

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN Y  
DISEÑO GRÁFICO**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
ANALISTA DE SISTEMAS**

**TEMA:  
MÓDULO DE FACTURACIÓN**

**MANUAL DE USUARIO**

**AUTORES  
BRAVO PINTO LUIS  
QUISHPE CALDERÓN JUAN**

**DIRECTOR  
LSI. LUIS RODRÍGUEZ**

**AÑO  
2003 – 2004**

7  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

## **Dedicatoria**

A Dios y a nuestros padres que permanentemente nos guían hacia el camino del éxito, honor, sacrificio y humildad, además de brindarnos su apoyo y confianza incondicionales para hacer de nosotros profesionales de primer nivel.

Las enseñanzas y consejos que nos brindan, han hecho de nosotros personas que servimos a la nación, para el desarrollo y fortalecimiento intelectual de la misma.



## **Agradecimiento**

Nuestro agradecimiento sin duda lo dirigimos a Dios, nuestro Señor, quien nos ha permitido avanzar con salud, constancia y resistencia a las diferentes pruebas que se nos presentan en nuestro diario vivir.

De igual manera agradecemos a nuestros padres, profesores y compañeros de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico que han incidido de manera directa en nuestra formación.



## Declaración Expresa

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este Proyecto de Graduación nos corresponden exclusivamente.

Y el patrimonio intelectual de la misma al **PROTCOM** (*Programa de Tecnología en Computación y Diseño Gráfico*) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).




## **Firma de los Autores**



---

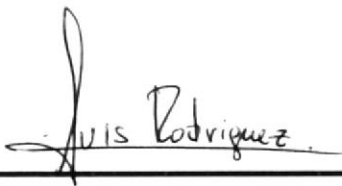
**Bravo Pinto Luis**



---

**Quishpe Calderón Juan**

## Firma del Director del Proyecto de Graduación

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luis Rodríguez", is written over a solid horizontal line.

**Lsi. Luis Rodríguez**



# Tabla de Contenido

1.	Generalidades.....	1
1.1.	Introducción .....	1
1.2.	A Quién va dirigido este Manual .....	1
1.3.	Por qué este Manual .....	1
1.4.	Breve descripción del Módulo .....	1
1.4.1.	Registro de Información.....	2
1.4.2.	Transacciones.....	2
1.4.3.	Procesos.....	2
1.4.4.	Consultas y Reportes.....	2
1.5.	Organización del contenido de este Manual.....	4
1.6.	Definición de los Estándares para la Comprensión de este Manual.....	5
1.7.	Lo que debe conocer el usuario.....	6
2.	Internet .....	1
2.1.	Qué es Internet .....	1
2.2.	Qué es una red Intranet.....	1
2.3.	Qué es un Navegador Web.....	1
2.3.1.	Barra de Menús .....	2
2.3.2.	Barra de Herramientas.....	4
2.3.3.	Barra de Direcciones.....	5
2.3.4.	Barra de Estado .....	6
2.4.	Cómo navegar en una Página Web.....	6
3.	Generalidades del Sistema.....	1
3.1.	Requerimientos de Hardware y Software.....	1
3.2.	Instalación inicial del Sistema.....	1
3.3.	Iniciando su sesión de trabajo .....	2
3.4.	Componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación.....	4
3.5.	Descripción de los Componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación .....	5
3.6.	Componentes de las Páginas de Trabajo.....	6
3.7.	Descripción de los Componentes de una Página de Trabajo.....	7
3.8.	Componentes de las Páginas de Ayuda.....	8
3.9.	Descripción de los Componentes de una Página de Ayuda .....	8
3.10.	Componentes de las Páginas de Calendario.....	9
3.11.	Descripción de los Componentes de una Página de Calendario .....	9
3.12.	Botones de Trabajo.....	10
4.	Introducción al Módulo de Facturación .....	1
4.1.	Opción Registro de Información.....	2
4.1.1.	Terminales.....	2
4.1.2.	Descuentos .....	4
4.1.3.	Clientes.....	6
4.1.4.	Tipo de Cliente.....	8
4.1.5.	Tipo de Factura .....	9
4.2.	Opción Transacciones .....	10
4.2.1.	Orden de Trabajo.....	11

4.2.2.	Facturar Contratos.....	13
4.2.3.	Facturar Cliente.....	16
4.2.4.	Recibos.....	20
4.2.5.	Notas de Venta.....	23
4.2.6.	Cancelar Documentos.....	26
4.3.	Opción Procesos.....	29
4.3.1.	Precios / Precios Especiales.....	30
4.3.2.	Devoluciones.....	32
4.3.3.	Anular Facturas.....	35
4.3.4.	Reliquidación.....	37
4.4.	Opción Consultas y Reportes.....	43
4.4.1.	Facturas.....	44
4.4.2.	Facturas de Contratos.....	46
4.4.3.	Facturas a Clientes.....	48
4.4.4.	Facturas Canceladas.....	50
4.4.5.	Facturas Anuladas.....	52
4.4.6.	Recibos.....	54
4.4.7.	Precios.....	56
4.4.8.	Reliquidación.....	58
4.4.9.	Nota de Venta.....	60
4.4.10.	Devolución.....	62
4.4.11.	Orden de Trabajo.....	64
4.5.	Páginas de Ayuda.....	66
5.	Manejando el Sistema.....	1
5.1.	Operaciones Básicas.....	1
5.1.1.	Consulta de Información.....	1
5.1.2.	Ingreso de datos en las Páginas de Registro de Información.....	2
5.1.3.	Ingreso de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos.....	3
5.1.4.	Modificación de datos en las Páginas de Registro de Información.....	5
5.1.5.	Modificación de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos.....	5
5.1.6.	Eliminación de datos en las Páginas de Registro de Información.....	7
5.1.7.	Eliminación de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos.....	8
6.	Mensajes del Sistema.....	1
6.1.	Mensajes de Información.....	1
6.1.1.	Mensaje de Registro ingresado.....	1
6.1.2.	Mensaje de Registro no encontrado.....	1
6.1.3.	Mensaje de Registro actualizado.....	2
6.1.4.	Mensaje de Confirmación que se va a eliminar un Registro.....	2
6.1.5.	Mensaje de Eliminación de un Registro.....	2
6.2.	Mensajes Varios.....	3
6.2.1.	Mensaje de Campo Requerido.....	3
6.2.2.	Mensaje de Registro inactivo.....	3
6.2.3.	Mensaje de Campo mayor a otro.....	3
6.2.4.	Mensaje de Campo entre rango.....	4
6.2.5.	Mensaje de Campo que Excedió o le falta para Llegar a un valor.....	4
6.2.6.	Mensaje de un Registro ligado a otro.....	4
6.2.7.	Mensaje de un Registro previamente realizado.....	5
6.2.8.	Mensaje de no Obtención de Secuencia.....	5
6.3.	Mensajes de Error.....	6

6.3.1.	Mensaje cuando Falló Insertar .....	6
6.3.2.	Mensaje cuando Falló Modificar .....	6
6.3.3.	Mensaje cuando Falló Eliminar .....	7
A.	Reconociendo la Computadora y sus Dispositivos .....	1
A.1.	Conociendo la Computadora.....	1
A.2.	Dispositivos de Entrada.....	2
A.2.1.	El Teclado .....	2
A.2.2.	Mouse o Ratón .....	5
A.3.	Unidad de Proceso.....	6
A.4.	Dispositivos de Salida .....	7
A.4.1.	Monitor.....	7
A.4.2.	Impresora.....	7
A.5.	Dispositivos de Almacenamiento.....	8
B.	Reportes.....	1
B.1.	Impresión Factura.....	1
B.2.	Impresión Recibo .....	2
B.3.	Impresión Nota Venta .....	3
B.4.	Impresión Devolución .....	4
B.5.	Facturas de Clientes .....	5
B.6.	Facturas Emitidas de Contratos.....	6
B.7.	Facturas Emitidas de Clientes .....	7
B.8.	Facturas Canceladas .....	8
B.9.	Facturas Anuladas .....	9
B.10.	Recibos.....	10
B.11.	Precios de Artículos .....	11
B.12.	Reliquidaciones .....	12
B.13.	Notas de Ventas.....	13
B.14.	Devoluciones.....	14
B.15.	Ordenes de Trabajo .....	15
C.	Glosario .....	1



## Contenido de Figuras

<b>Figura 2.1</b> Navegador “Internet Explorer” .....	1
<b>Figura 2.2</b> Navegador “Netscape Navigator” .....	2
<b>Figura 2.3</b> Barra de Menús.....	2
<b>Figura 2.4</b> Barra de Herramientas.....	4
<b>Figura 2.5</b> Barra de Direcciones .....	5
<b>Figura 2.6</b> Barra de Estado.....	6
<b>Figura 3.1</b> Página de Inicio .....	2
<b>Figura 3.2</b> Página de error de Usuario o Password.....	3
<b>Figura 3.3</b> Página de error de Permisos al Usuario.....	3
<b>Figura 3.4</b> Página Index de Facturación.....	4
<b>Figura 3.5</b> Página de Trabajo.....	6
<b>Figura 3.6</b> Página de Ayuda.....	8
<b>Figura 3.7</b> Página de Calendario.....	9
<b>Figura 4.1</b> Página Index de Facturación.....	1
<b>Figura 4.2</b> Registro de Información.....	2
<b>Figura 4.3</b> Registro de Información de Terminales .....	3
<b>Figura 4.4</b> Registro de Información de Descuentos.....	4
<b>Figura 4.5</b> Registro de Información de Clientes .....	6
<b>Figura 4.6</b> Registro de Información de Tipos de Clientes .....	8
<b>Figura 4.7</b> Registro de Información de Tipos de Facturas.....	9
<b>Figura 4.8</b> Transacciones .....	10
<b>Figura 4.9</b> Orden de Trabajo.....	11
<b>Figura 4.10</b> Factura de Contrato .....	13
<b>Figura 4.11</b> Facturar Clientes.....	16
<b>Figura 4.12</b> Recibos .....	20
<b>Figura 4.13</b> Nota de Venta.....	23
<b>Figura 4.14</b> Cancelación de Documentos .....	26
<b>Figura 4.15</b> Procesos.....	29
<b>Figura 4.16</b> Precios / Precios Especiales.....	30
<b>Figura 4.17</b> Devoluciones .....	32
<b>Figura 4.18</b> Anular Facturas.....	35
<b>Figura 4.19.1</b> Reliquidación (Parte 1).....	37
<b>Figura 4.19.2</b> Reliquidación (Parte 2).....	40



43	Figura 4.20 Consultas y Reportes .....
44	Figura 4.21.1 Consulta de Facturas (Específico) .....
45	Figura 4.21.2 Consulta de Facturas (General) .....
46	Figura 4.22.1 Consulta de Facturas de Contratos (Específico) .....
47	Figura 4.22.2 Consulta de Facturas de Contratos (General) .....
48	Figura 4.23.1 Consulta de Facturas a Clientes (Específico) .....
49	Figura 4.23.2 Consulta de Facturas a Clientes (General) .....
50	Figura 4.24.1 Consulta de Facturas Canceladas (Específico) .....
51	Figura 4.24.2 Consulta de Facturas Canceladas (General) .....
52	Figura 4.25.1 Consulta de Facturas Anuladas (Específico) .....
53	Figura 4.25.2 Consulta de Facturas Anuladas (General) .....
54	Figura 4.26.1 Consulta de Recibos (Específico) .....
55	Figura 4.26.2 Consulta de Recibos (General) .....
56	Figura 4.27.1 Consulta de Precios (Específico) .....
57	Figura 4.27.2 Consulta de Precios (General) .....
58	Figura 4.28.1 Consulta de Reliquidación (Específico) .....
59	Figura 4.28.2 Consulta de Reliquidación (General) .....
60	Figura 4.29.1 Consulta de Notas de Ventas (Específico) .....
61	Figura 4.29.2 Consulta de Notas de Ventas (General) .....
62	Figura 4.30.1 Consulta de Devolución (Específico) .....
63	Figura 4.30.2 Consulta de Devolución (General) .....
64	Figura 4.31.1 Consulta de Orden de Trabajo (Específico) .....
65	Figura 4.31.2 Consulta de Orden de Trabajo (General) .....
66	Figura 4.32 Ayuda de Terminales .....
66	Figura 4.33 Ayuda de Descuentos .....
66	Figura 4.34 Ayuda de Clientes Naturales y Jurídicos .....
67	Figura 4.35 Ayuda de Clientes Jurídicos .....
67	Figura 4.36 Ayuda de Clientes Naturales .....
67	Figura 4.37 Ayuda de Tipos de Clientes .....
67	Figura 4.38 Ayuda de Tipos de Facturas .....
68	Figura 4.39 Ayuda de Contratos .....
68	Figura 4.40 Ayuda de Contratos con Número de Cédula .....
68	Figura 4.41 Ayuda de Empleados .....
68	Figura 4.42 Ayuda de Artículos con Dimensiones .....
69	Figura 4.43 Ayuda de Artículos con Costo .....

<b>Figura 4.44</b> Ayuda de Artículos con Precio Especial .....	69
<b>Figura 4.45</b> Ayuda de Precios.....	69
<b>Figura 4.46</b> Ayuda de Facturas .....	69
<b>Figura 4.47</b> Ayuda de Recibos.....	70
<b>Figura 4.48</b> Ayuda de Notas de Ventas.....	70
<b>Figura 4.49</b> Ayuda de Devoluciones.....	70
<b>Figura 4.50</b> Ayuda de Órdenes de Trabajo .....	70
<b>Figura 5.1</b> Página con Información obtenida de una consulta.....	1
<b>Figura 5.2</b> Mensaje de Información no encontrada.....	2
<b>Figura 5.3</b> Página de Registro de Información en modo “Inserción” .....	2
<b>Figura 5.4</b> Mensaje de Información registrada .....	3
<b>Figura 5.5</b> Mensaje error al registrar la Información.....	3
<b>Figura 5.6</b> Registrando Información en páginas de “Transacciones” y “Procesos” de Cabecera y Detalle .....	4
<b>Figura 5.7</b> Mensaje de Registro Actualizado .....	5
<b>Figura 5.8</b> Mensaje error al registrar la Información.....	5
<b>Figura 5.9</b> Información lista para ser Modificada en Páginas de “Transacciones” y “Procesos” de Cabecera y Detalle.....	6
<b>Figura 5.10</b> Mensaje de Confirmación de Eliminación de Registro.....	7
<b>Figura 5.11</b> Mensaje de Registro Eliminado.....	7
<b>Figura 5.12</b> Mensaje error al Eliminar el Registro.....	7
<b>Figura 5.13</b> Información lista para ser eliminada en Cabecera y Detalle .....	8
<b>Figura 5.14</b> Mensaje de Confirmación de Eliminación del Registro.....	9
<b>Figura 6.1</b> Mensaje de Registro Ingresado.....	1
<b>Figura 6.2</b> Mensaje de Registro no encontrado.....	1
<b>Figura 6.3</b> Mensaje de Registro Actualizado .....	2
<b>Figura 6.4</b> Mensaje de Confirmación para la Eliminación de un Registro.....	2
<b>Figura 6.5</b> Mensaje de Eliminación de un Registro .....	2
<b>Figura 6.6</b> Mensaje de Campo Requerido.....	3
<b>Figura 6.7</b> Mensaje de Registro Inactivo .....	3
<b>Figura 6.8</b> Mensaje de Campo mayor a otro.....	3
<b>Figura 6.9</b> Mensaje de Campo entre un rango .....	4
<b>Figura 6.10</b> Mensaje Excedió el valor .....	4
<b>Figura 6.11</b> Mensaje No Llega al valor.....	4
<b>Figura 6.12</b> Mensaje No existe un Registro para poder Almacenar(Orden).....	4
<b>Figura 6.13</b> Mensaje Registro previamente realizado (Anular).....	5

<b>Figura 6.14</b> Mensaje Registro previamente realizado (Reliquidación).....	5
<b>Figura 6.15</b> Mensaje no se Obtuvo Secuencia.....	5
<b>Figura 6.16</b> Mensaje Falló Insertar .....	6
<b>Figura 6.17</b> Mensaje Falló Modificar .....	6
<b>Figura 6.18</b> Mensaje Falló Eliminar .....	7
<b>Figura A.1</b> Computador Personal.....	1
<b>Figura A.2</b> Teclado Estándar .....	2
<b>Figura A.3</b> Teclas Funcionales.....	3
<b>Figura A.4</b> Teclado Numérico .....	4
<b>Figura A.5</b> Teclas Direccionales.....	4
<b>Figura A.6</b> Teclas Especiales.....	4
<b>Figura A.7</b> Mouse .....	5
<b>Figura A.8</b> Unidad de Proceso .....	6
<b>Figura A.9</b> Monitor.....	7
<b>Figura A.10</b> Impresora Inyección a tinta .....	7
<b>Figura A.11</b> Dispositivos de Almacenamiento .....	8
<b>Figura B.1</b> Factura sin Fomulario .....	1
<b>Figura B.2</b> Recibo .....	2
<b>Figura B.3</b> Nota de Venta .....	3
<b>Figura B.4</b> Devolución.....	4
<b>Figura B.5</b> Reporte de Facturas de Clientes.....	5
<b>Figura B.6</b> Reporte de Facturas Emitidas de Contratos.....	6
<b>Figura B.7</b> Reporte de Facturas Emitidas de Clientes .....	7
<b>Figura B.8</b> Reporte de Facturas Canceladas .....	8
<b>Figura B.9</b> Reporte de Facturas Anuladas .....	9
<b>Figura B.10</b> Reporte de Recibos .....	10
<b>Figura B.11</b> Listado de Precios.....	11
<b>Figura B.12</b> Listado de Reliquidaciones.....	12
<b>Figura B.13</b> Reporte de Notas de Ventas.....	13
<b>Figura B.14</b> Listado de Devoluciones.....	14
<b>Figura B.15</b> Reporte de Ordenes de Trabajo.....	15

## Contenido de Tablas

<b>Tabla 1.1</b> Estándares de Formatos para la lectura del Manual.....	5
<b>Tabla 2.1</b> Comandos del Menú Archivo .....	3
<b>Tabla 2.2</b> Comandos del Menú Edición.....	3
<b>Tabla 2.3</b> Comandos del Menú Ver .....	4
<b>Tabla 2.4</b> Comandos del Menú Favoritos .....	4
<b>Tabla 2.5</b> Botones de la Barra de Herramientas.....	5
<b>Tabla 2.6</b> Componentes de navegación en una “Página Web” .....	6
<b>Tabla 3.1</b> Desc. de los componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación (Ver Fig. 3.4).....	5
<b>Tabla 3.2</b> Desc. de los componentes de la Página de Trabajo (Ver Fig. 3.5) .....	7
<b>Tabla 3.3</b> Desc. de los componentes de la Página de Ayuda (Ver Fig. 3.6) .....	8
<b>Tabla 3.4</b> Desc. de los componentes de la Página Calendario (Ver Fig. 3.7) .....	9
<b>Tabla 3.5</b> Desc. de los Botones de Trabajo.....	10
<b>Tabla 4.1</b> Desc. de los componentes de la Página Registro de Terminales (Ver Fig. 4.3) .....	3
<b>Tabla 4.2</b> Desc. de los componentes de la Página Registro de Descuentos (Ver Fig. 4.4) .....	5
<b>Tabla 4.3</b> Desc. de los componentes de la Página Registro de Clientes (Ver Fig. 4.5) ...	7
<b>Tabla 4.4</b> Desc. de los componentes de la Página Registro de Tipo de Cliente (Ver Fig. 4.6).....	8
<b>Tabla 4.5</b> Desc. de los componentes de la Página Registro de Tipo de Factura (Ver Fig. 4.7).....	9
<b>Tabla 4.6</b> Desc. de los componentes de la Página Orden de Trabajo (Ver Fig. 4.9) ....	12
<b>Tabla 4.7</b> Desc. de los componentes de la Página Facturar Contratos (Ver Fig. 4.10). 15	
<b>Tabla 4.8</b> Desc. de los componentes de la Página Facturar Cliente (Ver Fig. 4.11).....	19
<b>Tabla 4.9</b> Desc. de los componentes de la Página Recibos (Ver Fig. 4.12).....	22
<b>Tabla 4.10</b> Desc. de los componentes de la Página Notas de Venta (Ver Fig. 4.13).....	25
<b>Tabla 4.11</b> Desc. de los componentes de la Página Cancelar Documentos (Ver Fig. 4.14).....	28
<b>Tabla 4.12</b> Desc. de los componentes de la Página Precios / Precios Especiales (Ver Fig. 4.16).....	31
<b>Tabla 4.13</b> Desc. de los componentes de la Página Devoluciones (Ver Fig. 4.17).....	34
<b>Tabla 4.14</b> Desc. de los componentes de la Página Anular Facturas (Ver Fig. 4.18)....	36
<b>Tabla 4.15</b> Desc. de los componentes de la Página Reliquidación “Parte 1” (Ver Fig. 4.19.1).....	39

