

O7.01 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Cimbras

- 07.0101 Cimbra en cimentación
- 07.0102 Cimbra en columnas
- 07.0103 Cimbra en trabes
- 07.0104 Cimbra en losas
- 07.0105 Cimbra en muros y rampas
- 07.0120 Blocks y casetones para aligerar losas

O7.02 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Acero de refuerzo

- 07.0201 Acero de refuerzo en cimentación
- 07.0202 Acero de refuerzo en estructura
- 07.0203 Acero electrosoldado, habilitado y armado
- 07.0204 Uniones de varillas a tope

2 07.03 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Vaciado de concreto

- 07.0301 Concreto en cimentación
- 07.0302 Concreto en columnas y muros
- 07.0303 Concreto en trabes y losas planas
- 07.0304 Concreto en losas reticulares
- 07.0305 Concreto ciclopeo

2 07.21 - EE- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ensamblados



- 07.2101 EE- Zapatas y contratrabes
- 07.2102 EE- Columnas
- 07.2103 EE- Losas y trabes
- 07.2104 EE- Muros de concreto y rampas de escalera

2 07.35 - Cimentaciones profundas

- 07.3501 Fabricación de pilotes
- 07.3502 Perforaciones previas
- 07.3503 Hincado de pilotes

07.51 - ESTRUCTURAS METÁLICAS Y NAVES INDUSTRIALES

- 07.5101 Estructuras metálicas Anclaje
- 07.5102 Estructuras metálicas Fabricación
- 07.5103 Estructuras metálicas Montaje
- 07.5104 Estructuras metálicas Fabricación y montaje
- 07.5105 Cubiertas laterales y techumbres
- 07.5108 Soldadura en perfiles estructurales
- 07.5121 E Fabricación y montaje de estructuraras metálicas

☑ 08.01 - ALBAÑILERÍA - Dalas o cadenas

- 08.0101 Dalas de desplante
- 08.0102 Dalas de liga
- 08.0111 Acabados aparentes en dalas

2 08.02 - ALBAÑILERÍA - Castillos

- 08.0201 Castillos de concreto armado
- 08.0202 Castillos ahogados en muros de block
- 08.0211 Acabados aparentes en castillos

2 08.03 - ALBAÑILERÍA - Muros

- 08.0300 Muros de piedra braza en cimentación
- 08.0301 Muros de piedra braza
- 08.0302 Muros de tabique de barro rojo recocido
- 08.0303 Muros de ladrillo de barro rojo recocido
- 08.0304 Muros de tabique y tabicón de concreto
- 08.0305 Muros de block de concreto
- 08.0306 Muros de tabique y block de arcilla prensados
- 08.0307 Muros de adobe
- 08.0308 Muros de block de vidrio



- 08.0309 Celosías
- 08.0310 Cejas y repizones
- 08.0311 Pretiles en azoteas
- 08.0341 Acabados aparentes en muros

2 08.04 - ALBAÑILERÍA - Pisos

- 08.0401 Firmes de concreto simple
- 08.0402 Pisos de concreto simple
- 08.0403 Pisos de concreto armado
- 08.0404 Banquetas, andadores y guarniciones de concreto
- 08.0405 Acabados en pisos banquetas y andadores
- 08.0406 Pisos de adoquín
- 08.0407 Pisos de mosaico, granito y terrazos
- 08.0408 Pisos de mármol
- 08.0409 Pisos de recinto
- 08.0410 Pisos cerámicos y porcelanatos

08.05 - ALBAÑILERÍA - Aplanados

- 08.0501 Repellados en muros
- 08.0502 Repellados en plafones
- 08.0503 Aplanados finos en muros
- 08.0504 Aplanados finos en plafones
- 08.0505 Emboquillados

O8.06 - ALBAÑILERÍA - Recubrimientos en muros

- 08.0601 Mosaico, granito y terrazo en muros
- 08.0602 Materiales cerámicos y vidriados (azulejos) en muros
- 08.0603 Mármol en muros
- 08.0604 Cantera, recinto y piedrín en muros
- 08.0605 Ladrillo en muros
- 08.0606 Pastas en muros
- 08.0607 Acabados, cortes y remates en muros

2 08.07 - ALBAÑILERÍA - Colocaciones

- 08.0701 Colacaciones de herrería
- 08.0702 Colocaciones de muebles y accesorios de baño y cocina
- 08.0703 Colocaciones de cajas metálicas en muros

2 08.08 - ALBAÑILERÍA - Azoteas



- 08.0801 azotea
- 2 08.09 ALBAÑILERÍA Registros y drenes
- 08.0901 Registros
- 08.0902 Drenajes
- 2 09.01 Yesería
- 09.0101 Yesería
- 2 10.01 Pinturas
- 10.0101 Aplicación de Pinturas Vínilicas
- 10.0102 Aplicación de Pinturas de Esmalte
- 10.0103 Aplicación de Barnices
- 11.01 Plafones y muros de paneles prefabricados
- 11.0101 Plafones de paneles prefabricados
- 11.0102 Muros de paneles de yeso y similares
- 12.01 Cancelería, herrería y fachada
- 12.0101 Canceleria
- 12.0131 Cerrajería
- 2 12.11 Carpintería
- 13.01 Vidriería
- 13.0101 Vidriería
- 14.01 Protección térmica y de humedad
- 14.0101 Impermeabilización
- 15.61 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Baja Tensión
- 15.6101 Baja tension
- 15.62 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Media Tensión
- 15.63 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Alta Tensión
- 16.64 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Edificación
- 16.6401 Edificaciones
- 16.65 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Infraestructura
- 16.6501 Agua Potable
- 17.66 INSTALACIONES SANITARIAS Edificación



- 17.6601 Edificaciones
- 17.67 INSTALACIONES SANITARIAS Infraestructura
- 17.6701 Alcantarillado
- 18.01 Instalaciones para sonido
- 18.0101 Sonido
- 18.02 Instalaciones para telefonía, voz y datos
- 18.0201 Telefonía
- 18.0202 Instalaciones para voz
- 18.0203 Instalaciones para datos
- 18.03 Instalaciones para climatización y ventilación
- 18.0301 Aire acondicionado
- 18.10 Soportería y Sistemas de Fijación
- 18.20 Iluminación y Alumbrado Público
- 18.2001 Iluminación
- 18.2051 Alumbrado Público
- 19.26 Jardinería
- 19.2601 Jardinería
- 19.51 Limpieza y mantenimiento de obras
- 19.5101 Limpiezas
- 19.5121 Mantenimiento de inmuebles
- 30.01 Vías terrestres
- 30.0121 Pavimentación
- 2 40.01 Pozos
- 40.0101 Pozos
- 2 40.02 Obra Industrial
- 40.0201 Obra Industrial
- 2 40.03 Obra Pesada
- 40.0301 Obra Pesada
- 2 70.01 Paramétricos
- 70.0101 Paramétricos Cimentaciones
- 70.0102 Paramétricos Estructura

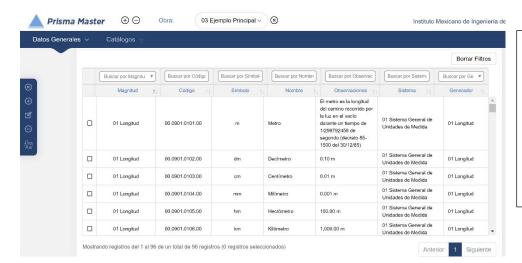


- 70.0103 Paramétricos Fachadas
- 70.0104 Paramétricos Protección térmica y de humedad
- 70.0105 Paramétricos Baños y Cocinas
- 70.0106 Paramétricos Instalaciones Eléctricas
- 70.0107 Paramétricos Instalaciones Hidráulicas
- 70.0108 Paramétricos Instalaciones Sanitarias
- 70.0109 Paramétricos Instalaciones Especiales





Unidades de Medida



Por defaut en cada obra nueva se pasan casi 100 diferentes Unidades de medida pertenecientes al Sistema General de medidas que rige en la República Mexicana y a otros sistemas internacionales, así como las más comunes utilizadas en la Industria de la construcción



- Cerrar esta opción
- Crear una nueva Unidad de Medida
- Editar una Unidad de Medida
- Eliminar una Unidad de medida
- Homologar dos o más Unidades de Medida

Es decir, si en esta obra hay varios símbolos para la misma unidad como (m, M, ML, MTS, etc.) o como (l, L LT, LTS, etc.), esta función permite homologar todos esos símbolos a uno solo (Para metro solo m), (Para litro solo L), de acuerdo al Sistema General de Medidas vigente en la República Mexicana o a otro sistema internacional de Unidades de Medida



UNIDADES DE MEDIDA PRESENTADAS POR DEFAULT

Magnitud	Código	Símbolo	Nombre	Observaciones	Sistema
		-			
01 Longitud	00.0901.0101.00	m	Metro	El metro es la longitud del camino recorrido por la luz en el vacío durante un tiempo de 1/299792458 de segundo (decreto 85-1500 del 30/12/85)	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0102.00	dm	Decímetro	0.10 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0103.00	cm	Centímetro	0.01 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0104.00	mm	Milímetro	0.001 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0105.00	hm	Hectómetro	100.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0106.00	km	Kilómetro	1,000.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0201.00	in	Pulgada	0.0254 m	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0202.00	ft	Pie	0.3048 m	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida



Datos Generales de la Obra

				Dates Gen	craics ac ia
01 Longitud	00.0901.0203.00	yd	Yarda	0.9144 m	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0204.00	mil	US Milla	1.6094 m	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
01 Longitud	00.0901.0301.00	tramo(3m)	Tramo de 3.00 m		04 Ninguno
01 Longitud	00.0901.0302.00	tramo(6m)	Tramo de 6.00 m		04 Ninguno
01 Longitud	00.0901.0303.00	estación(20m)	Estación de 20.00 m	20.00 m	04 Ninguno
02 Área	00.0902.0101.00	m2	Metro cuadrado	1.00 m x 1.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0102.00	dm2	Decímetro cuadrado	0.10 m x 0.10 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0103.00	cm2	Centímetro cuadrado	0.01 m x 0.01 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0104.00	mm2	Milímetro cuadrado	0.001 m x 0.001 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0105.00	a	Área	10.00 m x 10.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0106.00	ha	Hectárea	100.00 m x 100.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0107.00	km2	Kilómetro cuadrado	1000.00 m x 1000.00 m	01 Sistema General de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0201.00	in2	Pulgada cuadrada		02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida

Datos Generales de la Obra

02 Área	00.0902.0202.00	ft2	Pie cuadrado		02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0203.00	yd2	Yarda cuadrada		02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
02 Área	00.0902.0204.00	Acre	Acre	4,046.9 m2	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0101.00	L	Litro	1.00 dm3	01 Sistema General de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0102.00	mL	Mililitro		01 Sistema General de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0103.00	cm3	Centímetro cúbico		01 Sistema General de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0104.00	dm3	Decímetro cúbico		01 Sistema General de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0105.00	m3	Metro cúbico		01 Sistema General de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0201.00	pt	Pie Tablón	12" x 12" x 1"	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0202.00	gal	US Galón	1 galón = 3.7854118 L	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0203.00	fl.Oz	US Onza liquida	Onza líquida estadounidense es igual a 0.02957 L	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida



Datos Generales de la Obra

					craics ac ia
03 Volumen	00.0903.0204.00	pint	US Pinta	16 onzas líquidas y es equivalente a 0.473 L	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0205.00	yd3	Yarda cúbica		03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0206.00	ft3	Pie cúbico		03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0207.00	in3	Pulgada cúbica		03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
03 Volumen	00.0903.0301.00	Cub(19L)	Cubeta 19 L	19.00 L	04 Ninguno
03 Volumen	00.0903.0302.00	Tambo(200L)	Tambo de 200 L	200 L	04 Ninguno
04 Masa	00.0904.0101.00	g	Gramo	0.001 kg	01 Sistema General de Unidades de Medida
04 Masa	00.0904.0102.00	kg	Kilogramo	El kilogramo es la masa del prototipo internacional conservado en la sede del BIPM, Bureau International des Poids et Mesures, (París)	01 Sistema General de Unidades de Medida
04 Masa	00.0904.0103.00	t	Tonelada (métrica)	1,000.00 kg	01 Sistema General de Unidades de Medida
04 Masa	00.0904.0201.00	lb	Libra	0.45359237 kg	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
04 Masa	00.0904.0202.00	OZ	Onza	0.028349523125 kg	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida
04 Masa	00.0904.0203.00	ton	US Tonelada corta (Short ton)	0.90702 t (toneladas métricas)	03 Sistema Estadounidense de Unidades de Medida

04 Masa	00.0904.0303.00	saco(50kg)	Saco (Bulto)		04 Ninguno
			de 50		
04 Masa	00.0904.0301.00	saco(30kg)	kilogramos Saco (Bulto)		04 Ninguno
U4 IVIdSd	00.0904.0301.00	Saco(Sokg)	de 30		04 Miliguilo
			kilogramos		
04 Masa	00.0904.0302.00	saco(25kg)	Saco (Bulto)		04 Ninguno
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	de 25		3 3
			kilogramos		
04 Masa	00.0904.0303.00	saco(20kg)	Saco (Bulto)		04 Ninguno
			de 20		
			kilogramos		
04 Masa	00.0904.0305.00	caja	Caja		04 Ninguno
04 Masa	00.0904.0306.00	rollo	Rollo		04 Ninguno
04 Masa	00.0904.0304.00	saco	Saco (Bulto)		04 Ninguno
		(22.78kg)	de 22.78		
			kilogramos		
05 Unidad	00.0905.0101.00	pieza	Pieza	Número de	04 Ninguno
de conteo				unidades	
05 Unidad	00.0905.0102.00	millar	Millar	Mil unidades	04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0201.00	hoja	Ноја		04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0202.00	juego	Juego		04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0203.00	servicio	Servicio		04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0301.00	puntos	Puntos		04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0302.00	%	Porcentaje		04 Ninguno
de conteo					
05 Unidad	00.0905.0303.00	%МО	Porcentaje		04 Ninguno
de conteo			sobre la		
			Mano de		
			Obra		
05 Unidad	00.0905.0304.00	%Mat	Porcentaje		04 Ninguno
de conteo			sobre los		
			Materiales		
05 Unidad	00.0905.0305.00	Valor	Valor		04 Ninguno
de conteo					

Datos Generales de la C						
05 Unidad de conteo	00.0905.0401.00	salida	Salida	Salida hidráulica, sanitaria o eléctrica, incluye únicamente tuberías, conexiones y cableado (en su caso), sin incluir equipos ni accesorios en las terminales	04 Ninguno	
05 Unidad de conteo	00.0905.0402.00	lote	Lote	Unidad de conteo [unidad de adquisición] que define el número de lotes (lote: una colección de artículos asociados).	04 Ninguno	
05 Unidad de conteo	00.0905.0306.00	pesos	Pesos	Pesos mexicanos (Moneda Nacional (M/N))	04 Ninguno	
05 Unidad de conteo	00.0905.0204.00	junta	Junta de soldadura en varilla	Junta a hueso de soldadura en varillas de diferentes diámetros	04 Ninguno	
06 Tiempo	00.0906.0001.00	S	Segundo	El segundo es la duración de 9,192,631,770 ciclos de la radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hiperfinos del estado fundamental del átomo de cesio 133.	01 Sistema General de Unidades de Medida	
06 Tiempo	00.0906.0002.00	min	Minuto	60 s	01 Sistema General de Unidades de Medida	

06 Tiempo	00.0906.0003.00	h	Hora	3,600 s	01 Sistema General de Unidades de Medida
06 Tiempo	00.0906.0004.00	d	Día	86,400 s	01 Sistema General de Unidades de Medida
06 Tiempo	00.0906.0005.00	jor	Jornal	Jornada de trabajo laboral de 8 horas diurnas	04 Ninguno
06 Tiempo	00.0906.0006.00	r/d	Renta diaria	Renta por día de calendario	04 Ninguno
06 Tiempo	00.0906.0006.00	r/h	Renta por hora	Renta por hora	04 Ninguno
06 Tiempo	00.0906.0007.00	uso	Uso	Uso de un andamio o herramienta por 8 horas	04 Ninguno
07 Potencia	00.0907.0001.00	W	Watt	Potencia, flujo energético	01 Sistema General de Unidades de Medida
07 Potencia	00.0907.0002.00	kW	Kilo Watt	Potencia, flujo energético 1,000 W	01 Sistema General de Unidades de Medida
07 Potencia	00.0907.0002.00	kW/h	Kilo Watt hora	Potencia, flujo energético 1,000 W por hora	01 Sistema General de Unidades de Medida
07 Potencia	00.0907.0003.00	hp	Caballos de fuerza (Horse Power)	7.4570 x 100 W	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
07 Potencia	00.0907.0004.00	ton(refri)	Tonelada (refigeración)	3.5169 x 103 W	02 Sistema Imperial (Inglés) de Unidades de Medida
08 Velocidad	00.0908.0001.00	m/s	Metros por segundo		01 Sistema General de Unidades de Medida

					J. J
08 Velocidad	00.0908.0002.00	km/h	Kilómetros por hora		01 Sistema General de Unidades de Medida
09 Aceleración	00.0909.0001.00	m/s2	Metros por segundo cada segundo		01 Sistema General de Unidades de Medida
10 Gasto (Caudal Volumétrico)	00.0910.0001.00	L/s	Litros por segundo		01 Sistema General de Unidades de Medida
10 Gasto (Caudal Volumétrico)	00.0910.0002.00	m3/s	Metros cúbicos por segundo		01 Sistema General de Unidades de Medida
10 Gasto (Caudal Volumétrico)	00.0910.0003.00	m3/min	Metros cúbicos por minuto		01 Sistema General de Unidades de Medida
10 Gasto (Caudal Volumétrico)	00.0910.0004.00	m3/h	Metros cúbicos por hora		01 Sistema General de Unidades de Medida
11 Revoluciones	00.0911.0001.00	rps	Revoluciones por segundo		01 Sistema General de Unidades de Medida
11 Revoluciones	00.0911.0002.00	rpm	Revoluciones por minuto		01 Sistema General de Unidades de Medida
12 Corriente eléctrica	00.0912.0001.00	А	Ampere	Intensidad de la corriente eléctrica constante	01 Sistema General de Unidades de Medida
12 Corriente eléctrica	00.0912.0002.00	V	Volt	diferencia de potencial, tensión eléctrica, fuerza electromotriz, potencial eléctrico W/A	01 Sistema General de Unidades de Medida

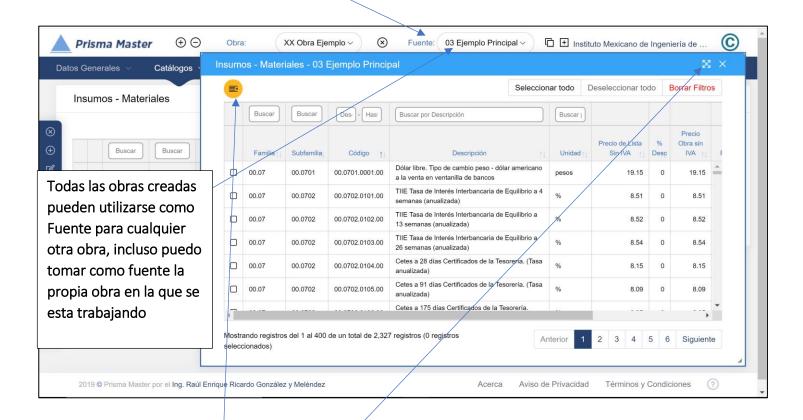
13	00.0913.0001.00	K	(Grados)	Kelvin es la	01 Sistema
Temperatura			Kelvin	fracción	General de
				1/273.16 de la	Unidades de
				temperatura	Medida
				termodinámica	
				(o absoluta) del	
				punto triple del	
				agua (273.16 K)	
13	00.0913.0002.00	оС	(Grados)	T + 273.16 K	01 Sistema
Temperatura			Celsius		General de
			(Centígrados)		Unidades de
					Medida
13	00.0913.0003.00	oF	(Grados)	5/9 (t-32) +	02 Sistema
Temperatura			Fahrenheit	273.16 K	Imperial
					(Inglés) de
					Unidades de
					Medida
14 Ángulo	00.0914.0001.00	0	Grado		01 Sistema
					General de
					Unidades de
					Medida
14 Ángulo	00.0914.0002.00	1	Minuto		01 Sistema
					General de
					Unidades de
					Medida
14 Ángulo	00.0914.0003.00	u	Segundo		01 Sistema
					General de
					Unidades de
					Medida
14 Ángulo	00.0914.0004.00	rad	Radian		01 Sistema
					General de
					Unidades de
					Medida





Fuente: El Catálogo Fuente

Tanto en la sección de Catálogos como en las secciones de Costos Directos y de Presupuesto, siempre va a aparecer la opción de (Fuente:), en donde se puede seleccionar el Catálogo o la Obra de donde se desea obtener una copia ya sea de algún insumo, Costo Horario o Concepto de trabajo para incluirla en la Obra en la que estemos trabajando.



En estos Tabulares se Busca y se selecciona el o los registros que se deseen traladar y se envían la copia a la obra abiera dando clic en el botón de "Enviar"

Para facilitar el trabajo se puede "mover" el Tabular del Catálogo Fuente, así como cambiar su tamaño





Fuente "Prisma Base de Datos"

<u>A Prisma Master</u> Cuenta con "Prisma Base de Datos" como Base de Datos Nativa en donde se encuentran más de 8,000 Conceptos de Trabajo debidamente analizados de con los insumos correspondientes de Materiales, Mano de Obra (Salarios de todas las Categorías del personal que participa en las obras de Construcción, con su respectivo Estudio de salarios y los correspondientes Salarios Reales), los Costos Horarios de casi 400 maquinas, equipos y máquinas herramientas, etc.

Consultar contenidos en pág.123 y 333

"Prisma Base de Datos" es la Base de datos más completa y reconocida en la Industria de la Construcción desde 1990.

"Prisma Base de Datos" continuamente sigue siendo revisada y actualizada en sus contenidos y a análisis de Precios

"Prisma Base de Datos" se actualiza MENSUALMENTE en los Precios de Insumos y por consiguiente el por precios resultantes de los Conceptos de trabajo al igual que el "Catálogo Nacional de Costos" del Ing. Raúl González Meléndez





Fuente de otra Cualquier Obra

<u>A Prisma Master</u> Tiene la opción de elegir cualquier Presupuesto anteriormente creado, como Fuente para de ahí copiar Insumos de materiales, salarios, maquinaria, subcontratos o porcentuales, Costos Directos, Costos Horarios o Conceptos de Trabajo de otro presupuesto.

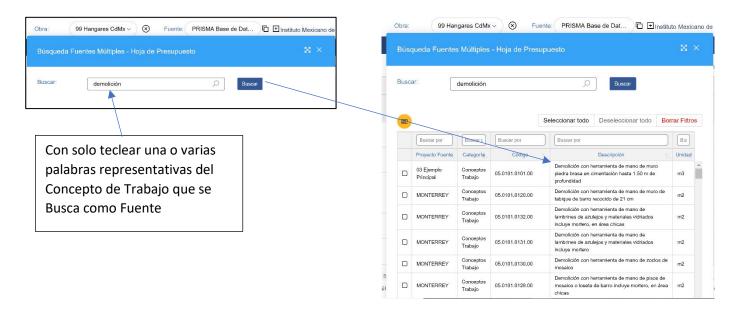
Solo elija la obra Fuente





Fuente Múltiple

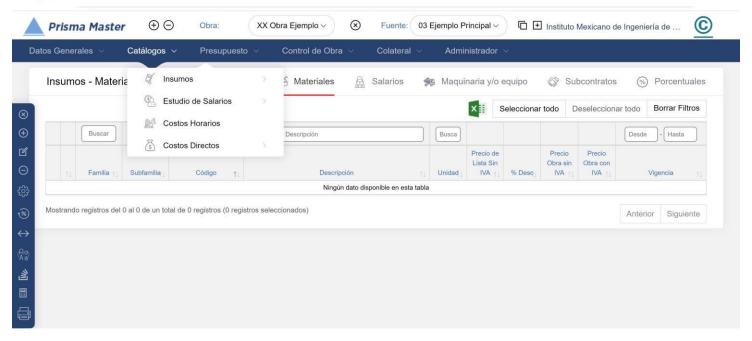
<u>A Prisma Master</u> Tiene también la opción para que desde **"Fuente Múltiple"** se pueda "Buscar" un Concepto de Trabajo en TODOS los presupuestos que se encuentren



Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales



Insumos





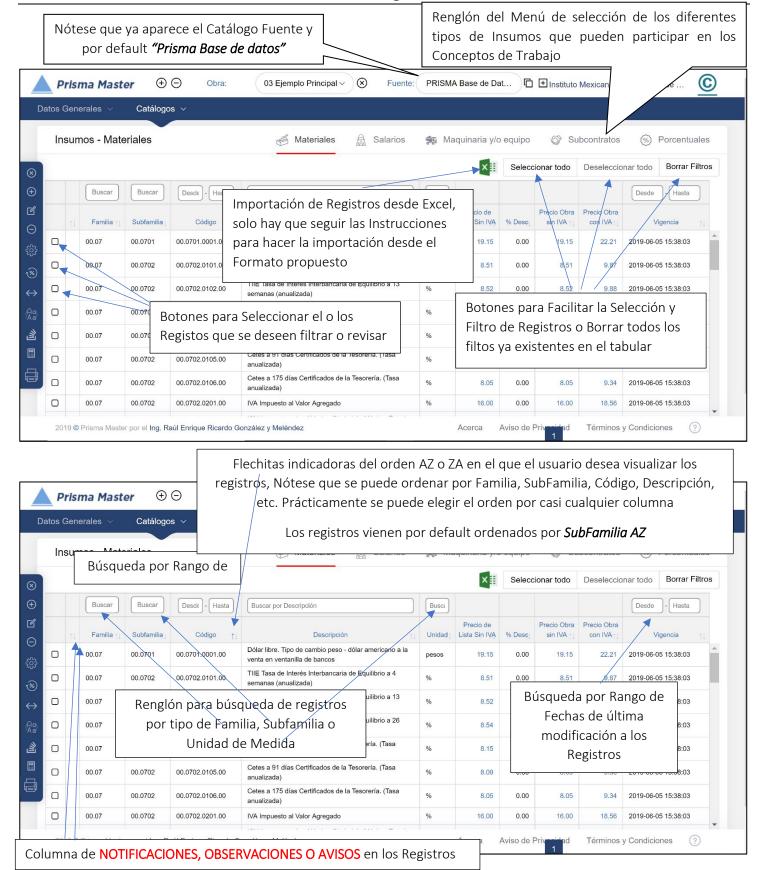


Insumos – Materiales





Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales



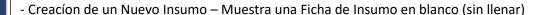


En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabular







- Edición de un insumo - Muestra la Ficha del Insumos señalado par



 \bigcirc

- Seleccionamos cuantos Insumos por bloque se desean visualizar (por default 50)



- Incremento / decremento por porcentaje de los precios de los registros señalados



- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)



- Homologación de Insumos – Permite homologar dos o más insumos a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos cementos que en realidad son el mismo)



- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE INSUMO



- Recalcula la Base de Datos de Insumos (sus aproximaciones, decimales)



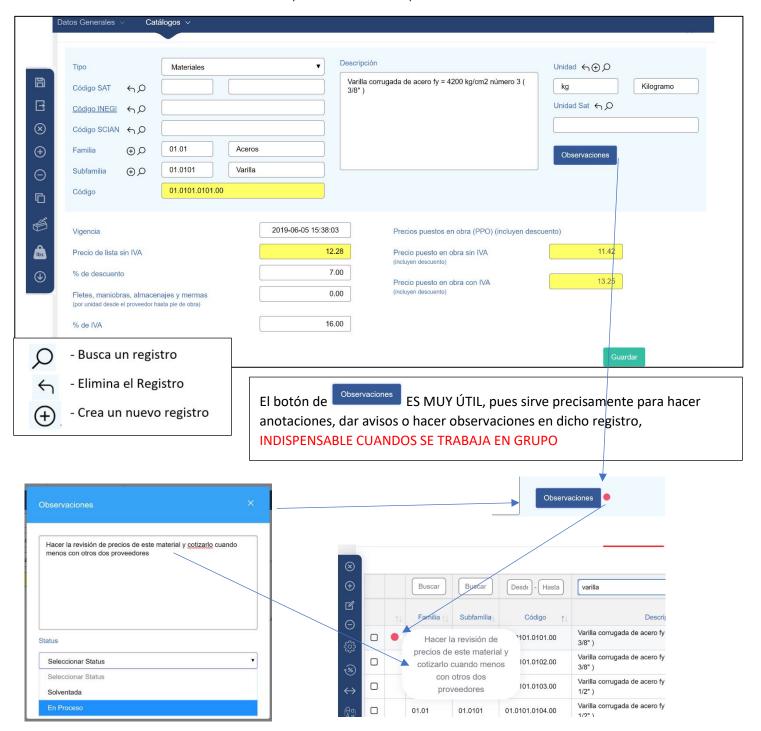
- Genera el reporte de este tabular

- Elimina el o los insumos señalados

Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales

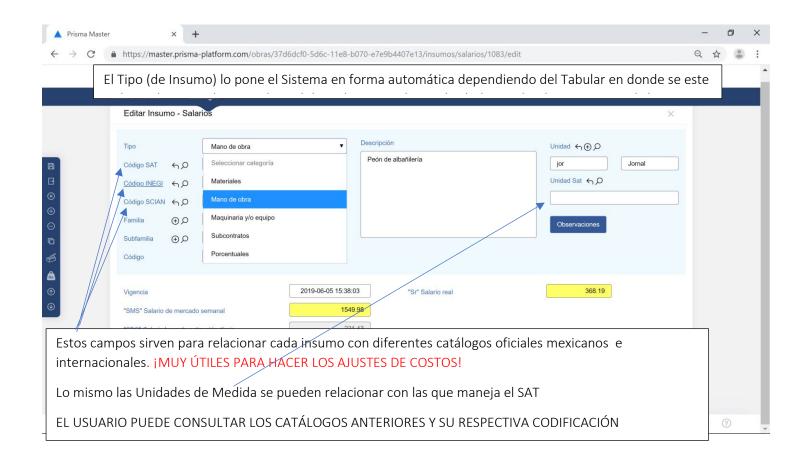
Aparece la FICHA DEL INSUMO

Ya sea para su revisión o para su edición





Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales



En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno





















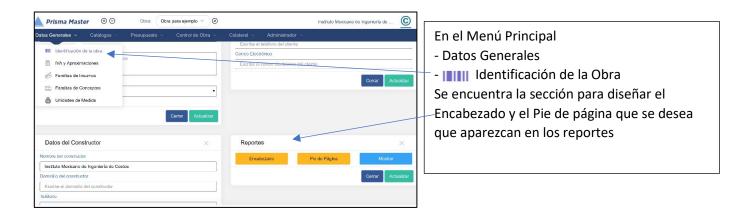
- Guardar
- Guarda y Sale
- Cierra
- Crear un Nuevo Insumo
- Elimina este Insumo
- HACE UNA COPIA DE ESTE INSUMO CON DIFERENTE CÓDIGO (MUY UTIL)
- Actualiza las Familias de los Insumos (en caso de en esta Ficha hacer la creación de una nueva Familia de Insumos
- Cambio de Precio y Unidad de este insumo
- Siguiente Ficha o Anterior



