

**Módulo V**  
**INTEGRADO+**





## **Módulo V – Integrado+**

### **Indice de Materias**

---

<b>1.0. Páginas en Datos de la Empresa.....</b>	<b>5</b>
<b>2.0. Tablas del Integrado+.....</b>	<b>5</b>
2.1. Esquemas.....	6
2.2. Formulación.....	6
<b>3.0. Procesos del Integrado+ (Producción).....</b>	<b>8</b>
3.1. Ordenes de producción.....	8
3.2. Notas de producción.....	11
<b>4.0. Informes del Integrado+.....</b>	<b>15</b>

---



## 1.0. Páginas en Datos de la Empresa

---

En la forma de Empresa (vea capítulo 11.0. Datos de la Empresa en el manual básico) se modificó el esquema de las páginas contenidas para el módulo Integrado+ de Opal; la nueva configuración es:

Se rediseñó la forma para utilizar el diseño de páginas solapadas de Windows95; se eliminaron las páginas Ventas, Compras y Ajustes y la información de estas se incluyó en los esquemas; vea mas abajo.

El contenido del resto de las páginas es el mismo; sólo se modificó la forma de presentación. Específicamente para la página de impuestos y comisiones (mostrada en la figura arriba) esta es la nueva presentación.

Los selectores de esta página deberán ajustarse cuando los items tienen impuestos y/o comisiones diferentes. En los selectores de la izquierda el usuario indicará cada una de estas condiciones.

Al seleccionar el selector de impuestos o comisiones diferentes se activan los selectores a la derecha para indicar el esquema de trabajo.

Para una explicación detallada del manejo de estos selectores vea el manual de Opal-Integrado.

## 2.0. Tablas del Integrado+

---

Para el módulo Opal-Integrado+ se modificó la tabla de Esquemas y se agregó la tabla de Formulación (formulación de items: terminados e intermedios) para ser accesada desde la forma de presentación de la tabla de Items.

## 2.1. Esquemas

La información contenida en las páginas eliminadas en la forma de Empresa (Ventas, Compras y Ajustes) se trasladó a la tabla de Esquemas; esto facilita el manejo de esta información y simplifica la presentación de la forma de Empresa.

La nueva forma de la tabla de Esquemas se muestra a continuación:

Editar Registro, Consultar? botón derecho!!

Número: 1

Nombre: Facturación de Servicios

Tipo: Factura de servicios

Archivo LOPI: C:\Opal\Informes\Factura servicios.txt

Permitir en el documento:

- Modificar impuestos
- Modificar comisiones
- Modificar descuentos
- Contador automático
- Asignar cuenta contable
- Modificar campos usuario
- Asignar descuento global
- No modificar cuenta si hay renglones

Permitir en los renglones:

- Modificar fecha
- Modificar vencimiento
- Modificar monto
- Modificar mensaje
- Modificar tipo
- Modificar precios
- Modificar descuentos
- Incluir almacenes
- Modificar nombres
- Modificar descripción
- Incluir items y servicios
- Manejar lotes o seriales

6 Número de dígitos

✓ Sí    ✗ No    ? Ayuda

En la nueva configuración los nombres de los esquemas están predefinidos en el campo Nombre (vea la figura de arriba). Seleccione en el selector de persiana a la derecha del campo uno que corresponda con el esquema que desea crear. En el ejemplo el esquema corresponde al de Facturación de servicios.

El resto de los campos no presentan variación; vea la sección Esquemas en el manual de Opal-Integrado.

## 2.2. Formulación

La tabla de formulación de items terminados e intermedios se mantiene desde la forma de los items que pueden formularse; cuando un item es formulable (intermedio o terminado) se activa el botón de Formulación. Vea la figura en la siguiente página.