<b>Tabla 4.16</b> Desc. de los componentes de la Página Reliquidación “Parte 2” (Ver Fig. 4.19.2).....	42
<b>Tabla 4.17</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas “Específico” (Ver Fig. 4.21.1).....	44
<b>Tabla 4.18</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas “General” (Ver Fig. 4.21.2).....	45
<b>Tabla 4.19</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas de Contratos “Específico” (Ver Fig. 4.22.1) .....	46
<b>Tabla 4.20</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas de Contratos “General” (Ver Fig. 4.22.2).....	47
<b>Tabla 4.21</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas a Clientes “Específico” (Ver Fig. 4.23.1) .....	48
<b>Tabla 4.22</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas a Clientes “General” (Ver Fig. 4.23.2).....	49
<b>Tabla 4.23</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Canceladas “Específico” (Ver Fig. 4.24.1) .....	50
<b>Tabla 4.24</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Canceladas “General” (Ver Fig. 4.24.2).....	51
<b>Tabla 4.25</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Anuladas “Específico” (Ver Fig. 4.25.1) .....	52
<b>Tabla 4.26</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Anuladas “General” (Ver Fig. 4.25.2).....	53
<b>Tabla 4.27</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos “Específico” (Ver Fig. 4.26.1).....	54
<b>Tabla 4.28</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos “General” (Ver Fig. 4.26.2).....	55
<b>Tabla 4.29</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Precios “Específico” (Ver Fig. 4.27.1).....	56
<b>Tabla 4.30</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Precios “General” (Ver Fig. 4.27.2).....	57
<b>Tabla 4.31</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Reliquidación “Específico” (Ver Fig. 4.28.1) .....	58
<b>Tabla 4.32</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Reliquidación “General” (Ver Fig. 4.28.2).....	59
<b>Tabla 4.33</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Nota de Venta “Específico” (Ver Fig. 4.29.1) .....	60
<b>Tabla 4.34</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Nota de Venta “General” (Ver Fig. 4.29.2).....	61
<b>Tabla 4.35</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Devolución “Específico” (Ver Fig. 4.30.1) .....	62
<b>Tabla 4.36</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos “General” (Ver Fig. 4.30.2).....	63

<b>Tabla 4.37</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Orden de Trabajo “Específico” (Ver Fig. 4.31.1) .....	64
<b>Tabla 4.38</b> Desc. de los componentes de la Página Consulta de Orden de Trabajo “General” (Ver Fig. 4.31.2).....	65
<b>Tabla A.1</b> Teclas de uso común .....	3
<b>Tabla A.2</b> Teclas Especiales.....	5
<b>Tabla A.3</b> Punteros del Mouse .....	6





# *CAPÍTULO 1* *GENERALIDADES*

# 1. Generalidades

## 1.1. Introducción

Este manual contiene información respecto a cómo operar el sistema, conocer su funcionamiento, identificar los Usuarios que pueden utilizar el sistema y los conocimientos mínimos que se deben tener para lograr una correcta comprensión de cada una de las funciones del mismo.

Es de mucha importancia leer este manual antes y/o durante la utilización del Sistema porque provee información acerca del funcionamiento del mismo, este manual comprende los siguientes puntos.

- Cómo operar el Módulo de Facturación.
- Conocer el alcance de todo el módulo por medio de una explicación detallada e ilustrada de cada una de las opciones que la conforman.

## 1.2. A Quién va dirigido este Manual

Este manual está orientado a los Usuarios Finales involucrados en la Etapa de Operación del Sistema.

El Administrador, es responsable de autorizar el registro de los usuarios en el sistema y de la información que intervenga internamente o externamente en el proceso de control de la Facturación.

Personal en general, son responsables de llevar un control de veracidad de la información que se ingrese en el Sistema.

## 1.3. Por qué este Manual

El presente manual se diseñó con el objetivo de plantear recomendaciones a todo el personal que, de una u otra forma, se involucre en el uso del Módulo de Facturación; induciendo a los usuarios al correcto manejo del mismo, desde generalidades hasta las pautas y consideraciones que deben tener presente para operar la aplicación ya mencionada.

## 1.4. Breve descripción del Módulo

Este módulo permitirá facturar con el impuesto al valor agregado de acuerdo a las leyes del SRI.

Se podrá generar opciones (de reportes y consultas) de control, valores facturados, reliquidaciones de contratos, recibos, etc.

El módulo de Facturación está compuesto de las siguientes opciones:





### 1.4.1. Registro de Información

- Terminales
- Descuentos
- Clientes
- Tipo de Cliente
- Tipo de Factura

### 1.4.2. Transacciones

- **Orden de Trabajo.-** Permite realizar órdenes de trabajo para un contrato, de manera que este pueda ser facturado.
- **Facturar Contratos.-** En esta opción se procede a facturar el contrato por medio de la forma de pago establecida en el contrato.
- **Facturar Clientes.-** Aquí se inicia la venta de accesorios y materiales a clientes que desean dicha mercadería.
- **Recibos.-** Opción que permite que un contrato sea cobrado por recibos provisionales hasta generar la factura por el valor total de un contrato, de la misma manera se generan recibos para clientes que deseen comprar mercadería de importación que no esté en inventario.
- **Notas de Venta.-** Documento que se emplea para ventas a clientes con montos de venta mínimos.
- **Cancelar Documentos.-** Permite cobrar el valor de una factura, recibo o nota de venta que se haya emitido, si el caso lo amerita ingresará un registro de pago.

### 1.4.3. Procesos

- **Precios / Precios Especiales.-** Opción que permitirá registrar precios a los artículos que ingresen a Inventario, trabaja conjuntamente con el Módulo de Inventario y un parámetro del Módulo de Seguridad.
- **Devoluciones.-** Aquí se ingresarán registros de devolución de mercadería que fue vendida a los clientes, recalcando que se trabajará en conjunto con el Módulo de Inventario, para su respectivo reintegro al mismo.
- **Anular Facturas.-** Permitirá anular una factura de acuerdo a las reglas de la empresa para la anulación de una factura.
- **Reliquidación.-** En esta opción se procederá a registrar las reliquidaciones que se efectúen a los contratos, teniendo en cuenta que una reliquidación se la puede hacer antes de haber facturado todo el contrato.

### 1.4.4. Consultas y Reportes

- **Facturas.-** Se podrá tener acceso a la información de las facturas almacenadas en la base de datos.
- **Facturas de Contratos.-** Aquí se podrá revisar sólo las facturas que se han registrado para los contratos de los clientes, que no estén canceladas.
- **Facturas a Clientes.-** En esta opción accederá a la información generada de facturas a clientes que aún el cliente no ha realizado el pago respectivo.
- **Facturas Canceladas.-** Se podrá revisar todas las facturas ya sean por contratos o clientes que estén canceladas.

- **Facturas Anuladas.-** Aquí revisará las facturas anuladas que han sido almacenadas en la base de datos.
- **Recibos.-** Se tendrá acceso a los recibos almacenados en la base de datos, tanto de clientes como los de contratos.
- **Precios.-** Opción que permite revisar los precios de los artículos ya sean estos actuales o históricos.
- **Reliquidación.-** En esta opción accederá a la información de reliquidaciones de contratos almacenadas en la base de datos.
- **Nota de Venta.-** Podrá revisar las notas de ventas extendidas a los clientes de la empresa.
- **Devolución.-** Aquí se dispone a conocer acerca de las devoluciones de artículos registradas en la base de datos.
- **Orden de Trabajo.-** Accesando a esta opción revisará las órdenes de trabajo emitidas a los contratos de los clientes.



## **1.5. Organización del contenido de este Manual**

Este manual se encuentra dividido en capítulos que orientan a los usuarios que interactúen con el Módulo de Facturación a poner en práctica las recomendaciones diseñadas para el correcto uso del sistema.

Seguidamente se detalla la Organización del manual:

### **Capítulo 1**

Se especifica la Introducción, a quienes se dirige este manual, objetivos, definición de estándares para la lectura del mismo, etc.

### **Capítulo 2**

En este capítulo se introduce al usuario, que tiene poca experiencia en el manejo Web, a conocer la forma de navegar en el entorno Web, con el fin de poder familiarizarse de manera rápida con el Módulo de Facturación, después de haber hecho la introducción del entorno Web.

### **Capítulo 3**

Se especifica la forma de navegación del Módulo de Facturación. Además de los estándares de botones y pantallas de la Aplicación.

### **Capítulo 4**

Se explica la funcionalidad del Módulo de Facturación.

### **Capítulo 5**

Aquí se especifican las diferentes operaciones básicas para manejar el Módulo de Facturación como son: consultas, ingresos, eliminaciones, etc., de la misma manera el uso de los botones de las pantallas y etiquetas emergentes del sistema.

### **Capítulo 6**

En este capítulo se explican los mensajes que se presentarán cuando se maneje el Módulo, señalando el por qué, y la respectiva solución si el caso lo amerita.

### **Anexos**

Se especifican diversas ayudas o información para el usuario como son: partes del computador, glosario, etc.





## **1.7. Lo que debe conocer el usuario**

Los conocimientos básicos que deben tener las personas que operan el Módulo de Facturación se detallan a continuación:

Debe conocer los procedimientos operativos internos y operaciones de servicio de Facturación.

Conocimiento de Windows y su entorno gráfico además de la Navegación Web.

Los supervisores deberán contar con experiencia en manejo de sistemas de informática; de no ser así, entonces se esforzarán por familiarizarse rápidamente con el aplicativo para poder ser una fuente de apoyo a los usuarios novatos con el uso del sistema.

Para los gerentes, sub - gerentes, supervisores y demás personas que se involucren en el uso de Módulo de Facturación, se impartirá la capacitación necesaria para el manejo de las opciones del mismo.





## *CAPÍTULO 2*

### *INTERNET*

## 2. Internet

### 2.1. Qué es Internet

La palabra Internet es el resultado de la unión de dos términos: *Inter*, que hace referencia a enlace o conexión, y *net* (network - red), que significa interconexión de redes. Es decir Internet no es otra cosa que una conexión integrada de redes de computadora o redes interconectadas.

Por medio de todo este conjunto de componentes de hardware y software, se crearon y continúan desarrollándose numerosos servicios, aplicaciones y usos de toda índole, que son aprovechados por diferentes fines, los que conforman el infinito mundo de Internet.

### 2.2. Qué es una red Intranet

Intranet no es más que un conjunto de computadora interconectadas dentro de una organización, sin importar el sistema operativo (Windows, Linux, etc.), el tipo de conexión (cable par trenzado, etc.) o cualquier otro aspecto. Puede ser una sencilla red de Windows NT o superior con media docena de estaciones de trabajo, o una red compleja de una empresa multinacional.

Lo que distingue una Intranet de Internet, es que todas las computadoras en una Intranet pertenecen a una única organización. Además, generalmente están aisladas lógicamente y físicamente de Internet.

### 2.3. Qué es un Navegador Web

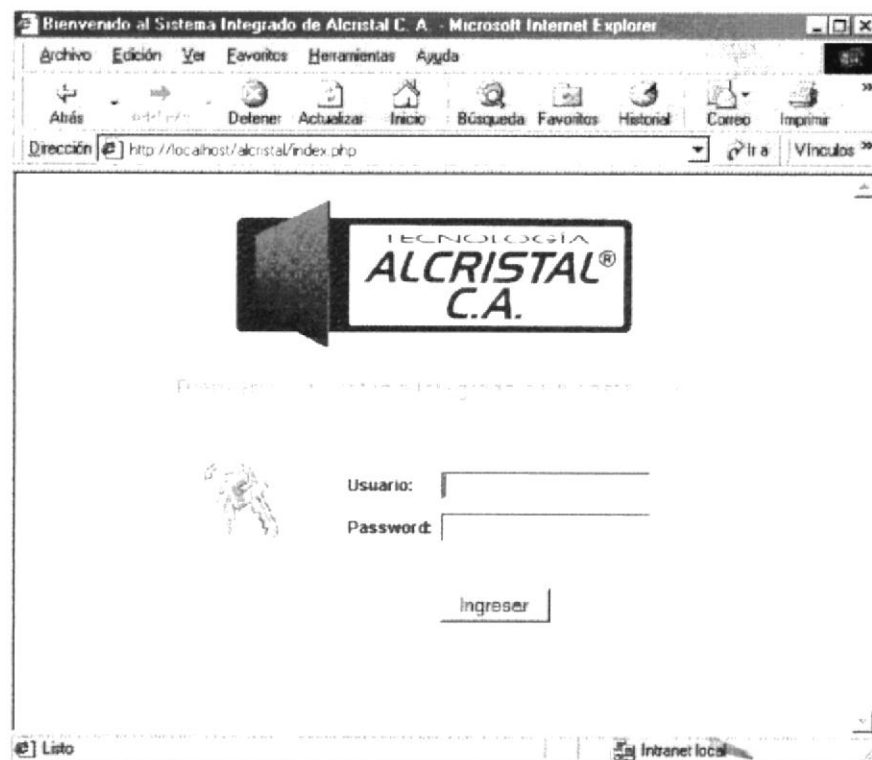
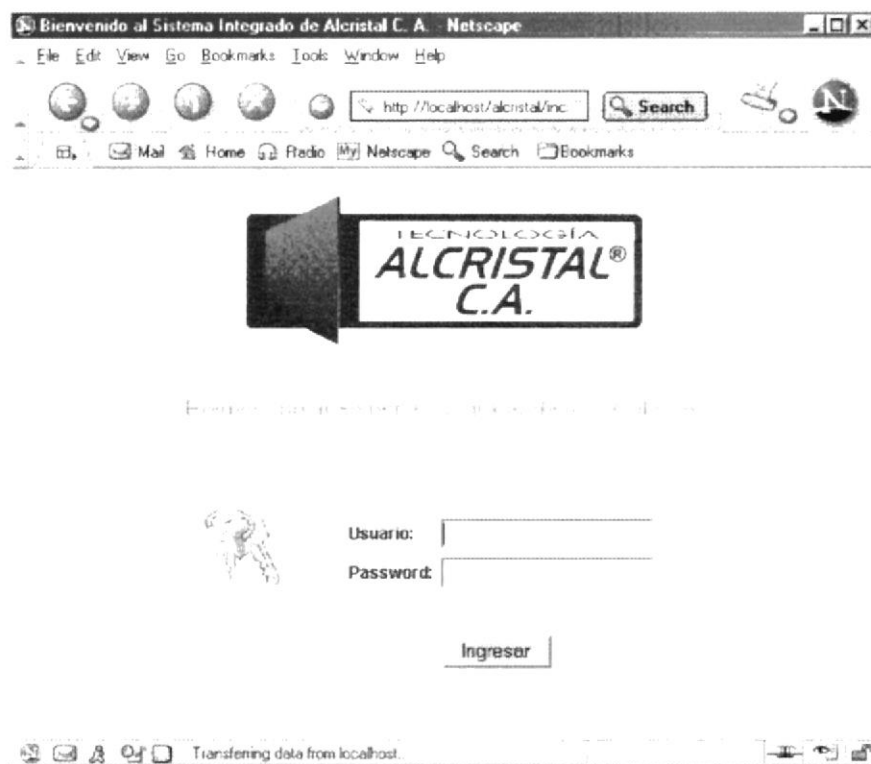


Figura 2.1 Navegador "Internet Explorer"



*Figura 2.2 Navegador "Netscape Navigator"*

Un navegador *Web* es una aplicación que permite a los usuarios de Internet o una red "*Intranet*" explorar o ver el contenido de un sitio o páginas web.

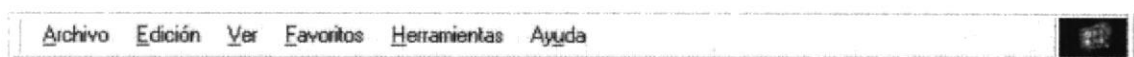
Casi todos los programas de navegación web se parecen entre sí, sólo existen diferencias mínimas como el orden de sus componentes o diseño, como los vimos en las imágenes anteriores (Ver Fig 2.1 y Fig 2.2).

A continuación explicaremos las barras que posee un Navegador Web y tomaremos como guía al navegador "*Internet Explorer*" por ser el más popular, las barras son:

- Barra de Menús
- Barra de Herramientas
- Barra de Direcciones
- Barra de Estado

### 2.3.1. Barra de Menús

La barra de menús es una agrupación de menús, y cada menú presenta una lista de comandos que ejecutará una acción, en algunas ocasiones suele aparecer combinación de teclas o teclas para ejecutar ese comando; generalmente la barra está ubicada en la parte superior del navegador. Esta barra tiene los siguientes menús:



*Figura 2.3 Barra de Menús*



**Archivo**

Sirve para ejecutar diversos comandos, que trabajan directamente con la administración de la página cargada en el Navegador, a continuación mencionamos los comandos más usados.

Comando	Acción
<b>Nuevo</b>	Abre una nueva instancia del navegador con la página que esta actualmente cargada.
<b>Abrir</b>	Abre una página guardada en el disco duro del computador, además se puede abrir otros archivos que se puedan cargar en el navegador ejemplo (pdf, gif, jpg).
<b>Guardar como</b>	Guarda la página que esta cargada en el navegador.
<b>Configurar Página</b>	Configura las dimensiones de la página para poder imprimirla.
<b>Imprimir</b>	Permite imprimir la página cargada en el navegador.
<b>Cerrar</b>	Cierra el navegador actual.

*Tabla 2.1 Comandos del Menú Archivo*

**Edición**

Ejecuta comandos que le permiten realizar acciones dentro de la página cargada en el Navegador, seguidamente describimos los comandos más usados.

Comando	Acción
<b>Copiar</b>	Permite copiar la parte de la página seleccionada.
<b>Seleccionar todo</b>	Selecciona toda la página cargada en el navegador.
<b>Buscar en esta página</b>	Busca un texto dentro de la página cargada en el navegador.

*Tabla 2.2 Comandos del Menú Edición*

**Ver**

En este menú se pueden ejecutar comandos como presentar u ocultar una barra, detener o actualizar una página, etc.; a continuación detallamos los comandos más usados.

Comando	Acción
<b>Barra de Herramientas</b>	Muestra u oculta la barra de herramientas del navegador.
<b>Barra de Estado</b>	Muestra u oculta la barra de estado del navegador.
<b>Ir a</b>	Ejecuta la acción de ir a la página que se cargo anteriormente en el navegador, o la página siguiente; luego de haber cargado una página anterior, o ir a la página de inicio.

Comando	Acción
<b>Detener</b>	Detiene la carga de una página en el navegador.
<b>Actualizar</b>	Recarga la página que esta cargando en el navegador.
<b>Tamaño del texto</b>	Cambia el tamaño del texto de la página que esta cargada en el navegador.
<b>Código Fuente</b>	Permite ver el código fuente (cómo esta hecha la página) de la página que esta cargada en el navegador.
<b>Pantalla completa</b>	Ve el contenido de l navegador sin barras de opciones.

Tabla 2.3 Comandos del Menú Ver

### Favoritos

Sirve para ejecutar una agregación de páginas a carpetas personalizadas que tiene el explorador, a continuación los comandos más usados.

Comando	Acción
<b>Agregar a Favoritos</b>	Agrega la página cargada en el navegador a la carpeta Favoritos, que es una carpeta que contiene accesos rápidos a las páginas grabadas en esta carpeta.
<b>Canales</b>	Contiene páginas de los canales de televisión.
<b>Vínculos</b>	Contiene páginas con diversos conceptos tales como correo, chat, guía de canales, etc.

Tabla 2.4 Comandos del Menú Favoritos

### Herramientas

En este menú se pueden ejecutar comandos para configurar el navegador.

### Ayuda

Aquí existen comandos que muestra la ayuda del navegador y versiones del navegador.