Generar Reporte



DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES









Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales





52

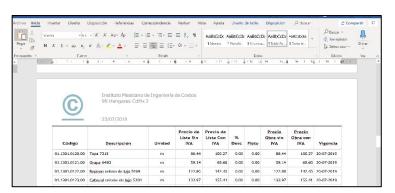


Catálogos de la Obra – Insumos - Materiales



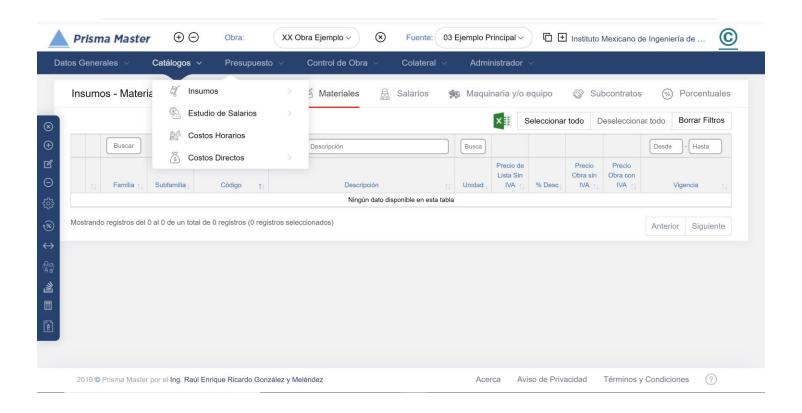


Reporte en Word™

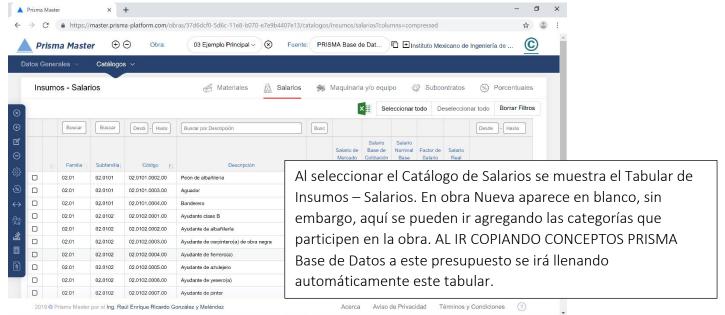




Catálogos de la Obra - Insumos - Salarios

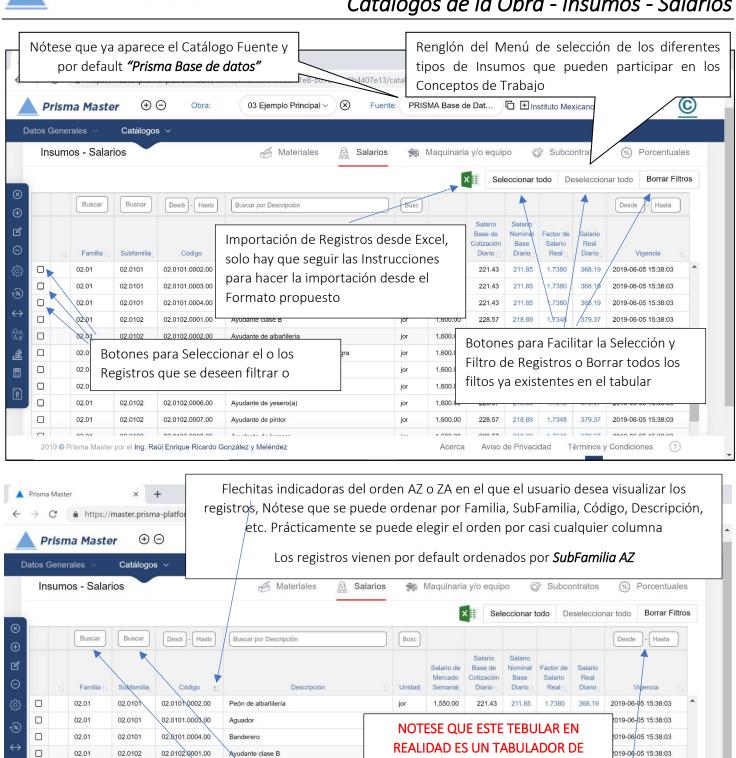








Catálogos de la Obra - Insumos - Salarios



2019 © Prisma Master por el Ing. Raúl Enrique Ricardo González y Meléndez

02 0102

Renglón para búsqueda de registros

por tipo de Fàmilia, Subfamilia

Ayudante de yesero(a)

Avudante de pintor

02.0102.0006.00

02 0102 0007 00

02.01

02.01

02.01

02.01

02.01

02.01

019-06-05 15:38:03

1.7348 379.37 2019-06-05 15:38:03

Búsqueda por Rango de

Fechas de última

modificación a los

Registros

SALARIOS REALES

228.57

228.57

228.57

228 57

218.69

218.69

218.69

218 69

Aviso de Privad

ior

jor

1,600.00

1,600.00

1,600.00

1 600 00

Acerca



En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabular



- Creacíon de un Nuevo Insumo - Muestra una Ficha de Insumo en blanco (sin llenar)



- Edición de un insumo - Muestra la Ficha del Insumos señalado par



- Elimina el o los insumos señalados



- Seleccionamos cuantos Insumos por bloque se desean visualizar (por default 50)



- Incremento / decremento por porcentaje de los precios de los registros señalados



- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)



- Homologación de Insumos – Permite homologar dos o más insumos a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos cementos que en realidad son el mismo)



- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE INSUMO



- Recalcula la los Salarios Reales de cada Categoría



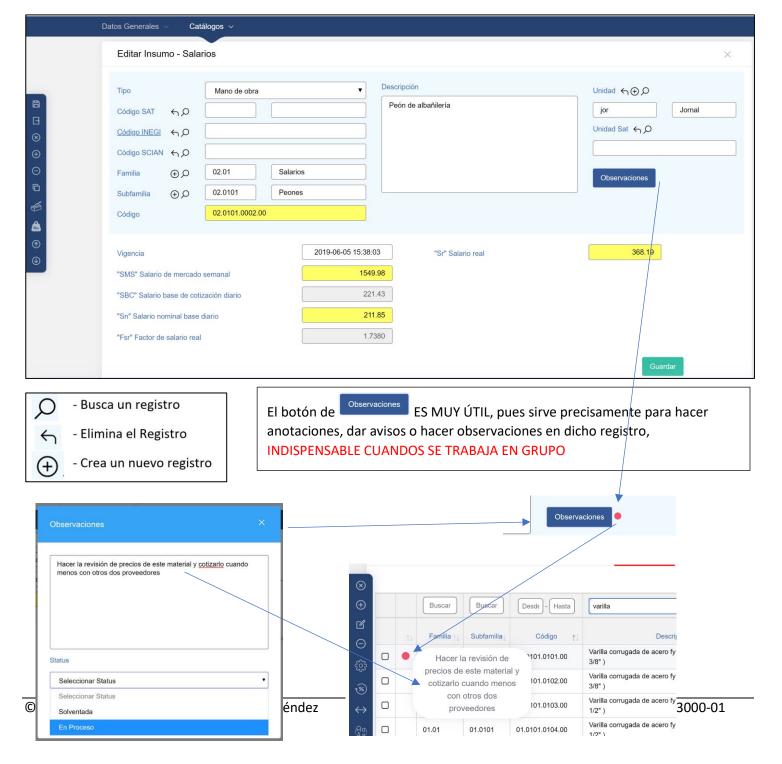
- Genera el reporte de este tabular



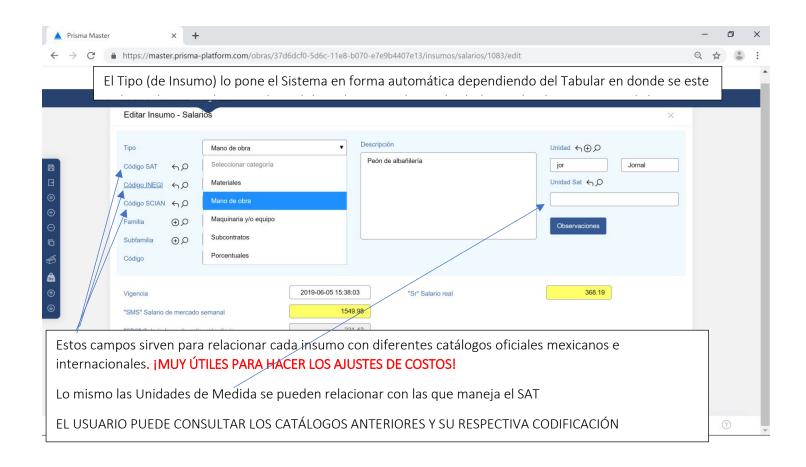
Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

Aparece la FICHA DEL INSUMO

Ya sea para su revisión o para su edición







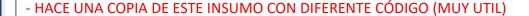


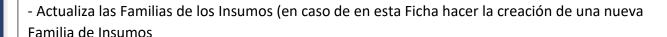
En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno





- Guarda y Sale
- Cierra
- Crear un Nuevo Insumo
- Elimina este Insumo





- Cambio de Precio y Unidad de este insumo
- Siguiente Ficha o Anterior







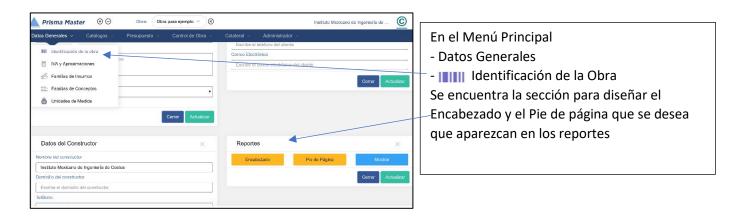


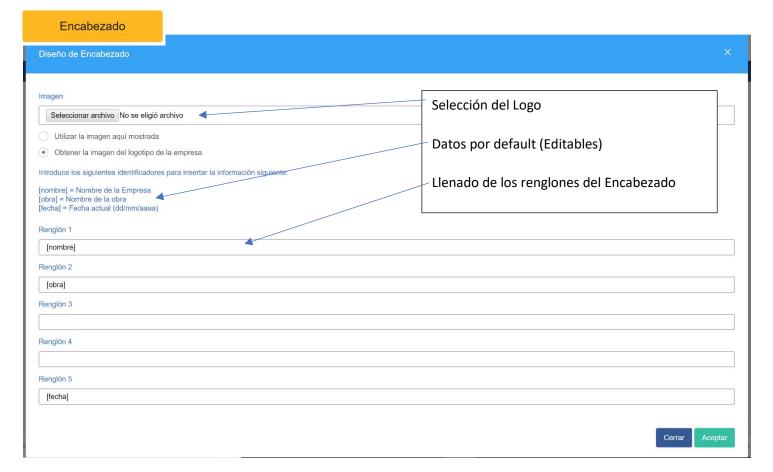




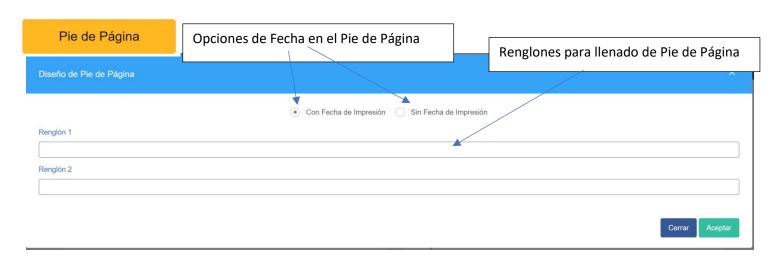
Generar Reporte

DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Catálogos de la Obra - Insumos - Salarios



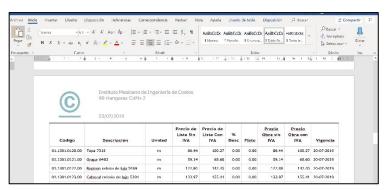


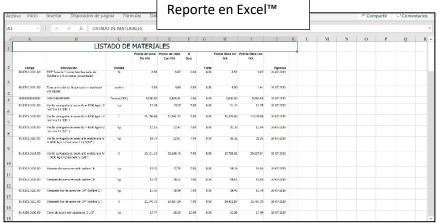






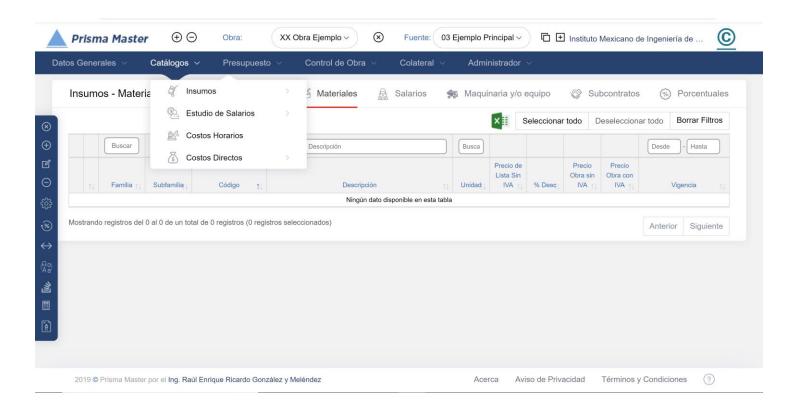
Reporte en Word™







Catálogos de la Obra – Insumos - Maquinaria





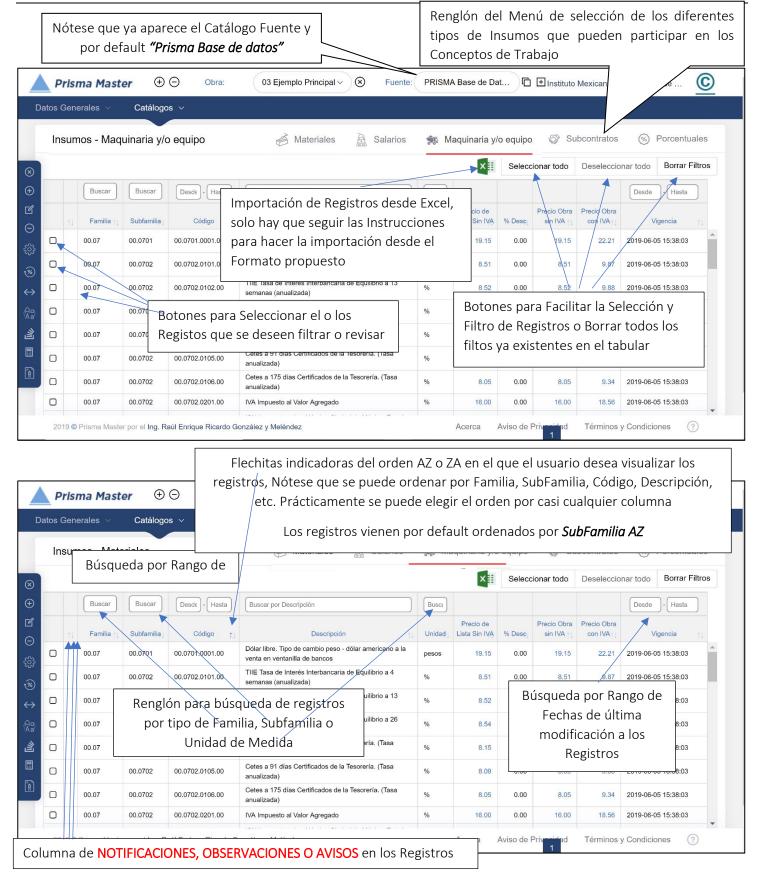


厚 Insumos – Maquinaria y/o Equipo





Catálogos de la Obra – Insumos - Maquinaria



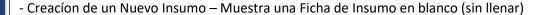


En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabular







- Edición de un insumo - Muestra la Ficha del Insumos señalado par



- Elimina el o los insumos señalados



- Seleccionamos cuantos Insumos por bloque se desean visualizar (por default 50)



- Incremento / decremento por porcentaje de los precios de los registros señalados



- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)



- Homologación de Insumos – Permite homologar dos o más insumos a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos cementos que en realidad son el mismo)



- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE INSUMO



- Recalcula la Base de Datos de Insumos (sus aproximaciones, decimales)



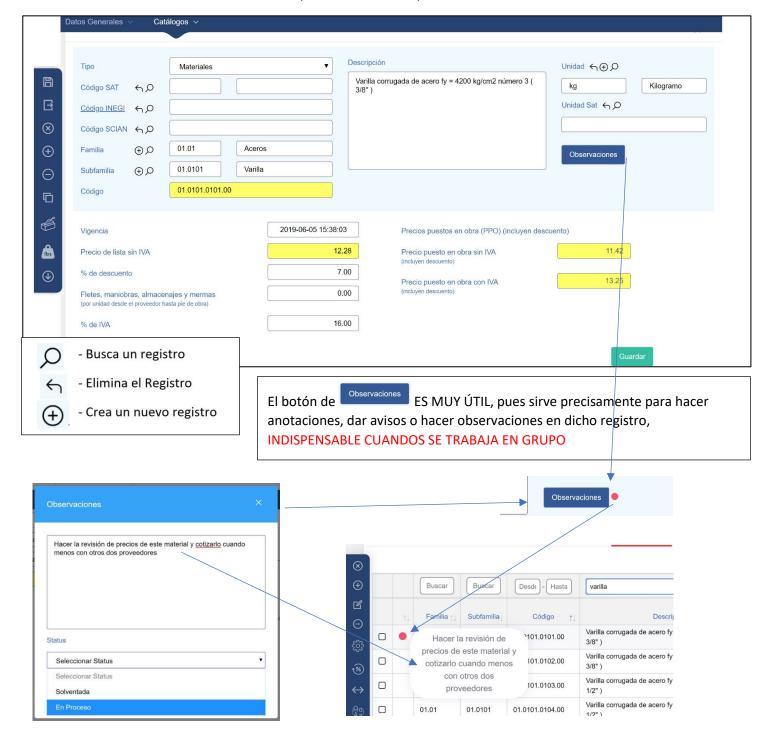
- Genera el reporte de este tabular

Catálogos de la Obra – Insumos - Maquinaria

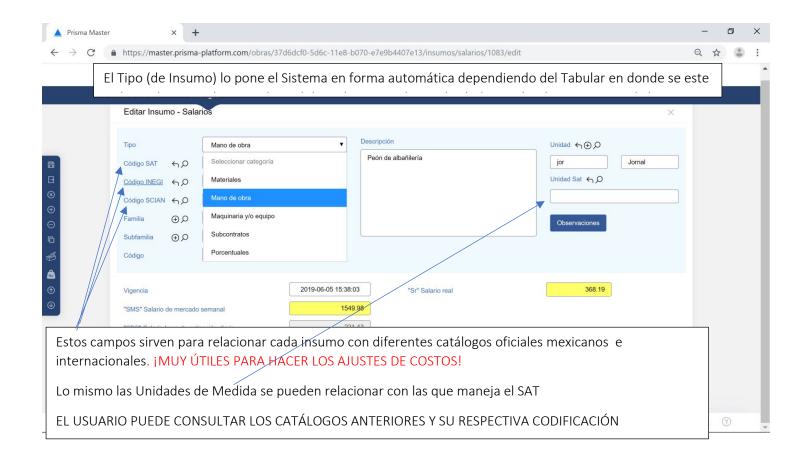
Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

Aparece la FICHA DEL INSUMO

Ya sea para su revisión o para su edición







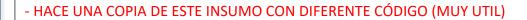


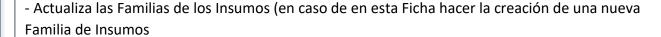
En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno





- Guarda y Sale
- Cierra
- Crear un Nuevo Insumo
- Elimina este Insumo





- Cambio de Precio y Unidad de este insumo
- Siguiente Ficha o Anterior



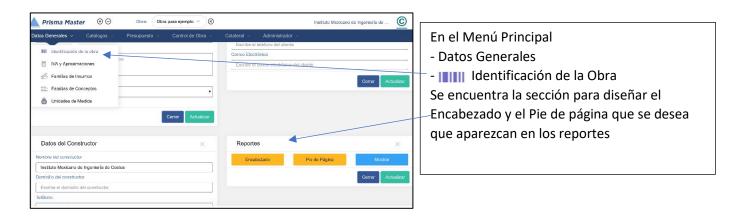
lbs

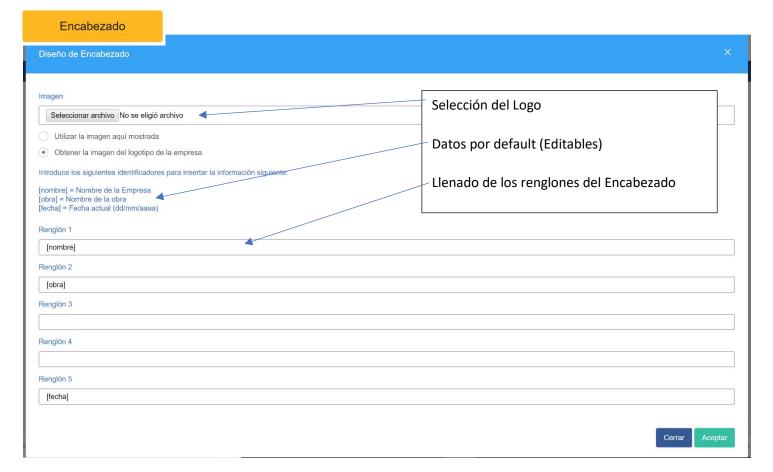




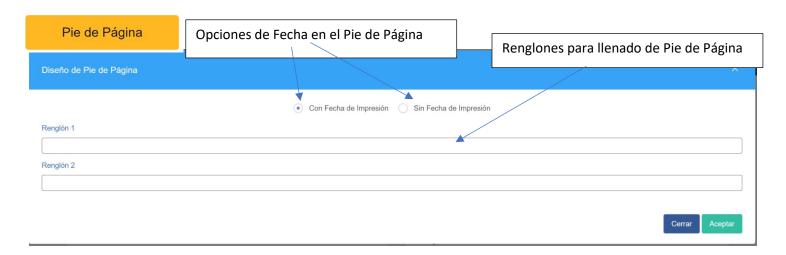
Generar Reporte

DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Catálogos de la Obra – Insumos - Maquinaria



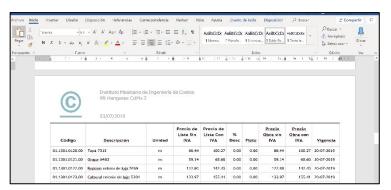


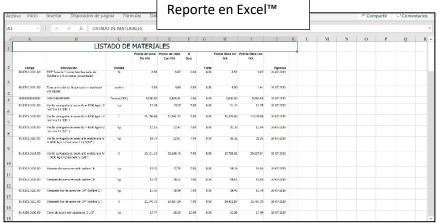






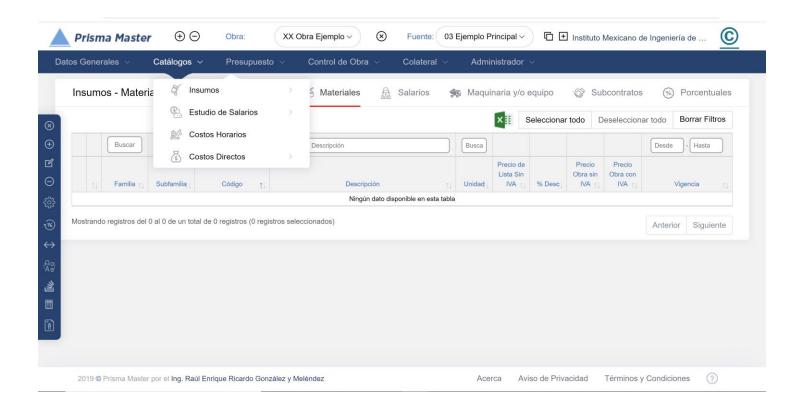
Reporte en Word™







Catálogos de la Obra - Insumos - Subcontratos



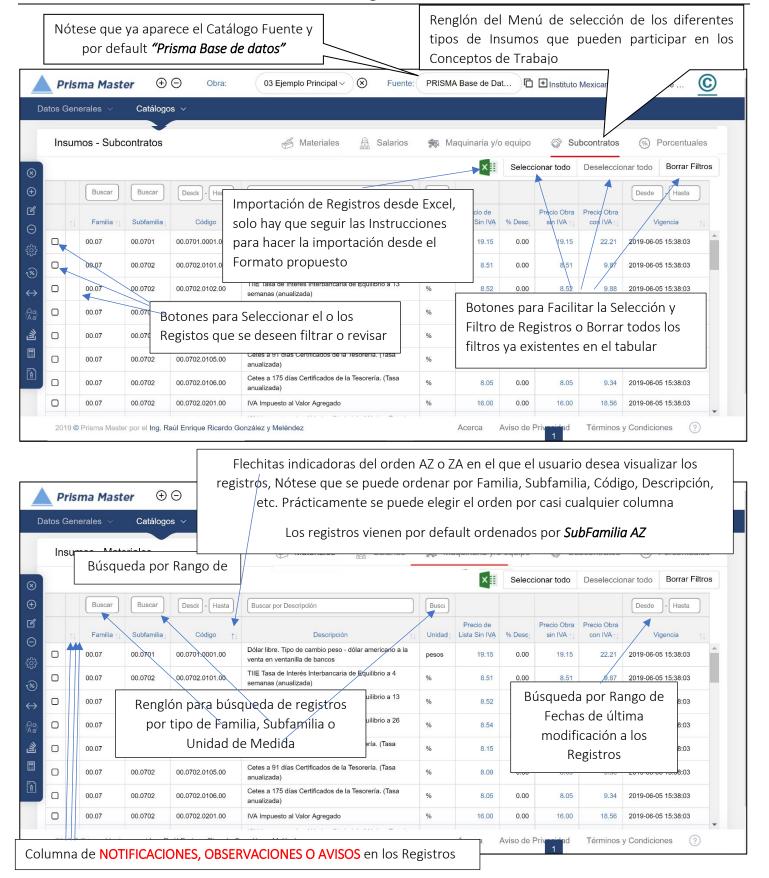


🥸 Insumos - Subcontratos





Catálogos de la Obra - Insumos - Subcontratos



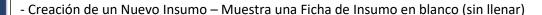


En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno











- Edición de un insumo - Muestra la Ficha del Insumos señalado par



- Elimina el o los insumos señalados



- Seleccionamos cuantos Insumos por bloque se desean visualizar (por default 50)



- Incremento / decremento por porcentaje de los precios de los registros señalados



- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)

- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE INSUMO



- Homologación de Insumos – Permite homologar dos o más insumos a uno solo (PEj. cuando en el mismo



presupuesto existen dos cementos que en realidad son el mismo)



- Recalcula la Base de Datos de Insumos (sus aproximaciones, decimales)

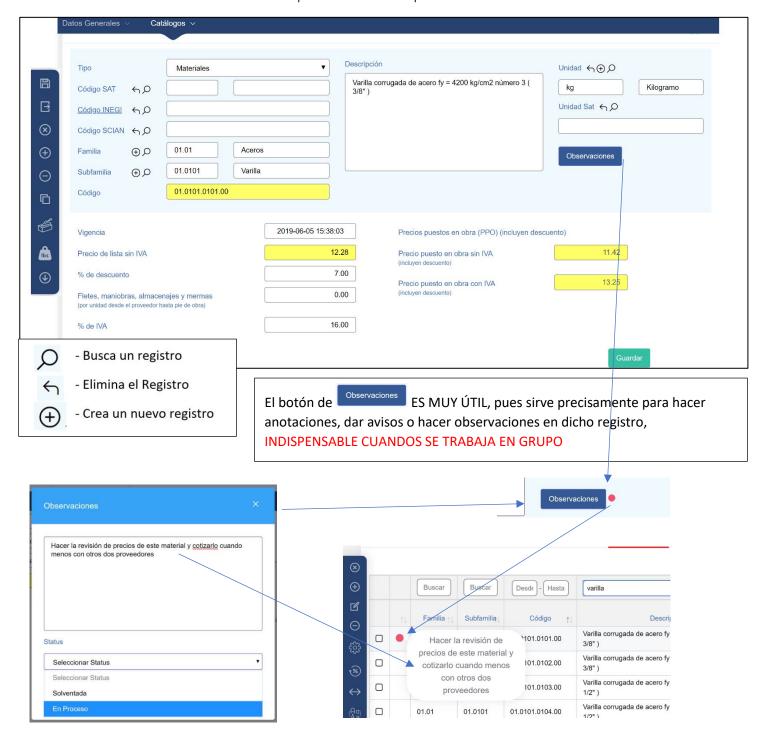


- Genera el reporte de este tabular

Catálogos de la Obra – Insumos - Subcontratos

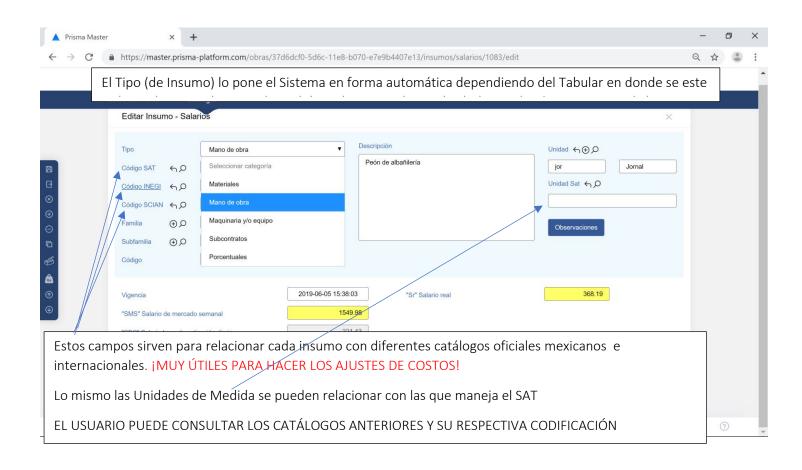
Aparece la FICHA DEL INSUMO

Ya sea para su revisión o para su edición





Catálogos de la Obra — Insumos - Subcontratos



En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno





















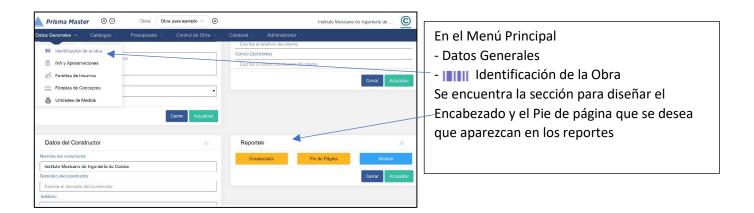
- Guardar
- Guarda y Sale
- Cierra
- Crear un Nuevo Insumo
- Elimina este Insumo
- HACE UNA COPIA DE ESTE INSUMO CON DIFERENTE CÓDIGO (MUY UTIL)
- Actualiza las Familias de los Insumos (en caso de en esta Ficha hacer la creación de una nueva Familia de Insumos
- Cambio de Precio y Unidad de este insumo
- Siguiente Ficha o Anterior