Al hacer clic en el botón Formulación el sistema presenta la forma de formulación de items (vea la siguiente página):

En la primera columna a la izquierda, el usuario deberá ingresar los códigos de los items que constituyen o formulan el item en proceso. Presione <Enter> estando el campo en blanco para mostrar la tabla de items y seleccionar el registro deseado; el sistema indicará el nombre del item, su unidad de medida y el costo estandar del mismo para efectos de evaluar el costo de la formulación.

En la columna Cantidad debe ingresarse el número de unidades del item componente requeridas. Ingresada la cantidad el sistema calcula el sub-total correspondiente al renglón en cuestión y lo despliega en la última columna a la derecha de la rejilla.

En la parte inferior de la forma el sistema lleva un control del total de la formulación a costo estandar.

El botón con icono de impresora en la parte inferior derecha de la forma permite imprimir la formulación del item para verificación.

El botón con el icono rojo permite incluir un filtro a la tabla de formulación para filtrar la presentación por algún requerimiento específico del usuario; vea Forma de definición de filtros en el manual básico de Opal para mas información.

A la izquierda Usted puede utilizar el navegador para avanzar sobre los registros de la tabla o para incluir, eliminar, postear o cancelar registros.

Finalmente el botón Ok permite cerrar la forma de formulación y regresar a la forma de edición del item formulado.

Formulación de 300003: Computador Pentium II 450, 128 mega RAM, HD 6.8G.					
Codigo	Nombre	Unidad	Cantidad	Costo	
100001	Caja mini-tower	PZA	1,00	19.836,00	
100002	Mainboard Pentium II	PZA	1,00	40.600,00	
100003	Tarjeta de video PCI 64 bits - 8 Mega	PZA	1,00	14.016,00	
100004	Tarjeta sonido 32 bits	PZA	1,00	11.600,00	
100005	Tarjeta Modem-fax 56k 32 bits-PCI	PZA	1,00	11.600,00	
100007	Disco duro IDE 6.8G	PZA	1,00	98.600,00	
100010	Procesador Pentium II - 450 Mhz	PZA	1,00	232.000,00	
100011	Floppy 3 1/2" - HD - 1.44M	PZA	1,00	11.600,00	
100013	Unidad CD-ROM 48X - IDE	PZA	1,00	46.400,00	
100016	Memoria DIMM 64M	PZA	2,00	29.580,00	
100018	Monitor SAMSUNG SVGA .28 de 14"	PZA	1,00	127.600,00	
100021	Teclado Microsoft Ergonomics	PZA	1,00	29.000,00	
100024	Mouse Microsoft Premium	PZA	1,00	22.040,00	
100025	Cornetas multi-media 25 W	PZA	1,00	15.080,00	

Total formulación: **739.132,00**

Ok

### 3.0. Procesos del Integrado+ (Producción)

Por el menú de Procesos del sistema, bajo la opción **Producción**, Usted puede efectuar los procesos de producción disponibles en el módulo Integrado+:

Al seleccionar la opción se presenta un submenú con las siguientes sub-opciones:

- Ordenes de producción
- Notas de producción

#### 3.1. Ordenes de producción

Esta opción permite ejecutar el proceso de carga de Ordenes de producción del módulo Integrado+.

Nota: las ordenes de producción son un tipo especial de documento cuyo tipo es definido en el esquema respectivo. Vea Esquemas en el manual de Opal-Integrado y este manual y Documentos en el manual de Opal-Administrativo para información previa muy importante para entender este aparte.

Al seleccionar la opción el sistema presenta la forma de selección de registros de la tabla de Documentos filtrada para las Ordenes de producción:



Al agregar o editar, la forma de trabajo presenta los datos necesarios para los registros de esta tabla (vea la siguiente página):

El campo Número identifica el número del documento; cuando el esquema define que el número se asignará por contador automático, el sistema se encargará de establecer los números de registros utilizando el contador de órdenes de producción en la tabla de Contadores de registros (vea manual básico de Opal).

Fecha define la fecha del documento; la fecha es insertada automáticamente como la Fecha de Trabajo (HOY) del sistema (vea manual de Opal-Básico); si el esquema lo permite el usuario puede modificar esta fecha editando directamente el campo o utilizando el botón con icono de calendario a la derecha del campo.