### 2.3.2. Barra de Herramientas

La barra de herramientas es un acceso rápido a los comandos que se encuentran en la barra de menús, se detalla la barra de herramientas a continuación:

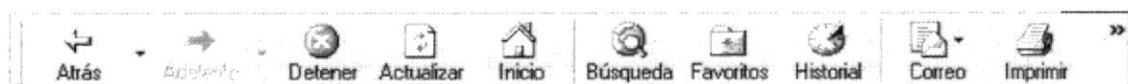


Figura 2.4 Barra de Herramientas










Botones	Acción
  Atrás Adelante	Estos botones son los que permiten ir a una página anterior o a una página siguiente, en función de la página que esta cargada en el navegador.
 Detener	Al dar clic sobre este botón la página que se está cargando se detendrá.
 Actualizar	Este botón es el que recargará la página actual que está cargándose o está cargada en el navegador.
 Inicio	Con el hecho de hacer clic este botón lo llevará a la página que haya configurado como página de inicio en el explorador.
 Búsqueda	Haga clic en este botón para que se presente una ventana para que ingrese una palabra o frase que desee buscar en Internet.
 Favoritos	Al dar clic sobre este botón si desea guardar u ordenar páginas en la carpeta Favoritos, encontrará enlaces en esta carpeta para dirigirse a las páginas almacenadas aquí.
 Correo	Activando este botón permite seleccionar de manera adicional, las opciones: leer correos, nuevo mensaje, enviar un vínculo, enviar páginas, leer noticias.
 Imprimir	Este botón es muy conocido, le permite imprimir la página o sitio que esté cargado en el navegador.

Tabla 2.5 Botones de la Barra de Herramientas

### 2.3.3. Barra de Direcciones



Figura 2.5 Barra de Direcciones

En esta barra es donde se tiene que ingresar la dirección de la página web que desea visitar (<http://www.google.com>) en nuestro caso será una dirección interna (<http://localhost/alcrystal/index.php>), debe ingresar una dirección en el espacio que esta al lado de la etiqueta Dirección y luego dar clic en “Ir a” localizado a lado de donde ingresará la dirección o presionar la tecla <ENTER>. De esta manera se cargará la página que ingresó en la barra de direcciones.

### 2.3.4. Barra de Estado



Figura 2.6 Barra de Estado

Esta barra es la que muestra la dirección IP (198.168.12.1) de la página de un sitio que está visitando, el porcentaje de descarga de la página, el tipo de seguridad que el sitio posee.

## 2.4. Cómo navegar en una Página Web

Luego de haber conocido los componentes de un navegador, podemos mostrar como se navega en una página web.

En Windows lo primero que debe hacer es abrir el explorador donde se navegará, diríjase al botón <INICIO> ubicado en el escritorio, haga clic sobre él, elija “Programas” seleccione “Internet Explorer” para el caso de “Internet Explorer”, o “Netscape” y luego haga clic en “Navigator” para “Netscape Navigator”. O bien si estos tienen íconos de acceso directo en el Escritorio haga clic sobre estos.

En Linux abra un emulador de terminal, y digite la dirección donde se encuentra instalado Netscape Navigator (ej. root@localhost[root] /usr/local/netscape/netscape), o si tiene un acceso directo(lanzador, o enlazador de aplicación) haga un clic o doble clic según sea el caso sobre el ícono. Si va a trabajar en el “Sistema Integrado Alcrystal S.A.” digite lo siguiente en el emulador de terminal, dirección del plugging del navegador (/usr/local/Acrobat5/Browsers/netscape), luego le pedirá la dirección donde está instalado el Acrobat (/usr/local/Acrobat5) luego la dirección donde está instalado el navegador (/usr/local/netscape); tenga en cuenta que Linux hace diferencia entre las letras minúsculas y mayúsculas.

Luego escriba la dirección de la página o sitio que desea cargar, en su caso deberá escribir una dirección local que es “http://localhos/alcrystal/index.php”, o en vez de “localhost” escriba el nombre que tiene asignado su computadora “http://nombrecomputadora/alcrystal/index.php”. Si la dirección de la página es remota deberá escribir el nombre del Servidor o el IP del mismo.

Seguidamente se cargará la página de inicio del sitio, deberá hacer clic en los botones que se encuentran en la página, en los enlaces simples y los enlaces con imágenes, de esta manera estará navegando dentro del sitio.

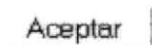
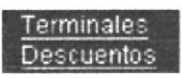
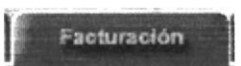
Navegación por	Descripción
	Este es la imagen de un botón.
	Estos son los enlaces ( <i>links</i> ) simples.
	Esto es un enlace ( <i>link</i> ) con imagen.

Tabla 2.6 Componentes de navegación en una “Página Web”



## *CAPÍTULO 3*

# *GENERALIDADES DEL SISTEMA*

### 3. Generalidades del Sistema

En este capítulo el usuario podrá observar los requerimientos recomendados tanto de hardware como de software para que el sistema funcione de manera correcta, además de aquellos elementos comunes que componen el entorno con el cual deberá relacionarse.

Seguidamente se detallan sus requisitos y cuál es su estructura y la forma de navegar en el Módulo.

#### 3.1. Requerimientos de Hardware y Software

Para aprovechar las bondades del sistema al máximo se deberán tener en consideración los siguientes requisitos recomendables de hardware y software.

##### Hardware

- Procesador PENTIUM III de 1000 Mhz o superior.
- Memoria **RAM** de 128 Mb o superior.
- Monitor Super VGA con resolución de 800 x 600 **píxeles** o superior.
- Espacio disponible en disco duro 5Gb o superior.

##### Software

- Sistema Operativo Windows '98 o superior, o Linux versiones superiores a 7.0.
- Internet Explorer 5.0 o superior y/o Netscape Navigator 7.0 o superior.
- Servidor Web Apache 1.3.
- PHP 4.0 o superior.
- Base de datos MySQL 4.0 o superior.
- Acrobat Reader 5.0 o superior.



*Para navegar dentro del Sistema recomendamos el uso de Netscape Nnavigator 7.0 o superior.*

#### 3.2. Instalación inicial del Sistema

Favor revise el Manual de Usuario del Módulo de Seguridad para consultar sobre la Instalación Inicial del Sistema, en ese manual podrá encontrar información completa acerca de la instalación del Sistema Integrado Alcrystal C.A.



### 3.3. Iniciando su sesión de trabajo

Aquí detallaremos brevemente la manera de acceder al Módulo de Facturación iniciando una sesión de trabajo.

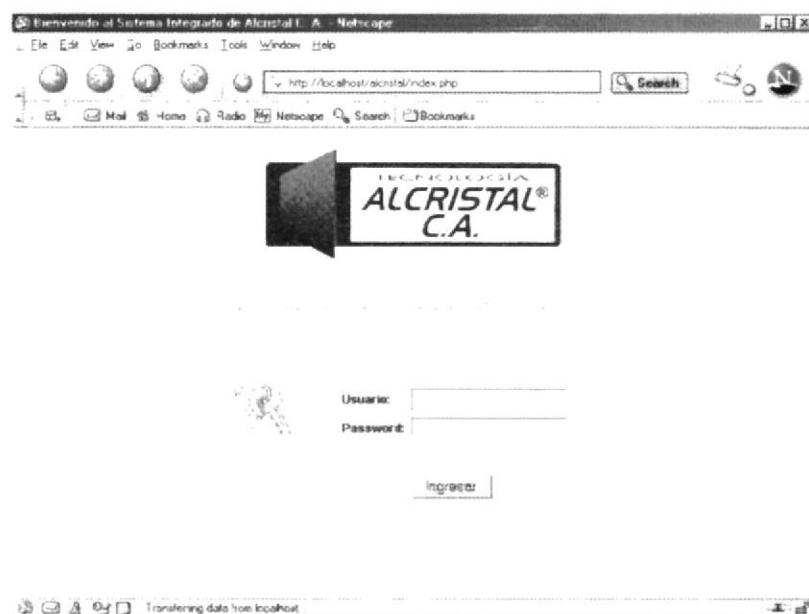


Figura 3.1 Página de Inicio

1. Abra el navegador en el cual se dispondrá a trabajar (Para abrir un navegador en un Windows o Linux vea el Capítulo 2 sección 2.4). Tendrá acceso mediante red a la máquina servidor, digitando desde la barra de direcciones en el Navegador Web el nombre del servidor o su dirección IP (255.255.255.255), de manera inmediata se cargará la página de Inicio de Sesión o conexión al sistema.
2. Digite el nombre de usuario que le haya asignado el administrador del Sistema con los respectivos permisos para navegar en el Módulo de Facturación, deberá ingresar el usuario en la caja de texto “**Usuario**”.
3. Digite la clave del usuario asignado en la caja de texto “**Password**”; recomendándole que su clave es personal e intransferible, lo que significa que no tiene que darla a conocer a otras personas, por tanto las transacciones que se efectúen con ese usuario son de su absoluta responsabilidad.
4. Una vez que se ha ingresado el usuario y la clave, haga clic sobre el botón <INGRESAR> para inicializar su sesión de trabajo. Otra manera de ingresar es presionando la tecla <ENTER> o <SPACE> cuando el foco (es un evento de las páginas web) este en el botón <INGRESAR>.
5. Si cometió algún error en el ingreso de datos, o si no tiene permisos para el sistema, la página que se cargará es la que se muestra.



Figura 3.2 Página de error de Usuario o Password

Para volver a intentar la operación de un clic sobre el enlace (*link*) <INTENTAR DE NUEVO>.

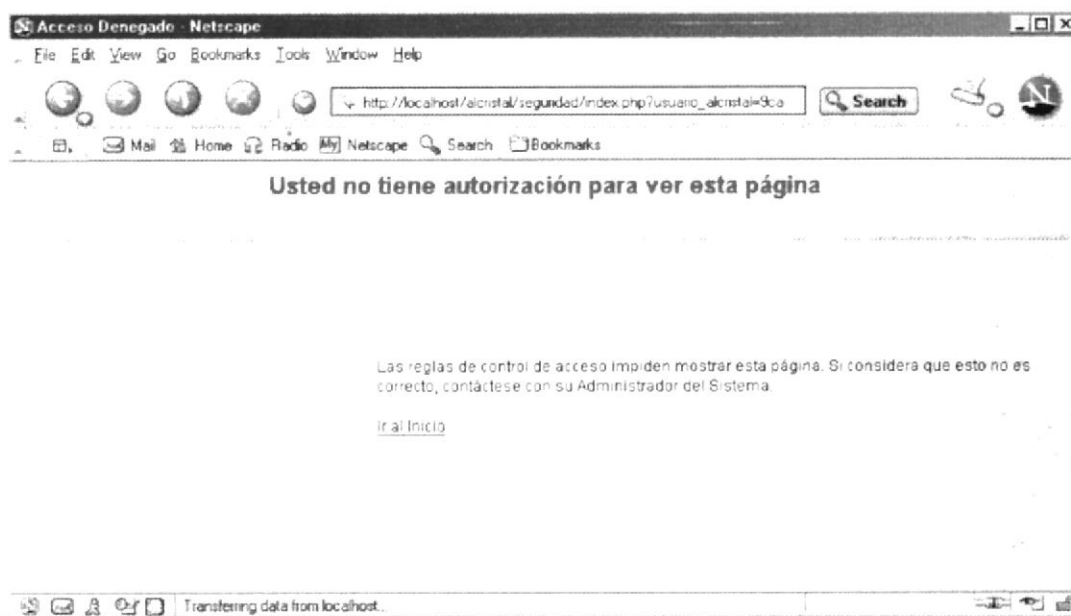


Figura 3.3 Página de error de Permisos al Usuario

Para volver a intentar la operación de un clic sobre el enlace (*link*) <IR AL INICIO>.

6. De manera seguida se mostrará la página de inicio de sesión del sistema (Figura 3.1), de esta forma, podrá ingresar nuevamente los datos. Recordándole que debe repetir los pasos 2, 3 y 4.



### 3.4. Componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación

Una vez ingresado al sistema la primera página en cargarse será la página <INDEX> del Módulo de Seguridad, se deberá hacer clic sobre el enlace (*link*) de <FACTURACIÓN>, de esta manera se cargará la página <INDEX> del Módulo de Facturación.

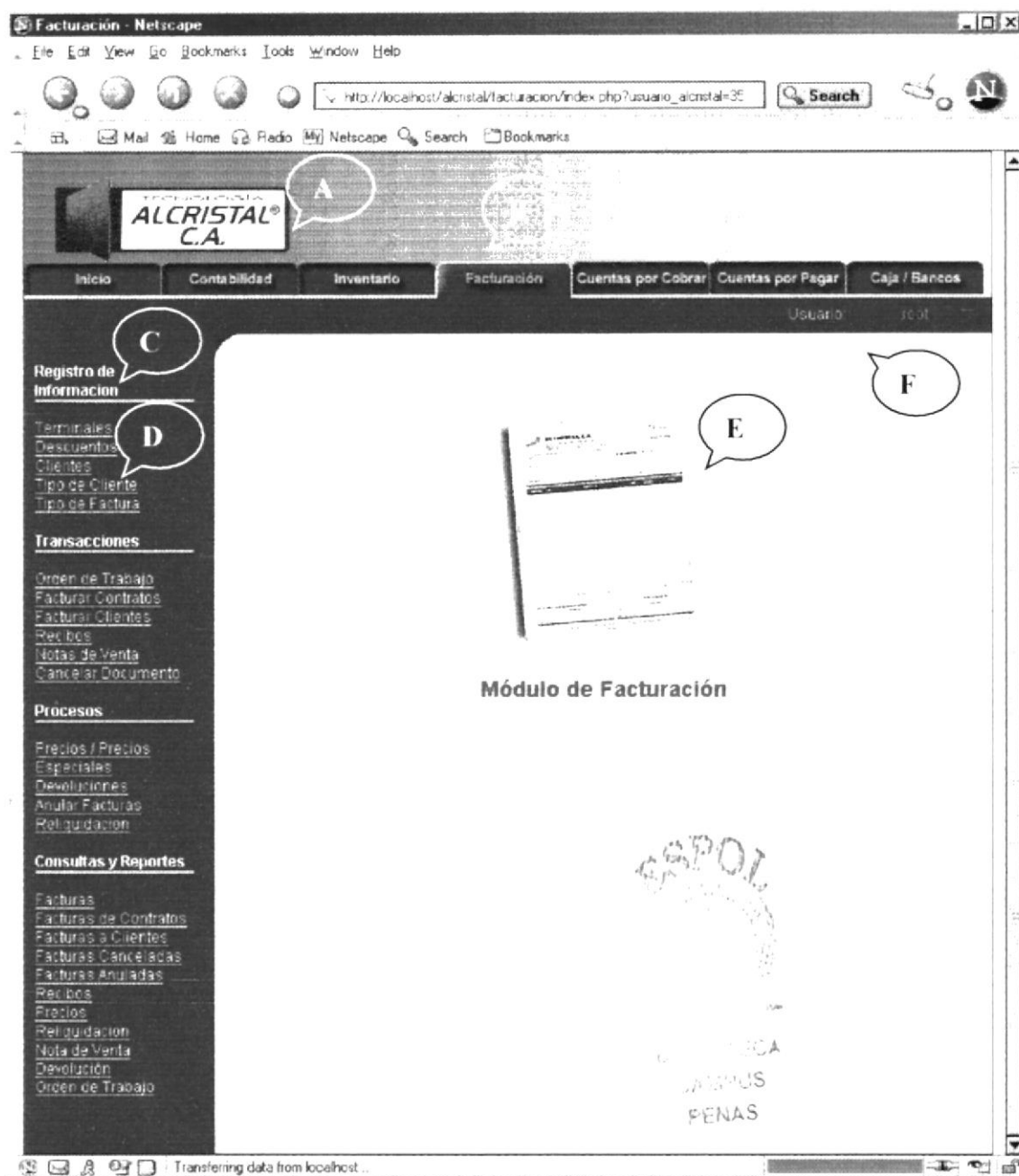


Figura 3.4 Página Index de Facturación

En la figura 3.4 se puede visualizar la página <INDEX> del Módulo de Facturación, que tiene características que detallamos a continuación, con el objetivo de que el usuario pueda familiarizarse con el diseño del Módulo, que le ayudará a interactuar de mejor manera con el Módulo y de tener un buen uso.

### 3.5. Descripción de los Componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación

Sección	Descripción
<b>A</b> <b>Logo de la Empresa</b>	Este es un gráfico que identifica el ambiente en el que el usuario está trabajando, este logo identifica al sistema.
<b>B</b> <b>Menú Horizontal</b>	Se podrá navegar por este menú, para acceder a las opciones disponibles que tenga de acuerdo con los permisos en cada uno de los Módulos. Para seleccionar una opción basta con hacer un clic sobre la “Frase del Módulo” y a continuación otro clic en la sub – opción que en la desee trabajar. Usted necesitará relacionarse con el menú, puesto que es el mismo para todos los Módulos del Sistema.
<b>C</b> <b>Cabecera del Menú Vertical</b>	Aquí se identificará los diversos grupos de operaciones que existen dentro del Módulo de Facturación, este le indicará que una opción del Menú Vertical esta asociada a esa operación.
<b>D</b> <b>Menú Vertical</b>	Grupo de opciones que posee una opción del Menú Horizontal, para seleccionar una opción del menú vertical haga clic sobre ésta, y de manera inmediata se cargará la página de trabajo de la opción sobre la cual dio clic.
<b>E</b> <b>Logo del Módulo</b>	Al igual que la sección “A” este es un gráfico que identifica al Módulo en el cual va a trabajar, aclarando que se presenta sólo cuando se ha seleccionado <FACTURACIÓN> en el menú horizontal.
<b>F</b> <b>Usuario</b>	Esta sección identifica al usuario está haciendo uso del Sistema Alcrystal.

*Tabla 3.1 Desc. de los componentes de la Página Principal del Módulo de Facturación  
(Ver Fig. 3.4)*



### 3.6. Componentes de las Páginas de Trabajo

En esta sección explicaremos como está compuesta una página de trabajo (es decir las páginas que se cargan luego de hacer clic en el menú vertical de opciones). Note que la mayor parte de los componentes se heredan de la página Principal. La diferencia las dan las siguientes secciones que detallamos a continuación.



**Nótese:**

Que el logotipo de la empresa, menú horizontal, cabecera de menú vertical, opción del menú vertical, usuario, poseen la misma ubicación física (cuya explicación esta dada en la sección 3.5.).