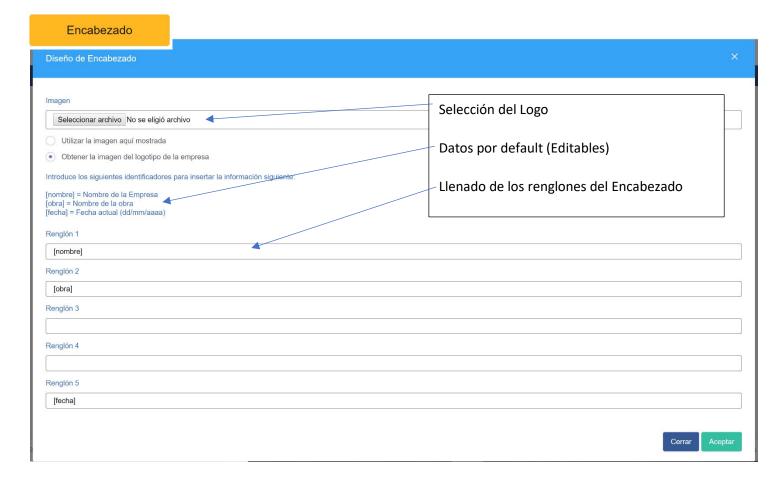


Generar Reporte



DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES









Catálogos de la Obra – Insumos - Subcontratos



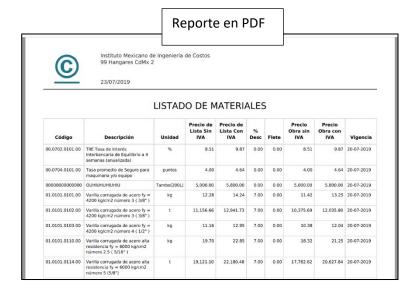


79

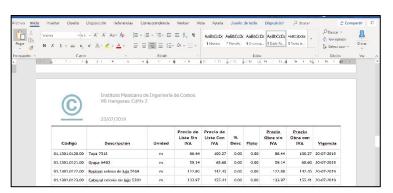


Catálogos de la Obra – Insumos - Subcontratos





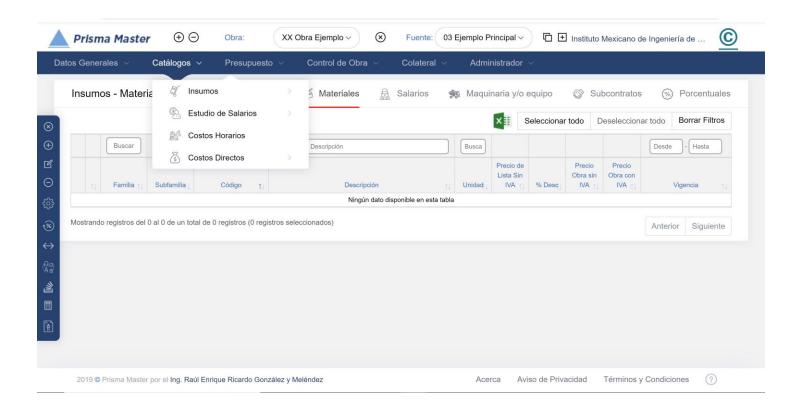
Reporte en Word™





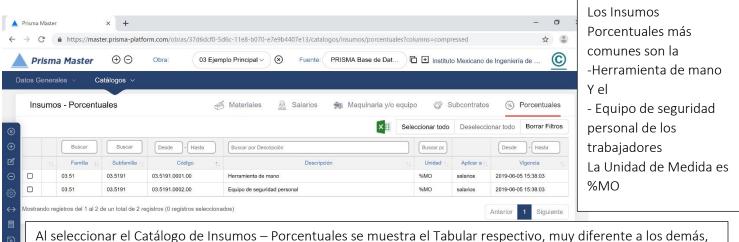


Catálogos de la Obra – Insumos - Porcentuales





(%) Insumos - Porcentuales



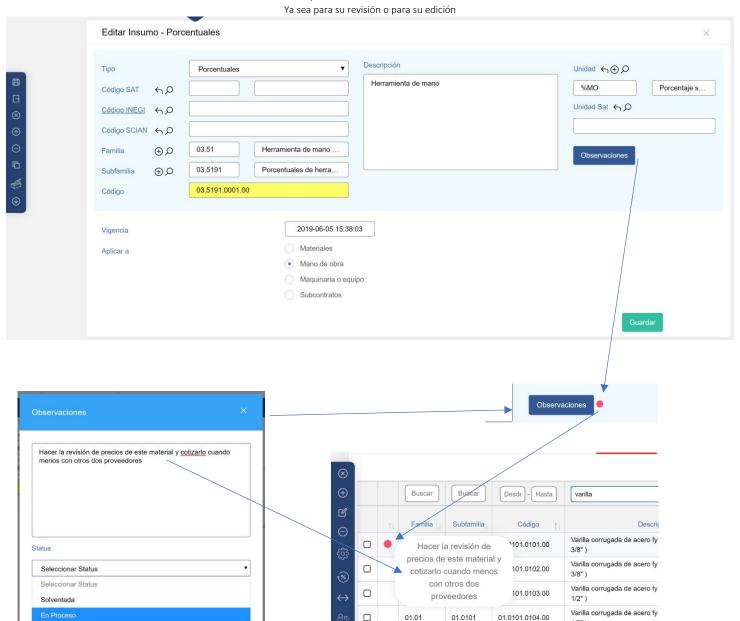
y especialmente preparado para registrar los insumos que participan en algún Concepto de Trabajo o Cuadrilla pero SUS IMPORTES SON REPRESENTADOS COMO UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS INSUMOS DE MANO DE OBRA (salarios), de materiales o maquinaria

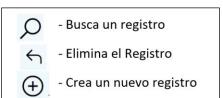


Catálogos de la Obra – Insumos - Porcentuales

Las Funciones en el Tabular son prácticamente las mismas que las de los demás tipos de Insumos ${\sf Ver}\ {\sf pág.}\ 123$

Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de Aparece la FICHA DEL INSUMO

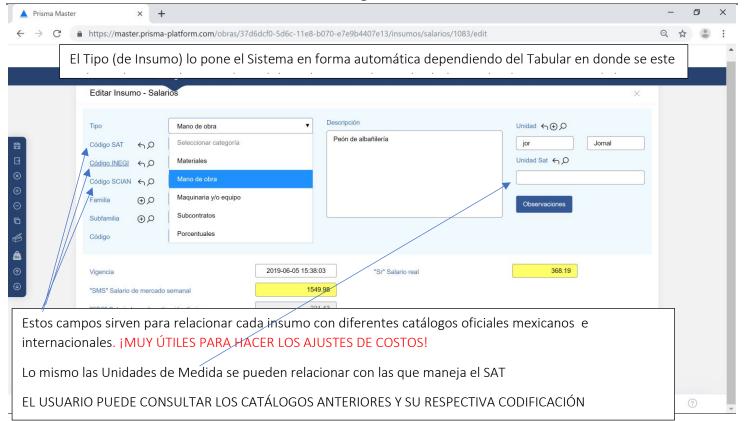




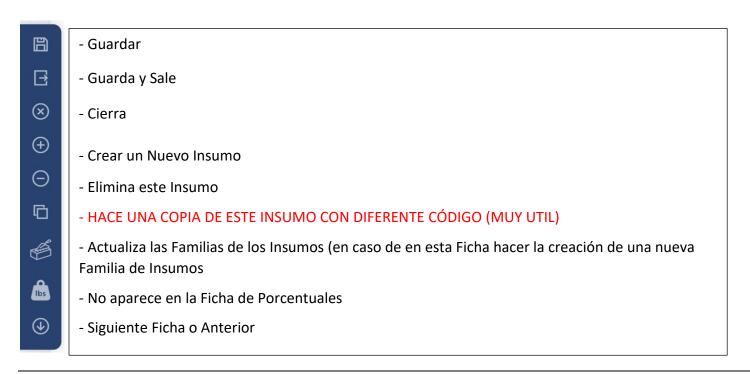
El botón de ES MUY ÚTIL, pues sirve precisamente para hacer anotaciones, dar avisos o hacer observaciones en dicho registro, INDISPENSABLE CUANDOS SE TRABAJA EN GRUPO



Catálogos de la Obra - Insumos - Porcentuales



En todos los íconos del Menú vertical aparece un Globo describiendo la Función de cada uno

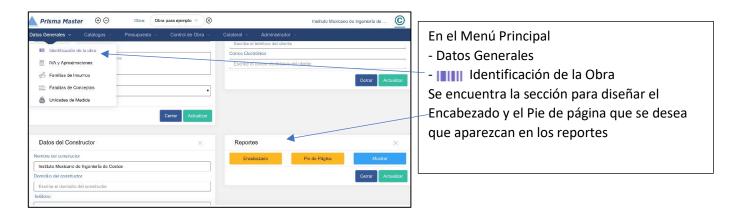


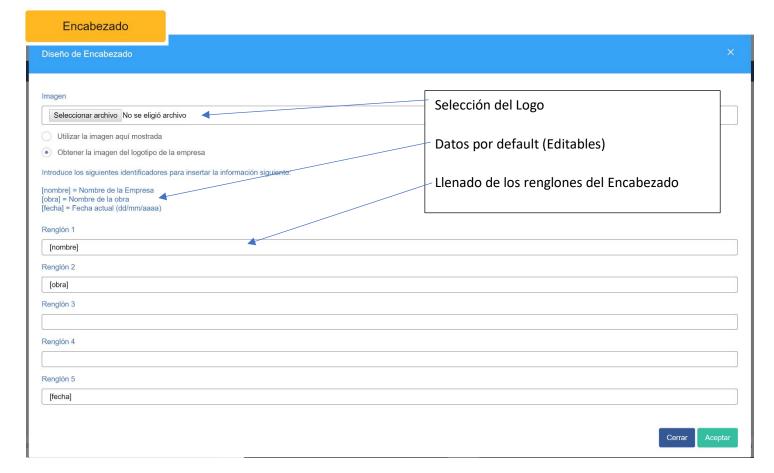




Generar Reporte

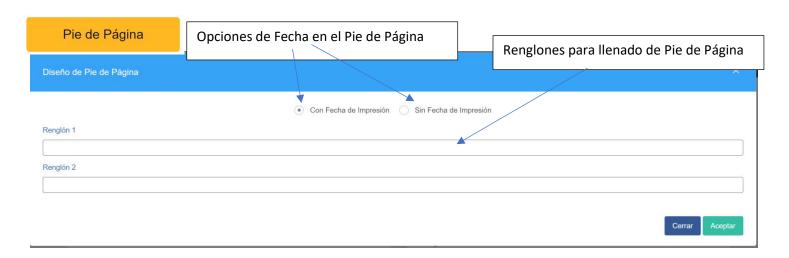
DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES

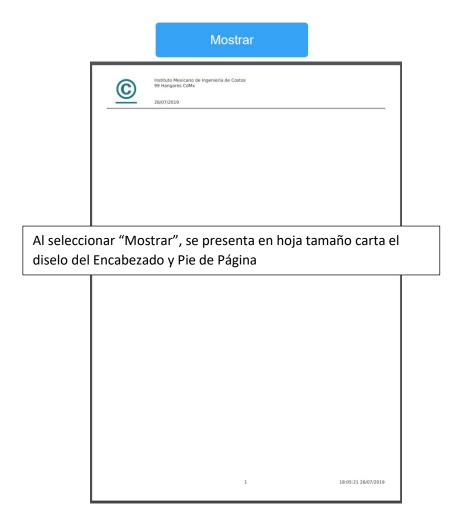






Catálogos de la Obra – Insumos - Porcentuales



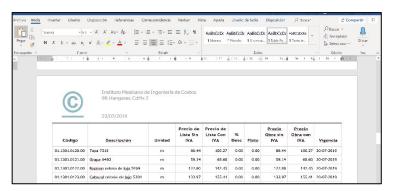


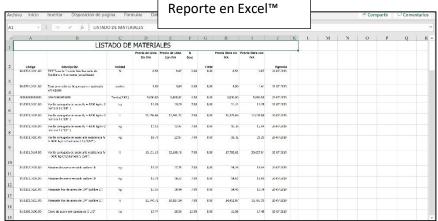






Reporte en Word™

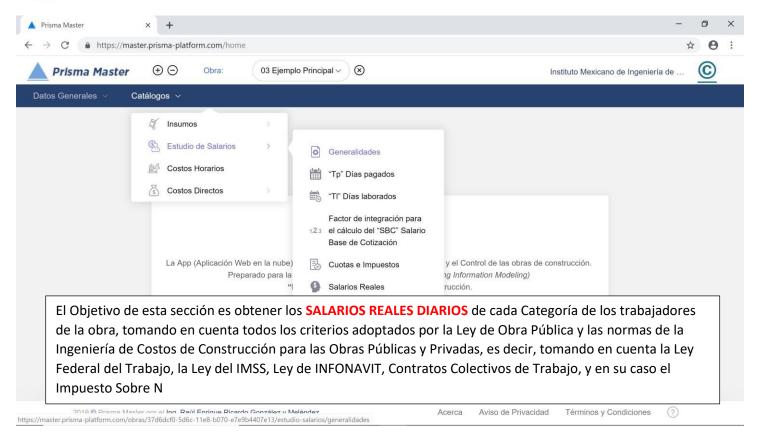






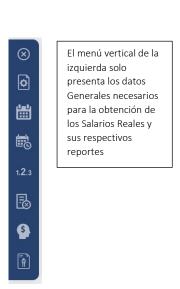


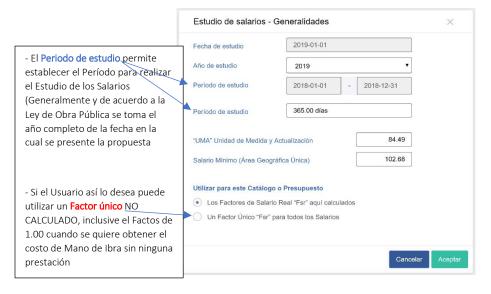
Estudio de Salarios





Estudio de Salarios — Generalidades

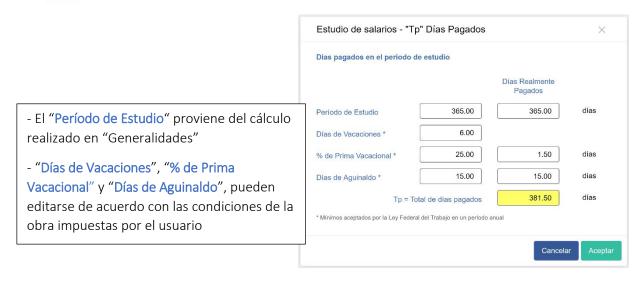






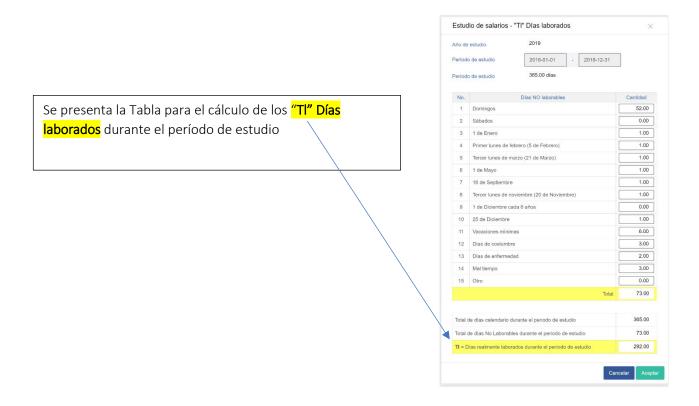


Estudio de Salarios — "Tl" Días Pagados





Estudio de Salarios — "Tp" Días Laborados







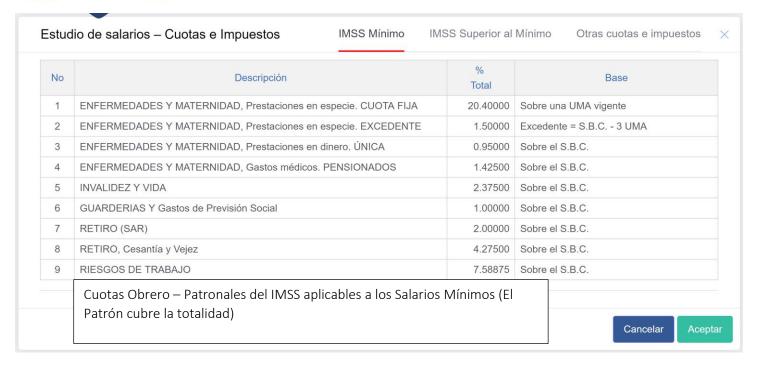
1.2.3 Estudio de Salarios — Factor de Integración

para el cálculo del "SBC" Salario Base de Cotización

Estudio de salarios - Factor de integración para el cálculo del "SBC" Salario Base de Cotización Factor de Integración para el cálculo del "SBC" Salario Base de Cotización a partir del El Usuario podrá elegir "Sn" Salario Base Nominal cual factor tomar para Factor de Integración del "SBC" sus cálculos, el calculado $\frac{Tp}{Periodo\ de\ Estudio} = \frac{381.50}{365.00}$ con los datos de la obra o el que por default pone Usar en este Catálogo o Presupuesto: el IMSS (en el caso de El Factor de Integración calculado 1.0452 este ejemplo los dos son Un Factor aceptado por el IMSS 1.0452 iguales) (Factor de integración de Salario)

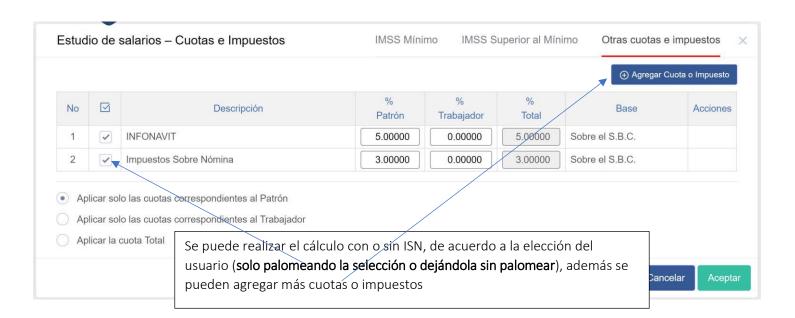


🗟 Estudio de Salarios — Cuotas e Impuestos



Catálogos – Estudio de Salarios









Sestudio de Salarios — Salarios Reales

	de salario	os – Salarios Re	ales								×
No	Código		Oficio o Especialidad		(1) Salario de Mercado Semanal	(2) Salario (Diario) Base de Cotización SBC	(3) Salario Nominal Diario Sn	(4) I.M.S.S. ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, Prestaciones en especie. CUOTA FIJA	(5) I.M.S.; ENFERMED MATERNIDAD, I; en especie. EX	ADES Y Prestaciones	ENFI Y M. Pre din
		ŤĮ.	Categoría		SMS	$\frac{SMS}{7}$	$\frac{SBC}{1.0452}$	UMA x 20.40000% 84.49 x 20.40000%	SBC-3(UMA) SBC-3(84.49)		SBC
72	02.0104.0001		a		2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
73	02.0104.0002) de obra negra		2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
74	02.0104.0003				2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
75	02.0104.0004	.00 Oficial colocador(a)	de mosaicos y azulejos		2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
76	02.0104.0005	Oficial yesero(a) en habitación	construcciones de edificios	y casas	2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
77	02.0104.0006	Official pintor(a) de general	casas, edificios y construcci	ones en	2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
78	02.0104.0007	7.00 Oficial pintor de aut	tomóviles y camiones		2500.01	357.14	341.70	17.24		1.14	
79	02.0104.0008	3.00 Oficial herrero en ta	aller		2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
80	02.0104.0009	Official hojalatero(a)	en la reparación de automo	óviles y	3000	428.57	410.04	17.24		1.93	
81	02.0104.0010	0.00 Oficial soldador(a)	con soplete o arco eléctrico		2800	400.00	382.70	17.24		1.61	
82	02.0104.0011	.00 Oficial electricista ir instalaciones eléctr	nstalador(a) y reparador(a) o icas	de	3150	450.00	430.54	17.24		2.16	
83	02.0104.0012	Oficial electricista e camiones	n la reparación de automóvi	iles y	2750	392.86	375.87	17.24		1.53	
studio	de salario	os – Salarios Rea	Reales	-	ategoría			es de Salario Re participan en la	-		×
I.M ENFER Y MAT Presta	(6) M.S.S. MEDADES ERNIDAD, Iciones en D. ÚNICA	(7) I.M.S.S. ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, Gastos médicos. PENSIONADOS	(8) I.M.S.S. INVALIDEZ Y VIDA	(9) I.M.S.S. GUARDERIAS Gastos de Previsión Soci	I.M SY RETIF	10) I.S.S. RO (SAR) F	(11) I.M.S.S. RETIRO, Cesantía y Vejez	(12) I.M.S.S. RIESGOS DE TRABAJO	(13) INFONAVIT	(14) Impuestos S Nómina	
SBC x	0.70000%	SBC x 1.05000%	SBC x 1.75000%	SBC x 1.0000	0% SBC x	2.00000%	SBC x 3.15000%	SBC x 7.58875%	SBC x 5.00000%	SBC x 3.00	000%
	2.80	4.20	7.00		4.00	8.00	12.60	30.36	20.00		12.0

I.M.S.S. ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, Prestaciones en dinero. ÚNICA	I.M.S.S. ENFERMEDADES Y MATERNIDAD, Gastos médicos. PENSIONADOS	I.M.S.S. INVALIDEZ Y VIDA	I.M.S.S. GUARDERIAS Y Gastos de Previsión Social	I.M.S.S. RETIRO (SAR)	I.M.S.S. RETIRO, Cesantía y Vejez	I.M.S.S. RIESGOS DE TRABAJO	INFONAVIT	Impuestos Sobre Nómina
$SBC \ge 0.70000\%$	$SBC \ge 1.05000\%$	SBC x 1.75000%	SBC x 1.00000%	$SBC \ge 2.00000\%$	$SBC\ge 3.15000\%$	$SBC \ge 7.58875\%$	SBC x 5.00000%	SBC x 3.00000%
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
2.50	3.75	6.25	3.57	7.14	11.25	27.10	17.86	10.7
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
3.00	4.50	7.50	4.29	8.57	13.50	32.52	21.43	12.8
2.80	4.20	7.00	4.00	8.00	12.60	30.36	20.00	12.0
3.15	4.73	7.88	4.50	9.00	14.18	34.15	22.50	13.5
2.75	4.13	6.88	3.93	7.86	12.38	29.81	19.64	11.7

Catálogos – Estudio de Salarios

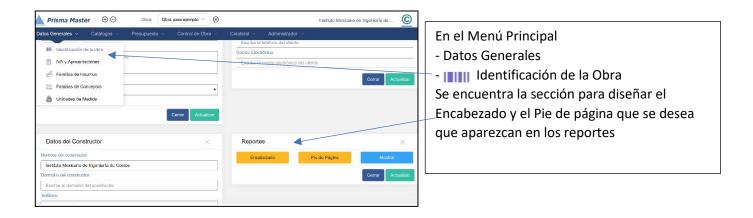
Estudio de	salarios – Salario	os reales						×
(13) IFONAVIT	(14) Impuestos Sobre Nómina	(15) Importe Total de IMSS + INFONAVIT + IMPUESTOS	(16) Prestaciones al Salario Ps	(17) Factor de Salario Real Fsr	(18) Salario Real Sr	Oficio o Especialidad	Código	No
x 5.00000%	$SBC \ge 3.00000\%$	Σ	$\frac{\sum}{SBC}$	$Ps(rac{Tp}{Tl})+(rac{Tp}{Tl})$	$Sn \ge Fsr$	Categoria		
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial de albañilería	02.0104.0001.00	72
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial carpintero(a) de obra negra	02.0104.0002.00	73
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial fierrero(a) de obra negra	02.0104.0003.00	74
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial colocador(a) de mosaicos y azulejos	02.0104.0004.00	75
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial yesero(a) en construcciones de edificios y casas habitación	02.0104.0005.00	76
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial pintor(a) de casas, edificios y construcciones en general	02.0104.0006.00	77
17.86	10.71	108.52	0.3038	1.7035	582.08	Oficial pintor de automóviles y camiones	02.0104.0007.00	78
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial herrero en taller	02.0104.0008.00	79
21.43	12.86	127.33	0.2971	1.6947	694.88	Oficial hojalatero(a) en la reparación de automóviles y camiones	02.0104.0009.00	80
20.00	12.00	119.80	0.2995	1.6978	649.76	Oficial soldador(a) con soplete o arco eléctrico	02.0104.0010.00	81
22.50	13.50	132.97	0.2955	1.6926	728.72	Oficial electricista instalador(a) y reparador(a) de instalaciones eléctricas	02.0104.0011.00	82
19.64	11.79	117.92	0.3002	1.6987	638.48	Oficial electricista en la reparación de automóviles y camiones	02.0104.0012.00	83

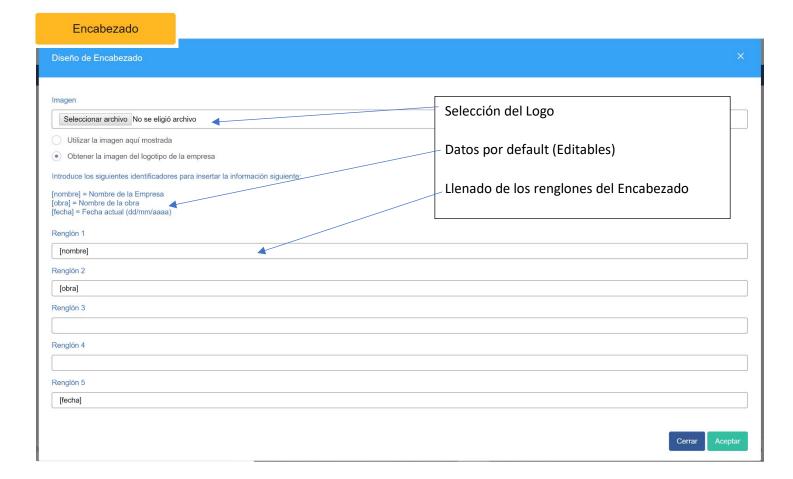




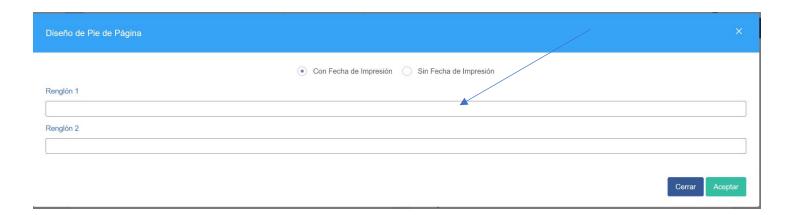
Generar Reporte

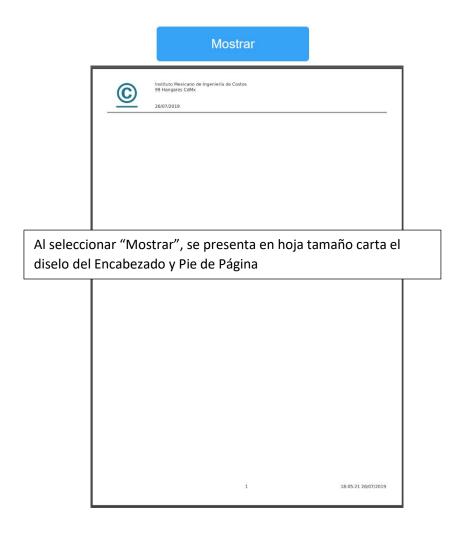
DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES









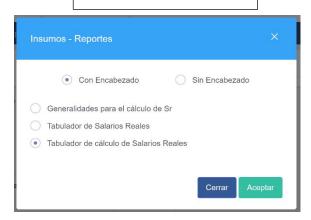




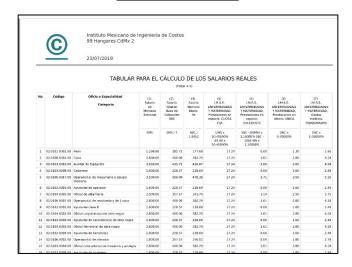


Generar Reporte

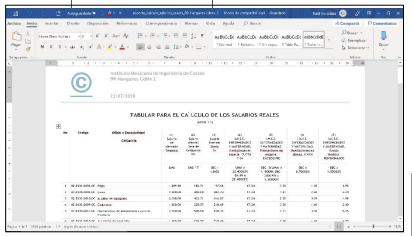
Selección del Reporte y de sus Carácterísticas



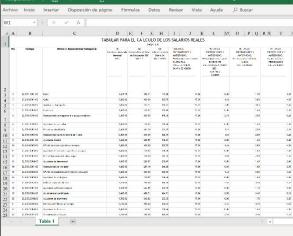
Reporte en PDF



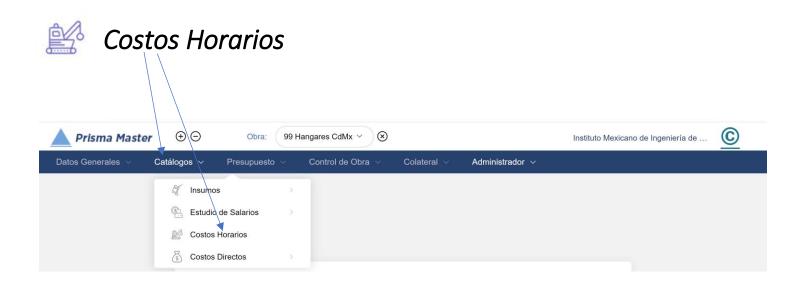
Reporte en Word™

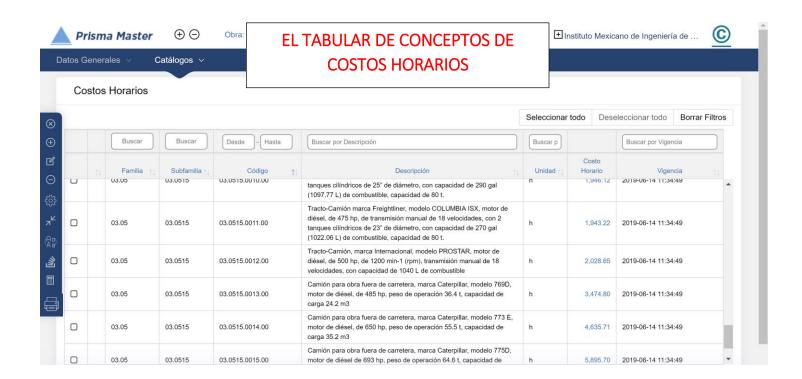


Reporte en Excel™





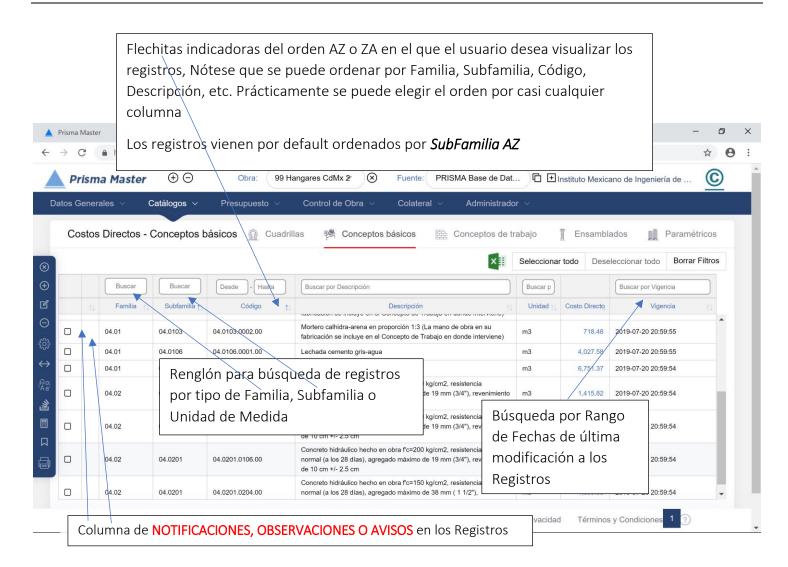












98



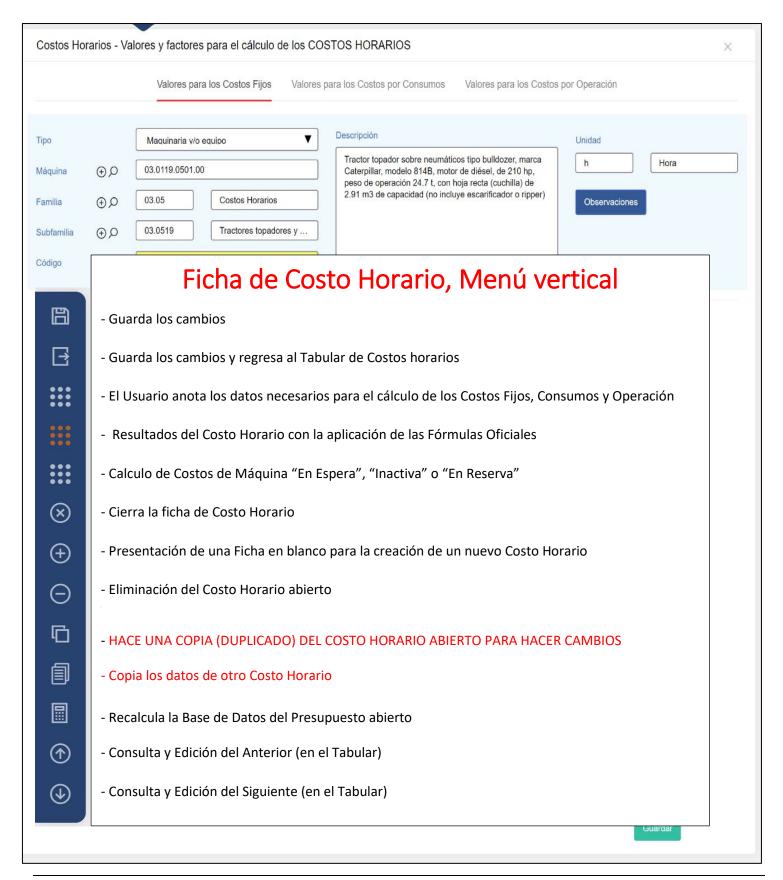
En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CONCEPTOS BÁSICOS, aparece un globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabula
- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACÈ UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula a Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular







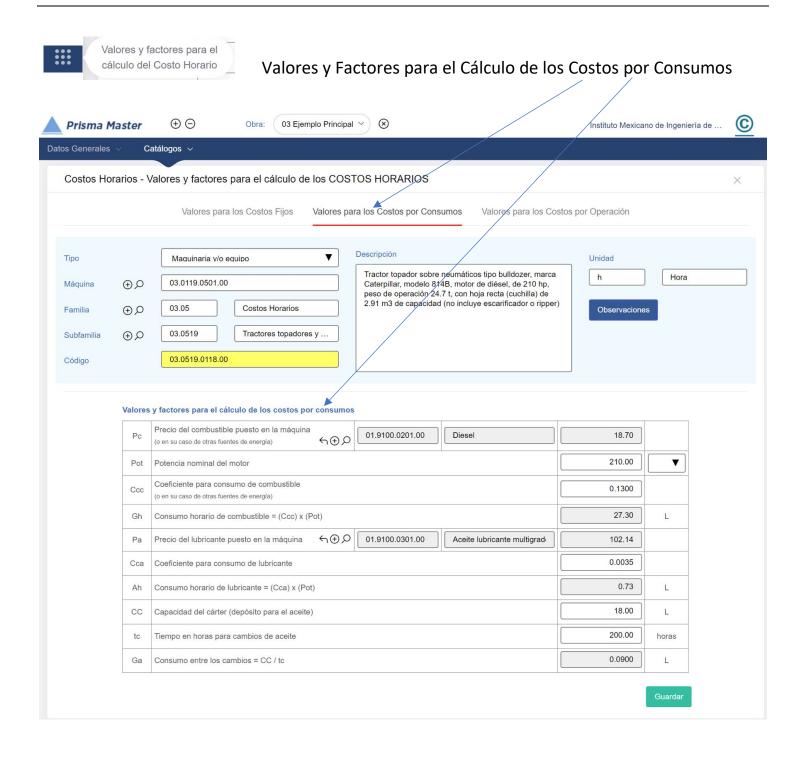




Valores y Factores para el Cálculo de los Costos Fijos

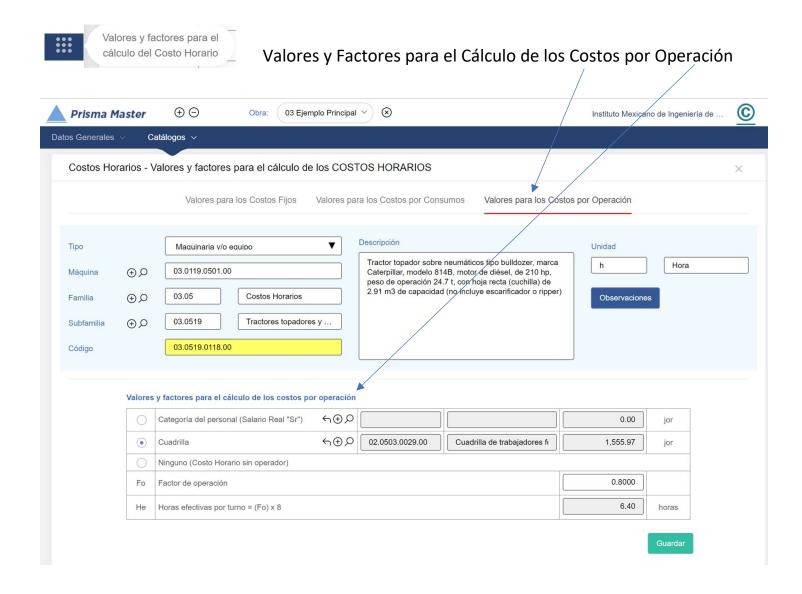
		Valores para los Costos Fijos Valores para los	Costos por Cons	umos Valores para los Costo	s por Operación	
		Maquinaria y/o equipo ▼	ipción		Unidad	
uina	(A)	03.0119.0501.00 Cat	neumáticos tipo bulldozer, marca 45, motor de diésel, de 210 hp,	h	Hora	
ilia	(A)	03.05 Costos Horarios pes 2.9	so de operación 24. 1 m3 de capacidad	7 t, con hoja recta (cuchilla) de (no incluye escarificador o ripper)	Observacione	es
amilia	⊕,D	03.0519 Tractores topadores y				,
go	0,	03.0519.0118.00				
go				J		
	Valores	y factores para el cálculo de los Costos Fijos Valor de compra o valor de adquisición			5901978.44	pieza
	Pn		.0170.0022.00	Juego de 4 llantas para tra	73634.31	juego
	Pa		.0140.0001.00	Desgarrador marca Caterp	796292.56	juego
	Vm	Valor de la máquina = Vc - Pn - Pa			5032051.57	pieza
	% Vr	% de valor de rescate			15.00	%
	Vr	Valor de rescate = (Vm) x (%Vr / 100)			754807.73	
	Vea	Vida económica de la máquina en años			10.00	años
	Hea	Horas efectivas trabajadas al año			1600.00	horas
	Ve	Vida económica de la máquina en horas			16000.00	horas
	Vn	Vida económica de las llantas en horas			2000.00	horas
	Va	Vida económica de las piezas especiales en horas		3000.00	horas	
	Tir	Tasa de interés anual de referencia ←⊕ ⊅ 00.	0702.0101.00	TIIE Tasa de Interés Interb	8.51	%
	n	Puntos porcentuales propuestos para adicionar a la Tir			10.00	puntos
	i	Tasa de interés anual propuesta expresada en fracción decimal	= (Tir + n Puntos)	100	0.1851	%
	Sap	Prima de seguro anual promedio ←⊕ ⊅ 00.	0704.0101.00	Tasa promedio de Seguro I	4.00	%
	s	Prima anual promedio de seguros expresada en fracción decima		0.0400	%	
	Ko	Coeficiente para mantenimiento			0.8000	





102

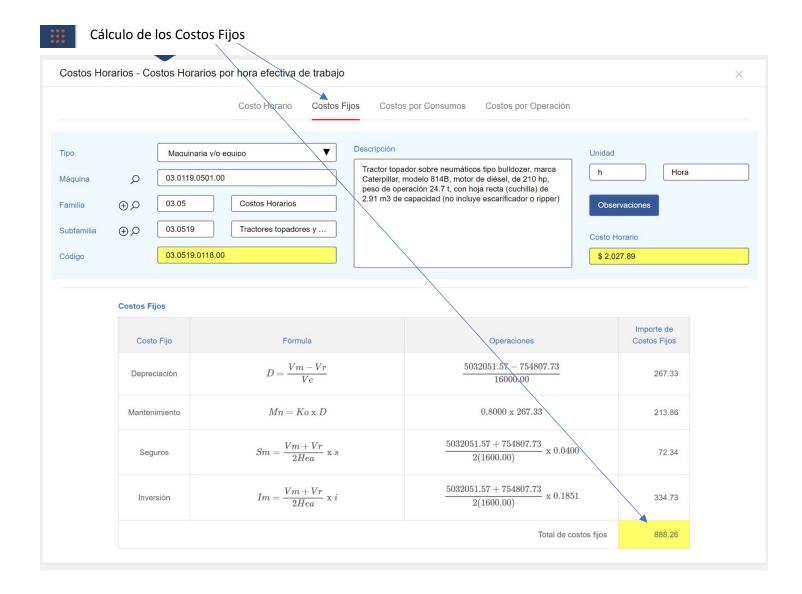




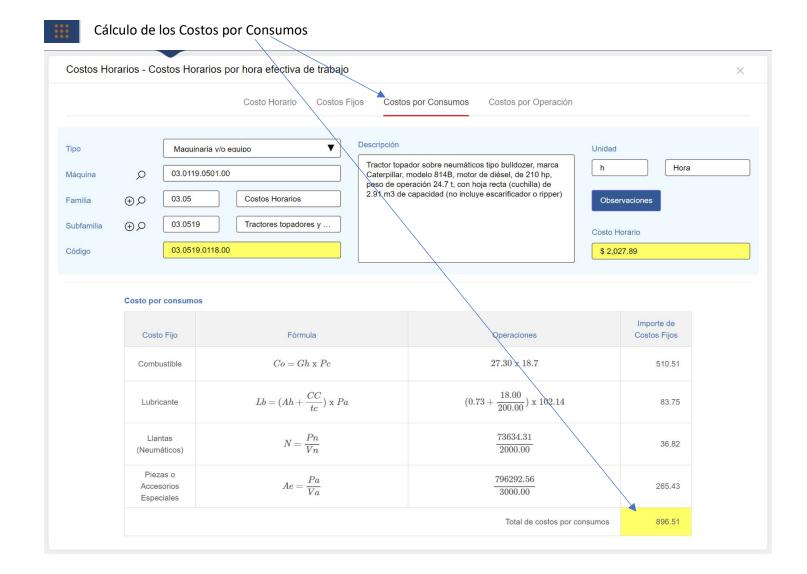


Resultado del Costo Horario = Costos Fijos + Costos por consumos + Costos por Operación Costos Horarios - Costos Horarios por hora efectiva de trabajo Costo Horario Costos por Operación Costos Fijos Costos por Consumos Descripción • Tipo Maquinaria y/o equipo Unidad Tractor topador sobre neumáticos tipo bulldozer, marca Hora 03.0119.0501.00 Máquina 0 Caterpillar, modelo 814B, motor de diésel, de 210 hp, peso de operación 24.7 t, con hoja recta (cuchilla) de 2.91 m3 de capacidad (no incluye escarificador o ripper) 03.05 Costos Horarios Familia (A) Observaciones 03.0519 Tractores topadores y ... (A) Subfamilia Costo Horario 03.0519.0118.00 Código \$ 2,027.89 Costo Horario Descripción Unidad Importe Costos Fijos h 888.26 43.80 Costos por consumos 896.51 44.21 Costo por operación 243.12 11.99 Costo horario (por hora efectiva de trabajo) h 2,027.89 100%







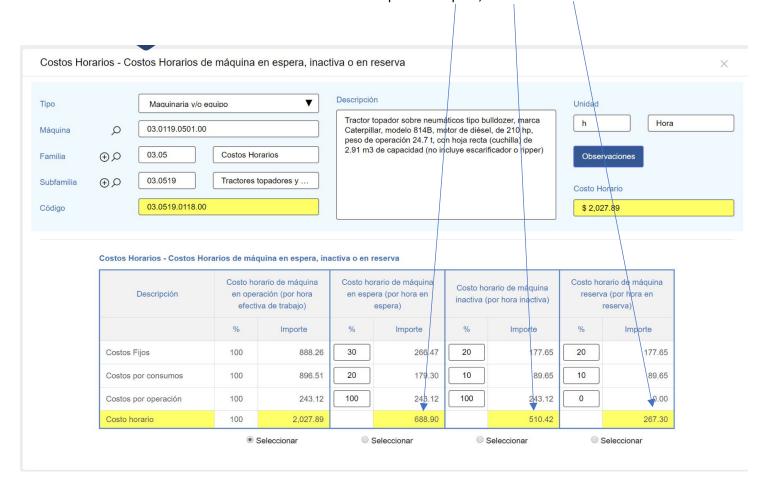




Cálculo de los Costos por Operación Costos Horarios - Costos Horarios por hora efectiva de trabajo Costos por Operación Costo Horario Costos Fijos Costos por Consumos Descripción ▼ Tipo Unidad Maquinaria v/o equipo Tractor topador sobre neumáticos tipo bulldozer, marca 03.0119.0501.00 Máquina 0 Caterpillar, modelo 814B, motor de diésel, de 210 hp, peso de operación 24.7 t, con hoja recta (cuchilla) de 2.91 m3 de capacidad (no incluye escarificador o ripper) 03.05 \oplus \triangleright Costos Horarios Familia Observaciones 03.0519 Tractores topadores y ... (A) Subfamilia Costo Horario 03.0519.0118.00 \$ 2,027.89 Código Costo por operación Importe de Costo Fijo Fórmula Costos Fijos Descripción Operaciones Cuadrilla de trabajadores formada por 1 $Po = \frac{Sr}{He}$ 1555.97 02.0503.0029.00 operador(a) de maquinaria pesada, 1 ayudante de 243.12 6.40 Total de costos por operación 243.12



Cálculo de los Costos Horarios - Costos Horarios de máquina en espera, inactiva o en reserva

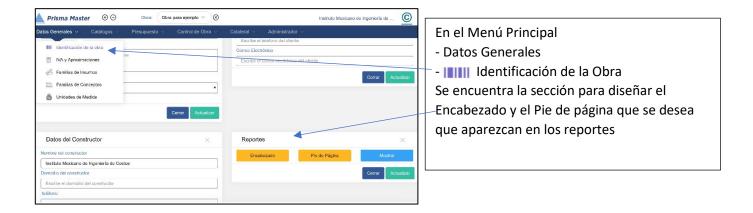


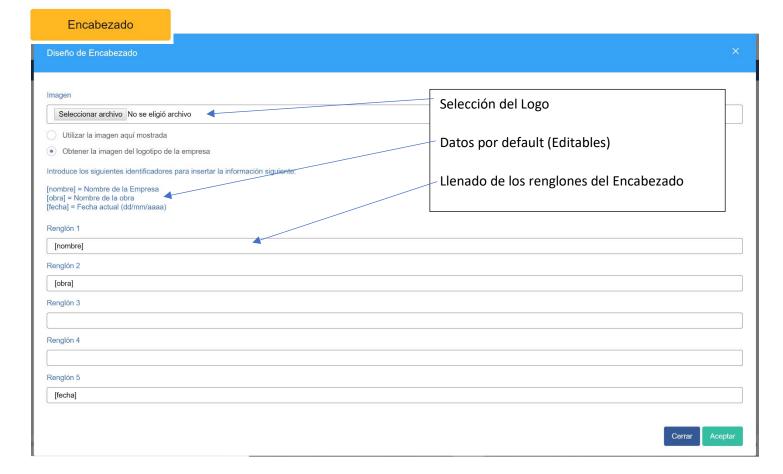




Generar Reporte

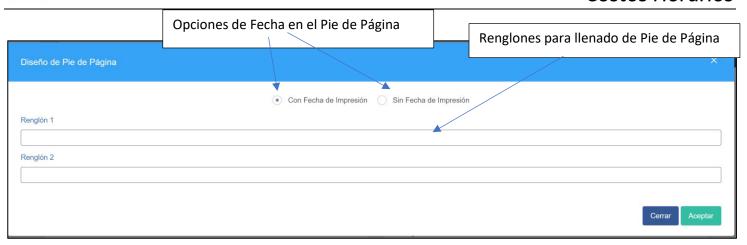
DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES

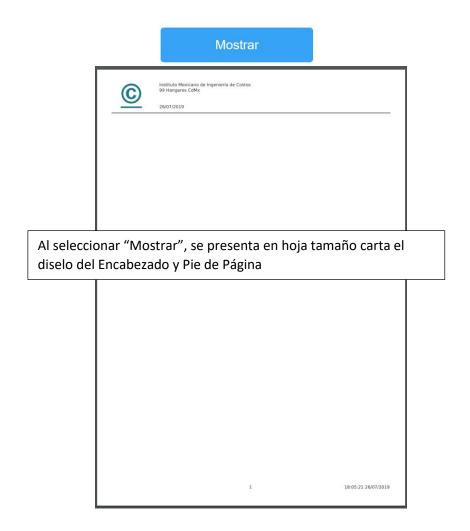






Costos Horarios





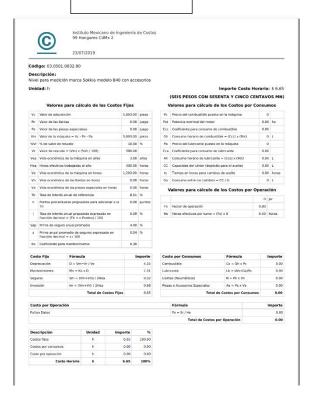


Generar Reporte

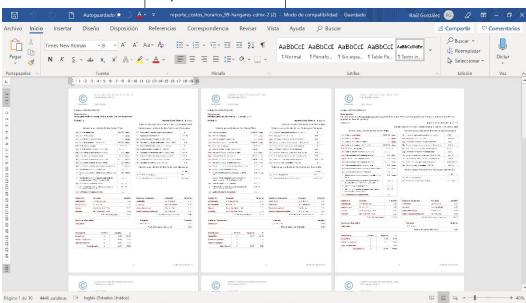
Selección de las características del Reporte



Reporte en PDF

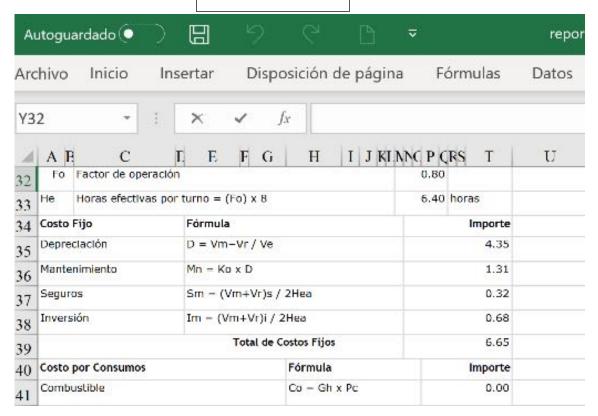


Reporte en Word™





Reporte en Excel™

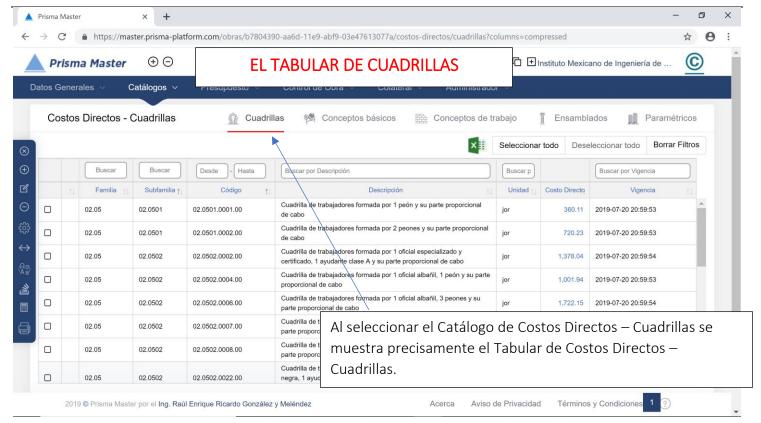


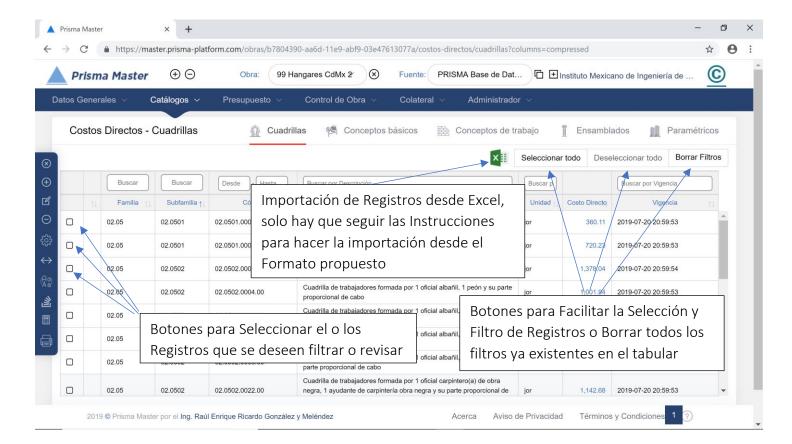




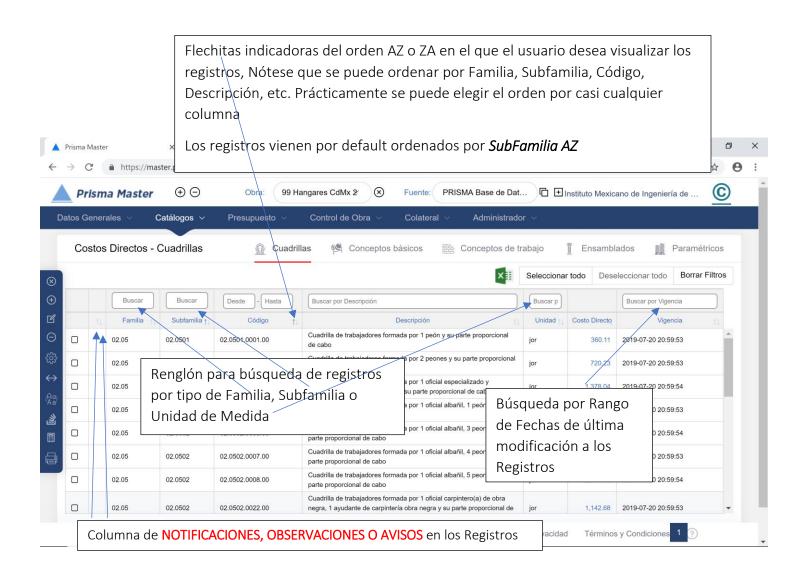


Costos Directos - Cuadrillas











En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CUADRILLAS, aparece un Globo describiendo la Función de cada uno



 \leftrightarrow

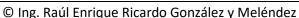
(Aa)

毟



- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula la Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular



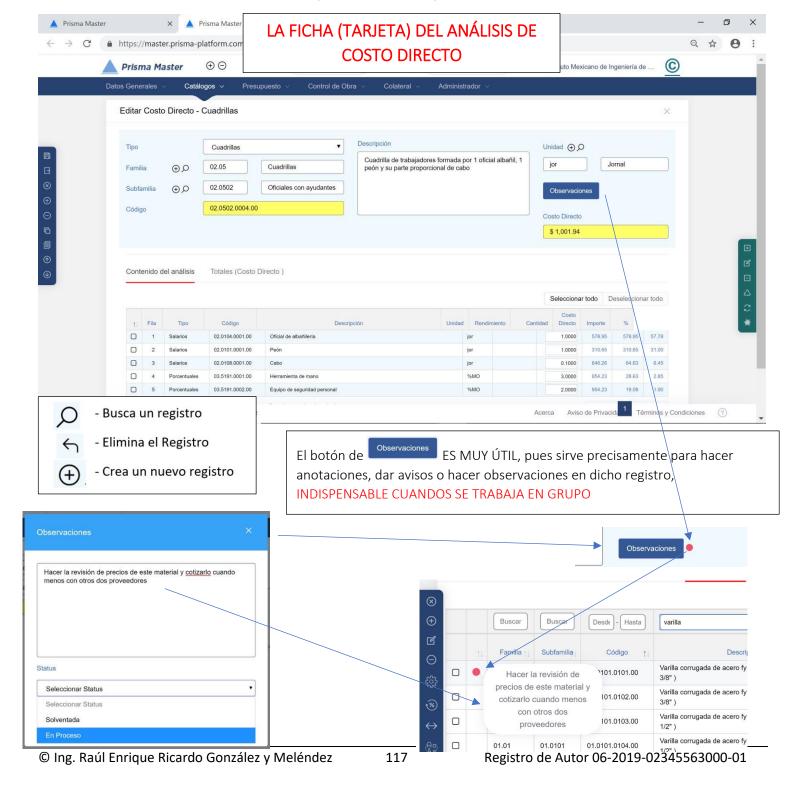




Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

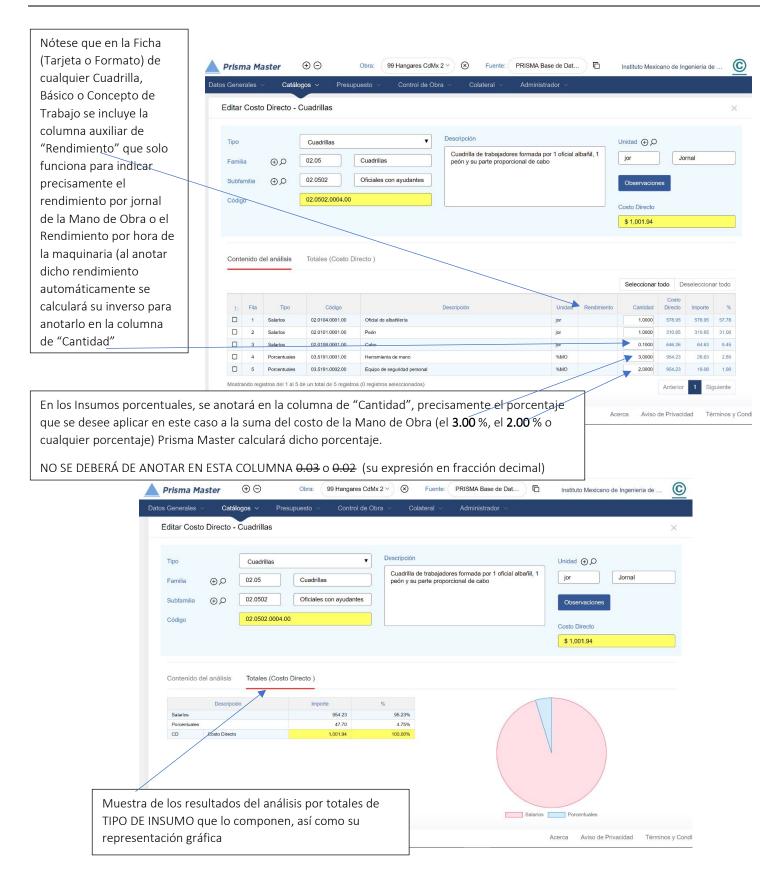
Aparece la FICHA DE LA CUADRILLA

Ya sea para su revisión o para su edición

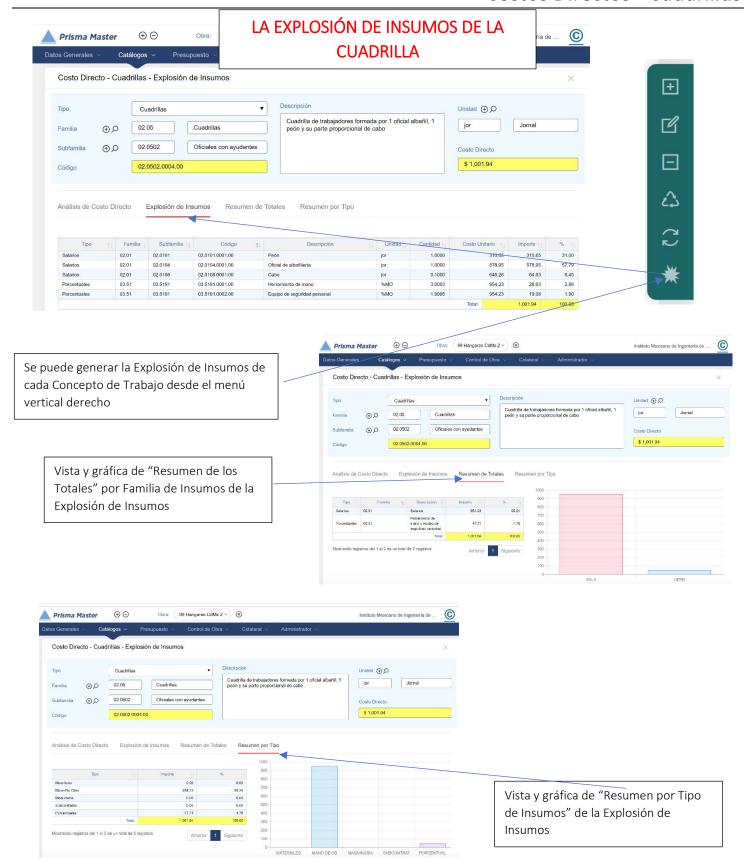








Costos Directos - Cuadrillas





LOS MENUS DE OPCIONES DE LA FICHA DE COSTO DIRECTO

MENÚ VERTICAL IZQUIERDO de la Ficha de Costo Directo (en color azul) Aplica en toda la Ficha en conjunto



 \otimes

 \oplus

 Θ

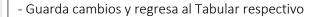
口

創

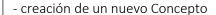
1

igotimes









- Eliminación del Concepto mostrado en la Ficha

Duplica (Hace una copia) del Concepto de Trabajo mostrado con un nuevo Código listo para editarlo

Copia en este Concepto solo el contenido de otro Costo Directo

Ficha del Concepto Anterior

Ficha del Concepto Siguiente

MENÚ VERTICAL DERECHO de la Ficha de Costo Directo (en color verde)