En el grupo Cuentas aparecen las cuentas comerciales o contables que deben asignarse al documento; como estos tipos de documento no se postean a la contabilidad, no se carga información de las cuentas contables.

En el panel central, encima de los renglones, el usuario puede utilizar el navegador para moverse en los registros de los renglones o para agregar, eliminar, cancelar o postear registros.

El movimiento (renglones) de la orden incluye los siguientes campos:

- Item: Código del ítem asignado al renglón.
- Nombre del ítem: este campo es impreso automáticamente por el sistema basado en el nombre del ítem seleccionado.
- Unidad: este campo es impreso automáticamente por el sistema basado en el campo unidad del ítem seleccionado.
- Cantidad: número de unidades a producir de este ítem.
- Costo: este campo es impreso automáticamente por el sistema basado en el costo estándar del ítem. Vea Items de inventario en el manual de Opal-Integrado para más información de como cargar los costos estándar de los mismos.
- Total: este campo es calculado e impreso automáticamente por el sistema basado en la cantidad y el costo del renglón editado.

**Agregar Registro (Contador Automático), Consultar? botón derecho!!**

Documento +Información Usuario Varios

Número: Fecha: 30-06-1997 15

Cuentas: Débito: Crédito:

Acciones:  
 Imprimir  
 Ordenada  
 Cerrada

← ← → → + - ✓ ✕ 🔍

Item	Nombre del item	Unidad	Cantidad
300001	Computador Pentium II 266, 32 mega RAM,	UNIDAD	1
300002	Computador Pentium II 300, 64 mega RAM,	UNIDAD	1
▶ 300003	Computador Pentium II 450, 128 mega RAM,	UNIDAD	2

Monto: 24.950.000,00

Acarrear?

Es conveniente que el usuario lea el tema Agregar registro en tabla maestra-detalle en el manual básico de Opal para mas información sobre las facilidades que ofrece el sistema para la carga de los registros de movimiento o renglones de la orden.

En la parte inferior de la forma el sistema indica el monto total estimado (a costo estandar) de la orden.

Los selectores en la parte superior derecha de la forma permiten ejecutar acciones sobre la orden de producción que imprimen o cambian el estado de la misma, afectando la situación de cantidades ordenadas para producir y comprometidas para producción en el inventario.

El selector Imprimir permite imprimir la orden de producción al cerrar la forma; para hacerlo active el selector y luego cierre la forma haciendo clic en Sí. El sistema imprimirá la orden utilizando el archivo LOPI seleccionado para tal fin en el esquema respectivo. Vea Esquemas en el manual de Opal-Integrado y LOPI en el manual LOPI: Lenguaje Opal de Programación de Informes para mas información sobre la asignación y creación de estos archivos.

El selector Ordenada debe activarse para que el sistema afecte la situación de cantidades ordenadas para producción, incrementando las cantidades ordenadas en producción por item por la cantidad indicada en los renglones de la orden respectiva. Al mismo tiempo se afecta la situación de items comprometidos para producción (material e intermedios), en base a la explosión de la orden de producción en sus componentes o partes del siguiente nivel de formulación.

El selector Cerrada permite cerrar la orden y reversar el estado de ordenados y comprometidos para producción de los items restantes que por una razón u otra no vayan a ser producidos.

La orden de producción contiene tres (3) páginas adicionales para cargar otros campos asociados a la misma. Estos páginas son: +Información, Usuario y Varios.

Item	Nombre del item	Unidad	Cantidad
300001	Computador Pentium II 266, 32 mega RAM,	UNIDAD	1
300002	Computador Pentium II 300, 64 mega RAM,	UNIDAD	1
300003	Computador Pentium II 450, 128 mega RAM,	UNIDAD	2

Monto: 24.950.000,00

Acarrear?