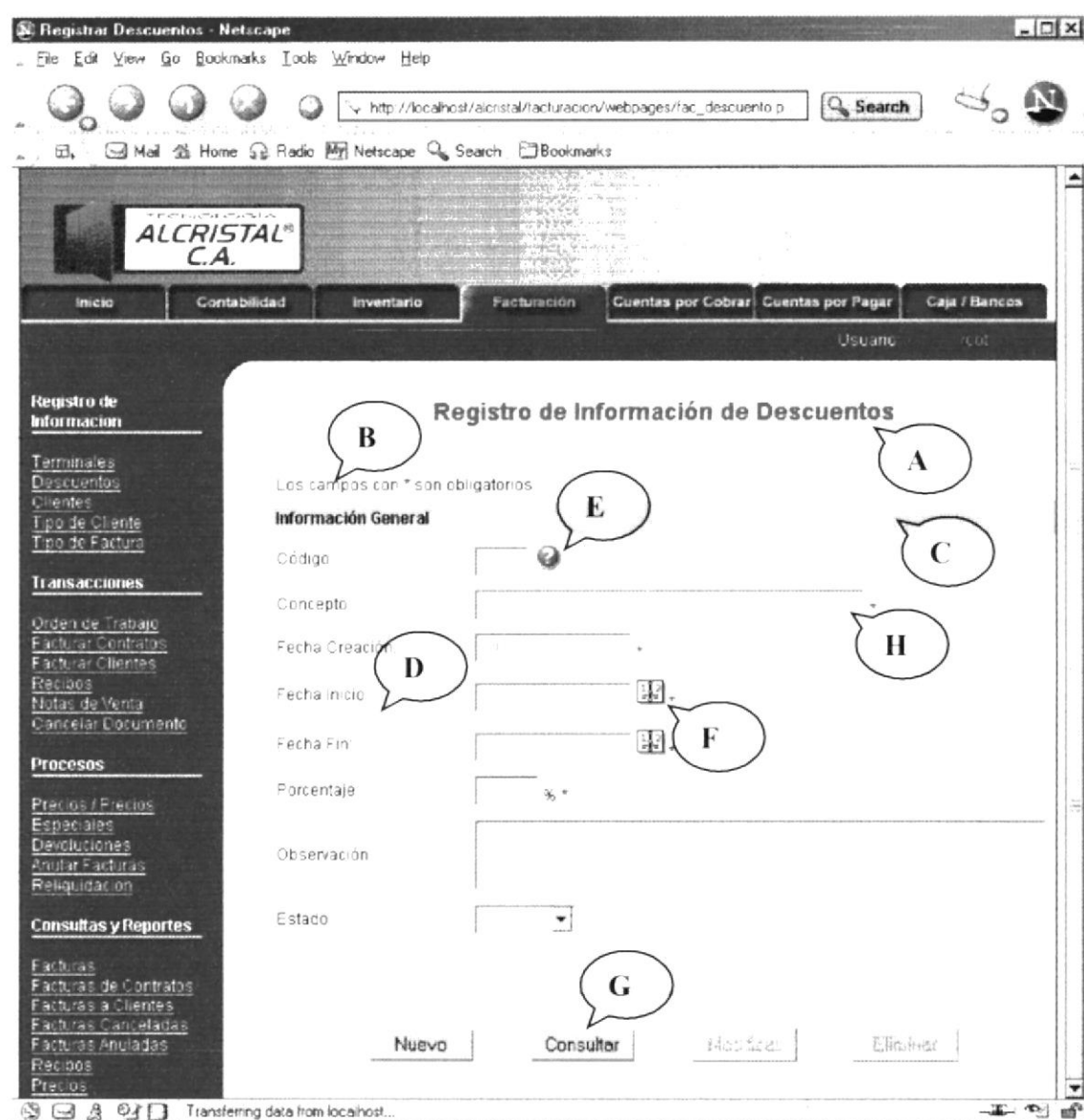


Figura 3.5 Página de Trabajo

### 3.7. Descripción de los Componentes de una Página de Trabajo



Sección	Descripción
<b>A</b> <b>Título de la Página</b>	En esta sección se indica el Título de la Página de Trabajo, este título lo compone una frase lo más descriptiva posible de la información que se almacenará o consultará.
<b>B</b> <b>Frase de campo obligatorio</b>	Aquí se especifica una ayuda al usuario que le indica que las cajas de texto que tengan al lado un asterisco rojo (*) no se les pueden dejar sin datos.
<b>C</b> <b>Cabecera de bloque</b>	De igual manera que en la sección del título, es una frase que le indica que la información que está en ese bloque le pertenece. Esta frase es lo más descriptiva acerca de los datos que se están tratando. Algunas páginas tienen varias Cabeceras de bloque.
<b>D</b> <b>Área de Trabajo</b>	Realmente en esta parte el usuario efectúa el tratamiento de los datos, es decir ingresa, consulta, modifica y elimina datos, dependiendo de las operaciones que él requiera. De acuerdo a las cabeceras de bloque existirán áreas de trabajo. Para conocer a detalle cada Página de Trabajo sírvase revisar el Capítulo 4 de este manual, conocerá información acerca de las áreas de trabajo y campos. Para ejecutar una operación con el sistema favor revise el Capítulo 5 de este manual, en el cual explicamos aquellos pasos que se debe seguir para efectuar las operaciones posibles.
<b>E</b>  <b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic sobre este gráfico se abrirá una nueva página que le permitirá consultar información que necesite con referencia al campo con el cual está trabajando, o con el Título de la Página.
<b>F</b>  <b>Gráfico Calendario</b>	De manera similar al gráfico de ayuda, con dar un clic se abrirá una nueva página con un calendario que le servirá para ingresar una fecha correcta al campo con el cual está trabajando.
<b>G</b> <b>Botones de Trabajo</b>	Botones que le indicarán que operación se efectuará después de haber ingresado datos en el área de trabajo, cuando usted puede leer la etiqueta que tiene cada botón significa que esa operación esta disponible. La operación se realizará cuando el usuario de un clic sobre el botón.
<b>H</b> <b>Ingreso de Datos</b>	Son controles que sirven para ingresar datos, los controles más utilizados son: cajas de textos, combos, check, radios y botones.

Tabla 3.2 Desc. de los componentes de la Página de Trabajo (Ver Fig. 3.5)

### 3.8. Componentes de las Páginas de Ayuda

Aquí explicamos como esta compuesta una página de ayuda (o sea las páginas que se cargan cuando usted da un clic sobre el gráfico ayuda). Las secciones que tiene definida una página de ayuda se detallan a continuación:

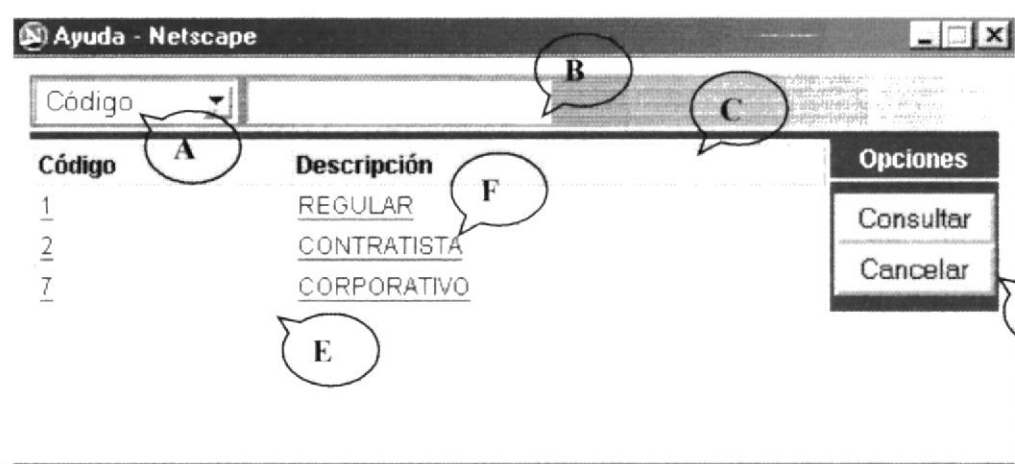


Figura 3.6 Página de Ayuda

### 3.9. Descripción de los Componentes de una Página de Ayuda

Sección	Descripción
<b>A</b> <b>Combo de filtro de Información</b>	En este combo usted puede elegir por que campo quiere buscar la información que usted desea, si usted no elige un campo por el cual filtrar, la consulta buscará toda la información existente.
<b>B</b> <b>Dato para filtrar</b>	Aquí usted debe ingresar el dato que desea buscar, luego de haber elegido un campo de filtro, la consulta mostrará información igual o parecida a la ingresada en el campo, si se dejó en blanco buscará toda la información existente.
<b>C</b> <b>Cabecera</b>	Estos son los campos de la información que se buscará.
<b>D</b> <b>Botones</b>	Estos son los botones de acción, el botón <CONSULTAR> es el que ejecuta la consulta, y el botón <CANCELAR> cierra la página.
<b>E</b> <b>Información</b>	Es el resultado que devuelve la consulta luego de haber hecho un clic sobre el botón consultar.
<b>F</b> <b>Enlace</b>	Es aquí donde se retorna la información necesaria a la página que llamó a la página de ayuda, para devolver la información de un clic sobre el registro que desee retornar.

Tabla 3.3 Desc. de los componentes de la Página de Ayuda (Ver Fig. 3.6)

### 3.10. Componentes de las Páginas de Calendario

En esta sección explicamos la composición de la página calendario (o sea las páginas que se cargan cuando usted da un clic sobre el gráfico calendario). Las secciones que tiene definida la página de calendario se detallan a continuación:

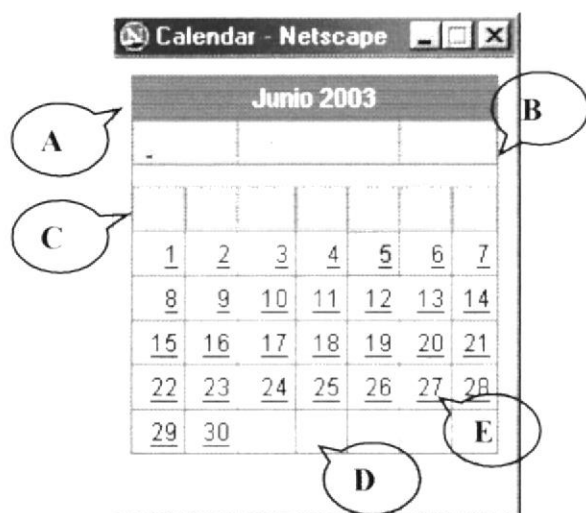


Figura 3.7 Página de Calendario

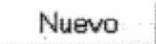
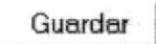
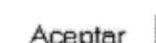
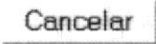
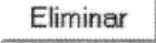
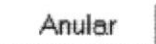
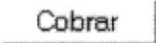
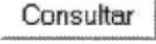

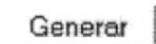
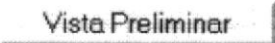
### 3.11. Descripción de los Componentes de una Página de Calendario

Sección	Descripción
<b>A</b> <b>Cabecera de Calendario</b>	En esta sección se muestra el mes y el año de la fecha actual, si se ha dado clic en los botones presentará el mes y el año correspondiente a la elección de los botones.
<b>B</b> <b>Botones</b>	Si presiona el botón [<<] irá un año atrás al que está en la sección A. Si presiona el botón [<] irá un mes atrás al que está en la sección A. Si presiona el botón [>>] irá un año adelante al que está en la sección A. Si presiona el botón [>] irá un mes adelante al que está en la sección A.
<b>C</b> <b>Días</b>	Aquí se muestra una cabecera que corresponde a los días de la semana empezando por el día Domingo.
<b>D</b> <b>Calendario</b>	Este es el calendario correspondiente al mes y al año que esta especificado en la sección Cabecera de Calendario (A).
<b>E</b> <b>Enlace</b>	Es aquí donde se retorna la fecha a la página que llamó a la página de calendario, para devolver la información de un clic sobre el registro que desee retornar.

Tabla 3.4 Desc. de los componentes de la Página Calendario (Ver Fig. 3.7)

### 3.12. Botones de Trabajo

En esta parte describimos cuál es la función principal de cada uno de los botones que se encuentran en una página de Trabajo. Interpretando la etiqueta que tiene cada botón encontrará la funcionalidad del mismo. Las operaciones básicas que usted puede ejecutar en cada página donde se encuentre un botón se explican en un capítulo posterior (Vea Capítulo 5). Para ejecutarlas de un clic sobre el mismo.

Botón	Descripción
	Este botón le permite ingresar al modo “Inserción”.
	Guarda los datos que se ingresaron en el área de trabajo, en las páginas de “Registro de Información”, “Transacciones” y “Procesos” excepto en la página “Cancelar Documentos” y “Anular Facturas” imprimirá el respectivo formulario.
	Almacena los datos que se encuentran en sección del área de trabajo.
	Cancela la operación que se está efectuando en el momento.
	Elimina los datos luego de haber ejecutado una consulta.
	Ejecuta la acción de cambiar un dato por otro (en este caso cambia un estado).
	Ejecuta la acción de cambiar un dato (cambia un estado) y si el caso lo amerita ingresa un registro de pago.
	Efectúa una consulta por medio de los datos ingresados en el área de trabajo. En las páginas de “Consultas y Reportes” se mostrará el respectivo reporte.
	Permite modificar los datos del área de trabajo luego de haber realizado una consulta.
	Procesa el precio de un artículo que se ingresó en las cajas de texto ubicadas al lado de este.
	Hace un paneo de la información que generó una consulta en las páginas de “Consultas y Reportes”.

*Tabla 3.5 Desc. de los Botones de Trabajo*



## **CAPÍTULO 4**

### ***MENÚ DE FACTURACIÓN***



## 4. Introducción al Módulo de Facturación

El objetivo del Módulo de Facturación, es cumplir con las normas básicas que deben seguir las empresas en el proceso de Facturación, la empresa Alcrystal tiene dos formas posibles de facturar:

- **Facturar Contratos.-** Esta sujetas a las reglas de la empresa y normas del SRI.
- **Facturar Clientes.-** Qué siguen las normas regidas por el SRI. de facturación.

Para acceder al Módulo de Facturación, debemos dirigirnos al menú horizontal y hacer clic en <FACTURACIÓN>, de esta manera cambiará el menú vertical con las opciones de este Módulo. Cuyo menú esta compuesto de las siguientes secciones:

- Registro de Información
- Transacciones
- Procesos
- Consultas y Reportes

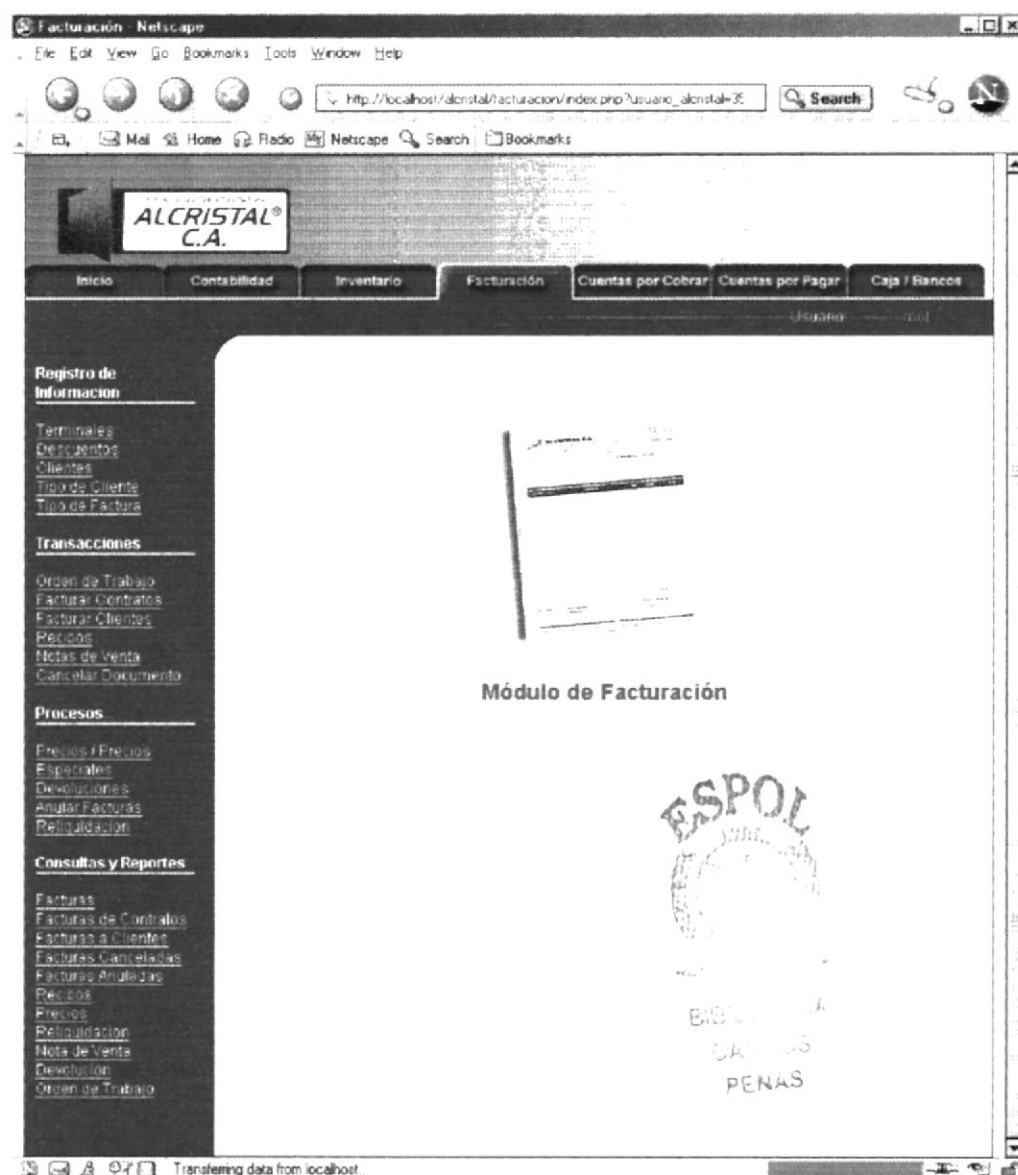


Figura 4.1 Página Index de Facturación

## 4.1. Opción Registro de Información

En este menú se registra la información (mantenimientos), que son necesarios para el manejo del Módulo de Facturación, ya que estos van a ser utilizadas en varios registros de otras páginas.

Seguidamente se da explicación detallada de las páginas del menú Registro de Información.

- Terminales
- Descuentos
- Clientes
- Tipo de Cliente
- Tipo de Factura



### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Facturación**” localizado en el menú horizontal, se presentará el menú vertical de este Módulo, que contiene a “**Registro de Información**”.

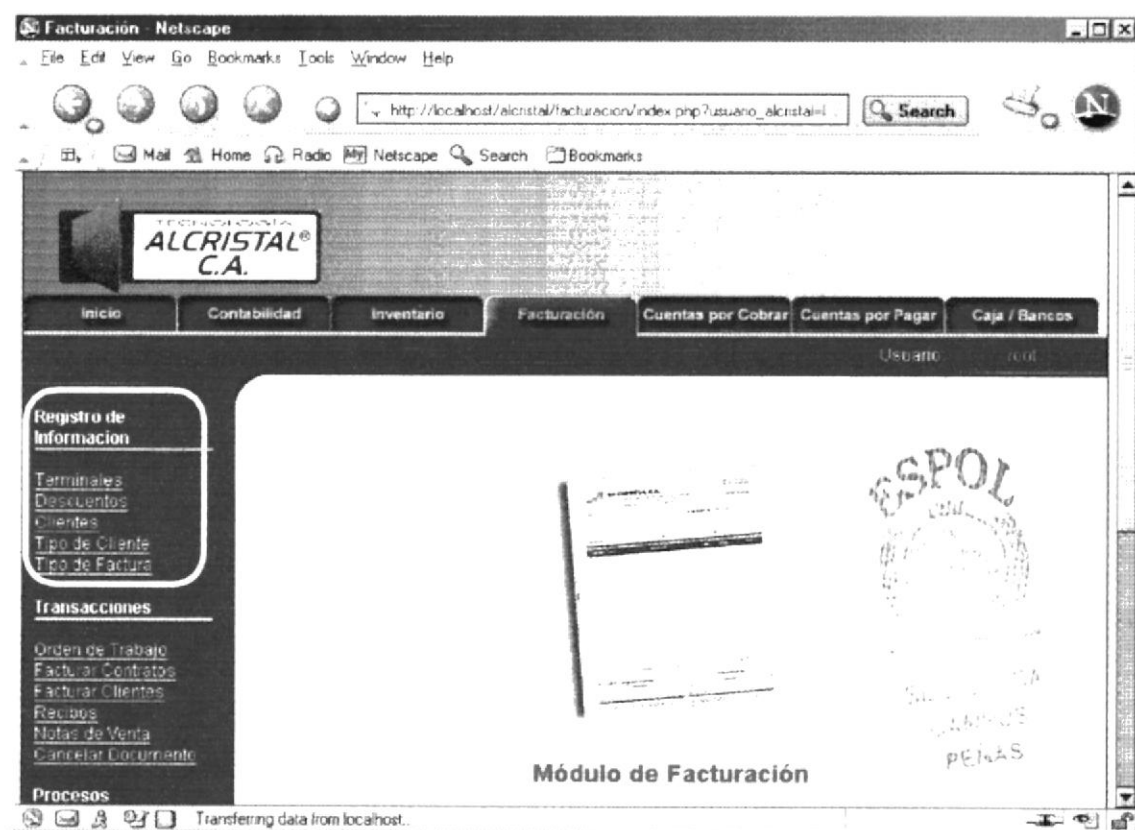


Figura 4.2 Registro de Información

### 4.1.1. Terminales

Esta opción sirve para identificar de que computador se emite un documento en el proceso de facturación.

Aquí se registrará los terminales que existen en el departamento de “Facturación”.

**Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Terminales**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Registro de Información**”, se cargará la página de Terminales.

The screenshot shows a Netscape browser window displaying the 'Registro de Información de Terminales' page. The browser's address bar shows the URL 'http://localhost/alcristal/facturacion/webpages/fac\_terminal.php'. The page has a dark header with the 'ALCRISTAL C.A.' logo and a navigation menu with options like 'Inicio', 'Contabilidad', 'Inventario', 'Facturación', 'Cuentas por Cobrar', 'Cuentas por Pagar', and 'Caja / Bancos'. On the left, a vertical sidebar lists various modules under 'Registro de Información' and 'Procesos'. The main content area is titled 'Registro de Información de Terminales' and contains a form with the following fields: 'Código' (with a help icon), 'Descripción', 'Fecha de Creación', 'Observación', and 'Estado' (a dropdown menu). Below the form are four buttons: 'Nuevo', 'Consultar', 'Modificar', and 'Eliminar'. The status bar at the bottom indicates 'Sending request to localhost'.