Aplica SOLO EN TABULAR DE LOS INSUMOS participantes



- Edita o revisa el Insumo seleccionado (o dándole doble clic a dicho Insumo) -

- Elimina el o los Insumos seleccionados -

- Reacomoda los Insumos en la Tabla de acuerdo a su Tipo

(Materiales, Mano de Obra y Herramienta o Equipo) -

- Reposiciona un insumo en otro renglón dentro del Tabular -

- Explosión de Insumos del análisis de Costo Directo -











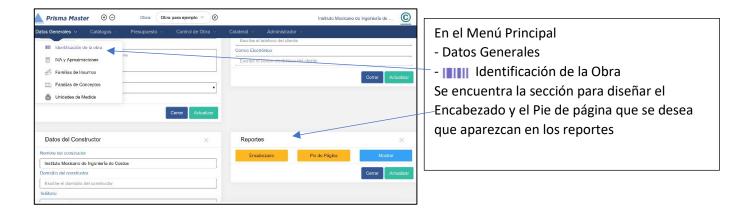


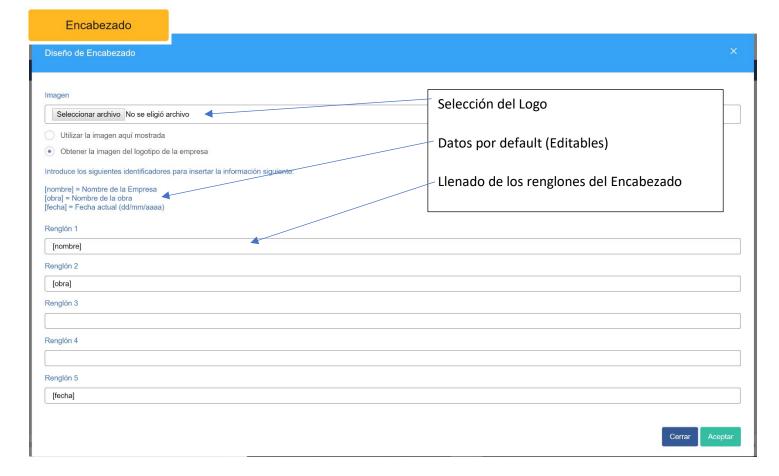






DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Pie de Página

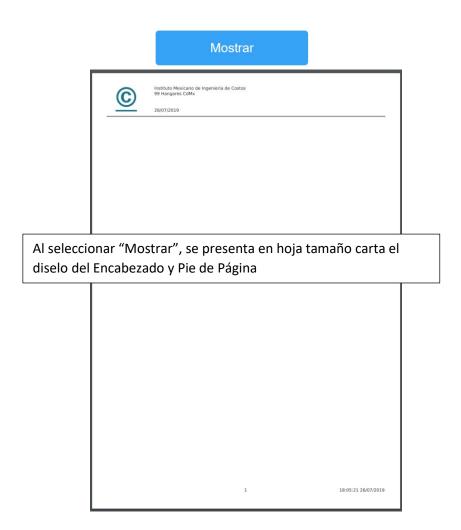
Opciones de Fecha en el Pie de Página

Renglones para llenado de Pie de Página



Costos Directos - Cuadrillas







NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte

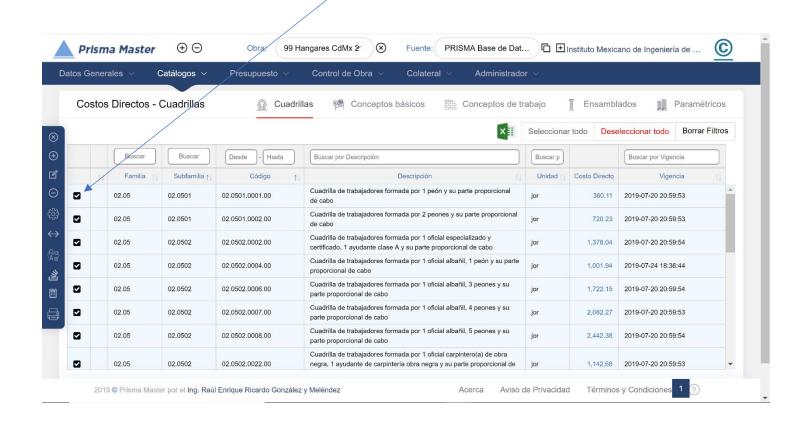




NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

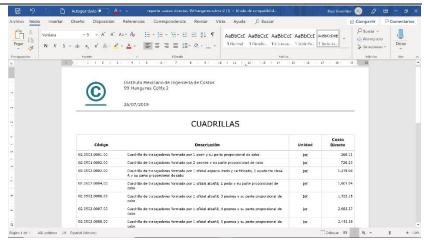


REPORTE DEL TABULAR



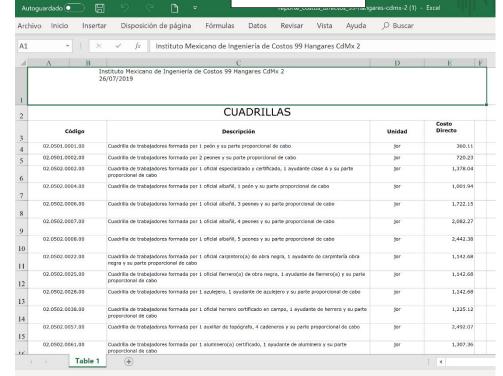
Costos Directos - Cuadrillas





Reporte en Word™

Reporte en Excel™



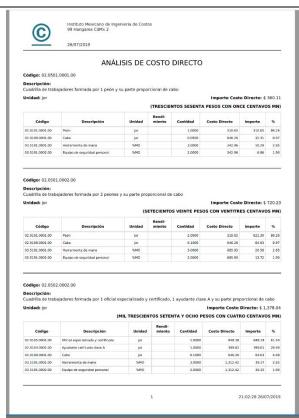
REPORTE DE LAS FICHAS (TANJETAS) DE ANALISIS DE COSTO DINECTO

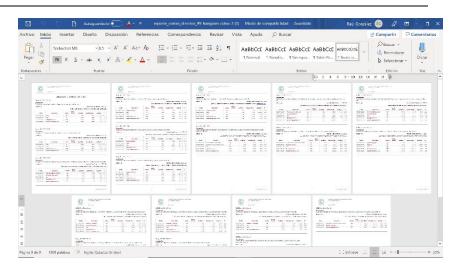
125

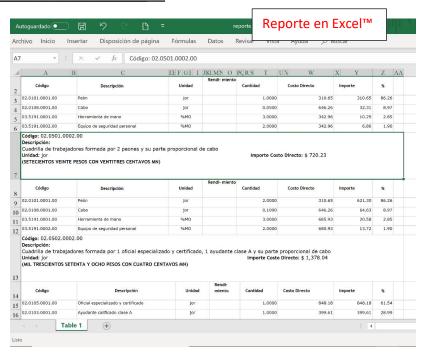
Regist



Costos Directos - Cuadrillas

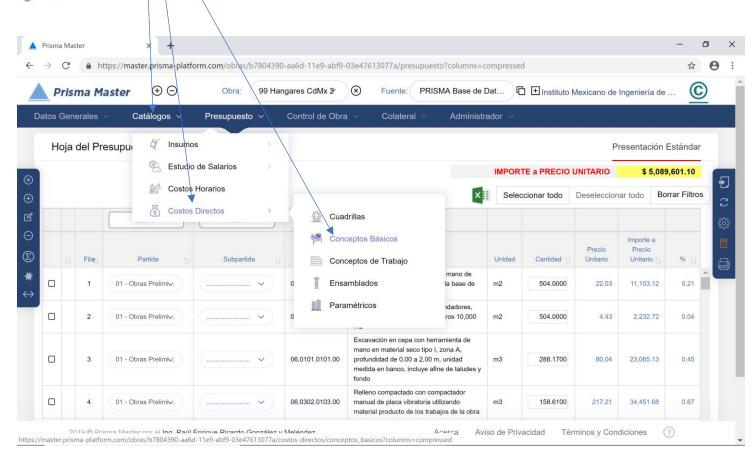






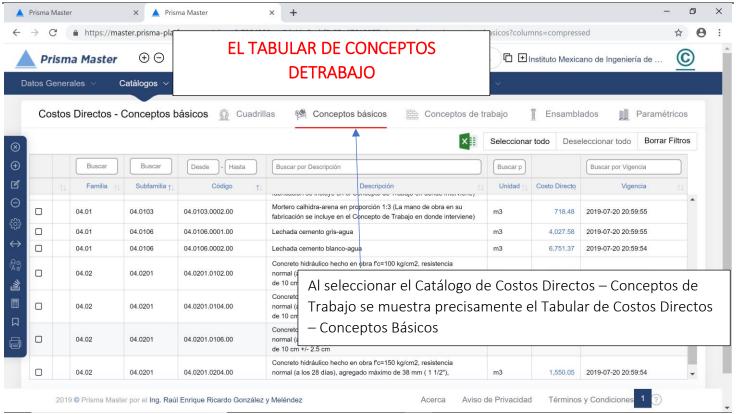


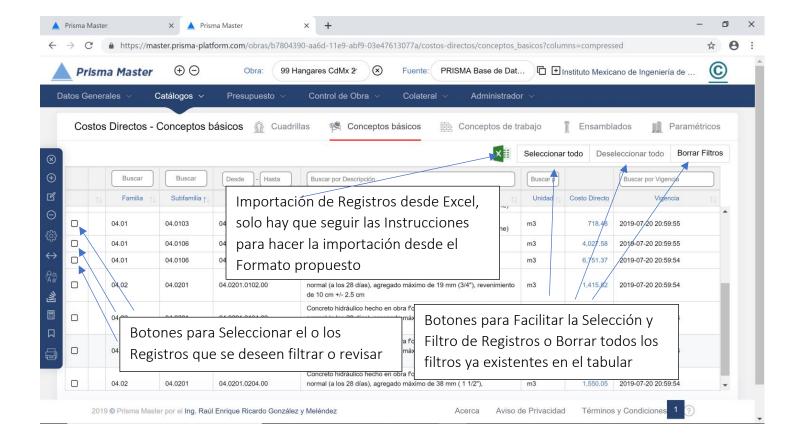
Conceptos Básicos



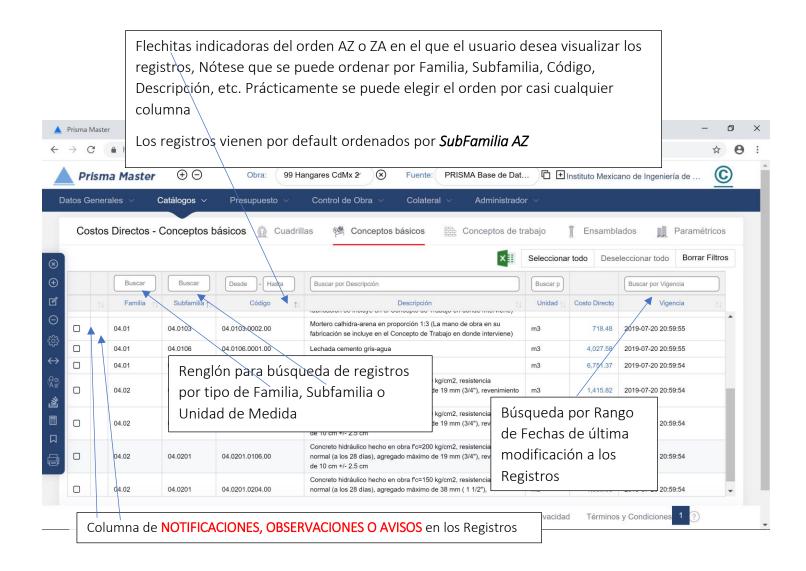


Costos Directos - Conceptos Básicos











En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CONCEPTOS BÁSICOS, aparece un globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabula
- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACÈ UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula la Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular





Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

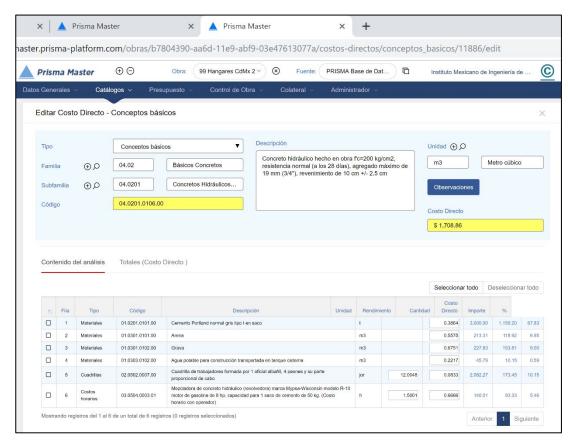
Aparece la FICHA DEL CONCEPTI DE TRABAJO

Ya sea para su revisión o para su edición



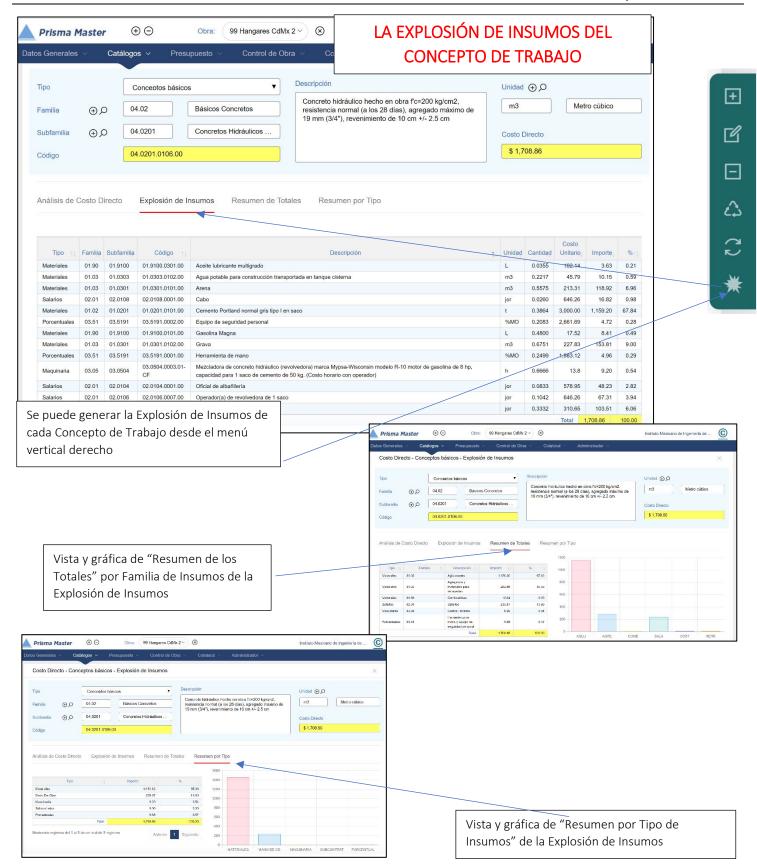


Nótese que en la Ficha (Tarjeta o Formato) de cualquier Cuadrilla, Básico o Concepto de Trabajo se incluye la columna auxiliar de "Rendimiento" que solo funciona para indicar precisamente el rendimiento por jornal de la Mano de Obra o el Rendimiento por hora de la maquinaria (al anotar dicho rendimiento automáticamente se calculará su inverso para anotarlo en la columna de "Cantidad"





Costos Directos - Conceptos Básicos





LOS MENUS DE OPCIONES DE LA FICHA DE COSTO DIRECTO

MENÚ VERTICAL IZQUIERDO de la Ficha de Costo Directo (en color azul) Aplica en toda la Ficha en conjunto

















- Guarda cambios en la Edición de la Ficha
- Guarda cambios y regresa al Tabular respectivo
- Salir sin hacer cambios
- creación de un nuevo Concepto
- Eliminación del Concepto mostrado en la Ficha
- Duplica (Hace una copia) del Concepto de Trabajo mostrado con un nuevo Código listo para editarlo
- Copia en este Concepto solo el contenido de otro Costo Directo
- Ficha del Concepto Anterior
- Ficha del Concepto Siguiente

MENÚ VERTICAL DERECHO de la Ficha de Costo Directo (en color verde)

Aplica SOLO EN TABULAR DE LOS INSUMOS participantes

- Agrega un Nuevo Insumo participante -
- Edita o revisa el Insumo seleccionado (o dándole doble clic a dicho Insumo) -
 - Elimina el o los Insumos seleccionados -
 - Reacomoda los Insumos en la Tabla de acuerdo a su Tipo (Materiales, Mano de Obra y Herramienta o Equipo) -
 - Reposiciona un insumo en otro renglón dentro del Tabular -
 - Explosión de Insumos del análisis de Costo Directo -













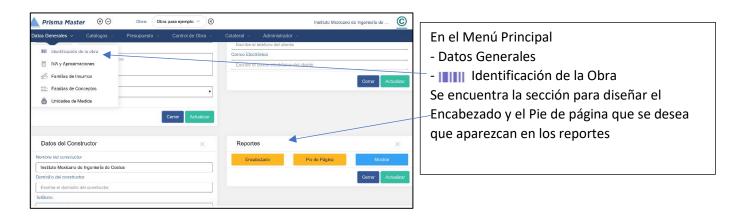


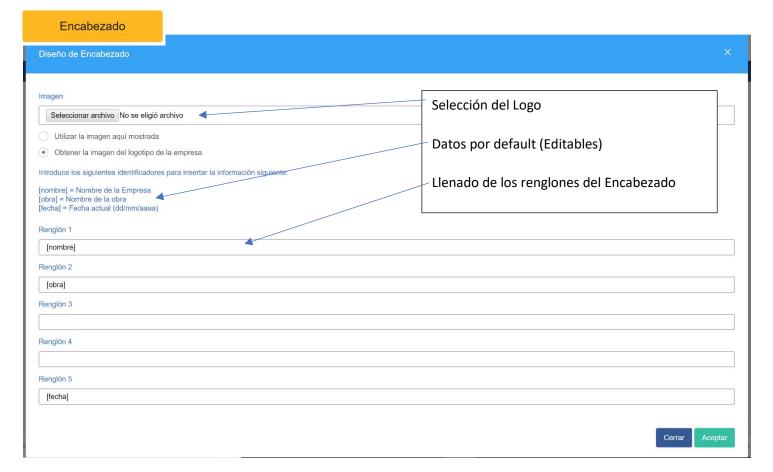




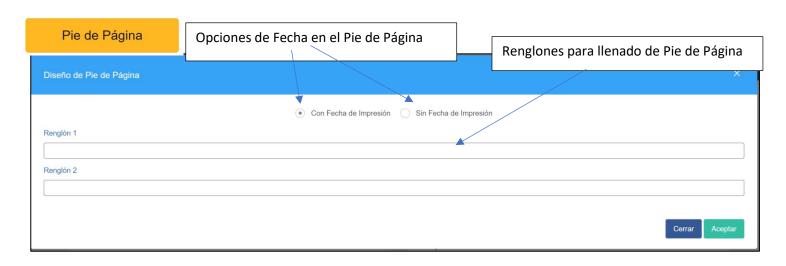
Generar Reporte

DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Costos Directos - Conceptos Básicos







NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte



TIP

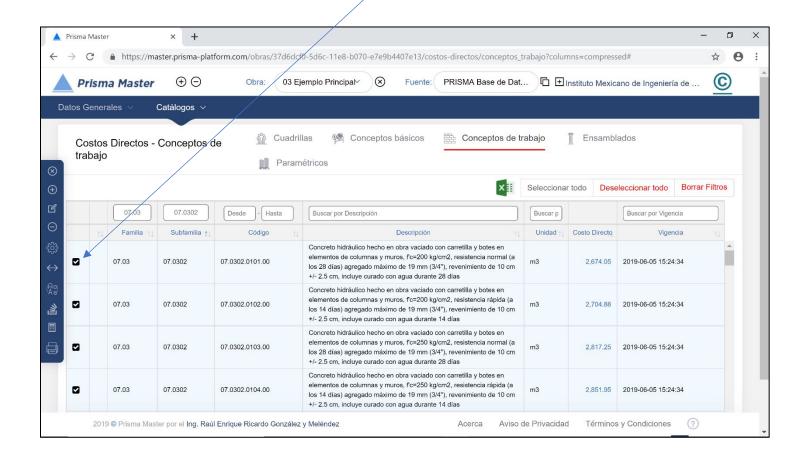
Para generar reportes con encabezados o pies de página especiales o pedidos por el Cliente, se sugiere pedir los Reportes SIN ENCABEZADO, ASÍ PASARLOS A Word o a Excel y ahí poner los encabezados pedidos por el cliente



NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

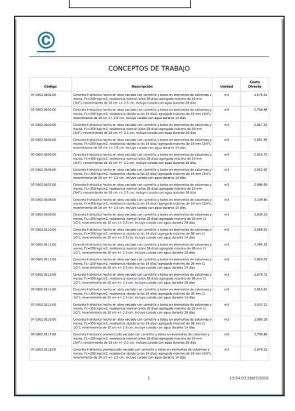
EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR



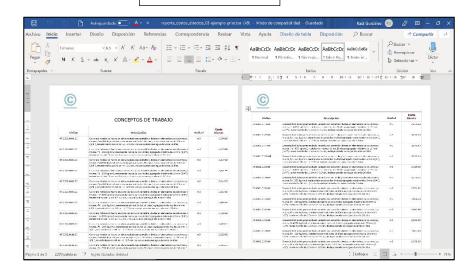


REPORTE DEL TABULAR

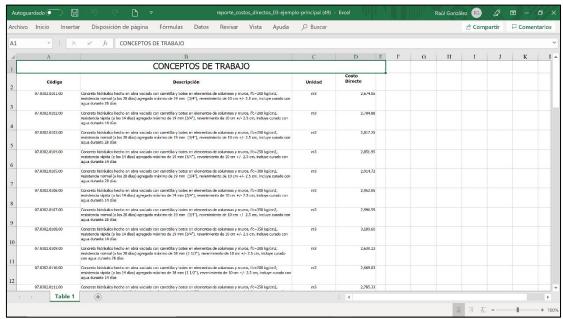
Reporte en PDF



Reporte en Word™



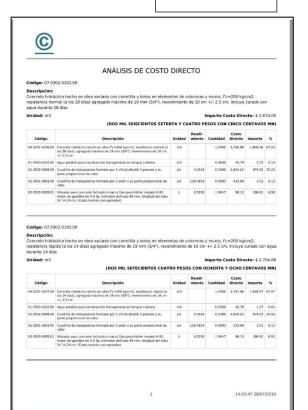
Reporte en Excel™



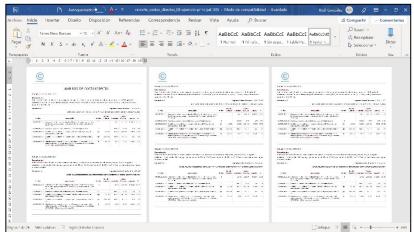


REPORTE DE LAS FICHAS (TARJETAS) DE ÁNALISIS DE COSTO DIRECTO

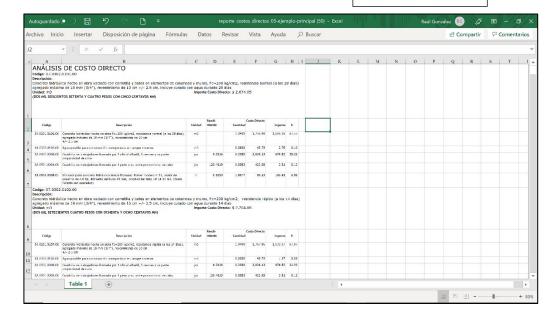




Reporte en Word™

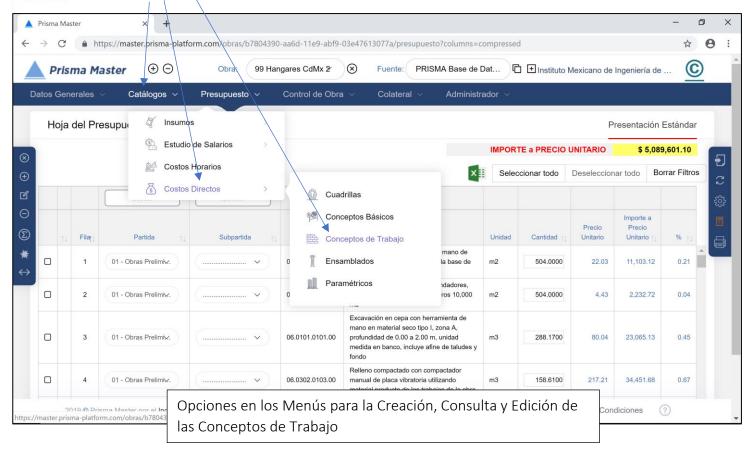


Reporte en Excel™





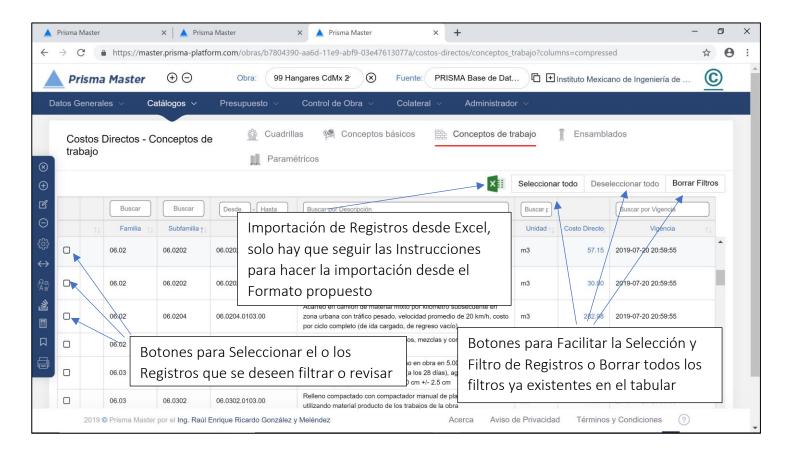
Conceptos de Trabajo



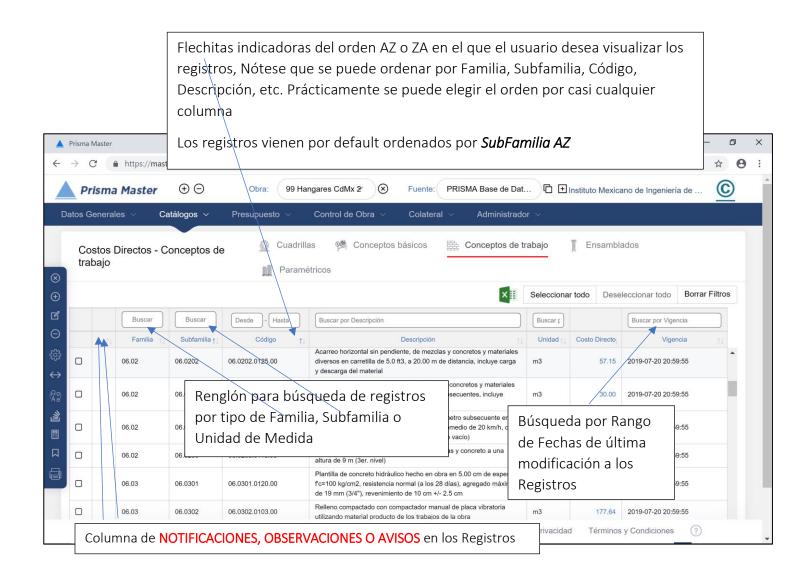


Costos Directos - Conceptos de Trabajo











En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CONCEPTOS DE TRABAJO, aparece un globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabula
- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula la Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular

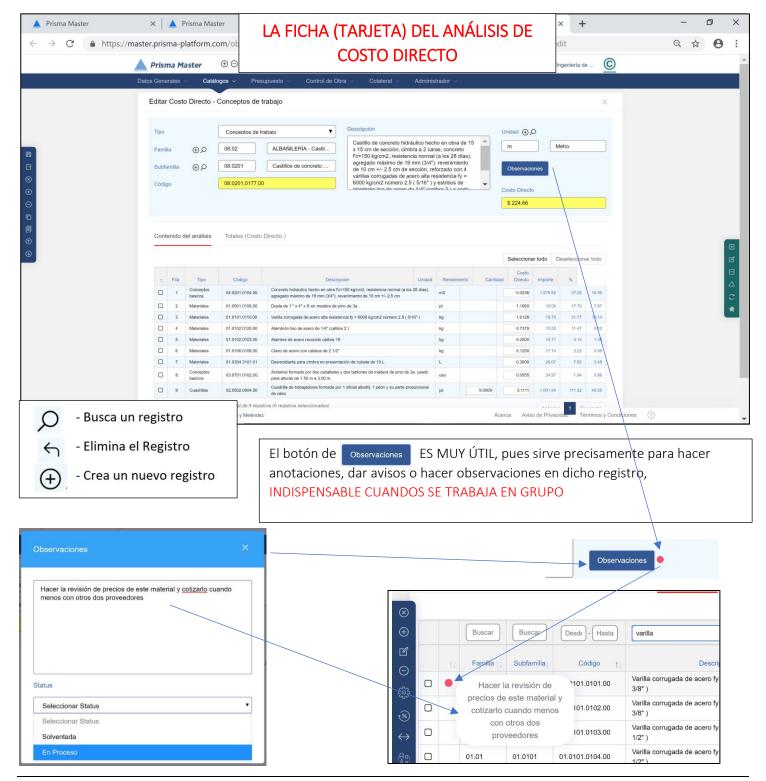


Costos Directos - Conceptos de Trabajo

Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

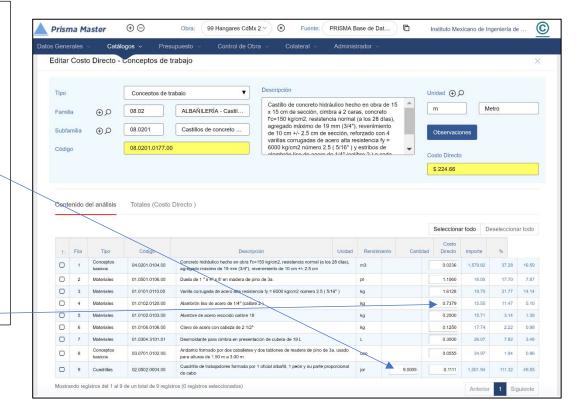
Aparece la FICHA DEL CONCEPTO DE TRABAJO

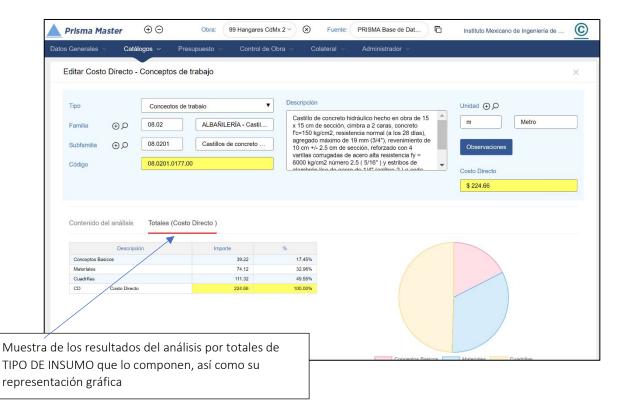
Ya sea para su revisión o para su edición



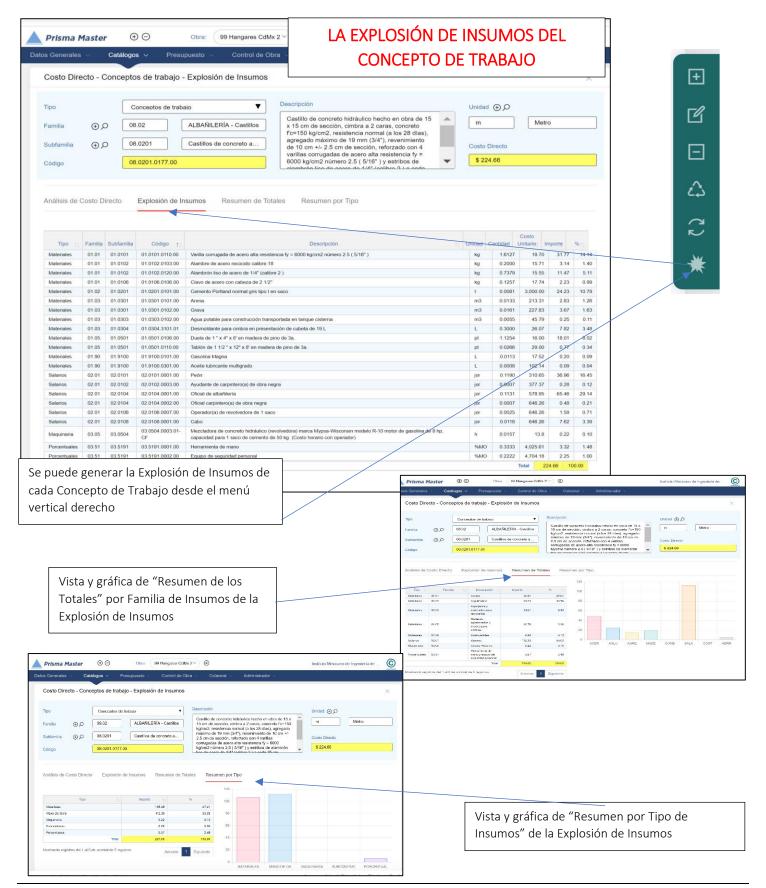
Costos Directos - Conceptos de Trabajo

Nótese que en la Ficha (Tarjeta o Formato) de cualquier Cuadrilla, Básico o Concepto de Trabajo se incluye la columna auxiliar de "Rendimiento" que solo funciona para indicar precisamente el rendimiento por jornal de la Mano de Obra o el Rendimiento por hora de la maquinaria (al anotar dicho rendimiento automáticamente se calculará su inverso para anotarlo en la columna de "Cantidad"











LOS MENUS DE OPCIONES DE LA FICHA DE COSTO DIRECTO

MENÚ VERTICAL IZQUIERDO de la Ficha de Costo Directo (en color azul) Aplica en toda la Ficha en conjunto



















- Guarda cambios y regresa al Tabular respectivo
- Salir sin hacer cambios
- creación de un nuevo Concepto
- Eliminación del Concepto mostrado en la Ficha

Duplica (Hace una copia) del Concepto de Trabajo mostrado con un nuevo Código listo para editarlo

Copia en este Concepto solo el contenido de otro Costo Directo

Ficha del Concepto Anterior

Ficha del Concepto Siguiente

MENÚ VERTICAL DERECHO de la Ficha de Costo Directo (en color verde)

Aplica SOLO EN TABULAR DE LOS INSUMOS participantes

- Agrega un Nuevo Insumo participante -
- Edita o revisa el Insumo seleccionado (o dándole doble clic a dicho Insumo) -
 - Elimina el o los Insumos seleccionados -
 - Reacomoda los Insumos en la Tabla de acuerdo a su Tipo (Materiales, Mano de Obra y Herramienta o Equipo) -
 - Reposiciona un insumo en otro renglón dentro del Tabular -
 - Explosión de Insumos del análisis de Costo Directo -











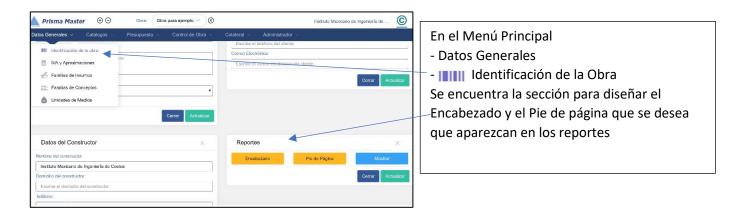


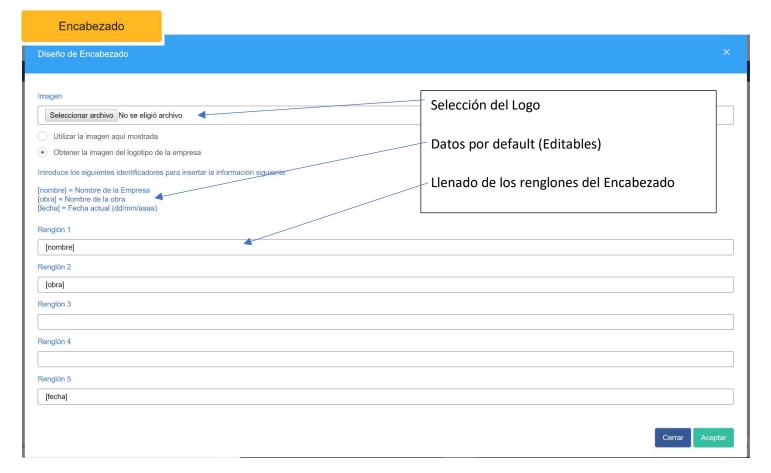




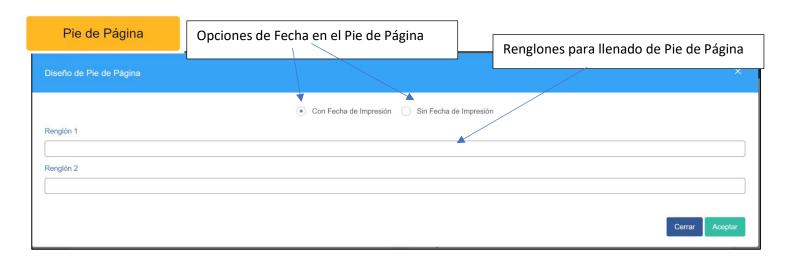
Generar Reporte

DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Costos Directos - Conceptos de Trabajo







NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte



TIP

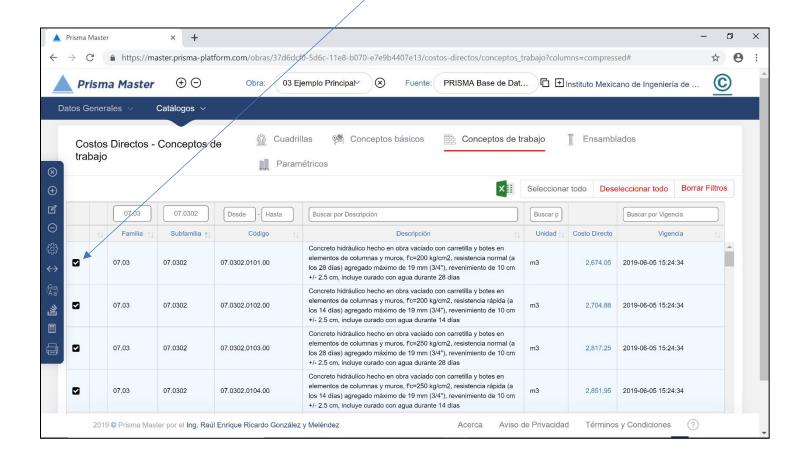
Para generar reportes con encabezados o pies de página especiales o pedidos por el Cliente, se sugiere pedir los Reportes SIN ENCABEZADO, ASÍ PASARLOS A Word o a Excel y ahí poner los encabezados pedidos por el cliente



NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

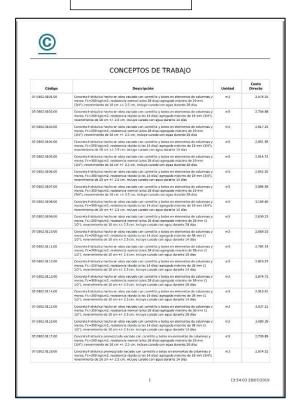
EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR



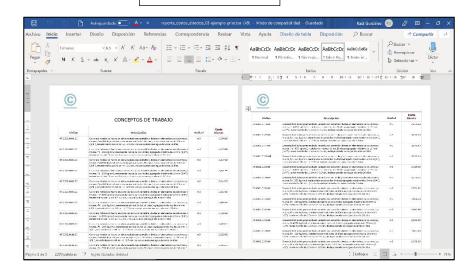


REPORTE DEL TABULAR

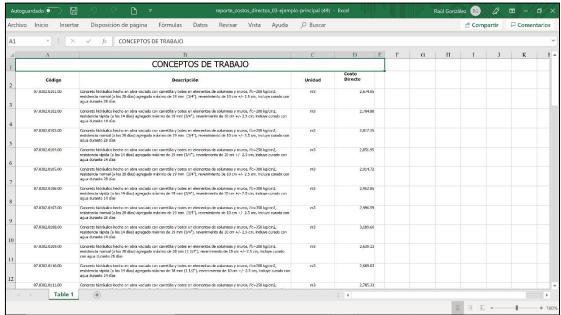
Reporte en PDF



Reporte en Word™



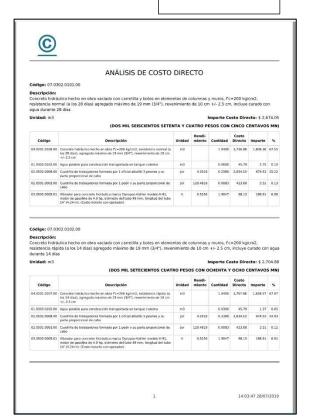
Reporte en Excel™



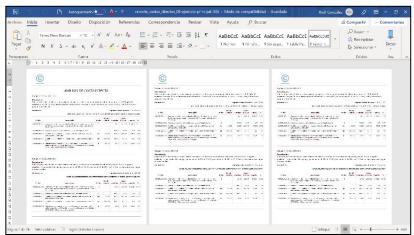


REPORTE DE LAS FICHAS (TARJETAS) DE ÁNALISIS DE COSTO DIRECTO

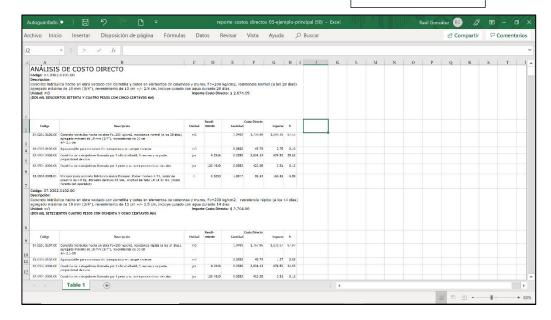




Reporte en Word™



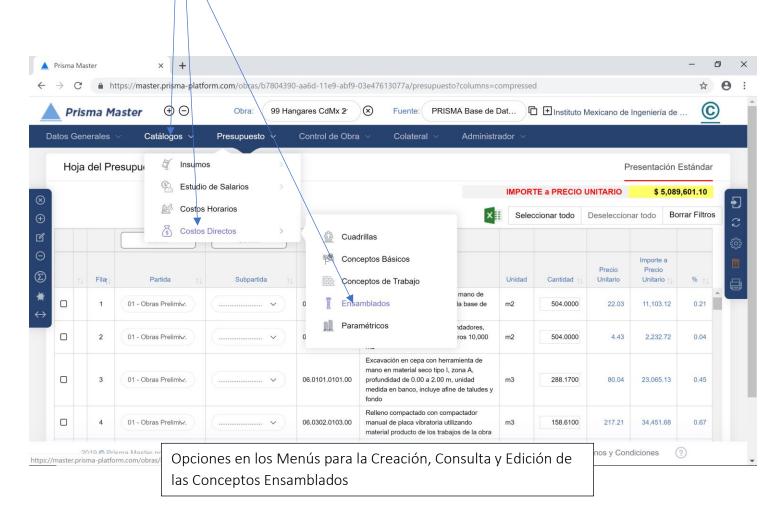
Reporte en Excel™







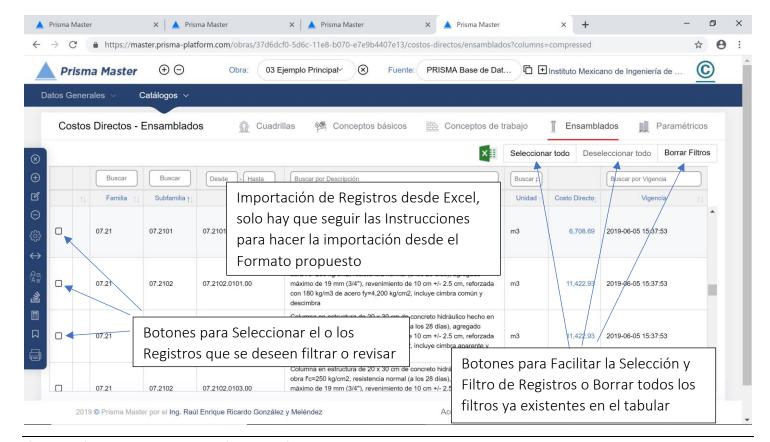
Conceptos Ensamblados



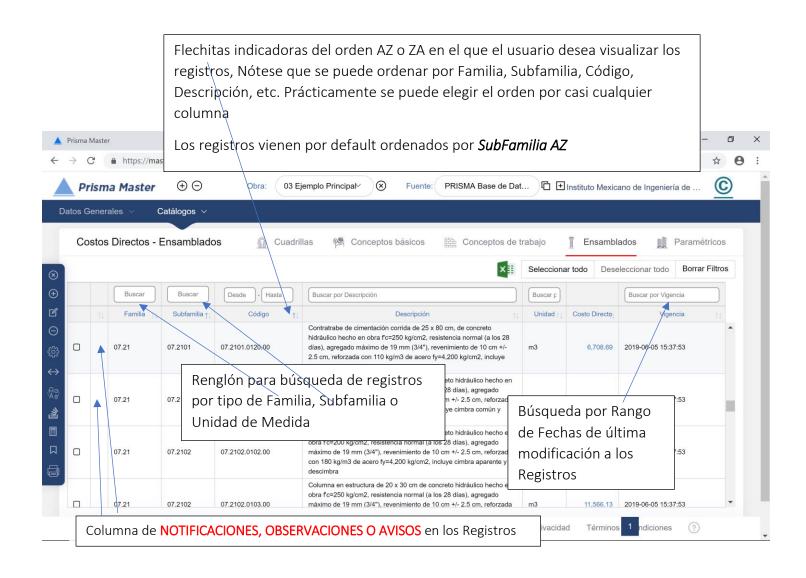


Costos Directos – Ensamblados











En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CONCEPTOS DE TRABAJO, aparece un globo describiendo la Función de cada uno



- Cierra el Tabula
- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula la Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular

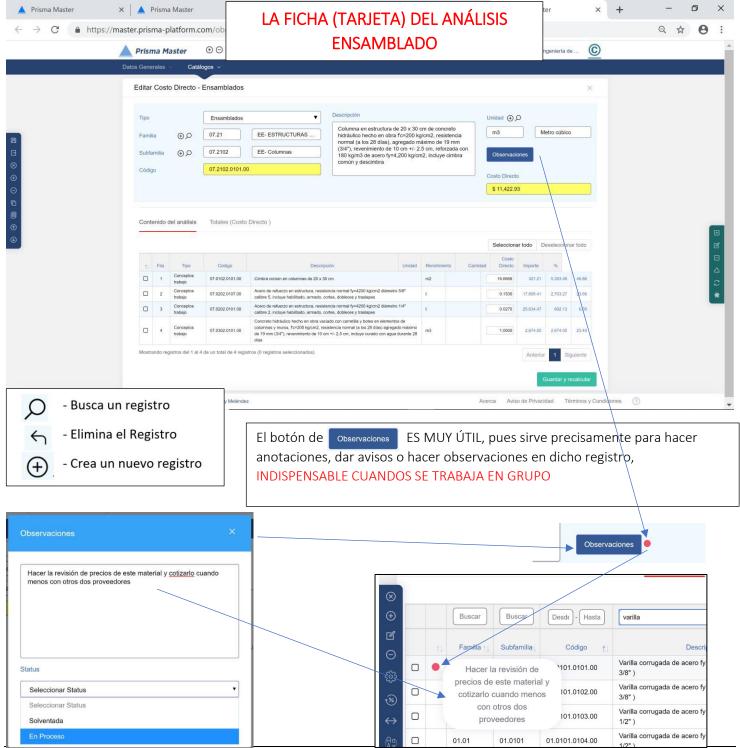




Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de 🔣 Editar)

Aparece la FICHA DEL CONCEPTO DE TRABAJO

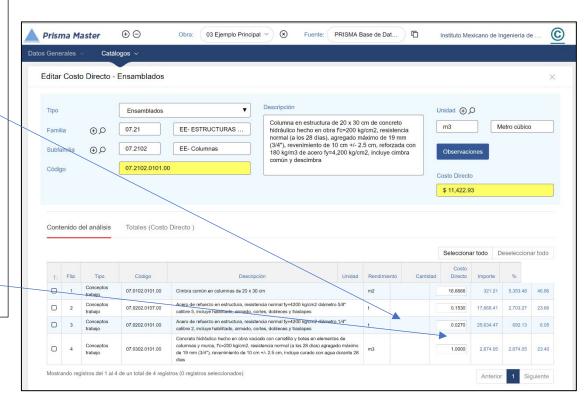
Ya sea para su revisión o para su edición

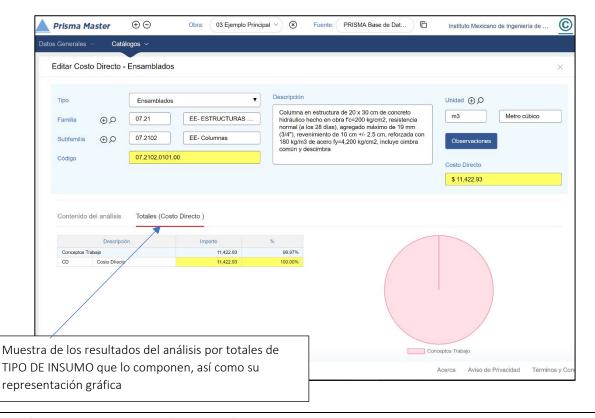


© Ing. Raúl Enrique Ricardo González y Meléndez



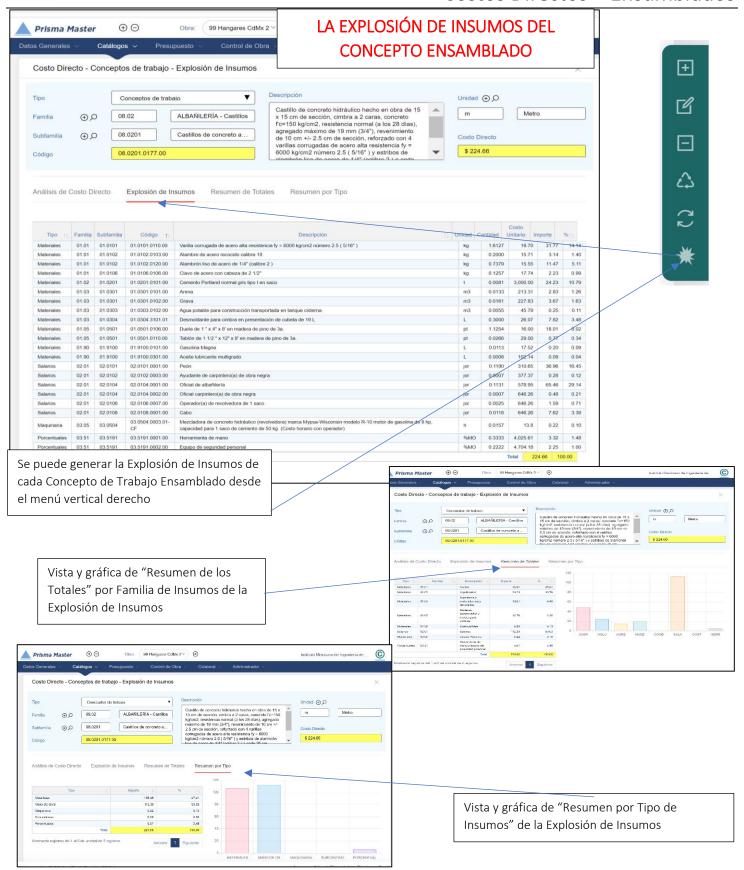
Nótese que en la Ficha (Tarjeta o Formato) de UN ENSAMBLADO se incluye la columna auxiliar de "Rendimiento" que solo funciona para indicar precisamente el rendimiento por jornal de la Mano de Obra o el Rendimiento por hora de la maquinaria (al anotar dicho rendimiento automáticamente se calculará su inverso para anotarlo en la columna de "Cantidad"







Costos Directos - Ensamblados





LOS MENUS DE OPCIONES DE LA FICHA DE COSTO DIRECTO

MENÚ VERTICAL IZQUIERDO de la Ficha de Costo Directo (en color azul) Aplica en toda la Ficha en conjunto















創



- Guarda cambios en la Edición de la Ficha
- Guarda cambios y regresa al Tabular respectivo
- Salir sin hacer cambios
- creación de un nuevo Concepto
- Eliminación del Concepto mostrado en la Ficha
- Duplica (Hace una copia) del Concepto de Trabajo mostrado con un nuevo Código listo para editarlo
- Copia en este Concepto solo el contenido de otro Costo Directo
- Ficha del Concepto Anterior
- Ficha del Concepto Siguiente

MENÚ VERTICAL DERECHO de la Ficha de Costo Directo (en color verde)

Aplica SOLO EN TABULAR DE LOS INSUMOS participantes

- Agrega un Nuevo Insumo participante -
- Edita o revisa el Insumo seleccionado (o dándole doble clic a dicho Insumo) -
 - Elimina el o los Insumos seleccionados -
 - Reacomoda los Insumos en la Tabla de acuerdo a su Tipo
 - (Materiales, Mano de Obra y Herramienta o Equipo) -
 - Reposiciona un insumo en otro renglón dentro del Tabular -
 - Explosión de Insumos del análisis de Costo Directo -











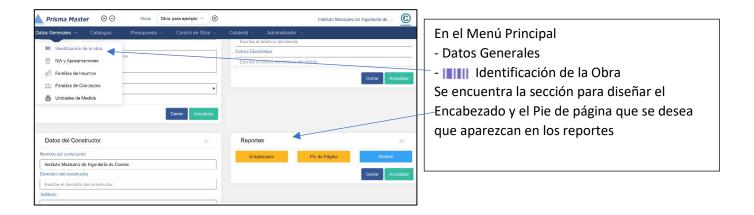


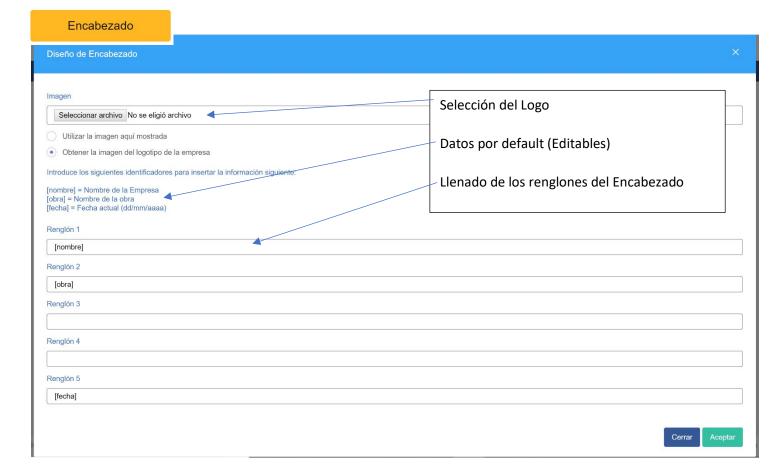




Generar Reporte

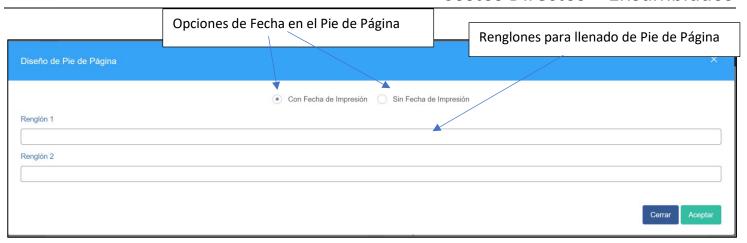
DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES







Costos Directos - Ensamblados







NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte



TIP

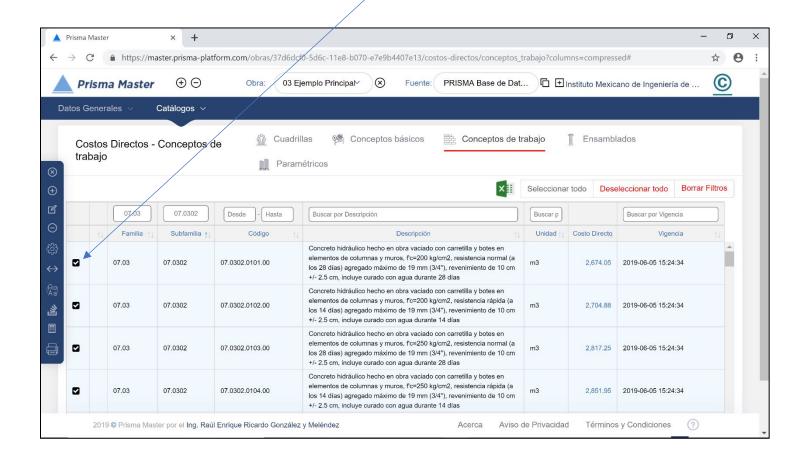
Para generar reportes con encabezados o pies de página especiales o pedidos por el Cliente, se sugiere pedir los Reportes SIN ENCABEZADO, ASÍ PASARLOS A Word o a Excel y ahí poner los encabezados pedidos por el cliente



NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

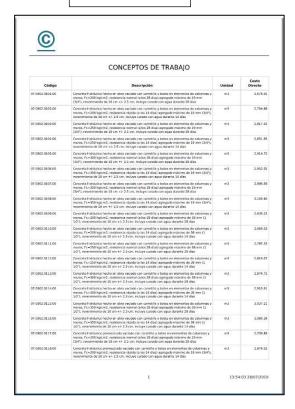
EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR



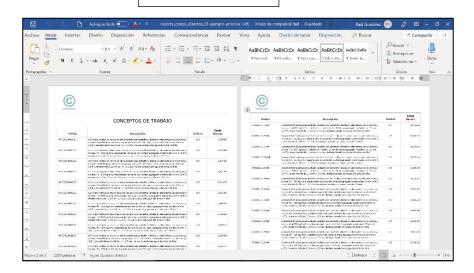


REPORTE DEL TABULAR

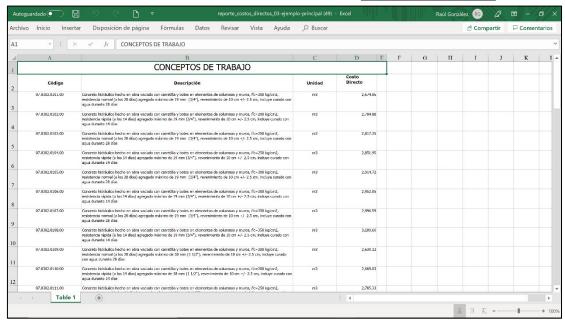
Reporte en PDF



Reporte en Word™



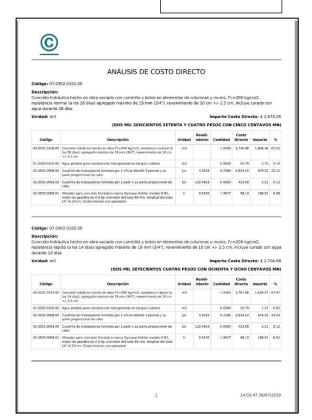
Reporte en Excel™



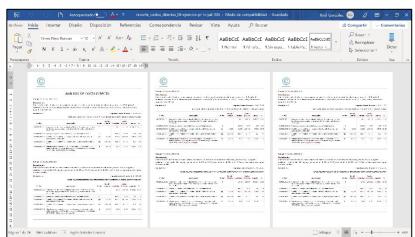


REPORTE DE LAS FICHAS (TARJETAS) DE ÁNALISIS DE COSTO DIRECTO

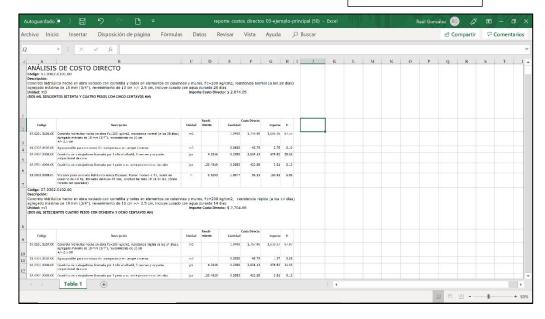
Reporte en PDF



Reporte en Word™



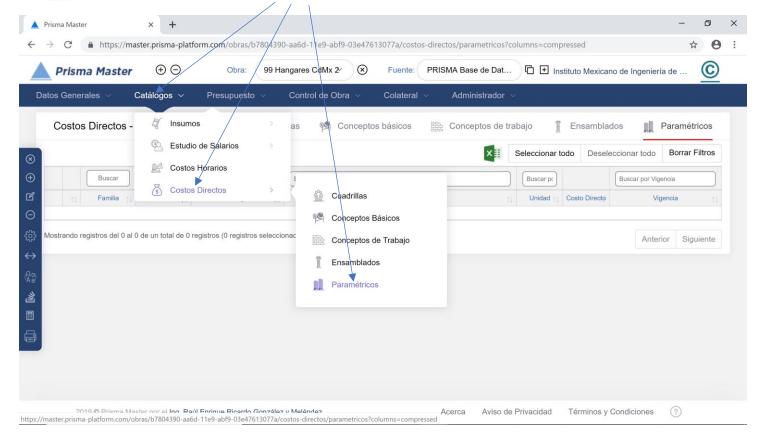
Reporte en Excel™







Costos de Conceptos Paramétricos



169



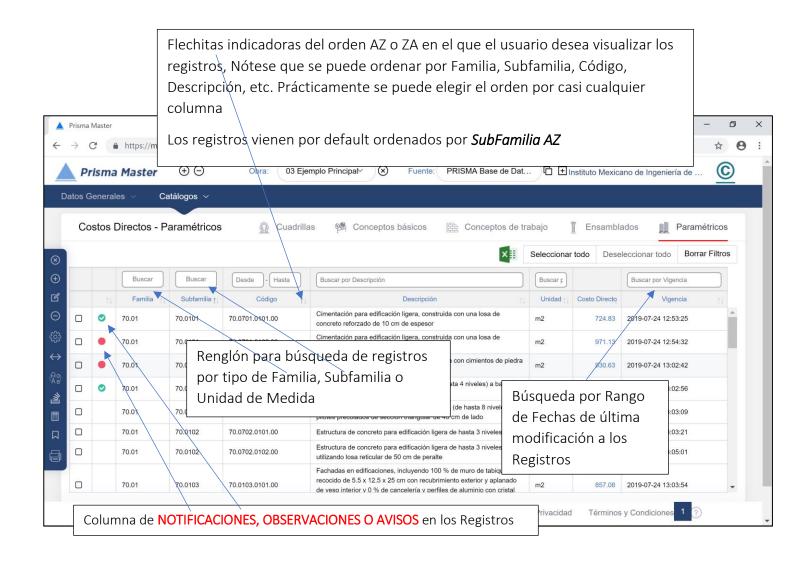
Costos Directos - Paramétricos





170







En todos los íconos del Menú vertical del TABULAR DE CONCEPTOS DE TRABAJO, aparece un globo describiendo la Función de cada uno



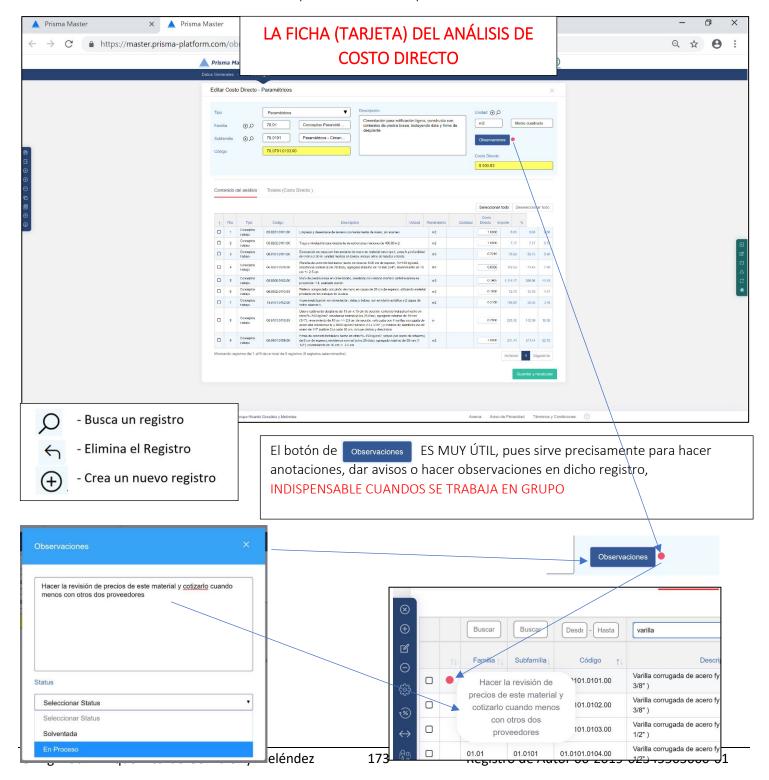
- Cierra el Tabula
- Creación de un Nuevo Concepto Muestra una Ficha de Concepto en blanco (sin llenar)
- Edición de un Concepto; Muestra la Ficha del Concepto señalado para su edición
- Elimina el o los Conceptos señalados
- Selecciona las Condiciones con las cuales se desea calcular la Base de Datos (Con o Sin IVA, con o sin descuentos, con o sin Fletes, etc.)
- Muestra TODAS las columnas de las características de los precios de los Insumos / regresa a las principales (por default se muestran solo las principales)
- Homologación de Insumos Permite homologar dos o más CONCEPTOS a uno solo (PEj. cuando en el mismo presupuesto existen dos CASTILLOS que en realidad son el mismo)
- HACE UN LISTADO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO EN DONDE PARTICIPA ESTE CONCEPTO
- Recalcula la Base de Datos de acuerdo a las Condiciones de cálculo establecidas
- Genera el reporte de este tabular





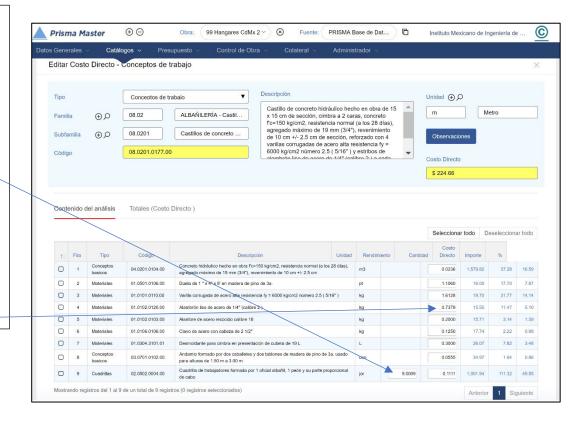
Al dar doble clic en cualquier registro (o aplicar en el menú vertical el botón de Aparece la FICHA DEL CONCEPTO DE TRABAJO

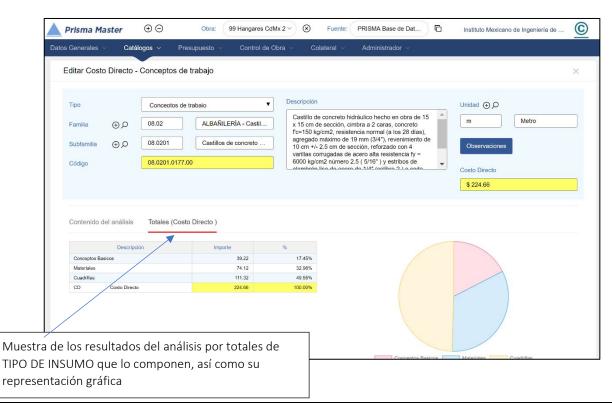
Ya sea para su revisión o para su edición



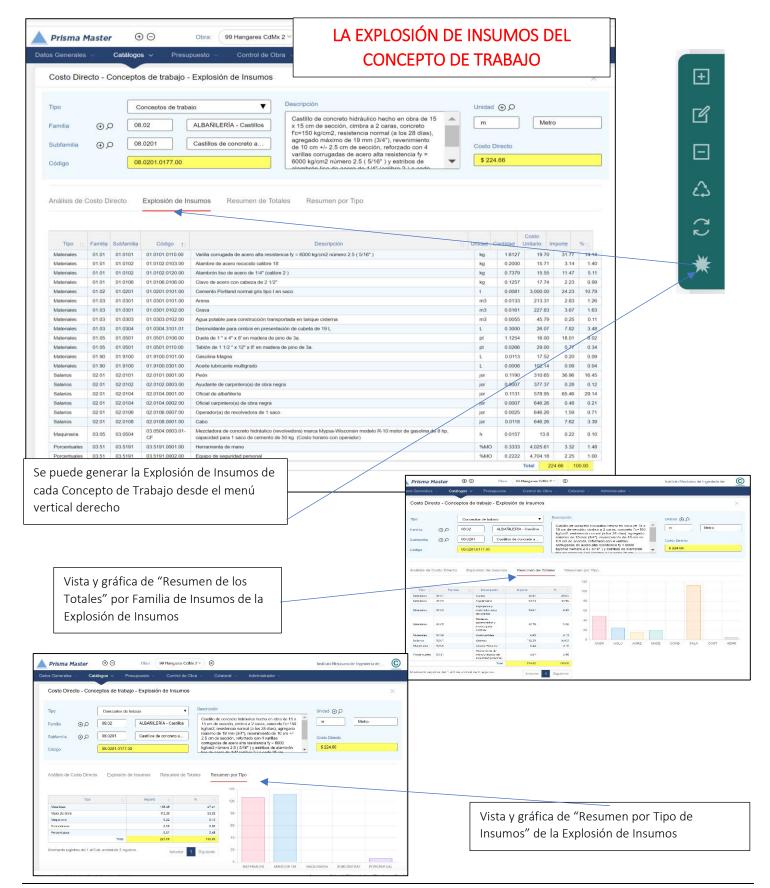


Nótese que en la Ficha (Tarjeta o Formato) de cualquier Cuadrilla, Básico o Concepto de Trabajo se incluye la columna auxiliar de "Rendimiento" que solo funciona para indicar precisamente el rendimiento por jornal de la Mano de Obra o el Rendimiento por hora de la maquinaria (al anotar dicho rendimiento automáticamente se calculará su inverso para anotarlo en la columna de "Cantidad"