En esta página el usuario puede modificar el tipo de documento (solamente al agregar registros) si el esquema de ordenes de producción lo permite; si no, el campo no es accesible y estará fijado previamente al tipo seleccionado en el esquema.

El campo inferior permite indicar una referencia corta indicando el motivo de la orden u otra información importante.

Las páginas Usuario y Varios son similares a las de la forma de la tabla de Cotizaciones; vea la sección 5.1. del manual Opal-Integrado para mas información.

### 3.2. Notas de producción

Esta opción permite ejecutar el proceso de carga de Notas de producción del módulo Integrado+. El proceso es similar al de Ordenes de producción por lo cual referimos al usuario a la sección anterior para aclarar conceptos; veremos aquí solamente las particularidades de las Notas de producción.

En la página siguiente mostramos la hoja principal (Documento) de la forma de edición de Notas de producción:

**Agregar Registro (Contador Automático), Consultar? botón derecho!!**

Documento +Información Usuario Varios

Número: Fecha: 30-06-1997 15

Cuentas: Débito: Crédito:

Acciones:  Imprimir  En proceso  Producida

Item	Nombre del item	Unidad	Cantidad	Costo	Almacen
300001	Computador Pentium II 266, 32 mega RAM,	UNIDAD	20	480.000,00	3
300002	Computador Pentium II 300, 64 mega RAM,	UNIDAD	10	515.000,00	2
300003	Computador Pentium II 450, 128 mega RAM,	UNIDAD	15	750.000,00	2

Monto: 26.000.000,00

Acarrear?

El campo Número identifica el número del documento. Fecha define la fecha del documento.

En el grupo Cuentas aparecen las cuentas comerciales o contables que deben asignarse al documento; en el ejemplo, el esquema define que el usuario no tiene acceso a estas cuentas y se pre-establecen en la forma indicada en la figura de arriba.

Cuando el tipo de documento del esquema de notas de producción permite modificar o asignar las cuentas contables, la capacidad de hacerlo al momento de editar las notas dependerá en una segunda instancia de la autorización dada en el esquema mismo. Vea Esquemas en el manual Opal-Integrado para mas información.

El movimiento (renglones) de la nota incluye los siguientes campos:

- Item, Nombre del item, Unidad, Costo y Total: similares a las Ordenes de producción.
- Cantidad: número de unidades a producir de este item.
- Almacen: si el esquema permite incluir almacenes este campo aparecerá en la rejilla para indicar el almacen que recibirá los items producidos y del cual se descargarán los items requeridos para la producción (debe ser el mismo almacen para las entradas y salidas); en estos casos el sistema llevará un **control de existencias por almacen** por lo cual **debe prestarse especial atención al ingreso de esta información**. Puede presionar <Enter> para visualizar la tabla de almacenes.
- Orden de producción: si la nota de producción en cuestión es con el objeto de satisfacer una determinada orden de producción anterior, indique en este campo el tipo y número del documento de la orden de producción al cual corresponde la nota. Es muy **importante que coloque esta información** de manera de que el sistema pueda en forma automática descargar los items producidos del balance de ordenados para producción. De esta forma Usted podrá **controlar a**

**posteriori el estado de pendientes por producir** de las ordenes de producción mantenidas en el sistema. No **menos importante** es el hecho de que con esta información el sistema actualizará el estado del balance de los ítems componentes, rebajando las cantidades de materiales e intermedios consumidos durante la producción, del balance de ítems comprometidos para la producción. Puede presionar <Enter> para visualizar la tabla de documentos filtrada para las ordenes de producción en estado "Ordenada" del sistema.

En la parte inferior de la forma el sistema indica el monto total estimado (a costo estandar) de la nota.

Los selectores en la parte superior derecha de la forma permiten ejecutar acciones sobre la nota de producción que imprimen o cambian el estado de la misma, afectando la situación de cantidades ordenadas para producir y comprometidas para producción en el inventario.