**Figura 4.3** Registro de Información de Terminales

Campo	Descripción
<b>Código</b>	Es un número con el que se va a identificar un terminal.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Abrirá una ventana que le ayudará a buscar terminales.
<b>Descripción</b>	Concepto con el que se conocerá al terminal.
<b>Fecha de creación</b>	Es la fecha en la cual se registró la terminal.
<b>Observación</b>	Alguna acotación o detalle acerca del terminal.
<b>Estado</b>	Visualización de la descripción de comportamientos del terminal, cuando se almacene se registrará el código del estado que se aplique, ejemplo “Activo” o “Inactivo”.
<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.1** Desc. de los componentes de la Página Registro de Terminales (Ver Fig. 4.3)

### 4.1.2. Descuentos

Aquí se registrarán los descuentos que se pueden aplicar a las Facturas por Cliente.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en "**Descuentos**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Registro de Información**", se cargará la página de Descuentos.

The screenshot shows a web browser window titled 'Registrar Descuentos - Netscape'. The address bar displays 'http://localhost/alcrystal/facturacion/webpages/fac\_descuento.p...'. The page features a navigation menu on the left with categories like 'Registro de Información', 'Transacciones', 'Procesos', and 'Consultas y Reportes'. The main content area is titled 'Registro de Información de Descuentos' and includes a form with the following fields:

- Información General**
  - Código:
  - Concepto:
  - Fecha Creación:
  - Fecha Inicio:
  - Fecha Fin:
  - Porcentaje:  %
  - Observación:
  - Estado:

At the bottom of the form are buttons for 'Nuevo', 'Consultar', 'Modificar', and 'Eliminar'. A status bar at the bottom indicates 'Transferring data from localhost...'.

Figura 4.4 Registro de Información de Descuentos



Campo	Descripción
Código	Es un número con el que se va a identificar un descuento.
Gráfico Ayuda	Abrirá una ventana que le ayudará a buscar descuentos.
Concepto	Descripción de por qué se da ese descuento.
Fecha de creación	Es la fecha en la cual se registró el descuento.
Fecha inicio	Es la fecha en la cual dará inicio el descuento
Fecha fin	Es la fecha en la cual expirará la aplicación de ese descuento.
Gráfico calendario	Abrirá una ventana con un calendario, en el cuál se debe dar un clic para copiar la fecha en los campos de fecha.
Porcentaje	Número que equivale a un porcentaje, el cual se descontará del subtotal en una factura.
Observación	Alguna acotación o detalle acerca del descuento.
Estado	Visualización de la descripción de comportamientos del descuento, cuando se almacene se registrará el código del estado aplicado, ejemplo “Activo” o “Inactivo”.
Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.2 Desc. de los componentes de la Página Registro de Descuentos (Ver Fig. 4.4)



### 4.1.3. Clientes

Opción que permitirá registrar los datos de los clientes que tiene la empresa.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en "**Clientes**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Registro de Información**", se cargará la página de Clientes.

Figura 4.5 Registro de Información de Clientes




<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Código</b>	Es un número con el que se va a identificar un cliente.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Abrirá una ventana que le ayudará a buscar clientes registrados en la empresa.
<b>Cédula / RUC</b>	Es el número de identificación utilizado en su vida personal.
<b>Nombre /Razón Social</b>	Es el nombre de la Persona acompañado de su apellido, si es una empresa será el Nombre de la empresa y el apellido quedará en blanco.
<b>Tipo de Persona</b>	Es la descripción de la Persona que indica si es <u>Natural</u> o <u>Jurídica</u> , se almacenará el código de ésta.
<b>Tipo de Cliente</b>	Es la descripción de los tipos de clientes registrado en la Página Tipos de Clientes que revisamos a continuación, ejemplo Regular, Contratista, etc., se guardará el código del mismo.
<b>Fecha de ingreso</b>	Fecha en la que se registra al cliente.
<b>Dirección</b>	Lugar donde se puede localizar al cliente.
<b>Teléfono</b>	Número telefónico el cual permite tener contacto con el cliente.
<b>Fax</b>	Un número de fax con el cual se puede tener contacto con el cliente.
<b>Efectuar cobro</b>	Se elige esta opción si el cliente desea que se le efectúen los cobros de sus deudas.
<b>Cuenta contable</b>	Código de cuenta contable que se le asigna para efectos de contabilidad.
<b>Gráfico de Ayuda</b>	Este abrirá una ventana donde se consultarán todas los códigos de cuentas contables.
<b>Observación</b>	Alguna acotación o detalle acerca del cliente.
<b>Estado</b>	Visualización de la descripción de comportamientos del cliente, cuando se almacene se registrará el código del estado aplicado al cliente, ejemplo "Activo" o "Inactivo".
<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta ( <i>Ver tabla 3.5</i> ).

*Tabla 4.3 Desc. de los componentes de la Página Registro de Clientes (Ver Fig. 4.5)*

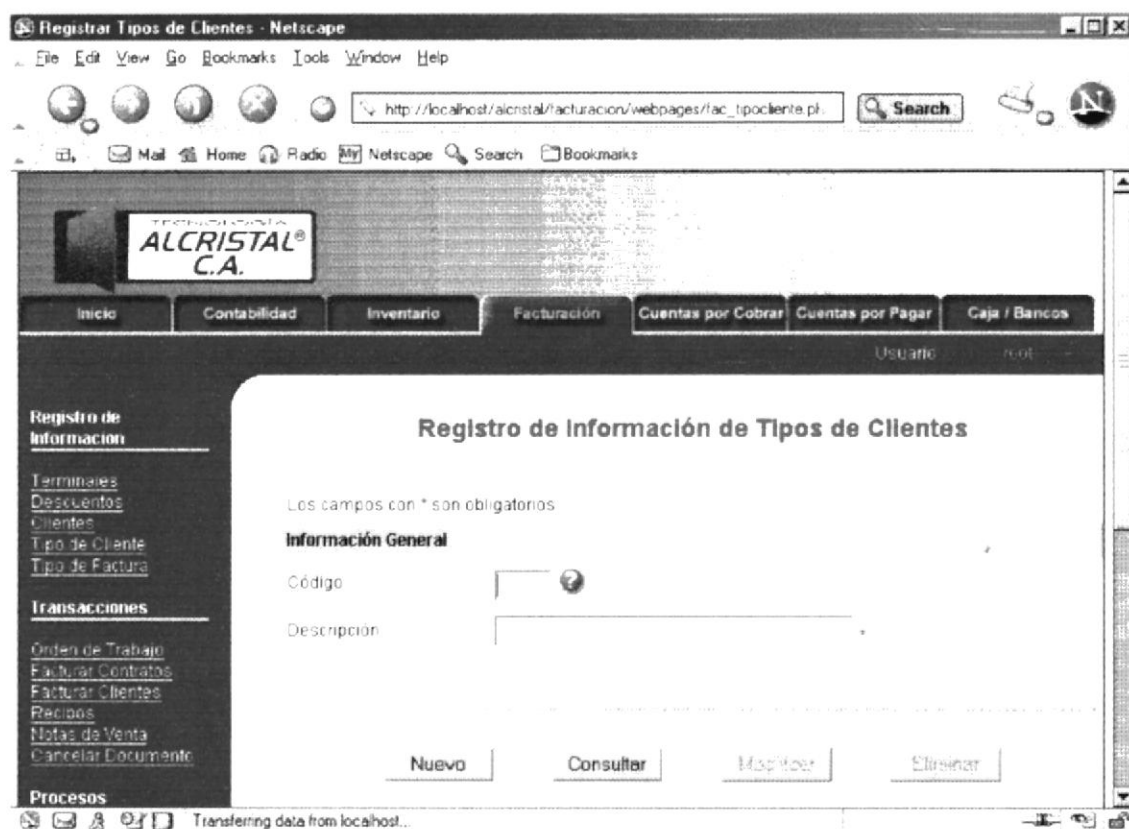


#### 4.1.4. Tipo de Cliente

Aquí se registrarán los diferentes tipos de clientes que la empresa considere.



**Ingreso a la Opción:**  
 Haciendo un clic en **"Tipo de Cliente"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Registro de Información"**, se cargará la página de Tipos de Clientes.



*Figura 4.6 Registro de Información de Tipos de Clientes*

Campo	Descripción
<b>Código</b>	Es un número con el que se va a identificar un tipo de cliente.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Abrirá una ventana que le ayudará a buscar tipos de clientes.
<b>Descripción</b>	Concepto con el que se conocerá a un tipo de cliente.
<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5)


*Tabla 4.4 Desc. de los componentes de la Página Registro de Tipos de Clientes (Ver Fig. 4.6)*





4.1.5. Tipo de Factura

Aquí se registrarán los diferentes tipos de facturas que la empresa considere.



**Ingreso a la Opción:**  
Haciendo un clic en **"Tipo de Factura"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Registro de Información"**, se cargará la página de Tipos de Facturas.

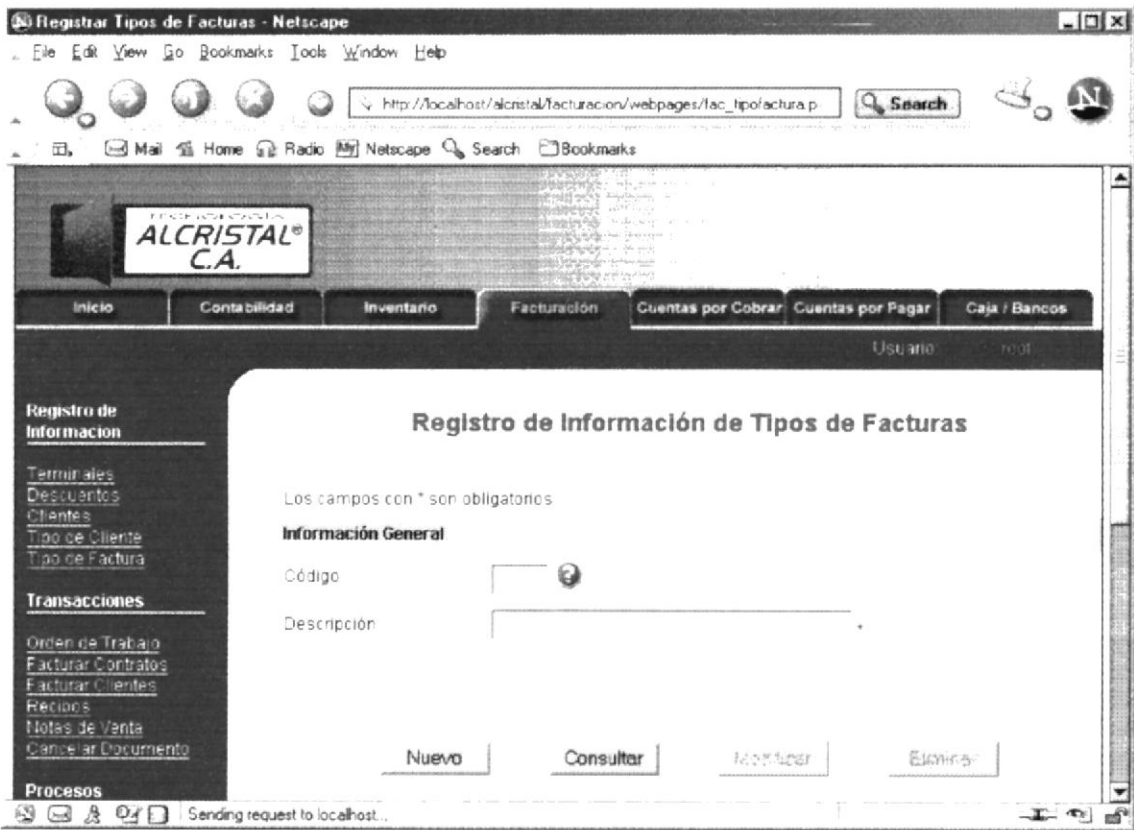


Figura 4.7 Registro de Información de Tipos de Facturas

Campo	Descripción
Código	Es un número con el que se va a identificar un tipo de factura.
Gráfico Ayuda	Abrirá una ventana que le ayudará a buscar tipos de facturas.
Descripción	Concepto con el que se conocerá a un tipo de factura.
Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.5 Desc. de los componentes de la Página Registro de Tipos de Facturas (Ver Fig. 4.7)

## 4.2. Opción Transacciones

En esta cabecera de menú se realizarán todos los movimientos transaccionales que se dan con frecuencia en el Módulo de Facturación.

A continuación se explica detalladamente las páginas contenidas en el menú Transacciones.

- Orden de Trabajo
- Facturar Contratos
- Facturar Clientes
- Recibos
- Notas de Venta
- Cancelar Documentos



### ***Ingreso a la Opción:***

*Haciendo un clic en “Facturación” localizado en el menú horizontal, se presentará el menú vertical de este Módulo, que contiene a “Transacciones”.*



Figura 4.8 Transacciones

### 4.2.1. Orden de Trabajo

En esta opción se registrarán las órdenes de trabajo de un contrato, el cual no es más que un referente de éste.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “Orden de Trabajo” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “Transacciones”, se cargará la página de Orden de Trabajo.

Figura 4.9 Orden de Trabajo



#### **Importante:**

Recuerde que las “Órdenes de Trabajo” que usted ingrese por cada contrato, son de su entera conveniencia y es su responsabilidad.

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Número</b>	Identificación numérica con que se reconocerá a la orden.
<b>Contrato</b>	Número del contrato al cual se le extiende la orden de trabajo
<b>Gráfico Ayuda</b>	Abrirá una ventana que le permitirá buscar contratos con estado activo.
<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario elija el contrato con el gráfico ayuda de lo contrario este campo quedará en blanco.
<b>Descripción</b>	Información resumida acerca de la obra que se va a realizar en el contrato.
<b>Fecha</b>	Fecha en la que se registra la orden de trabajo.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta ( <i>Ver tabla 3.5</i> ).

**Tabla 4.6** Desc. de los componentes de la Página Orden de Trabajo (*Ver Fig. 4.9*)



### 4.2.2. Facturar Contratos

Aquí se almacenarán todas las facturas que se emiten por contratos a los clientes de la empresa.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en "**Facturar Contratos**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Transacciones**", se cargará la página de Facturar Contratos.

Figura 4.10 Facturar Contratos

Sección	Campo	Descripción
Cabecera	Número	Identificación numérica con que se identificará la factura.
	Terminal	Es el computador donde se emite la factura.
	Fecha	Fecha en la que se registra la factura.
	Contrato	Es el número del contrato al que se le emitirá la factura.
	Gráfico Ayuda	Haciendo clic en él usted podrá buscar el contrato que desee facturar.
	Forma de Pago	Usted en este combo elige la forma de pago de esa factura.
	Cliente	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el contrato con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de Factura”.
	Realizador por	En este campo se debe ingresar el código de la persona que emite la factura, el nombre se cargará cuando lo elija por medio del gráfico ayuda, de lo contrario se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> de la sección “Detalle de Factura”.
	Gráfico Ayuda	Este gráfico le permitirá buscar los empleados que tengan estado activo, para cargar el campo “Realizado por”.
	Observación	Aquí usted podrá ingresar información adicional acerca de la factura que esta registrando.
	Emitir el % del contrato	Aquí se ingresa el valor que se desea emitir del contrato, si la forma de pago es “Recibo” se cargará 100 y si se ingresa un valor mayor al que falte por facturar se cargará el valor que falta por facturar.
	Valor Reliquidación	Este valor se cargará de manera automática cuando al contrato se le ha efectuado reliquidación, este valor incluye el iva.
	Aplicar Retención	Elija este check si desea aplicar retención a la factura, luego ingrese el porcentaje de retención.
	Aplicar Garantía	Elija este check si desea aplicar garantía a la factura, luego ingrese el porcentaje de garantía.



Sección	Campo	Descripción
Detalle	Descripción	Concepto que se ingresa para describir por qué se emite la factura.
	Cantidad	Usted deberá ingresar la cantidad que desee asignarle a ese registro, si lo desea lo puede dejar en blanco.
	Valor	Ingrese el valor que se le dará al registro que se está ingresando.
	Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).
Ítems de la factura	Línea	Contador de los detalles ingresados en la sección de “Detalle de Factura”.
	Descripción	Descripción ingresada en la parte anterior.
	Cantidad	Número que se ingresó en la división anterior.
	Valor Unitario	Es el valor ingresado en la sección anterior.
	Total	Es el valor ingresado en la sección anterior.
	Subtotal	Suma de los valores de “total columna”, mas el valor de reliquidación sin el iva, si el valor de reliquidación existe.
	Descuento	Va a ser “0” por que no se aplica a facturas por contrato.
	Subtotal2	Resta del Subtotal menos el Descuento.
	Iva	Total del porcentaje del iva aplicado a la factura.
	Retención	Total del porcentaje retención si se ingresó en la cabecera.
	Garantía	Total del porcentaje garantía si se ingresó en la cabecera.
	Valor Total	Suma del Subtotal2 más el iva menos la Retención menos la Garantía.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

*Tabla 4.7 Desc. de los componentes de la Página Facturar Contratos (Ver Fig. 4.10)*

### 4.2.3. Facturar Clientes

En esta opción se registrarán todas las facturas que se emiten a los clientes de la empresa por venta de artículos de manera directa.



#### Ingreso a la Opción:

Haciendo un clic en **"Facturar Clientes"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Transacciones"**, se cargará la página de Facturar Clientes.

**Facturar Clientes**

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Factura**

Numero:

Terminal:  Fecha:

Cedula/RUC:  Forma Pago:

Cliente:

Realizado por:

Descuento:

Observación:

Aplicar Retención ☐ % Aplicar Garantía ☐ %

**Detalle de Factura**

Artículo:  Nuevo

Descripción:  Editar

Base:  Altura:

Cantidad:  Valor:

**Productos a Comprar**

Línea	Descripción	Cant.	Dimensión	Valor Unit.	Total
	Subtotal				0
	Desc.to. 0%				0
	SubTotal2				0
	L.V.A. 12%				0
	Retención 0%				0
	Garantía 0%				0
	Valor Total \$				0

Guardar

Figura 4.11 Facturar Clientes



Sección	Campo	Descripción
Cabecera	Número	Identificación numérica con que se identificará la factura.
	Terminal	Es el computador donde se emite la factura.
	Fecha	Fecha en la que se registra la factura.
	Cédula / RUC	Aquí se elige el tipo de identificación del cliente, luego se ingresará el número de esa identificación.
	Gráfico Ayuda	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar clientes de acuerdo al tipo de identificación que haya elegido.
	Forma de Pago	En este combo se elige la forma de pago.
	Cliente	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el número de identificación del campo “cédula / ruc” con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de Factura”.
	Realizador por	En este campo se debe ingresar el código de la persona que emite la factura, el nombre se cargará cuando lo elija por medio del gráfico ayuda, y si lo ingresó de forma manual, se cargará cuando haga clic en el botón <NUEVO> de la sección “Detalle de Factura”.
	Gráfico Ayuda	Este gráfico le permitirá buscar los empleados que tengan estado activo, para cargar el campo “Realizado por”.
	Descuento	En este combo se puede elegir si desea aplicar descuento a la factura.
Detalle	Observación	Aquí se podrá ingresar información adicional acerca de la factura.
	Aplicar Retención	Elija este check si desea aplicar retención a la factura, luego ingrese el porcentaje de retención.
	Aplicar Garantía	Elija este check si desea aplicar garantía a la factura, luego ingrese el porcentaje de garantía.
	Artículo	Aquí se ingresa el código del artículo y la secuencia del mismo.
	Gráfico Ayuda	Mediante un clic en el gráfico podrá buscar artículos para cargarlos en el campo artículo.