LOS MENUS DE OPCIONES DE LA FICHA DE COSTO DIRECTO

MENÚ VERTICAL IZQUIERDO de la Ficha de Costo Directo (en color azul) Aplica en toda la Ficha en conjunto

















- Guarda cambios en la Edición de la Ficha
- Guarda cambios y regresa al Tabular respectivo
- Salir sin hacer cambios
- creación de un nuevo Concepto
- Eliminación del Concepto mostrado en la Ficha

Duplica (Hace una copia) del Concepto de Trabajo mostrado con un nuevo Código listo para editarlo

Copia en este Concepto solo el contenido de otro Costo Directo

Ficha del Concepto Anterior

Ficha del Concepto Siguiente

MENÚ VERTICAL DERECHO de la Ficha de Costo Directo (en color verde)

Aplica SOLO EN TABULAR DE LOS INSUMOS participantes

- Agrega un Nuevo Insumo participante -
- Edita o revisa el Insumo seleccionado (o dándole doble clic a dicho Insumo) -
 - Elimina el o los Insumos seleccionados -
 - Reacomoda los Insumos en la Tabla de acuerdo a su Tipo (Materiales, Mano de Obra y Herramienta o Equipo) -
 - Reposiciona un insumo en otro renglón dentro del Tabular -
 - Explosión de Insumos del análisis de Costo Directo -













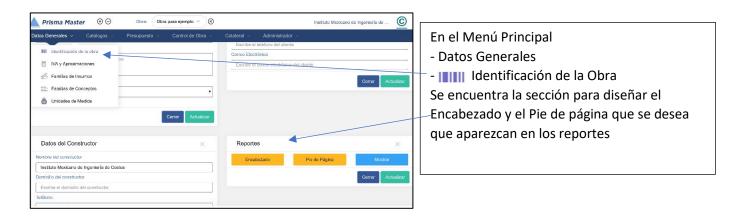


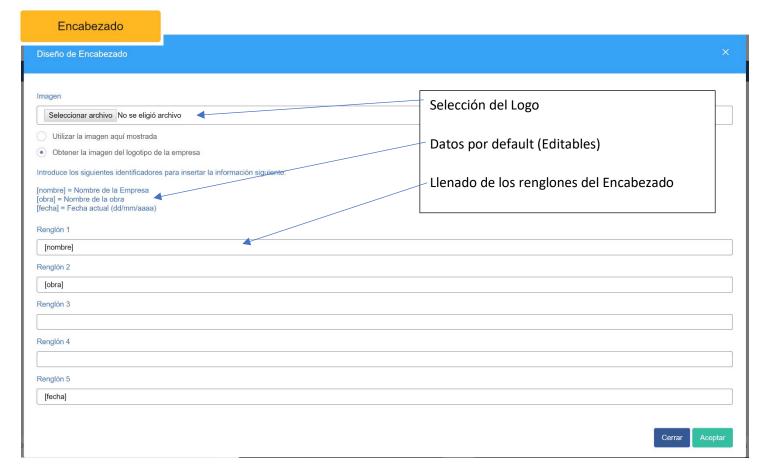




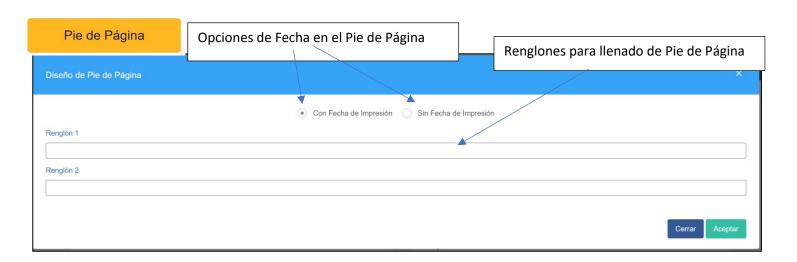
Generar Reporte

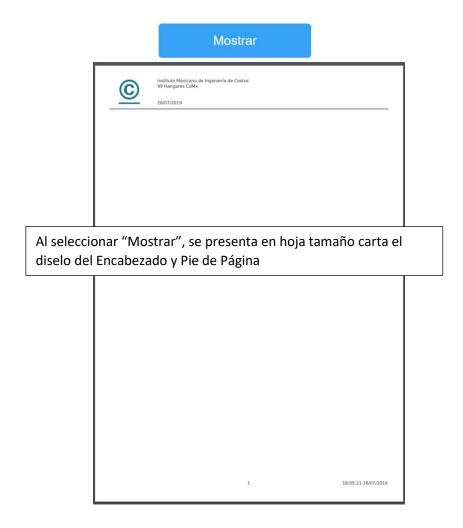
DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES





Costos Directos - Paramétricos







NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte



TIP

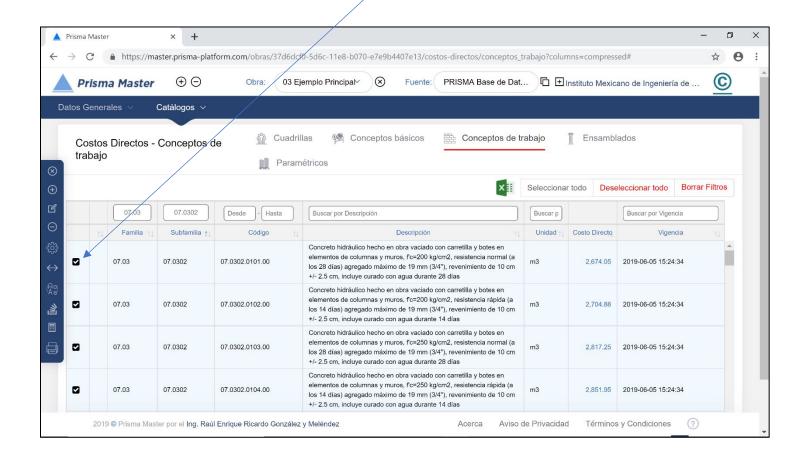
Para generar reportes con encabezados o pies de página especiales o pedidos por el Cliente, se sugiere pedir los Reportes SIN ENCABEZADO, ASÍ PASARLOS A Word o a Excel y ahí poner los encabezados pedidos por el cliente



NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

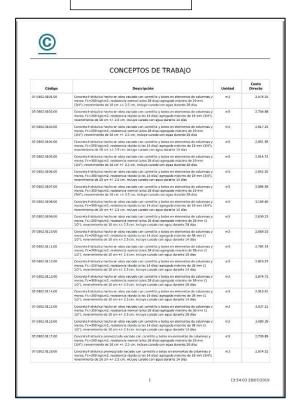
EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR



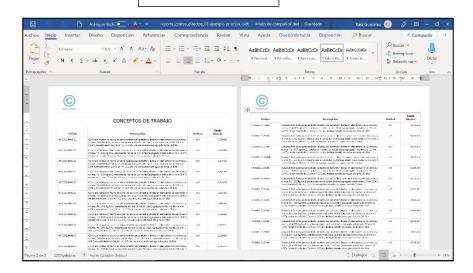


REPORTE DEL TABULAR

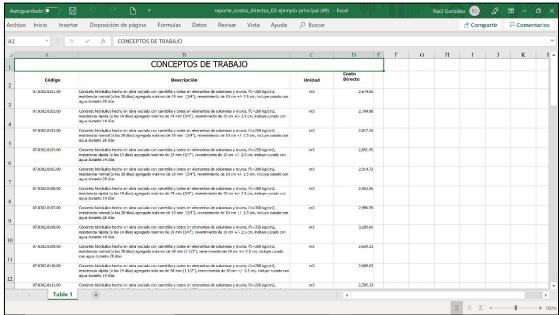
Reporte en PDF



Reporte en Word™



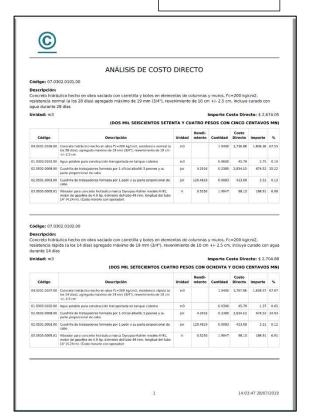
Reporte en Excel™



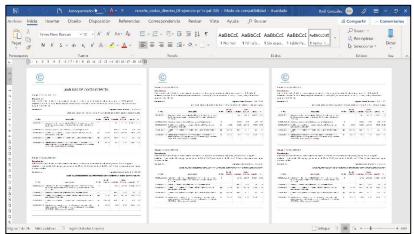


REPORTE DE LAS FICHAS (TARJETAS) DE ÁNALISIS DE COSTO DIRECTO

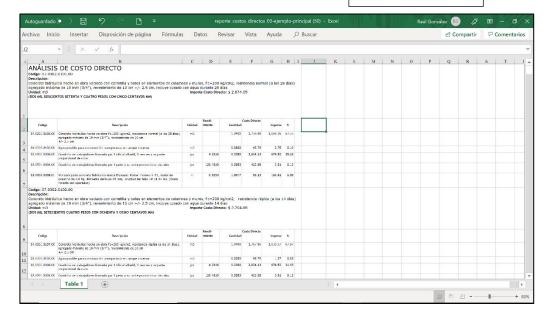
Reporte en PDF



Reporte en Word™



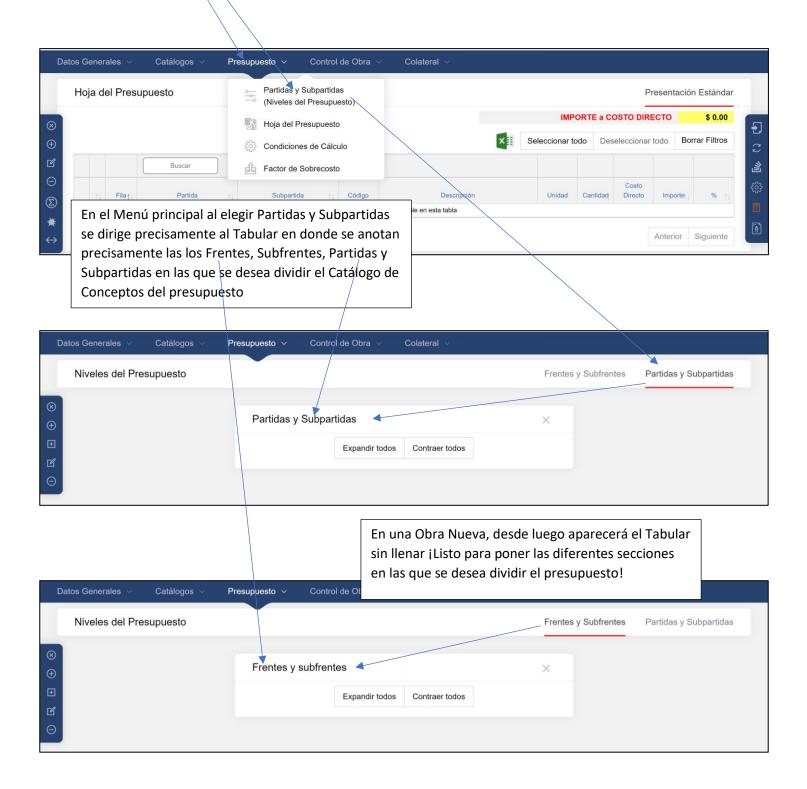
Reporte en Excel™



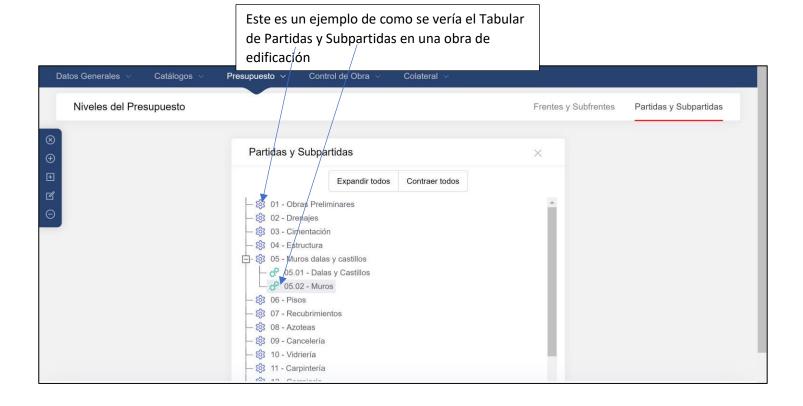




🔭 Partidas y Subpartidas (Niveles de Presupuesto)

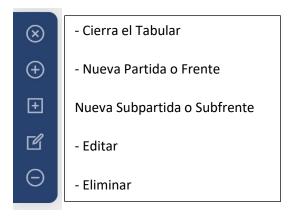




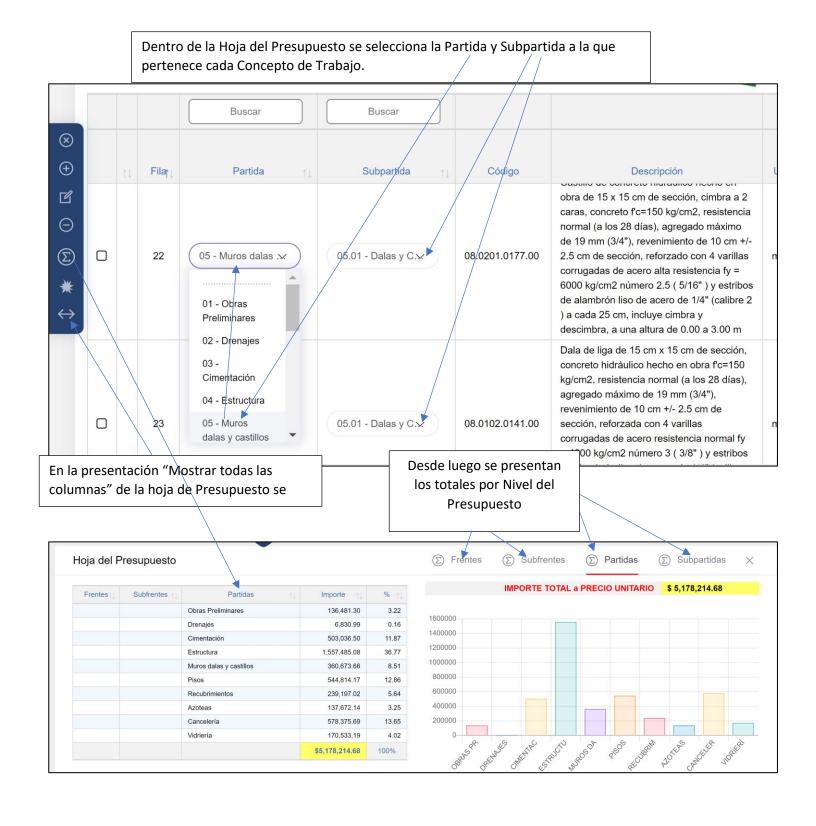


Menú vertical

Partidas y Subpartidas – Frentes y Subfrentes



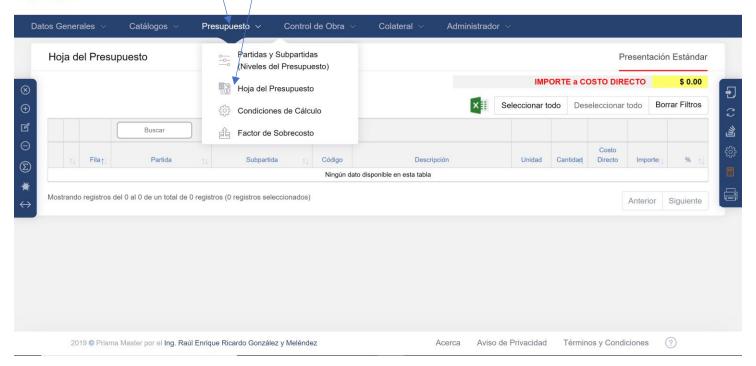


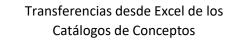


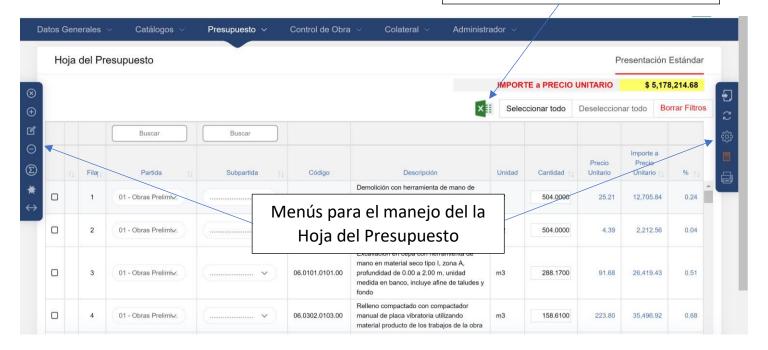


= \$

Hoja del Presupuesto



















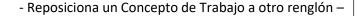




- Cierra el Tabular
- Creación de un Nuevo Concepto de Trabajo
- Edición de un Concepto de Trabajo Muestra la Ficha, (se activa también con doble clic sobre el registro)
- Elimina el o los Conceptos de Trabajo señalados
- Suma por Partidas, Subpartidas, Frentes o Subfrentes
- Explosión de Insumos (de los Conceptos señalados o de todo el Presupuesto)
- Muestra solo las columnas principales de la Hoja del Presupuesto o Todas las columnas









- Recalcula el Presupuesto (en caso de algún cambio de Precio en Insumos, Salarios, Maquinaria, etc. -
 - Dirige a la Ficha del último Concepto de Trabajo revisado -

- Selecciona las Condiciones con las que se desea recalcular el Presupuesto -

- Imprime Hojas de Presupuesto, Fichas de Conceptos, etc.



口

Nota:

Para imprimir la Explosión de Insumos debe hacerse precisamente desde la Explosión de Insumos (Pág. 192)



Pasando Conceptos de Trabajo desde un Catálogo Fuente

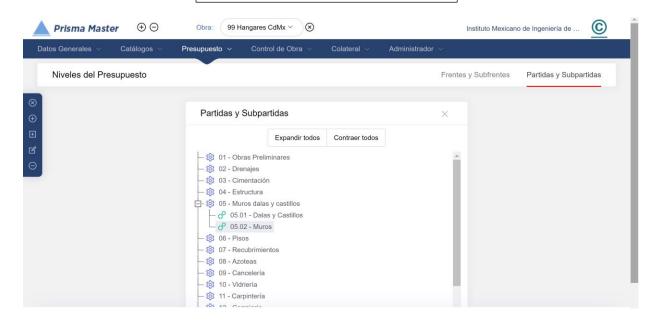


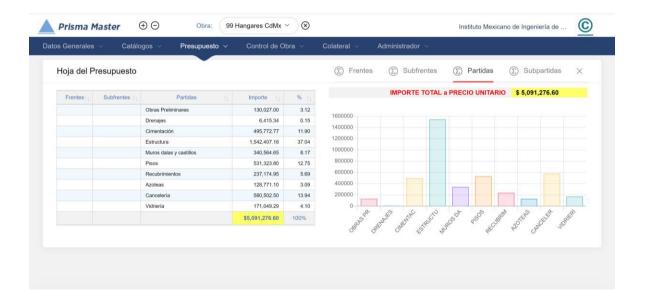




Partidas y Subpartidas (Niveles del Presupuesto)

Ver detalle en la sección de Partidas y Subpartidas (Pág. 183)







Σ

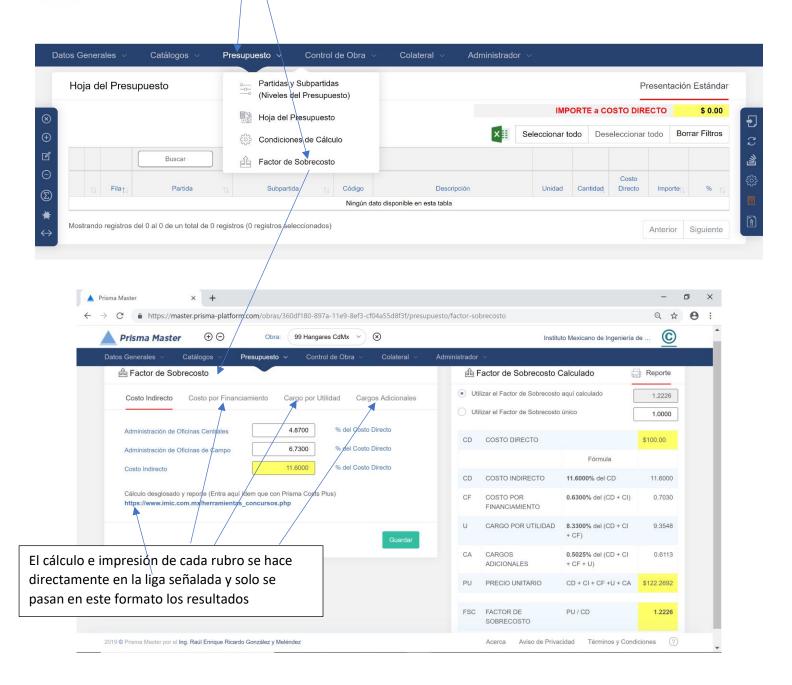
Importes por Niveles







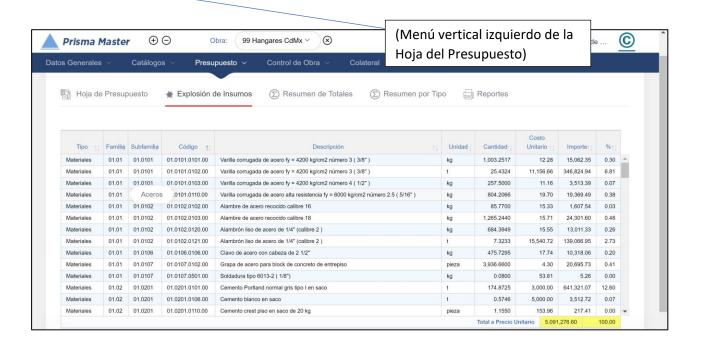
Factor de Sobrecosto





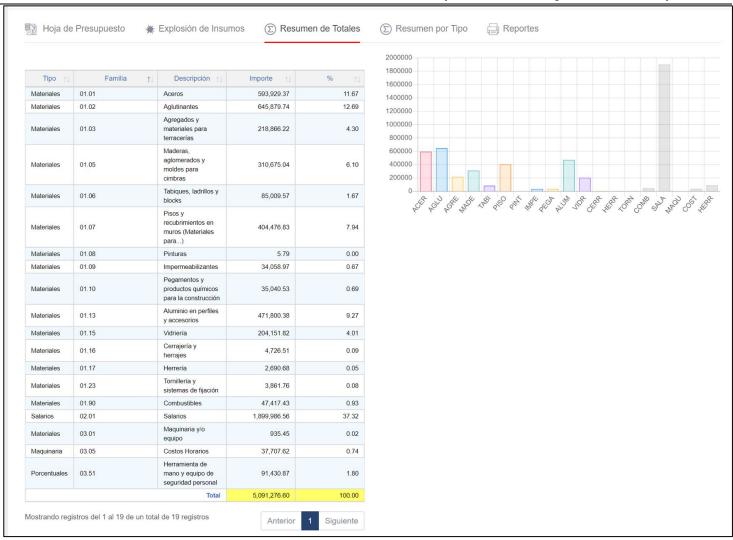


Explosión de Insumos





Presupuesto – Hoja del Presupuesto





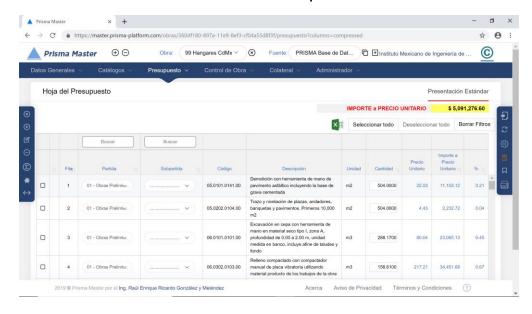


→ Mostrar todas las columnas

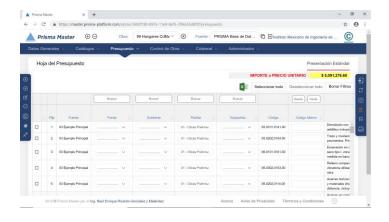
Mostrar columnas principales

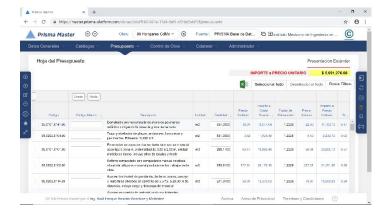
(Menú vertical izquierdo de la Hoja del Presupuesto), se cambia el ícono dependiendo de la vista en la que se encuentre la Hoja del Presupuesto

Columnas Principales



Todas las columnas



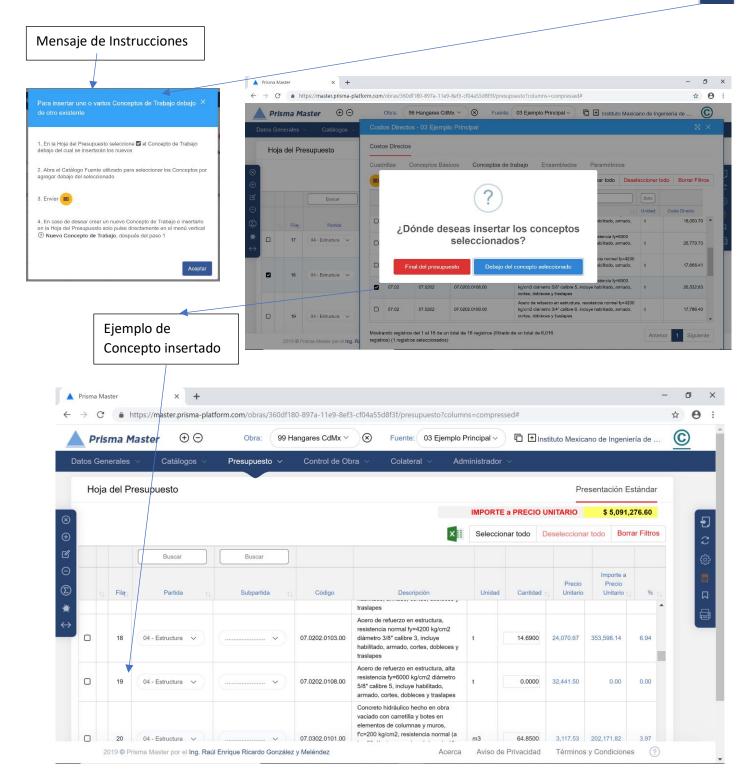




Menú vertical derecho de la Hoja del Presupuesto

Insertar un Concepto de Trabajo entre dos Conceptos del Presupuesto

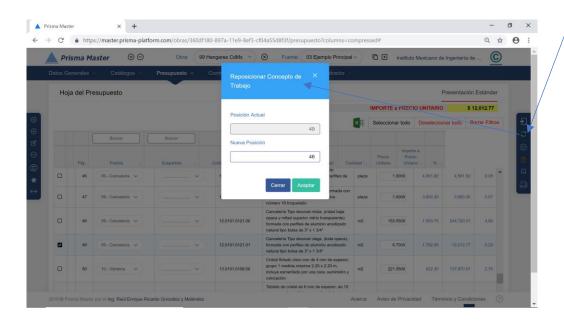






Reposicionar





Menú vertical derecho de la Hoja del Presupuesto





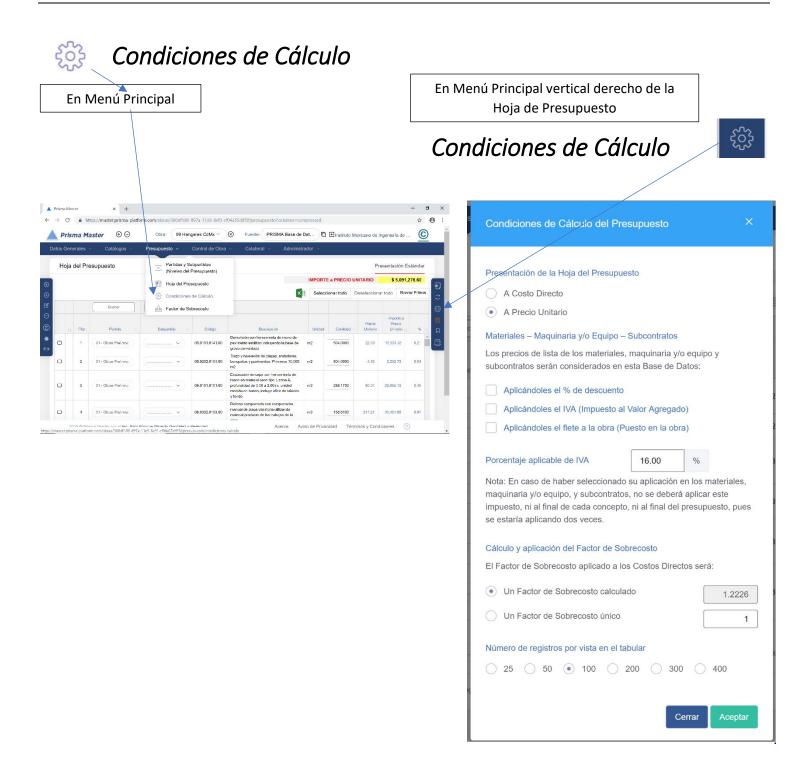


Esta operación puede tardar aproximadamente 30 segundos por cada 100 Conceptos de Trabajo

Se recalcula el Presupuesto (en caso de algún cambio de Precio en Insumos, Salarios, Maquinaria, etc.)