El selector Imprimir permite imprimir la nota de producción al cerrar la forma; su operación es similar al de Ordenes de producción.

El selector "En proceso" debe activarse para indicar al sistema que la nota está en proceso de producción. Al activar el selector y grabar la nota se ejecutan los siguientes cambios:

a.- Las cantidades indicadas en los renglones de la nota son agregadas al balance existente de ítems entrando en proceso de producción y la explosión de la nota, al nivel inmediato inferior, al balance de ítems saliendo en proceso de producción.

b.- En los renglones marcados con una orden de producción (ver arriba, campo Orden de producción) las cantidades de ítems entrando indicadas en el renglón son rebajadas del balance de ítems entrantes ordenados para producción y la explosión de la nota, al nivel inmediato inferior, es rebajada del balance de ítems salientes comprometidos para la producción.

El selector "Producida" debe activarse para indicar al sistema que la nota ya fue producida. Al activar el selector y grabar la nota se ejecutan los siguientes cambios:

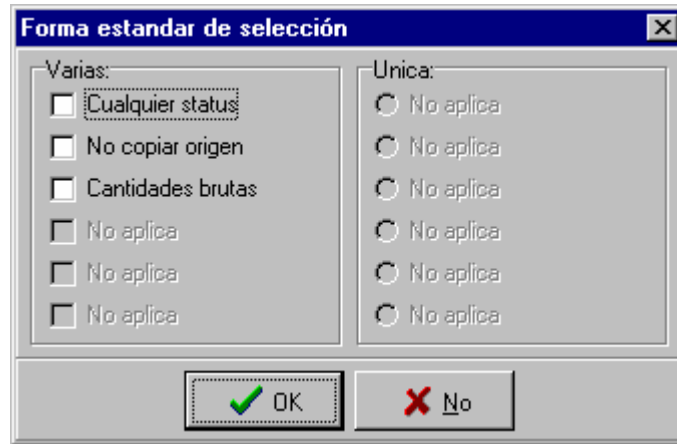
a.- Las cantidades indicadas en los renglones de la nota son agregados a la existencia de ítems en el inventario (ítems entrando) y la explosión de la nota, al nivel inmediato inferior, es rebajada de la existencia de ítems en el inventario (ítems saliendo).

b.- Las cantidades indicadas en los renglones de la nota son rebajadas del balance de ítems entrando en proceso de producción y la explosión de la nota, al nivel inmediato inferior, es rebajada del balance de ítems saliendo en proceso de producción.

Cuando se ejecutan notas de producción con el objeto de satisfacer una determinada orden de producción, es conveniente poder copiar en los renglones el detalle de las mismas correspondiente a la orden que está siendo producida. En estos casos haciendo clic en el botón para leer renglones de otro documento (a la derecha del botón con icono de libro) se obtiene la siguiente forma (vea la siguiente página):