Sección	Campo	Descripción
<b>Detalle</b>	<b>Descripción</b>	Este campo se cargará si el artículo se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario quedará en blanco.
	<b>Base</b>	Aquí ingresará la base del artículo ingresado, si ingresa una base que excede la base del artículo, se mostrará una advertencia.
	<b>Altura</b>	Aquí ingresará la altura del artículo ingresado, si ingresa una altura que excede la altura del artículo, se mostrará una advertencia.
	<b>Cantidad</b>	Aquí ingresará la cantidad del artículo ingresado, si usted ingresa una cantidad que excede el stock, se mostrará una advertencia, y se cargará el stock que hay en bodegas.
	<b>Valor</b>	Este campo se cargará cuando ingrese el artículo por medio del gráfico ayuda, este campo se podrá modificar cuando se genere un nuevo valor para el artículo ( <i>dando clic sobre el botón Generar</i> ).
	<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta ( <i>Ver tabla 3.5</i> ).
<b>Productos</b>	<b>Línea</b>	Contador de los detalles ingresados en la sección de "Productos a Comprar".
	<b>Descripción</b>	Descripción del artículo ingresado en la parte anterior.
	<b>Cantidad</b>	Número de artículos que se ingresó en la división anterior.
	<b>Dimensión</b>	Muestra las dimensiones del artículo siempre y cuando sea una plancha.
	<b>Valor Unitario</b>	Es el valor por unidad del artículo ingresado en la sección anterior.
	<b>Total</b>	Valor obtenido mediante la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.
	<b>Subtotal</b>	Suma de los valores de la columna de total.
	<b>Descuento</b>	Total del descuento aplicado en la sección Cabecera.
	<b>Subtotal2</b>	Resta del Subtotal menos el Descuento.
	<b>Iva</b>	Total del porcentaje del iva aplicado a la factura.



Sección	Campo	Descripción
Productos	Retención	Total del porcentaje retención si se ingresó en la cabecera.
	Garantía	Total del porcentaje garantía si se ingresó en la cabecera.
	Valor Total	Suma del Subtotal2 más el iva menos la Retención menos la Garantía.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

*Tabla 4.8 Desc. de los componentes de la Página Facturar Cliente (Ver Fig. 4.11)*

  
 BUREAU  
 CAMPUS  
 PEÑAS

#### 4.2.4. Recibos

En esta opción almacenaremos los recibos provisionales, emitidos por la empresa a los clientes ya sea por contratos o por artículos, señalando que el recibo es un documento de constancia de haber abonado algún valor.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en "**Recibos**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Transacciones**", se cargará la página de Recibos.

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Recibo**

Recibo:

Terminal:  Fecha:

Contrato/RUC/CC:  Forma Pago:

Cliente:

Realizado por:

Observación:

Aplicar I.V.A. ☐

**Detalle de Recibo**

Emitir el:  Valor Reliquidación:

Descripción:

Cantidad:

Valor:

**Items del Recibo**

Línea	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Total
	Subtotal			0
	I.V.A. 12%			0
	Total \$			0

Figura 4.12 Recibos

Sección	Campo	Descripción
<b>Cabecera</b>	<b>Número</b>	Identificación numérica con que se identificará el recibo.
	<b>Terminal</b>	Es el computador donde se emite el recibo.
	<b>Fecha</b>	Fecha en la que se registra el recibo.
	<b>Contrato / RUC / CC</b>	Aquí se elige el tipo de identificación del cliente, o el contrato, luego se ingresará el número de esa identificación o del contrato.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar clientes o contratos de acuerdo a lo que haya seleccionado, si es contrato buscará contratos de lo contrario buscará clientes.
	<b>Forma de Pago</b>	En este combo se elige la forma de pago de ese recibo.
	<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario eligió el contrato, el ruc o cédula con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle del Recibo”.
	<b>Realizador por</b>	En este campo se debe ingresar el código de la persona que emite el recibo, el nombre se cargará cuando lo elija por medio del gráfico ayuda, de lo contrario si lo ingresó de forma manual, se cargará cuando haga clic en el botón <NUEVO> de la sección “Detalle del Recibo”.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Este gráfico le permitirá buscar los empleados que tengan estado activo, para cargar el campo realizado por.
	<b>Observación</b>	Aquí usted podrá ingresar información adicional acerca del recibo.
	<b>Iva</b>	Elija este check si desea aplicarle al recibo el % del IVA.



Sección	Campo	Descripción
Detalle	Emitir el % del contrato	Aquí se ingresa el valor que se desea emitir del contrato, cuando el recibo es por contrato.
	Valor Reliquidación	Este valor se cargará de manera automática cuando el contrato se le ha efectuado reliquidación, si el recibo es de contrato.
	Descripción	Concepto que se ingresa para describir por qué se efectúa el recibo.
	Cantidad	Se deberá ingresar la cantidad que desee asignarle a ese registro, puede dejar en blanco.
	Valor	Ingresa el valor que se le dará al registro que se está ingresando.
	Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).
Ítems del recibo	Línea	Contador de los detalles ingresados en la sección de "Detalle del Recibo".
	Descripción	Descripción ingresada en la parte anterior.
	Cantidad	Número que se ingresó en la división anterior.
	Valor Unitario	Es el valor ingresado en la sección anterior.
	Total Columna	Es el valor ingresado en la sección anterior.
	Subtotal	Suma de los valores de la columna total más reliquidación.
	I.V.A	Total del porcentaje del IVA, si se seleccionó el check del campo iva en la sección "Cabecera de Recibo", el porcentaje será del subtotal.
	Total Fila	Suma del Subtotal más IVA.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.9** Desc. de los componentes de la Página Recibos (Ver Fig. 4.12)




**Importante:**

Recuerde que los campos "Emitir el % del contrato" y "Valor Reliquidación" sólo se mostrarán cuando en el campo "Contrato /RUC / CC" si eligió contrato.



### 4.2.5. Notas de Venta

Aquí se almacenarán todas las notas de venta que se emiten a los clientes de la empresa por venta de mercadería directa en cantidades mínimas.

**Ingreso a la Opción:**  
 Haciendo un clic en "Notas de Venta" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "Transacciones", se cargará la página de Notas de Venta.



**Nota de Venta**

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Nota de Venta**

Número:

Terminal:  Fecha:

Cédula/RUC:   Forma Pago:

Cliente:

Realizado por:

Observación:

**Detalle de Nota de Venta**

Artículo:

Descripción:

Base:  Altura:

Cantidad:  Valor:

**Productos a Comprar**

Línea	Descripción	Cant.	Dimensión	Valor Unit.	Total
Total \$					0

Figura 4.13 Nota de Venta

Sección	Campo	Descripción
<b>Cabecera</b>	<b>Número</b>	Identificación numérica con que se identificará la nota de venta.
	<b>Terminal</b>	Es el computador donde emite la nota de venta.
	<b>Fecha</b>	Fecha en la que se registra la nota de venta.
	<b>Cédula / RUC</b>	Aquí se elige el tipo de identificación del cliente, luego se ingresará el número de esa identificación.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él se podrá buscar clientes de acuerdo al tipo de identificación que haya elegido.
	<b>Forma de Pago</b>	En este combo se elige la forma de pago de esa nota de venta.
	<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el número de identificación con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de Productos”.
	<b>Realizador por</b>	En este campo se debe ingresar el código de la persona que emite la nota de venta, el nombre se cargará cuando lo elija por medio del gráfico ayuda, de lo contrario si lo ingresó de forma manual, se cargará cuando haga clic en el botón <NUEVO> de la sección “Detalle de Nota d Venta”.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Este gráfico le permitirá buscar los empleados que tengan estado activo, para cargar el campo “realizado por”.
	<b>Observación</b>	Aquí usted podrá ingresar información adicional acerca de la nota de venta.





Sección	Campo	Descripción
Detalle	Artículo	Aquí se ingresa el código del artículo y la secuencia del mismo.
	Gráfico Ayuda	Mediante un clic en el gráfico podrá buscar artículos para cargarlos en el campo artículo.
	Descripción	Este campo se cargará cuando se ingresó el artículo mediante el gráfico ayuda, de lo contrario quedará en blanco.
	Base	Aquí ingresará la base del artículo ingresado, si ingresa una base que excede la base del artículo, se mostrará una advertencia.
	Altura	Aquí ingresará la altura del artículo ingresado, si ingresa una altura que excede la altura del artículo, se mostrará una advertencia.
	Cantidad	Usted deberá ingresar la cantidad del artículo que ingresó, si usted ingresa una cantidad que excede el stock, se mostrará una advertencia, y se cargará el stock que hay en bodegas.
	Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).
Productos	Línea	Contador de los detalles ingresados en la sección de "Productos a Comprar".
	Descripción	Descripción del artículo ingresado en la parte anterior.
	Cantidad	Número de artículos que se ingresó en la división anterior.
	Dimensión	Muestra las dimensiones del artículo siempre y cuando sea una plancha.
	Valor Unitario	Es el valor por unidad del artículo ingresado en la sección anterior.
	Total Columna	Valor obtenido mediante la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.
	Total Fila	Suma de los valores de la columna total.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.10 Desc. de los componentes de la Página Notas de Venta (Ver Fig. 4.13)

### 4.2.6. Cancelar Documentos

En esta página usted podrá cobrar las facturas, recibos y notas de venta que emite el Módulo de Facturación.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en **"Cancelar Documentos"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Transacciones"**, se cargará la página de Cancelar Documentos.

Figura 4.14 Cancelación de Documentos

Sección	Campo	Descripción
<b>Documento a Cancelar</b>	<b>Documento</b>	En este campo en el combo se deberá elegir el tipo de documento que va a cobrar luego se deberá ingresar el número del documento elegido en combo.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él podrá buscar el documento que va a cobrar dependiendo de lo que se eligió en el combo.
	<b>Fecha</b>	Fecha en la que se aplica el cobro.
	<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario eligió el documento a cobrar por medio del gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <CONSULTAR>.
	<b>Subtotal</b>	Aquí se carga el valor del subtotal del documento, ingresado.
	<b>I.V.A.</b>	En este campo se cargará el valor del iva del documento ingresado.
	<b>Total Factura</b>	Suma de los valores Subtotal, más iva.
	<b>Observación</b>	Aquí usted podrá ingresar información acerca de la cancelación del documento.



Sección	Campo	Descripción
Valores a Cancelar	Ingreso efectivo incluye Iva	Aquí se ingresa el valor efectivo que va a aplicar al cobro del documento.
	Ingreso por Recibo	En este campo se cargará el valor de la suma de los totales de los recibos, de la factura si es de contrato, si la factura es de cliente y si existen recibos aplicables a esa factura usted deberá ingresar el valor cancelado, este campo aparecerá cuando el documento sea una factura.
	Ingreso por Retención	Este valor se cargará cuando exista un valor por retención de una factura, si no se aplica usted deberá borrar ese valor, este campo se cargará cuando el documento sea una factura.
	Ingreso por Garantía	Este valor se cargará cuando exista un valor por garantía de una factura, si no se aplica usted deberá borrar ese valor, este campo se cargará cuando el documento sea una factura.
	Otros Ingresos	Usted deberá ingresar valores que no sean efectivos, un ejemplo sería si un cliente quiere aplicar una nota de crédito a ese documento.
	Total Documento	Este es el valor del documento que va a ser cobrado es decir subtotal más iva.
	Totales	Estos valores deben estar cuadrados para poder realizar el cobro, el total de la izquierda es el valor del campo efectivo mas (recibo mas retención mas garantía) si existen mas otros valores, el total de la derecha es el valor del total del documento.
	Recaudador	Aquí deberá ingresar el código del empleado que realizó el cobro si el cliente no se acercó a cancelar el documento, el nombre se cargará si se ingresó el recaudador por medio del gráfico ayuda.
	Gráfico Ayuda	Haciendo clic en este gráfico usted podrá buscar los empleado activos que tenga la empresa.
	Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

*Tabla 4.11 Desc. de los componentes de la Página Cancelar Documentos (Ver Fig. 4.14)*




### 4.3. Opción Procesos

En esta parte del menú vertical se realizarán todos los movimientos transaccionales que no se dan con frecuencia en el Módulo de Facturación.

Seguidamente detallamos las páginas contenidas en el menú Transacciones.

- Precios / Precios Especiales
- Devoluciones
- Anular Factura
- Reliquidación



**Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en **"Facturación"** localizado en el menú horizontal, se presentará el menú vertical de este Módulo, que contiene a "Procesos".

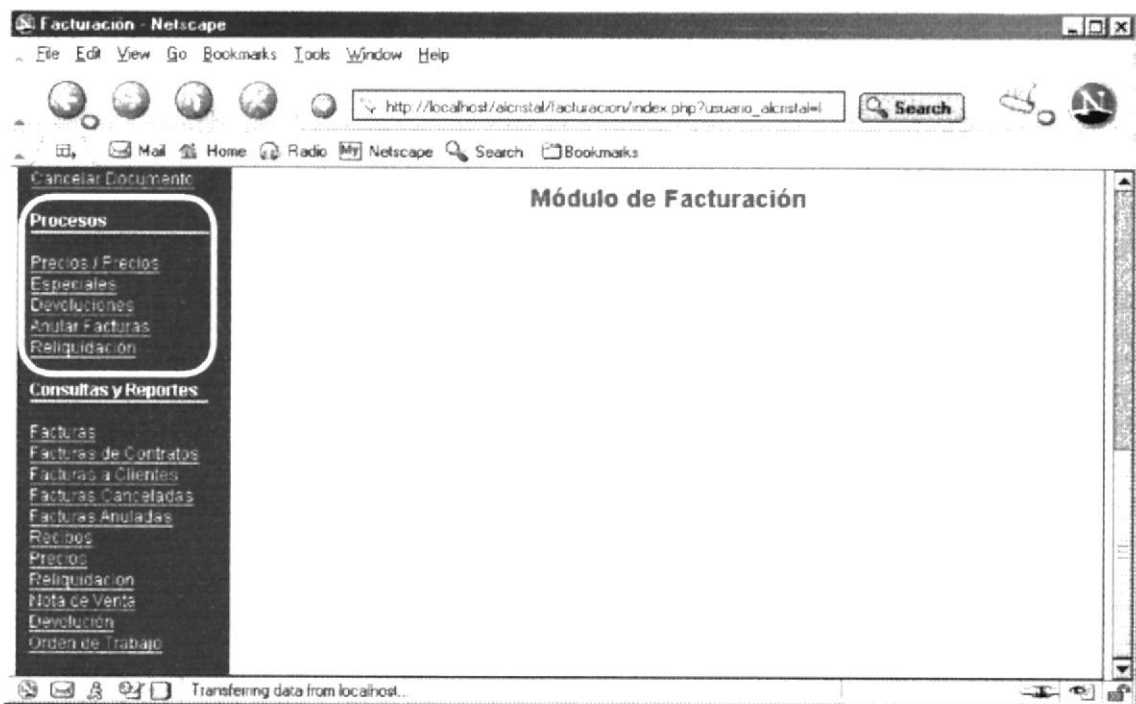


Figura 4.15 Procesos



### 4.3.1. Precios / Precios Especiales

En esta opción se registrarán los precios de los artículos que la empresa tiene. Este precio está compuesto del costo del artículo más un porcentaje del mismo.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en "**Precios / Precios Especiales**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Procesos**", se cargará la página de Precios / Precios Especiales.

Figura 4.16 Precios / Precios Especiales



#### **Importante:**

Recuerde que los precios que se ingresen mediante esta opción son de responsabilidad del usuario que este manejando el Módulo de Facturación.

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Código</b>	Identificación numérica con que se reconocerá al precio.
<b>Artículo</b>	Aquí deberá ingresar el código del artículo y la secuencia de éste, la descripción se cargará si se cargó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario se cargará cuando haga clic en el botón <GENERAR>.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Abrirá una ventana que le permitirá buscar artículos con estado activo.
<b>Precio</b>	En este campo se cargará el valor que se calculó luego de hacer clic en el botón <GENERAR>.
<b>Botón Generar</b>	Haciendo clic en este botón hará la ejecución correspondiente de la Tabla 3.5 que es calcular el precio.
<b>Fecha de creación</b>	Fecha en la que se registra el precio del artículo.
<b>Fecha aplicación</b>	Fecha en la que entrará en vigencia el precio del artículo que se esté registrando.
<b>Precio especial</b>	Precio que se ingresará para el artículo, recalando que no debe ser menor al costo, y no mayor al precio actual, además el estado del artículo debe ser “Hueso”, este campo se activa cuando se consulta un precio, para registrar el precio especial deberá hacer clic sobre el botón <MODIFICAR>.
<b>Fecha aplicación valor especial</b>	Fecha en la que el precio especial se aplicará, este campo se activa cuando se consulta un precio.
<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta ( <i>Ver tabla 3.5</i> ).

*Tabla 4.12 Desc. de los componentes de la Página Precios Precios Especiales  
(Ver Fig. 4.16)*



### 4.3.2. Devoluciones

Aquí registraremos las devoluciones que se aplican a facturas que se haya hecho a clientes, las devoluciones se hacen bajo reglas de la empresa.



#### Ingreso a la Opción:

Haciendo un clic en "**Devoluciones**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Procesos**", se cargará la página de Devoluciones.

Devoluciones - Netscape

File Edit View Go Bookmarks Tools Window Help

http://localhost/alcristal/facturacion/webpages/tac\_devolucion.p... Search

Mail Home Radio Netscape Search Bookmarks

ALCRISTAL C.A.

Inicio Contabilidad Inventario Facturación Cuentas por Cobrar Cuentas por Pagar Caja / Bancos

Usuario: root

### Devoluciones

Los campos con \* son obligatorios

#### Cabecera de Devolución

Número:

Factura:  Fecha: 2003-05-31

Cliente:

Subtotal:  Garantía:

IVA:  Retención:

Descuento:  Total Factura:

Observación:

#### Detalle de Devolución

Artículo:  Nuevo

Descripción:  Eliminar

Cantidad:

Descuento:  %

#### Productos Devueltos

Línea	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Dscto.	Total
					0
					0
					0
					0
					0

Guardar

Figura 4.17 Devoluciones



Sección	Campo	Descripción
Cabecera	Número	Identificación numérica con que se identificará la devolución.
	Factura	Se ingresa el número de la factura a la cual se le va a aplicar la devolución.
	Gráfico Ayuda	Haciendo clic en él usted podrá buscar facturas a las que se les desea aplicar devolución.
	Fecha	Fecha en la que se registra la devolución.
	Cliente	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el número de factura con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de Devolución”.
	Subtotal	Aquí se carga el valor del subtotal de la factura, destacamos que el subtotal es la suma de los precios del artículo por la cantidad menos el descuento que se haya efectuado en la facturación.
	I.V.A.	En este campo se cargará el valor del iva de la factura ingresada.
	Retención	Valor que se carga si se aplicaron retenciones en la facturación.
	Garantía	Campo que cargará el valor de garantía que se aplicó en la facturación.
	Total Factura	Suma de los valores Subtotal, más iva, menos retención, menos la garantía.
	Observación	Aquí usted podrá ingresar información acerca de los motivos de realización de la devolución.



Sección	Campo	Descripción
Detalle	Artículo	Aquí se ingresa el código del artículo y la secuencia del mismo.
	Gráfico Ayuda	Mediante un clic en este gráfico podrá buscar artículos para cargarlos en el campo artículo.
	Descripción	Este campo se cargará cuando se ingresó el artículo mediante el gráfico ayuda, de lo contrario quedará en blanco.
	Cantidad	Se deberá ingresar la cantidad del artículo que se desea devolver, si se ingresa una cantidad que excede a la que se facturó, se mostrará una advertencia.
	Descuento	Descuento que se le aplicará al precio de ese artículo devuelto.
	Botones	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).
Productos Devueltos	Línea	Contador de los detalles ingresados en la sección de "Productos Devueltos".
	Descripción	Descripción del artículo ingresado en la parte anterior.
	Cantidad	Número de artículos que se ingresó en la división anterior.
	Valor Unitario	Es el valor por unidad del artículo ingresado en la sección anterior.
	Total Columna	Valor obtenido mediante la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.
	Subtotal	Suma de los valores de la columna de totales.
	Descuento	Total del porcentaje de descuento que se le aplicó a la devolución.
	Subtotal2	Resta entre el Subtotal y el Descuento.
	IVA	Total del porcentaje del IVA.
	Total Fila	Suma del Subtotal2 más el IVA.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.13 Desc. de los componentes de la Página Devoluciones (Ver Fig. 4.17)

### 4.3.3. Anular Facturas

Opción que permite anular una factura, el nuevo estado de la factura es almacenado en un registro, si se desea la factura puede ser eliminada físicamente del sistema.



#### Ingreso a la Opción:

Haciendo un clic en "**Anular Facturas**" localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de "**Procesos**", se cargará la página de Anular Facturas.

Figura 4.18 Anular Facturas



#### Importante:

Recuerde que para poder anular una factura debe poseer la correspondiente autorización, ya que los resultados de la acción están bajo su responsabilidad.