(Conveniente hacerlo al terminar una sesión con un Presupuesto)



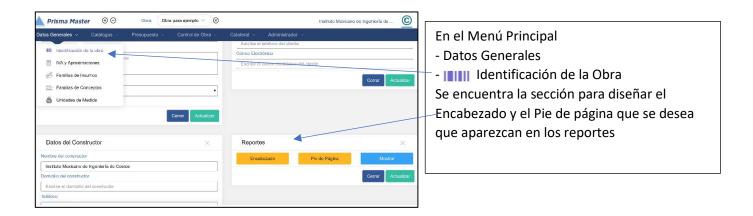






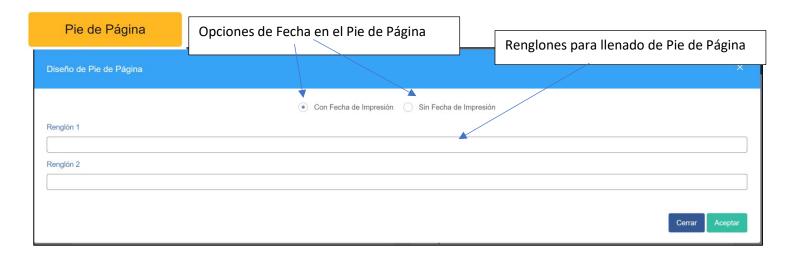
Generar Reporte

DISEÑO DEL ENCABEZADO Y PIÉ DE PÁGINA DE LOS REPORTES











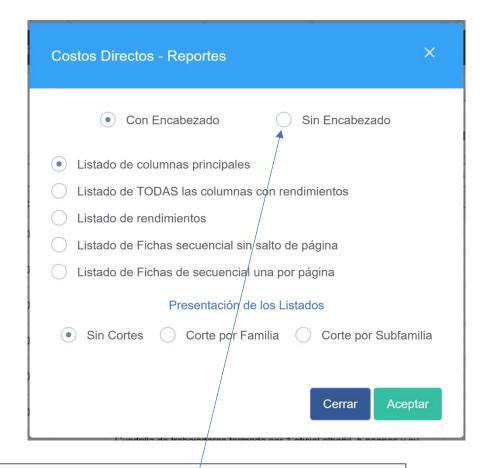


NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR

Selección de las características del Reporte



TIP

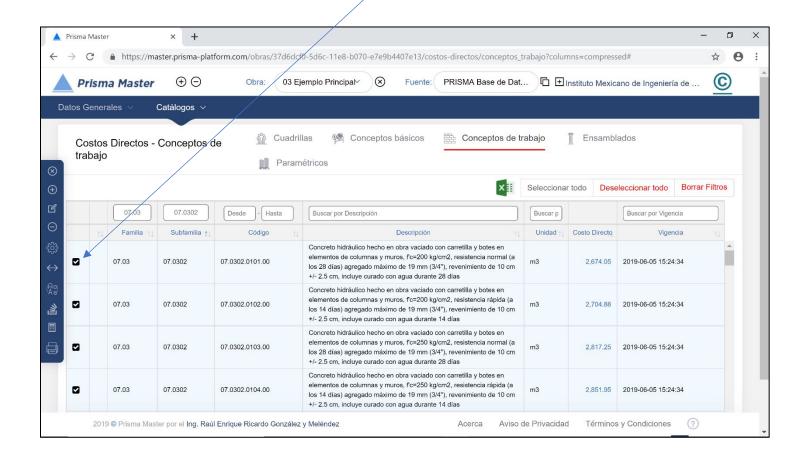
Para generar reportes con encabezados o pies de página especiales o pedidos por el Cliente, se sugiere pedir los Reportes SIN ENCABEZADO, ASÍ PASARLOS A Word o a Excel y ahí poner los encabezados pedidos por el cliente



NOTA IMPORTANTE

Para generar reportes parciales SOLO HAY QUE SELECCIONAR EN EL TABULAR CORRESPONDIENTE los Conceptos deseados y solicitar el reporte requerido de dichos Conceptos

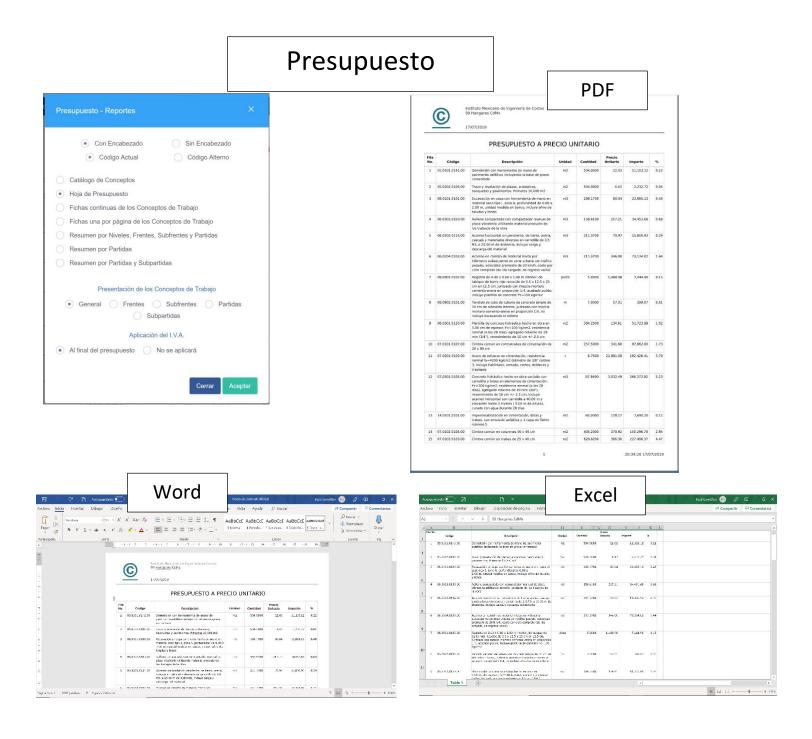
EN CASO DE NO HACER NINGUNA SELECCIÓN SE IMPRIMIRÁN TODOS LOS REGISTROS QUE CONTENGA EL TABULAR





Generar Reporte



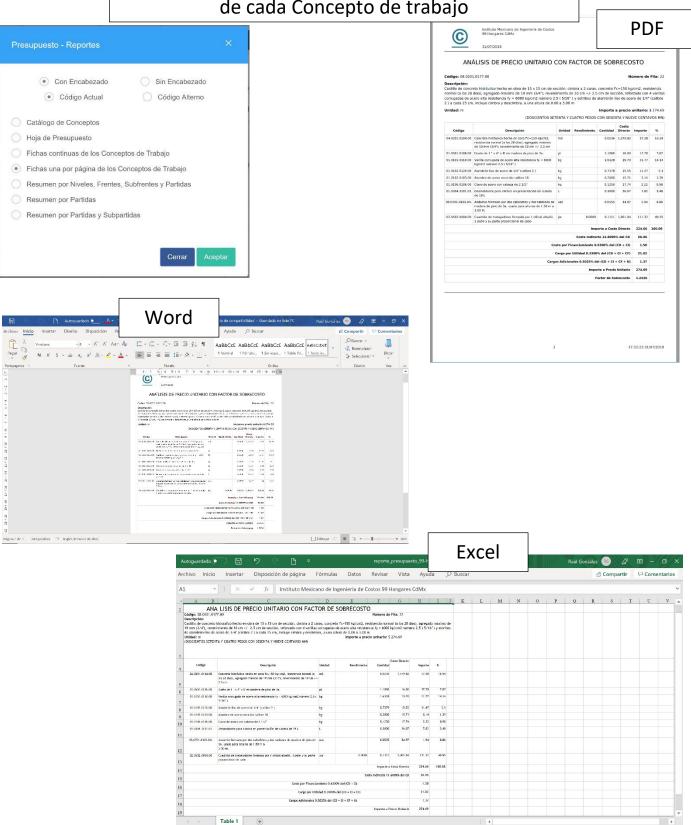


202

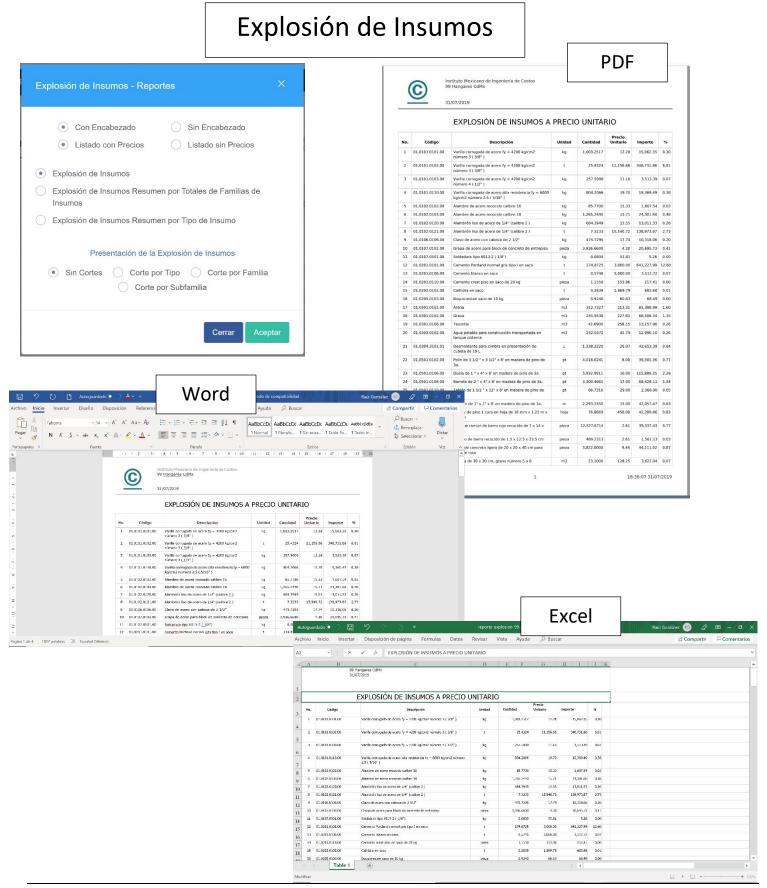


Análisis de Precio Unitario

de cada Concepto de trabajo









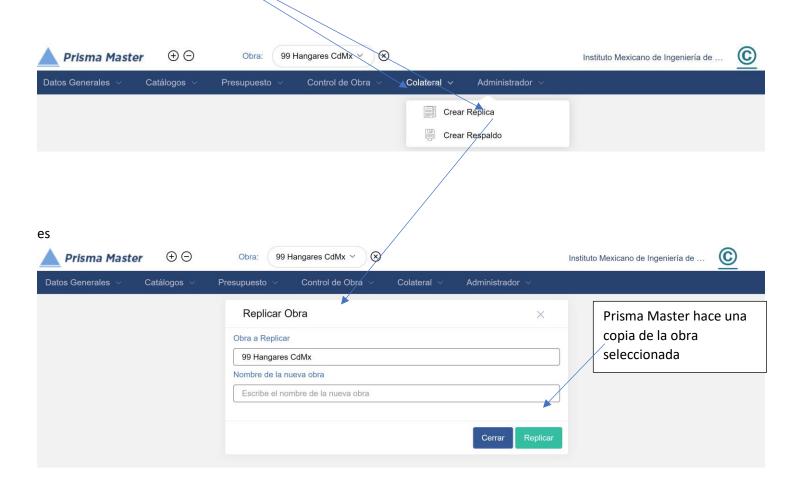


Control de Obra





🔢 Crear Copia de esta Obra



206











Base de Datos Prisma

¡Desde luego!, Prisma – Master tiene como Base de Datos Nativa (Catálogo Fuente) a "Prisma Base de Datos" © (del Ing. Raúl González Meléndez), reconocida desde 1990 como la Base de Datos más completa y confiable del país, con más de 8,000 análisis de Conceptos de Trabajo.

¡CORREGIDA, AUMENTADA Y... ACTUALIZADA MENSUALMENTE!

Clasificación y Codificación de Insumos

© Formato Universal

para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción (Codificación de Insumos)

00.07 - Requerimientos Generales

- 00.0701 Tipos de cambio
- 00.0702 Tasas de interés e impositivas de referencia
- 00.0703 Índices de Bolsa de Valores
- 00.0704 Valores de referencia
- 2 01.01 Aceros
- 01.0101 Varilla
- 01.0102 Alambre y alambrón
- 01.0103 Mallas y refuerzos presoldados
- 01.0104 Acero estructural
- 01.0105 Láminas de acero
- 01.0106 Clavos y otros
- 01.0107 Accesorios varios de acero y soldaduras

② 01.02 - Aglutinantes

- 01.0201 Cemento
- 01.0202 Mortero y Calhidra
- 01.0203 Yeso
- 01.0204 Asfaltos
- 01.0205 Otros aglutinantes

O1.03 - Agregados y materiales para terracerías

• 01.0301 - Minerales no metálicos naturales procesados



- 01.0302 Minerales metálicos naturales procesados
- 01.0303 Agua para construcción
- 01.0304 Aditivos y productos químicos para concreto

01.04 - Concretos y productos de y para concreto

- 01.0401 Concretos hidráulicos premezclados
- 01.0410 Bombeo de concreto hidráulico
- 01.0420 Concretos asfálticos premezclados
- 01.0430 Elementos precolados y presforzados

O1.05 - Maderas, aglomerados y moldes para cimbras

- 01.0501 Maderas para cimbra
- 01.0502 Triplay
- 01.0521 Aglomerados de residuos de madera
- 01.0525 Moldes prefabricados para cimbra de columnas
- 01.0530 Casetones para aligerar losas de concreto
- 01.0535 Maderas finas
- 01.0551 Accesorios varios para trabajos con madera

□ 01.06 - Tabiques, ladrillos y blocks

- 01.0601 Tabiques y ladrillos de barro recocido
- 01.0602 Blocks de concreto para muros
- 01.0603 Blocks de concreto para aligerar losas
- 01.0604 Tabiques y blocks de barro prensado
- 01.0605 Celosías

O1.07 - Pisos y recubrimientos en muros (Materiales para...)

- 01.0701 Adoquines y Recintos
- 01.0702 Mosaicos, Granitos y Terrazos
- 01.0704 Mármoles
- 01.0705 Azulejos, Losetas Cerámicas y Porcelanatos
- 01.0706 Alfombras
- 01.0707 Losetas Vinílicas y Linoleums
- 01.0708 Recubrimientos Epóxicos y Resinosos

2 01.08 - Pinturas

- 01.0801 Pinturas para fondo y primarios
- 01.0802 Pinturas vinílicas
- 01.0803 Pinturas de esmalte
- 01.0804 Barnices
- 01.0805 Solventes
- 01.0806 Brochas y herramientas para la aplicación de pintura



② 01.09 - Impermeabilizantes

- 01.0901 Impermeabilizantes
- 01.0902 Fieltros y telas impermeabilizantes
- 01.0903 Selladores adhesivos y silicones
- 01.0921 Otros materiales

2 01.10 - Pegamentos y productos químicos para la construcción

- 01.1001 Pegamentos, adhesivos y silicones
- 2 01.11 Muros y plafones a base de paneles yeso y similares (Materiales para..)
- 01.1101 Paneles de yeso
- 01.1102 Bastidores metálicos para muros de paneles de yeso
- 01.1103 Materiales complementarios para muros de paneles de yeso
- 01.1111 Paneles de espuma de pliestireno reforzados
- 01.1112 Materiales complementarios para muros de paneles de espuma de ploiestireno

O1.12 - Puertas, ventanas y cancelería

- 2 01.13 Aluminio en perfiles y accesorios
- 01.1301 Perfiles de aluminio para cancelería
- 01.1302 Perfiles de aluminio estructurales
- 01.1311 Accesorios diversos para cancelería de aluminio

2 01.14 - Láminas, domos y perfiles de plástico

- 01.1401 Láminas no metálicas para techumbres
- 01.1403 Plástico laminado
- 01.1405 Domos y tragaluces
- 01.1411 Perfiles de plástico
- 01.1415 Plomo

2 01.15 - Vidriería

- 01.1501 Vidrios y cristales
- 01.1502 Lunas (espejos) de vidros y cristales
- 01.1521 Accesorios para vidriería

O1.16 - Cerrajería y herrajes

- 01.1601 Cerraduras
- 01.1611 Herrajes y accesorios para cerrajería

2 01.17 - Herrería

- 01.1701 Perfiles de fierro estructural
- 01.1702 Perfiles tubulares lámina de fierro
- 01.1703 Láminas de fierro
- 01.1711 Productos diversos de y para herrería

O1.18 - Muebles de baño y accesorios



- O1.19 Muebles de cocina y accesorios
- 2 01.20 Iluminación
- 2 01.22 Decoración en interiores de edificaciones (Materiales para...)
- O1.23 Tornillería y sistemas de fijación
- 01.2301 Tornillería y pijas
- 01.2302 Taquetes
- 01.2311 Escuadras, ménsulas y soportes metálicos
- O1.24 Cercas y bardas prefabricadas
- 01.2401 Telas
- 2 01.25 Señalamiento (Materiales para...)
- 2 01.26 Jardinería
- 01.2601 Pastos, plantas, arbustos y árboles
- 01.2605 Semillas
- 01.2611 Tierra vegetal, abonos y pesticidas
- 2 01.27 Albercas y canchas deportivas (Materiales para...)
- 2 01.41 Tuberías de concreto
- 01.4101 Tuberías de concreto simple
- 01.4102 Tuberías de concreto reforzado
- 2 01.42 Tuberías y accesorios para ductos no metálicos de uniones por termofusión
- 2 01.43 Tuberías y productos de asbesto
- 01.4301 Tuberías de asbesto-cemento
- 01.4305 Láminas de asbesto
- 01.4311 Tinacos, tanques y cisternas de asbesto
- 01.4316 Otros productos a base de asbesto
- O1.44 Tuberías, ductos metálicos y accesorios para conducción y distribución de fluidos y gases industriales (Materiales para...)
- 2 01.45 Tanques para almacenamiento de líquidos y tuberías para plantas industriales
- O1.61 Instalaciones eléctricas Baja Tensión (Materiales para...)
- 01.6101 Material Electrico
- O1.62 Instalaciones eléctricas Media Tensión (Materiales para...)
- 2 01.63 Instalaciones eléctricas Alta Tensión (Materiales para...)
- 2 01.64 Instalaciones hidráulicas en edificaciones (Materiales para...)
- 01.65 Instalaciones sanitarias en edificaciones (Materiales para...)
- O1.66 Instalaciones para sonido (Materiales para...)
- 01.6601 Sonido
- O1.67 Instalaciones para telefonía, voz y datos
- 01.6701 Telefonía
- 2 01.68 Instalaciones para vídeo vigilancia y seguridad (Materiales para...)

La Base de Datos "Prisma Base de Datos"

☑ 01.69 - Instalaciones para climatización (aire acondicionado, calefacción y ventilación en edificaciones (Materiales para...)

- 01.6901 Láminas
- 01.6902 Difusor con control de volumen
- 01.6903 Rejillas de inyección, extracción, retorno y puerta
- 01.6904 Registro para Fan-coil Rarrriel y Recold
- 01.6905 Ventilador
- 01.6906 Otros materiales y accesorios de climatización
- 01.70 Instalaciones para redes de computación y datos
- 01.71 Instalaciones especiales en edificaciones (Materiales para...)
- 2 01.72 Elevadores
- 2 01.80 Otros materiales y accesorios para la construcción
- 01.8001 Explosivos
- 2 01.90 Combustibles
- 01.9100 Combustibles y lubricantes para automotores y otras fuentes de energía

② 02.01 - Salarios

- 02.0100 Salarios mínimos
- 02.0101 Peones
- 02.0102 Ayudantes
- 02.0103 Ayudantes Calificados
- 02.0104 Oficiales
- 02.0105 Oficiales certificados
- 02.0106 Operadores
- 02.0107 Laboratoristas
- 02.0108 Supervisores
- 02.0109 Personal de oficina
- 02.0110 Profesionistas

2 03.01 - Maquinaria y/o equipo

- 03.0101 Maquinas herramientas
- 03.0102 Bombas para agua y concreto
- 03.0103 Vibradores
- 03.0104 Mezcladoras de concreto hidráulico (revolvedoras)
- 03.0105 Equipos para corte de concreto hidráulico y guarnicionadoras
- 03.0106 Compresores de aire
- 03.0107 Compactadores ligeros
- 03.0108 Martillos (rompedoras de concreto)
- 03.0109 Martillos hidráulicos para cimentaciones profundas



- 03.0110 Perforadoras
- 03.0111 Malacates y grúas
- 03.0112 Electrógenos (Generadores de energía eléctrica)
- 03.0113 Compactadores medianos y pesados
- 03.0114 Vehículos ligeros
- 03.0115 Camiones
- 03.0116 Mototraíllas (Motoescrepas)
- 03.0117 Motoniveladoras (Motoconformadoras)
- 03.0118 Tractores tiende tubos
- 03.0119 Tractores topadores y agrícolas
- 03.0120 Cargadores y Minicargadores
- 03.0121 Retroexcavadoras y Excavadoras
- 03.0122 Dragas
- 03.0123 Pavimentadoras
- 03.0124 Barredoras
- 03.0125 Zanjadoras
- 03.0126 Perfiladoras de pavimentos
- 03.0127 Trituradoras
- 03.0128 Plantas de asfalto y concreto
- 03.0140 Piezas especiales
- 03.0141 Equipo de termofusión
- 03.0170 Neumáticos (Llantas neumáticas)
- 03.0171 Combustibles y lubricantes para automotores
- ☑ 03.02 Alquiler de maquinaria y/o equipo
- O3.03 Andamiaje metálico y hamacas
- 03.0301 Andamiaje metálico y torres de trabajo
- 03.0302 Hamacas colgantes para fachadas
- O3.51 Herramienta de mano y equipo de seguridad personal
- 03.5191 Porcentuales de herramienta de mano y equipo de seguridad personal

Clasificación y Codificación de Costos Directos de Cuadrillas, Costos Horarios, Básicos, Conceptos de Trabajo,

Conceptos ensamblados y Conceptos Paramétricos



© Formato Universal

para la codificación de Insumos y Conceptos de Trabajo de las Obras de Construcción (Codificación de Conceptos de Trabajo)

?

02.05 - Cuadrillas

- 02.0501 Peones y ayudantes
- 02.0502 Oficiales con ayudantes
- 02.0503 Operadores(as)
- 02.0504 Cuadrillas de especialidades

② 03.05 - Costos Horarios

- 03.0501 Maquinas herramientas
- 03.0502 Bombas para agua y concreto
- 03.0503 Vibradores
- 03.0504 Mezcladoras de concreto hidráulico (revolvedoras)
- 03.0505 Equipos para corte de concreto hidráulico y guarnicionadoras
- 03.0506 Compresores de aire
- 03.0507 Compactadores ligeros
- 03.0508 Martillos (rompedoras de concreto)
- 03.0509 Martillos hidráulicos para cimentaciones profundas
- 03.0510 Perforadoras
- 03.0511 Malacates y grúas
- 03.0512 Electrógenos (Generadores de energía eléctrica)
- 03.0513 Compactadores medianos y pesados
- 03.0514 Vehículos ligeros
- 03.0515 Camiones
- 03.0516 Mototraíllas (Motoescrepas)
- 03.0517 Motoniveladoras (Motoconformadoras)
- 03.0518 Tractores tiende tubos
- 03.0519 Tractores topadores y agrícolas
- 03.0520 Cargadores y Minicargadores
- 03.0521 Retroexcavadoras y Excavadoras
- 03.0522 Dragas



- 03.0523 Pavimentadoras
- 03.0524 Barredoras
- 03.0525 Zanjadoras
- 03.0526 Perfiladoras de pavimentos
- 03.0527 Trituradoras
- 03.0528 Plantas de asfalto y concreto
- 03.0540 Piezas especiales
- 03.0541 Equipo de termofusión
- 03.0570 Llantas neumáticas o metálicas

2 03.07 - Básicos Andamios

- 03.0701 Andamios ligeros de madera
- 03.0702 Andamiaje metálico
- 03.0703 Hamacas colgantes para fachadas

② 04.01 - Básicos Mezclas

- 04.0101 Morteros cemento arena
- 04.0102 Mezclas mortero hidráulico-arena
- 04.0103 Morteros calhidra-arena
- 04.0104 Morteros cemento-calhidra-arena
- 04.0105 Pastas
- 04.0106 Lechadas
- 04.0107 Morteros de yeso

2 04.02 - Básicos Concretos

- 04.0201 Concretos Hidráulicos (Hormigones)
- 04.0202 Concretos asfálticos

2 05.01 - Demoliciones

- 05.0101 Demoliciones con herramienta de mano
- 05.0102 Cortes y demoliciones y con maquinaria
- 05.0103 Desmontajes

O5.02 - Preparación del sitio de trabajos

- 05.0201 Limpiezas, desmontes y despalmes
- 05.0202 Trazo y nivelación
- 05.0203 Levantamientos topográficos

2 06.01 - TERRACERIAS - Excavaciones

• 06.0101 - Excavaciones con herramienta de mano

La Base de Datos "Prisma Base de Datos"

- 06.0102 Excavaciones con equipo neumático
- 06.0103 Excavaciones con draga
- 06.0104 Excavaciones con retroexcavadora
- 06.0105 Excavaciones en caja y banco con tractor
- 06.0106 Excavaciones con uso de explosivos
- 06.0107 Dragados
- 06.0108 Afine de taludes
- 06.0120 Extracción de agua con bomba (Bombeo de agua)

O6.02 - TERRACERIAS - Acarreos horizontales y verticales

- 06.0201 Traspaleos
- 06.0202 Acarreos horizontales de materiales diversos
- 06.0203 Carga de camiones
- 06.0204 Acarreos en camión
- 06.0205 Acarreos verticales (elevación de materiales diversos)

2 06.03 - TERRACERIAS - Rellenos

- 06.0301 Plantillas de diferentes materiales
- 06.0302 Rellenos y consolidaciones

☑ 07.01 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Cimbras

- 07.0101 Cimbra en cimentación
- 07.0102 Cimbra en columnas
- 07.0103 Cimbra en trabes
- 07.0104 Cimbra en losas
- 07.0105 Cimbra en muros y rampas
- 07.0120 Blocks y casetones para aligerar losas

2 07.02 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Acero de refuerzo

- 07.0201 Acero de refuerzo en cimentación
- 07.0202 Acero de refuerzo en estructura
- 07.0203 Acero electrosoldado, habilitado y armado
- 07.0204 Uniones de varillas a tope

2 07.03 - ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Vaciado de concreto

- 07.0301 Concreto en cimentación
- 07.0302 Concreto en columnas y muros
- 07.0303 Concreto en trabes y losas planas
- 07.0304 Concreto en losas reticulares



• 07.0305 - Concreto ciclopeo

☑ 07.21 - EE- ESTRUCTURAS DE CONCRETO - Ensamblados

- 07.2101 EE- Zapatas y contratrabes
- 07.2102 EE- Columnas
- 07.2103 EE- Losas y trabes
- 07.2104 EE- Muros de concreto y rampas de escalera
- 2 07.35 Cimentaciones profundas
- 07.3501 Fabricación de pilotes
- 07.3502 Perforaciones previas
- 07.3503 Hincado de pilotes

07.51 - ESTRUCTURAS METÁLICAS Y NAVES INDUSTRIALES

- 07.5101 Estructuras metálicas Anclaje
- 07.5102 Estructuras metálicas Fabricación
- 07.5103 Estructuras metálicas Montaje
- 07.5104 Estructuras metálicas Fabricación y montaje
- 07.5105 Cubiertas laterales y techumbres
- 07.5108 Soldadura en perfiles estructurales
- 07.5121 E Fabricación y montaje de estructuraras metálicas

O8.01 - ALBAÑILERÍA - Dalas o cadenas

- 08.0101 Dalas de desplante
- 08.0102 Dalas de liga
- 08.0111 Acabados aparentes en dalas

∩8.02 - ALBAÑILERÍA - Castillos

- 08.0201 Castillos de concreto armado
- 08.0202 Castillos ahogados en muros de block
- 08.0211 Acabados aparentes en castillos

7 08.03 - ALBAÑILERÍA - Muros

- 08.0300 Muros de piedra braza en cimentación
- 08.0301 Muros de piedra braza
- 08.0302 Muros de tabique de barro rojo recocido
- 08.0303 Muros de ladrillo de barro rojo recocido
- 08.0304 Muros de tabique y tabicón de concreto
- 08.0305 Muros de block de concreto
- 08.0306 Muros de tabique y block de arcilla prensados



- 08.0307 Muros de adobe
- 08.0308 Muros de block de vidrio
- 08.0309 Celosías
- 08.0310 Cejas y repizones
- 08.0311 Pretiles en azoteas
- 08.0341 Acabados aparentes en muros

2 08.04 - ALBAÑILERÍA - Pisos

- 08.0401 Firmes de concreto simple
- 08.0402 Pisos de concreto simple
- 08.0403 Pisos de concreto armado
- 08.0404 Banquetas, andadores y guarniciones de concreto
- 08.0405 Acabados en pisos banquetas y andadores
- 08.0406 Pisos de adoquín
- 08.0407 Pisos de mosaico, granito y terrazos
- 08.0408 Pisos de mármol
- 08.0409 Pisos de recinto
- 08.0410 Pisos cerámicos y porcelanatos

O8.05 - ALBAÑILERÍA - Aplanados

- 08.0501 Repellados en muros
- 08.0502 Repellados en plafones
- 08.0503 Aplanados finos en muros
- 08.0504 Aplanados finos en plafones
- 08.0505 Emboquillados

O8.06 - ALBAÑILERÍA - Recubrimientos en muros

- 08.0601 Mosaico, granito y terrazo en muros
- 08.0602 Materiales cerámicos y vidriados (azulejos) en muros
- 08.0603 Mármol en muros
- 08.0604 Cantera, recinto y piedrín en muros
- 08.0605 Ladrillo en muros
- 08.0606 Pastas en muros
- 08.0607 Acabados, cortes y remates en muros

② 08.07 - ALBAÑILERÍA - Colocaciones

- 08.0701 Colacaciones de herrería
- 08.0702 Colocaciones de muebles y accesorios de baño y cocina
- 08.0703 Colocaciones de cajas metálicas en muros



O8.08 - ALBAÑILERÍA - Azoteas

- 08.0801 azotea
- 2 08.09 ALBAÑILERÍA Registros y drenes
- 08.0901 Registros
- 08.0902 Drenajes
- 2 09.01 Yesería
- 09.0101 Yesería
- 2 10.01 Pinturas
- 10.0101 Aplicación de Pinturas Vínilicas
- 10.0102 Aplicación de Pinturas de Esmalte
- 10.0103 Aplicación de Barnices
- 11.01 Plafones y muros de paneles prefabricados
- 11.0101 Plafones de paneles prefabricados
- 11.0102 Muros de paneles de yeso y similares
- 12.01 Cancelería, herrería y fachada
- 12.0101 Canceleria
- 12.0131 Cerrajería
- 2 12.11 Carpintería
- 2 13.01 Vidriería
- 13.0101 Vidriería
- 14.01 Protección térmica y de humedad
- 14.0101 Impermeabilización
- 15.61 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Baja Tensión
- 15.6101 Baja tension
- 15.62 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Media Tensión
- 15.63 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Alta Tensión
- 16.64 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Edificación
- 16.6401 Edificaciones
- 2 16.65 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Infraestructura
- 16.6501 Agua Potable



17.66 - INSTALACIONES SANITARIAS - Edificación

- 17.6601 Edificaciones
- 17.67 INSTALACIONES SANITARIAS Infraestructura
- 17.6701 Alcantarillado
- 18.01 Instalaciones para sonido
- 18.0101 Sonido
- 2 18.02 Instalaciones para telefonía, voz y datos
- 18.0201 Telefonía
- 18.0202 Instalaciones para voz
- 18.0203 Instalaciones para datos
- 18.03 Instalaciones para climatización y ventilación
- 18.0301 Aire acondicionado
- 18.10 Soportería y Sistemas de Fijación
- 18.20 Iluminación y Alumbrado Público
- 18.2001 Iluminación
- 18.2051 Alumbrado Público
- 2 19.26 Jardinería
- 19.2601 Jardinería
- 19.51 Limpieza y mantenimiento de obras
- 19.5101 Limpiezas
- 19.5121 Mantenimiento de inmuebles
- 30.01 Vías terrestres
- 30.0121 Pavimentación
- 2 40.01 Pozos
- 40.0101 Pozos
- 2 40.02 Obra Industrial
- 40.0201 Obra Industrial
- 2 40.03 Obra Pesada
- 40.0301 Obra Pesada
- ? 70.01 Paramétricos

La Base de Datos "Prisma Base de Datos"

- 70.0101 Paramétricos Cimentaciones
- 70.0102 Paramétricos Estructura
- 70.0103 Paramétricos Fachadas
- 70.0104 Paramétricos Protección térmica y de humedad
- 70.0105 Paramétricos Baños y Cocinas
- 70.0106 Paramétricos Instalaciones Eléctricas
- 70.0107 Paramétricos Instalaciones Hidráulicas
- 70.0108 Paramétricos Instalaciones Sanitarias
- 70.0109 Paramétricos Instalaciones Especiales



REALIZAR UN PRESUPUESTO DE OBRA

- Desde "cero" (sin ningún antecedente)
- Habiendo recibido por parte del cliente el Catálogo de Conceptos en Excel™
- De una obra similar a otro efectuado con anterioridad
- De la misma obra, pero con diferentes costos y condiciones que el entregado al cliente
- Editar y actualizar un presupuesto efectuado con anterioridad
- Continuar con un presupuesto realizado en otro Programa de Precios Unitarios



REALIZAR SU PROPIA BASE DE DATOS

- Desde "cero" (sin ningún antecedente)
- Desde experiencias con otras obras
- Desde otra Base de Datos residente en otro Programa
- De la misma obra, pero con diferentes costos y condiciones que el entregado al cliente
- Editar y actualizar un presupuesto efectuado con anterioridad

Para..

- Catálogo Fuente de Insumos Materiales, Salarios, Maquinaria, Subcontratos o Porcentuales
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Salarios Reales
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Cuadrillas
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Costos Horarios
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Básicos
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Conceptos de Trabajo
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Conceptos de Ensamblados
- Catálogo Fuente de Costos Directos de Conceptos Paramétricos



REPORTES DE PRESUPUESTACIÓN COMUNMENTE SOLICITADOS POR UN CLIENTE ¡TODOS SE OBTIENEN DESDE *PRISMA – MASTER*!

- 1. Presupuesto
- 2. Análisis de precio Unitario de Conceptos del presupuesto
- 3. Análisis de Conceptos Básicos
- 4. Análisis de Costos Horarios
- 5. Análisis de las Cuadrillas de Trabajo
- 6. Tabulador de Salarios Reales
- 7. Condiciones para cálculo de los Salarios Reales
- 8. Tabular de cálculo de Factores de Salario Real y Salarios Reales
- 9. Explosión de Insumos
- 10. Cálculo del Factor de SobreCosto
- 11. Tabular de cálculo del Costo Indirecto
- 12. Parámetros para el cálculo del Costo por Financiamiento
- 13. Tabulares de cálculo del Costo por Financiamiento
- 14. Cálculo de la Fórmula del Cargo por Utilidad Propuesta
- 15. Cálculo de los Cargos Adicionales (para Obra Pública)