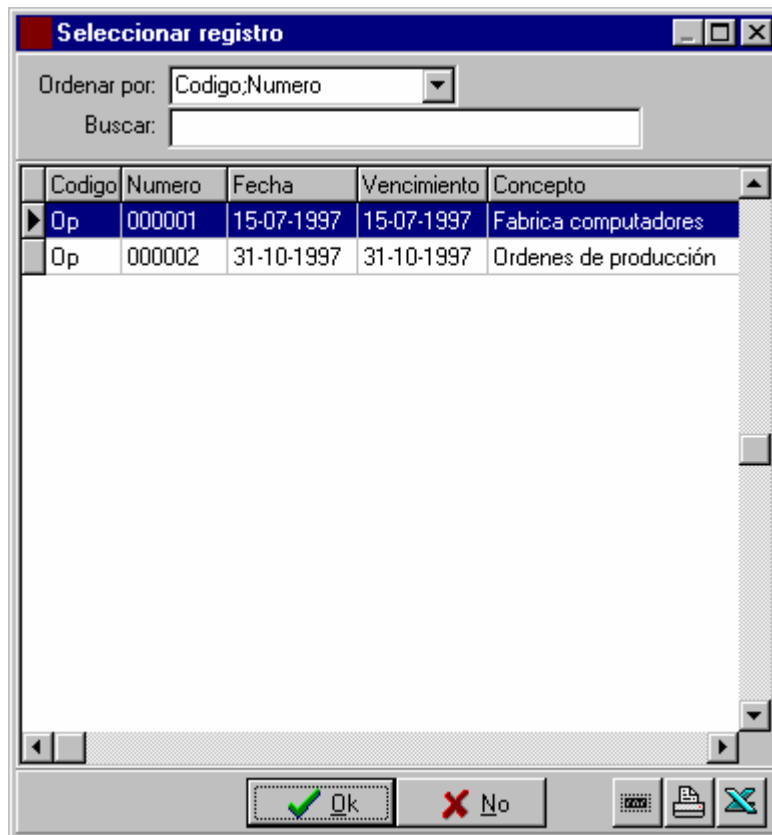
Presionando <Enter> o haciendo clic en Ok el sistema presentará una forma con los documentos que satisfacen las siguientes condiciones:

- Son documentos tipo orden de producción.
- El status será: Ordenada.
- El sistema copiará automáticamente en la columna "Orden de producción" el tipo y número del documento origen seleccionado. Esto actualizará automáticamente el estado de pendientes por producir, ordenados para producción y en proceso de producción del inventario.
- El sistema copiará solamente las cantidades netas pendientes por producir del documento seleccionado, es decir deducirá del bruto las unidades ya producidas. Esto permite rápidamente verificar los saldos de unidades pendientes del documento origen en cuestión.



Exceptuando la restricción de que los documentos deben ser ordenes de producción, alguna o todas estas restricciones pueden ser soslayadas activando los selectores de la forma de arriba; por ejemplo si activamos el selector "Cualquier status" aparecerán todas las ordenes de producción independientemente del status que tengan (abierta, ordenada o cerrada).

Hecha la selección (o ninguna probablemente) aparecerá una forma incluyendo los documentos que cumplen con las restricciones:



Seleccione el documento cuyos renglones desea copiar y haga clic en OK para efectuar la copia.

Las notas de producción contiene tres (3) páginas adicionales para cargar otros campos asociados al mismo. Estos páginas son: +Información, Usuario y Varios. Como los campos son similares vea Ordenes de producción para mas información al respecto.

## 4.0. Informes del Integrado+

---

A continuación una breve reseña de los informes incluidos en el módulo Integrado+.

Por el menú de Informes del sistema, bajo la opción **Producción**, Usted puede imprimir los informes de producción de items del módulo Integrado+.

Al seleccionar la opción se presenta un submenú con las siguientes sub-opciones:

- Entradas por items
- Salidas por items
- Formulaciones
- Utilizaciones

- Entradas por items: permite obtener un listado de las entradas habidas en el sistema por concepto de items producidos; puede imprimirse incluyendo o no los costos de producción.
- Salidas por items: permite obtener un listado de las salidas habidas en el sistema por concepto de items consumidos para el proceso de producción; puede imprimirse incluyendo o no los costos de salida.
- Formulaciones: permite obtener por lotes las formulaciones de los items formulados (terminados e intermedios).
- Utilizaciones: permite obtener por lotes las utilizaciones (en donde son utilizados) de los items utilizados (materiales e intermedios).

Para **todos los informes** (secciones 8.1, 8.2 y 8.3) el procedimiento es **idénticamente igual**: al ejecutar una cualesquiera de las opciones se presenta una forma para definir los parámetros del informe. Vea aparte [49.1. Forma parámetros de informe](#) en el Manual Básico de Opal para mas información.

Definidos los parámetros el sistema invoca el ejecutor SQL para construir el informe solicitado. Al finalizar, el informe es impreso a través de la unidad de impresión de caracteres o el impresor de reportes según se haya seleccionado.