<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Factura</b>	Se ingresa el número de la factura que se dispone a anular.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él podrá buscar facturas a las que desee anular.
<b>Fecha</b>	Fecha en la que se aplica la anulación.
<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el número de factura con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <CONSULTAR>.
<b>Subtotal Neto</b>	Aquí se carga el valor del subtotal de la factura, destacamos que el subtotal es la suma de los precios del artículo por la cantidad menos el descuento que se haya efectuado en la factura a cliente, caso contrario es la suma de los ítems de la factura por contrato menos la reliquidación si existiera en esa factura.
<b>Descuento</b>	Total del porcentaje de descuento que se le aplicó a la Factura.
<b>I.V.A.</b>	En este campo se cargará el valor del iva de la factura ingresada.
<b>Retención</b>	Valor que se carga si se aplicaron retenciones en la facturación.
<b>Garantía</b>	Campo que cargará el valor de garantía si se aplicó en la facturación.
<b>Reliquidación</b>	Aquí se carga el valor de la reliquidación de un contrato, si no se ha aplicado reliquidación en la factura de contrato o es una factura por cliente se cargará "0".
<b>Valor Total</b>	Suma de los valores Subtotal, más iva, menos retención, menos la garantía.
<b>Eliminar del sistema</b>	Elija este check si desea efectuar la eliminación de la factura físicamente del sistema si el caso lo amerita.
<b>Observación</b>	Aquí usted podrá ingresar información acerca de los motivos de la anulación de la factura.
<b>Botones</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.14** Desc. de los componentes de la Página Anular Facturas (Ver Fig. 4.18)

### 4.3.4. Reliquidación

Aquí quedarán registradas todas las reliquidaciones que se le hagan a los contratos, destacamos que a un contrato se le realiza una reliquidación.




#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en **"Reliquidación"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Procesos"**, se cargará la página de Reliquidación.

Figura 4.19.1 Reliquidación (Parte 1)

<b>Sección</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Cabecera</b>	<b>Número</b>	Identificación numérica con que se identificará la reliquidación física.
	<b>Obra</b>	Número del documento del cual se valdrá el usuario para el ingreso de los rubros de la reliquidación.
	<b>Contrato</b>	Número del contrato al que se le registrará la reliquidación.
	<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en el gráfico ayuda podrá buscar contratos activos que no se les hayan efectuado reliquidaciones y que no estén cancelados en su totalidad.
	<b>Fecha</b>	Fecha en la que se registra la reliquidación.
	<b>Cliente</b>	Este campo se cargará cuando el usuario cargó el número del contrato con el gráfico ayuda, si se ingresó de manera manual este campo se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de la Reliquidación”.
	<b>Subtotal</b>	Aquí se carga el valor del subtotal del contrato, este valor se cargará cuando de clic en el botón <NUEVO> del área de “Detalle de la Reliquidación”, de la misma forma se cargará el campo descuento y el campo iva.
	<b>Descuento</b>	Aquí se cargará el valor del descuento que se le aplicó al contrato, si no se aplicó descuento se cargará “0”.
	<b>I.V.A.</b>	En este campo se cargará el valor del iva del contrato ingresado.
	<b>Total</b>	Suma de los valores Subtotal, menos Descuento más iva.
	<b>Observación</b>	Aquí usted podrá ingresar información acerca de los motivos de por qué se realiza la reliquidación física.





**Aviso:**

Para el manejo de la sección "Detalle":

Usted debe hacer clic en los enlaces (links) que se encuentra en la sección "Rubros de Reliquidación" y luego modificar esos valores con los del documento que le ayudan a registrar la reliquidación y si un enlace (link) no se encuentran en el documento, deberá registrar como un nuevo ítem.

Sección	Campo	Descripción
Detalle	Referencia	Aquí se debe ingresar la referencia que está en el documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Descripción	Este campo debe ingresar la descripción que se encuentra en el documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Cantidad	Usted deberá ingresar la cantidad que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Longitud	Usted deberá ingresar la dimensión que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Ancho	Usted deberá ingresar la dimensión que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Alto	Usted deberá ingresar la dimensión que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación.
	Valor m2	Usted deberá ingresar el valor del m2 que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación, si no se encuentra un valor m2 deje el campo en blanco porque se calculará de forma automática cuando ingrese el campo valor.
	Valor	Usted deberá ingresar el valor que se encuentra en cada rubro del documento que le ayuda a registrar la reliquidación, si no se encuentra el valor que desea ingresar, este valor se calculará si tiene ingresado el campo valor m2.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

*Tabla 4.15 Desc. de los componentes de la Página Reliquidación "Parte I"*  
(Ver Fig. 4.19.1)

Esta es la segunda parte de la Página "Reliquidación Física" que se les aplica a los contratos que realiza la empresa con el cliente.

**Reliquidación Física**

Los campos con \* son obligatorios

**Rubros del Contrato**

Línea Ref	Cant.	Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
					Subtotal	0
					Dcto.	0
					SubTotal2	0
					I.V.A. %	0
					Total \$	0

**Rubros de la Reliquidación**

Línea Ref	Cant.	Descripción	Longitud	Ancho	Altura	Total
					Subtotal	0
					Dcto.	0
					SubTotal2	0
					I.V.A. %	0
					Total \$	0

**Valores Facturados**

Factura/Recibos	Número	Estado	Total
			Total \$ 0
			Saldo \$ 0.00

Figura 4.19.2 Reliquidación (Parte 2)



**Importante:**

Recuerde que la reliquidación no es más que la alteración del valor total del contrato y por lo tanto tenga un cuidado especial al realizar el registro, se recomienda realizarla antes de emitir la última factura o el último recibo.





Sección	Campo	Descripción
Rubros del Contrato	Línea	Contador de los detalles del contrato.
	Referencia	Valor cargado del campo referencia de los ítems del detalle del contrato.
	Cantidad	Valor cargado del campo cantidad de los ítems del detalle del contrato.
	Longitud	Valor cargado del campo Longitud (dimensión1) de los ítems del detalle del contrato.
	Acho	Valor cargado del campo Ancho (dimensión2) de los ítems del detalle del contrato.
	Alto	Valor cargado del campo Alto (dimensión3) de los ítems del detalle del contrato.
	Total columna	Valor obtenido mediante la multiplicación de la cantidad por el área y el valor del ítem que está almacenado en el detalle del contrato.
	Subtotal	Suma del campo de la columna Total.
	Descuento	Valor calculado de acuerdo al campo descuento almacenado en el contrato.
	Subtotal 2	Resta del Subtotal con el Descuento.
	IVA	Valor calculado de acuerdo al campo iva almacenado en el contrato.
	Total fila	Suma de Subtotal2 más IVA.



Sección	Campo	Descripción
Rubros de la Reliquidación	Línea	Contador de los detalles de la reliquidación.
	Referencia	Referencia cargada de la sección "Detalle" o copiada de la referencia de "Rubros del Contrato".
	Cantidad	Campo cargado de forma idéntica al anterior.
	Longitud	Campo cargado de forma idéntica al anterior.
	Ancho	Campo cargado de forma idéntica al anterior.
	Alto	Campo cargado de forma idéntica al anterior.
	Total columna	Valor obtenido mediante la multiplicación de la cantidad por el área y el valor m2 ingresado o calculado en la sección "Detalle" o el valor almacenado en el ítem del detalle del contrato.
	Subtotal	Suma del campo de la columna Total.
	Descuento	Valor calculado de acuerdo al campo descuento almacenado en el contrato.
	Subtotal 2	Resta del Subtotal con el Descuento.
Valores Facturados	IVA	Valor calculado de acuerdo al campo iva almacenado en el contrato.
	Total fila	Suma de Subtotal2 más IVA.
	Factura/Recibo	Simple frase que identifica si el número del campo siguiente es de "Factura" o "Recibo".
	Número	Número de la Factura o Recibo.
	Estado	Descripción del estado de la Factura o Recibo.
	Total Columna	Valor de la Factura o Recibo.
	Total Fila	Suma de los valores del campo Total Columna.
	Saldo	Resta entre el Total Fila de la sección "Rubros de la Reliquidación" y el campo "Total Fila" de esta sección.
	Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.16 Desc. de los componentes de la Página Reliquidación "Parte 2"  
(Ver Fig. 4.19.2)

## 4.4. Opción Consultas y Reportes

En esta parte del menú vertical se realizarán las consultas y reportes de la información almacenada del Módulo de Facturación.

Seguidamente detallamos las páginas contenidas en el menú Consultas y Reportes.

- Facturas
- Facturas de Contratos
- Facturas a Clientes
- Facturas Canceladas
- Facturas Anuladas
- Recibos
- Precios
- Reliquidación
- Nota de Venta
- Devolución
- Orden de Trabajo



### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en **"Facturación"** localizado en el menú horizontal, se presentará el menú vertical de este Módulo, que contiene a **"Consultas y Reportes"**.

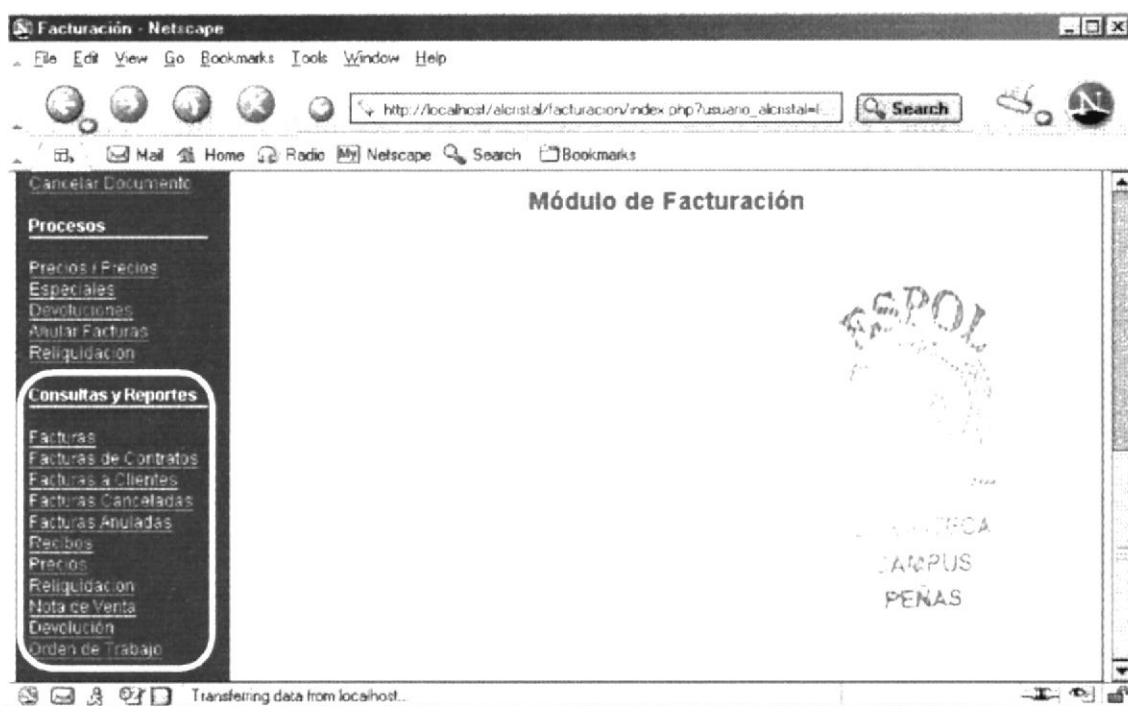


Figura 4.20 Consultas y Reportes



### **Aviso:**

Todas las Páginas del Menú Consultas y Reportes poseen dos criterios de consulta, que son **"General"** y **"Específico"**, detallaremos en primer lugar la opción **"Específico"** y luego la opción **"General"**.

### 4.4.1. Facturas

Aquí se emitirán consultas y/o reportes de todas las facturas almacenadas en el Módulo de Facturación.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Facturas**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Consulta de Facturas.



**Figura 4.21.1 Consulta de Facturas (Específico)**

Campo	Descripción
<b>Factura</b>	Número de la factura que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él podrá buscar la factura que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de factura se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.17** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas “Específico”  
(Ver Fig. 4.21.1)



Figura 4.21.2 Consulta de Facturas (General)

Campo	Descripción
<b>A clientes</b>	Elija este check si desea consultar sólo las facturas emitidas a clientes.
<b>A contratos</b>	Elija este check si desea consultar sólo las facturas emitidas por contratos.
<b>Por clientes</b>	Ingresa el código del cliente a quien le desee consultar las facturas que se le han realizado, el nombre se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Por facturas</b>	Debe ingresar un número de factura inicial y un número de factura final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.18 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas "General" (Ver Fig. 4.21.2)

#### 4.4.2. Facturas de Contratos

Aquí se emitirán consultas y/o reportes de las facturas realizadas por contratos hechos entre la empresa con los clientes.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en **"Facturas de Contratos"** localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de **"Consultas y Reportes"**, se cargará la página de Consulta de Facturas de Contratos.



**Figura 4.22.1** Consulta de Facturas de Contratos (Específico)

Campo	Descripción
<b>Factura No.</b>	Número de la factura que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar las facturas de contratos que estén emitidas y seleccionar la que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de factura se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.19** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas de Contratos "Específico" (Ver Fig. 4.22.1)



Figura 4.22.2 Consulta de Facturas de Contratos (General)

Campo	Descripción
<b>Contratos</b>	Aquí ingrese el número de contrato para consultar las facturas que sólo estén emitidas.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los contratos que ha realizado la empresa y carga el código y nombre del cliente del contrato seleccionado en el campo cliente.
<b>Cliente</b>	El código y nombre del cliente se cargan cuando el número del contrato fue ingresado por medio del gráfico ayuda, de lo contrario quedará en blanco.
<b>Por facturas</b>	Debe ingresar un número de factura inicial y un número de factura final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Reliquidación</b>	Clic en este check si desea consultar las facturas con reliquidación.
<b>Descuento</b>	Clic en este check si desea consultar las facturas con descuentos.
<b>Garantía</b>	Clic en este check si desea consultar las facturas con garantía.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.20 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas de Contratos "General" (Ver Fig. 4.22.2)

### 4.4.3. Facturas a Clientes

Aquí se emitirán consultas y/o reportes de las facturas realizadas a clientes por parte de la empresa.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Facturas a Clientes**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Consulta de Facturas a Clientes.



**Figura 4.23.1 Consulta de Facturas a Clientes (Específico)**

Campo	Descripción
<b>Factura No.</b>	Número de la factura que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él usted podrá buscar las facturas a clientes que estén emitidas y seleccionar la que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de factura se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.21** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas a Clientes “Específico” (Ver Fig. 4.23.1)





Figura 4.23.2 Consulta de Facturas a Clientes (General)

Campo	Descripción
Cliente	Se debe ingresar el código del cliente, el nombre del cliente se cargará cuando el código se ha ingresado por medio del gráfico ayuda de lo contrario el campo quedará en blanco.
Gráfico Ayuda	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que posee la empresa, además se cargará el código y nombre del cliente seleccionado.
Por facturas	Debe ingresar un número de factura inicial y un número de factura final.
Por fechas	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
Reliquidación	Clic en este check si desea consultar las facturas con reliquidación.
Descuento	Clic en este check si desea consultar las facturas con descuentos.
Garantía	Clic en este check si desea consultar las facturas con garantía.
Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.22 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas a Clientes "General" (Ver Fig. 4.23.2)

#### 4.4.4. Facturas Canceladas

Aquí se emitirán consultas y/o reportes de todas las facturas que se encuentren canceladas es decir aquellas facturas que los clientes ya las pagaron.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Facturas Canceladas**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Consulta de Facturas Canceladas.



Figura 4.24.1 Consulta de Facturas Canceladas (Específico)

Campo	Descripción
<b>Factura No.</b>	Número de la factura que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar las facturas que estén canceladas y seleccionar las que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de factura se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.23 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Canceladas “Específico” (Ver Fig. 4.24.1)

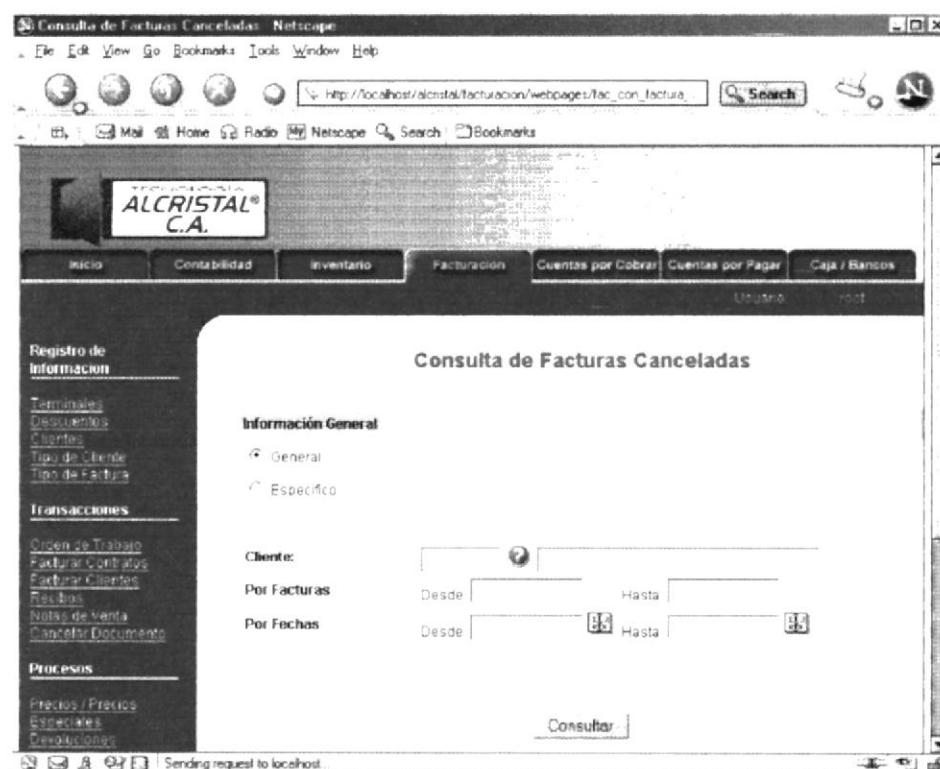


Figura 4.24.2 Consulta de Facturas Canceladas (General)

Campo	Descripción
Cliente	Se debe ingresar el código del cliente, el nombre del cliente se cargará cuando el código se ha ingresado por medio del gráfico ayuda de lo contrario el campo quedará en blanco.
Gráfico Ayuda	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que posee la empresa, además se cargará el código y nombre del cliente seleccionado.
Por facturas	Debe ingresar un número de factura inicial y un número de factura final.
Por fechas	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.24 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Canceladas "General" (Ver Fig. 4.24.2)

#### 4.4.5. Facturas Anuladas

En esta opción se emitirán consultas y/o reportes de todas las facturas que se encuentren anuladas.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Facturas Anuladas**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Consulta de Facturas Anuladas.



**Figura 4.25.1** Consulta de Facturas Anuladas (Específico)

Campo	Descripción
<b>Factura No.</b>	Número de la factura que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar las facturas que son de cliente además de encontrarse anuladas y seleccionar la que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de factura se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.25** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Anuladas “Específico” (Ver Fig. 4.25.1)



Figura 4.25.2 Consulta de Facturas Anuladas (General)

Campo	Descripción
<b>Contratos</b>	Aquí deberá ingresar el número de contrato para consultar las facturas que estén anuladas para el mismo.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los contratos que ha realizado la empresa y carga el número del contrato.
<b>Cliente</b>	Se debe ingresar el código del cliente, el nombre del cliente se cargará cuando el código se ha ingresado por medio del gráfico ayuda de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que posee la empresa, además se cargará el código y nombre del cliente seleccionado.
<b>Por facturas</b>	Debe ingresar un número de factura inicial y un número de factura final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.26 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Facturas Anuladas "General"  
(Ver Fig. 4.25.2)

#### 4.4.6. Recibos

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de los recibos emitidos en el Módulo de Facturación.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Recibos**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Recibos.



**Figura 4.26.1 Consulta de Recibos (Específico)**

Campo	Descripción
<b>Recibo</b>	Número del recibo que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar el recibo que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número del recibo se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.27** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos “Específico”  
(Ver Fig. 4.26.1)



Figura 4.26.2 Consulta de Recibos (General)

Campo	Descripción
<b>A clientes</b>	Elija este check si desea consultar sólo recibos emitidos a clientes.
<b>A contratos</b>	Elija este check si desea consultar sólo recibos emitidos por contratos.
<b>Cancelados</b>	Elija este check si desea consultar solamente los recibo que ya han sido cancelados.
<b>Por clientes</b>	Ingrese el código del cliente a quien le desea consultar los recibos que se le hayan realizado, el nombre se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Por Recibos</b>	Debe ingresar un número de recibo inicial y un número de recibo final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.28 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos "General" (Ver Fig. 4.26.2)



### 4.4.7. Precios

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de los precios de los artículos que posee la empresa.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Precios**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Precios.



*Figura 4.27.1 Consulta de Precios (Específico)*

Campo	Descripción
Artículo	Código del artículo y la secuencia al cual le desea consultar el precio.
Gráfico Ayuda	Haciendo clic en él usted podrá buscar el artículo al cual le desea consultar el precio.
Descripción	En este campo se cargará la descripción si el código del artículo se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

*Tabla 4.29 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Precios “Específico”  
(Ver Fig. 4.27.1)*





Figura 4.27.2 Consulta de Precios (General)

Campo	Descripción
Artículo	Ingrese el código del artículo acompañado de su secuencia el cual desea consultar, la descripción se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda, esta consulta buscará todos los precios que el artículo ha tenido y el precio actual.
Gráfico Ayuda	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los artículos que tiene la empresa se cargará el código, la secuencia y la descripción del artículo seleccionado en el campo artículo.
Por fechas	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
Por Monto	Debe ingresar un monto inicial y un monto final para consultar precios que estén en ese rango.
Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.30 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Precios "General" (Ver Fig. 4.27.2)

### 4.4.8. Reliquidación

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de los contratos a los cuales se les ha efectuado reliquidación física.



#### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Reliquidación**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Reliquidación.



**Figura 4.28.1** Consulta de Reliquidación (Específico)

Campo	Descripción
<b>Contrato</b>	Número del contrato que se desea consultar la reliquidación.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él usted podrá buscar el contrato que le desea consultar la reliquidación.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número del contrato se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.31** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Reliquidación “Específico”  
(Ver Fig. 4.28.1)



Figura 4.28.2 Consulta de Reliquidación (General)

Campo	Descripción
<b>Afectó al Contrato</b>	Elija en este combo si el valor de la reliquidación afectó al contrato aumentando su valor o disminuyendo su valor.
<b>Cliente</b>	Ingresa el código del cliente a quien le desea consultar los contratos que se le hayan realizado reliquidaciones, el nombre se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.32 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Reliquidación "General"  
(Ver Fig. 4.28.2)

#### 4.4.9. Nota de Venta

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de las notas de ventas que ha generado el Módulo de Facturación.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Nota de Venta**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Nota de Venta.



**Figura 4.29.1 Consulta de Notas de Ventas (Específico)**

Campo	Descripción
<b>Nota de Venta No.</b>	Número de la nota de venta que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en él usted podrá buscar la nota de venta que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de la nota de venta se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.33 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Nota de Venta “Específico”**  
(Ver Fig. 4.29.1)



Figura 4.29.2 Consulta de Notas de Ventas (General)

Campo	Descripción
<b>Clientes</b>	Ingrese el código del cliente a quien le desea consultar las notas de ventas que se le hayan realizado, el nombre se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Por Nota de Venta</b>	Debe ingresar un número de nota de venta inicial y un número de nota de venta final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.34 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Nota de Venta "General"  
(Ver Fig. 4.29.2)

PROL  
FENAS

#### 4.4.10. Devolución

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de las devoluciones que se ha generado el Módulo de Facturación.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “**Devolución**” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “**Consultas y Reportes**”, se cargará la página de Devolución.



**Figura 4.30.1** Consulta de Devolución (Específico)

Campo	Descripción
<b>Devolución No.</b>	Número de la devolución que desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar la devolución que desea consultar.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número de la devolución se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.35** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Devolución “Específico”  
(Ver Fig. 4.30.1)

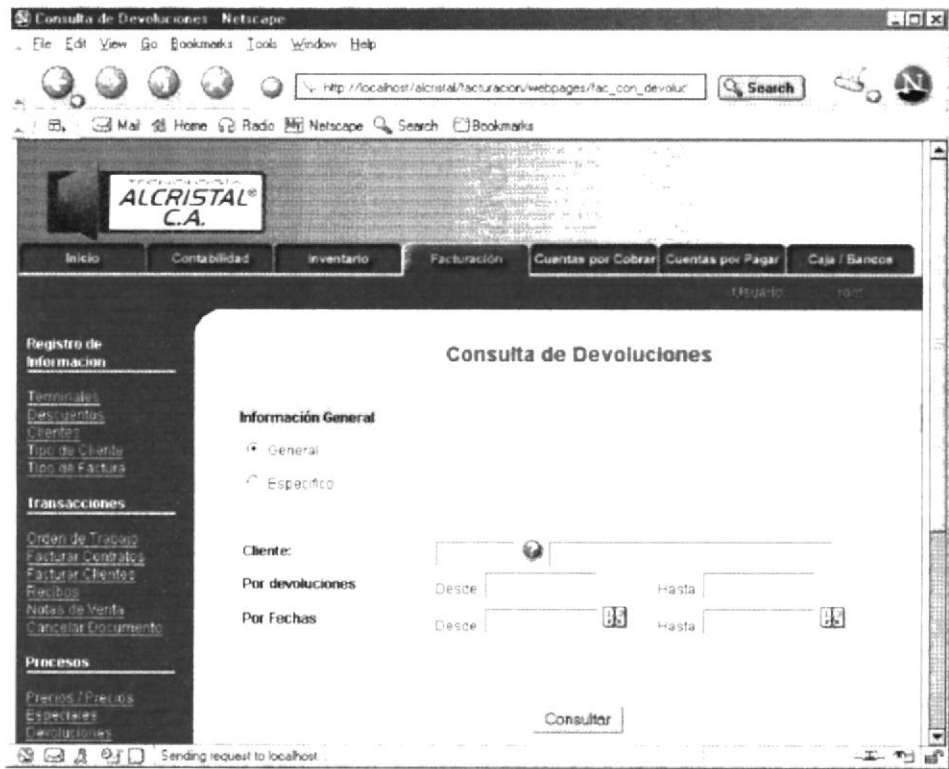


Figura 4.30.2 Consulta de Devolución (General)

Campo	Descripción
Cliente	Ingrese el código del cliente a quien le desea consultar las devoluciones que se le hayan realizado, el nombre se cargará si el código fue cargado mediante el gráfico ayuda.
Gráfico Ayuda	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
Por Devoluciones	Debe ingresar un número de devolución inicial y un número de devolución final.
Por fechas	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
Botón	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.36 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Recibos “General”  
(Ver Fig. 4.30.2)

#### 4.4.11. Orden de Trabajo

Opción que permite realizar consultas y/o reportes de las órdenes de trabajo que se han realizado a los diferentes contratos registrado en el Módulo de Facturación.



##### **Ingreso a la Opción:**

Haciendo un clic en “Orden de Trabajo” localizado en el menú vertical del Módulo de Facturación, en el grupo de “Consultas y Reportes”, se cargará la página de Orden de Trabajo.



**Figura 4.31.1 Consulta de Orden de Trabajo (Específico)**

Campo	Descripción
<b>Orden de Trabajo</b>	Número de la orden de trabajo que se desea consultar.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Haciendo clic en la ayuda podrá buscar la orden de trabajo que desea consultar.
<b>Contrato</b>	En este campo se cargará el número del contrato de la orden de trabajo que se va a consultar si el número de la orden de trabajo se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

**Tabla 4.37** Desc. de los componentes de la Página Consulta de Orden de Trabajo “Específico”  
(Ver Fig. 4.31.1)





Figura 4.31.2 Consulta de Orden de Trabajo (General)

Campo	Descripción
<b>Contrato</b>	Ingrese el número de contrato al que se van a consultar las órdenes de trabajo que se le hayan efectuado.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los contratos que ha realizado la empresa con los clientes y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Cliente</b>	En este campo se cargará el código y el nombre del cliente si el número el número del contrato se ingresó por medio del gráfico ayuda, de lo contrario el campo quedará en blanco.
<b>Gráfico Ayuda</b>	Mediante un clic este gráfico le permitirá consultar los clientes que tiene la empresa y carga el código y nombre del cliente seleccionado en el campo cliente.
<b>Por Órdenes</b>	Debe ingresar un número de orden de trabajo inicial y un número de orden de trabajo final.
<b>Por fechas</b>	Debe cargar una fecha inicial y una fecha final mediante el gráfico fecha.
<b>Botón</b>	Ejecutan una acción dependiendo de la etiqueta (Ver tabla 3.5).

Tabla 4.38 Desc. de los componentes de la Página Consulta de Orden de Trabajo "General"  
(Ver Fig. 4.31.2)

## 4.5. Páginas de Ayuda



### Aviso:

Recuerde que la ventana de ayuda retorna información necesaria haciendo un clic sobre el enlace de la información a la página que llamó a la página "Ayuda".

Código	Descripción	Fecha
<u>1</u>	<u>Terminal 1</u>	<u>2003-03-10</u>
<u>2</u>	<u>Terminal 2</u>	<u>2003-03-10</u>
<u>11</u>	<u>Terminal 4</u>	<u>2003-06-03</u>
<u>12</u>	<u>Terminal 3</u>	<u>2003-06-04</u>

Figura 4.32 Ayuda de Terminales

Código	Concepto	Porcentaje
<u>1</u>	<u>VOLUMEN DE COMPRA3</u>	<u>20</u>
<u>2</u>	<u>ANIVERSARIO EMPRESA</u>	<u>30</u>

Figura 4.33 Ayuda de Descuentos

Código	Cédula/RUC	Nombre/Razón Social	Persona	Cliente
0001	918601162	<u>LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO</u>	<u>Natural</u>	<u>REGULAR</u>
0002	91860116233	<u>ALCRISTAL S.A.</u>	<u>Juridica</u>	<u>CONTRATISTA</u>
0003	918601143	<u>JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA</u>	<u>Natural</u>	<u>REGULAR</u>
0004	91860116299	<u>COMERCIAL JOSELITO</u>	<u>Juridica</u>	<u>CONTRATISTA</u>
0008	1234444444444	<u>ETRUSA S.A.</u>	<u>Juridica</u>	<u>REGULAR</u>

Figura 4.34 Ayuda de Clientes Naturales y Jurídicos

Código	RUC	Nombre/Razón Social	Persona	Opciones
0002	91860116233	ALCRISTAL S.A.	Juridica	Consultar Cancelar
0004	91860116299	COMERCIAL JOSELITO	Juridica	
0008	1234444444444	ESTRUSA S.A.	Juridica	

Figura 4.35 Ayuda de Clientes Jurídicos

Código	Cédula	Nombre/Razón Social	Persona	Opciones
0001	918601162	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	Natural	Consultar Cancelar
0003	918601143	JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	Natural	

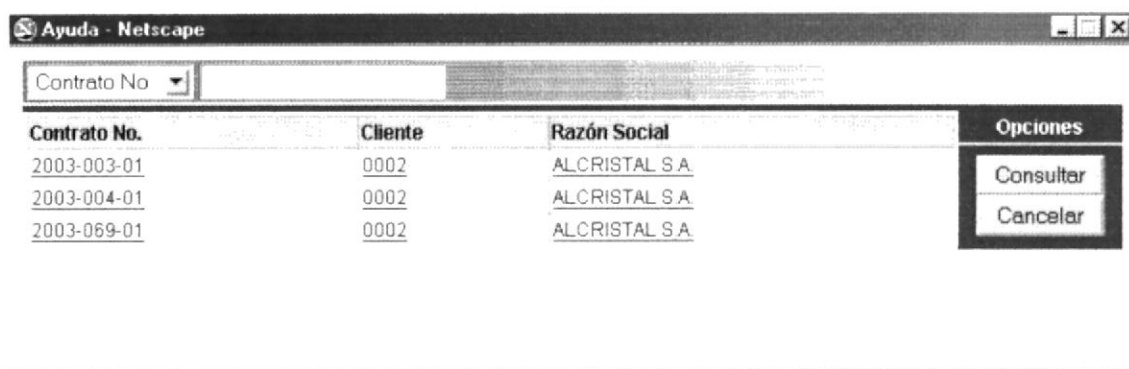
Figura 4.36 Ayuda de Clientes Naturales

Código	Descripción	Opciones
1	REGULAR	Consultar Cancelar
2	CONTRATISTA	
7	CORPORATIVO	

Figura 4.37 Ayuda de Tipos de Clientes

Código	Descripción	Opciones
1	CUENTE	Consultar Cancelar
2	CONTRATO	

Figura 4.38 Ayuda de Tipos de Facturas



Contrato No

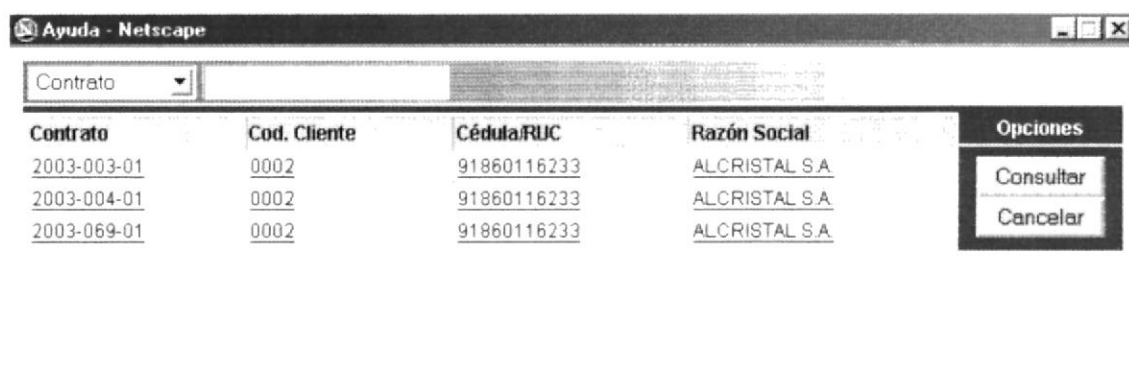
Contrato No.	Cliente	Razón Social
<a href="#">2003-003-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>
<a href="#">2003-004-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>
<a href="#">2003-069-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>

Opciones

[Consultar](#)

[Cancelar](#)

Figura 4.39 Ayuda de Contratos



Contrato

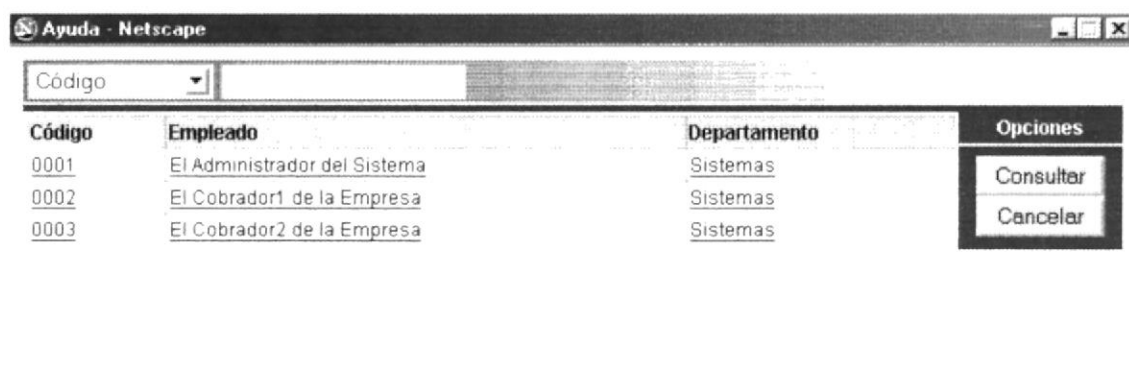
Contrato	Cod. Cliente	Cédula/RUC	Razón Social
<a href="#">2003-003-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">91860116233</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>
<a href="#">2003-004-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">91860116233</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>
<a href="#">2003-069-01</a>	<a href="#">0002</a>	<a href="#">91860116233</a>	<a href="#">ALCRISTAL S.A.</a>

Opciones

[Consultar](#)

[Cancelar](#)

Figura 4.40 Ayuda de Contratos con Número de Cédula



Código

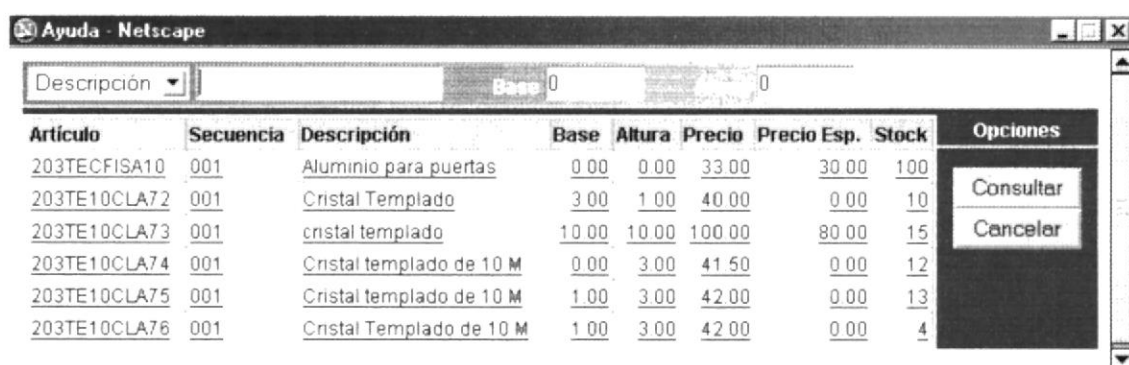
Código	Empleado	Departamento
<a href="#">0001</a>	<a href="#">El Administrador del Sistema</a>	<a href="#">Sistemas</a>
<a href="#">0002</a>	<a href="#">El Cobrador1 de la Empresa</a>	<a href="#">Sistemas</a>
<a href="#">0003</a>	<a href="#">El Cobrador2 de la Empresa</a>	<a href="#">Sistemas</a>

Opciones

[Consultar](#)

[Cancelar](#)

Figura 4.41 Ayuda de Empleados



Descripción

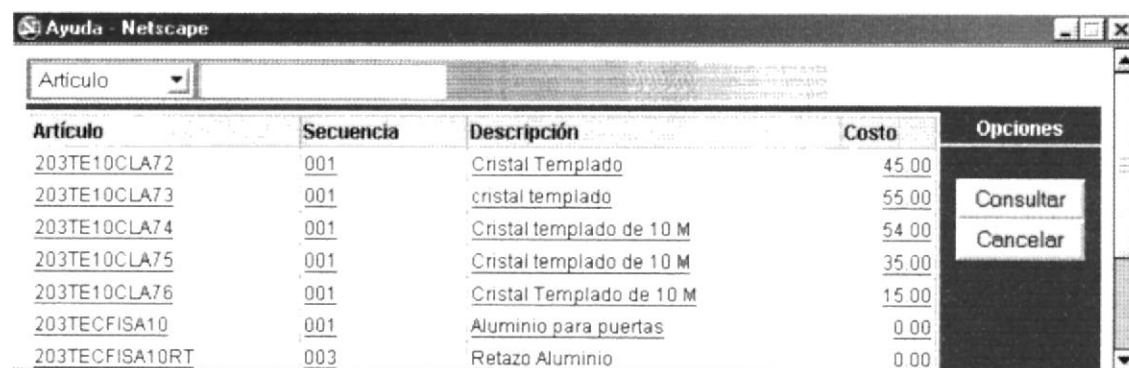
Artículo	Secuencia	Descripción	Base	Altura	Precio	Precio Esp.	Stock
<a href="#">203TECFISA10</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">Aluminio para puertas</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">33 00</a>	<a href="#">30 00</a>	<a href="#">100</a>
<a href="#">203TE10CLA72</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">Cristal Templado</a>	<a href="#">3 00</a>	<a href="#">1 00</a>	<a href="#">40 00</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">203TE10CLA73</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">cristal templado</a>	<a href="#">10 00</a>	<a href="#">10 00</a>	<a href="#">100 00</a>	<a href="#">80 00</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">203TE10CLA74</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">Cristal templado de 10 M</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">3 00</a>	<a href="#">41 50</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">203TE10CLA75</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">Cristal templado de 10 M</a>	<a href="#">1 00</a>	<a href="#">3 00</a>	<a href="#">42 00</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">203TE10CLA76</a>	<a href="#">001</a>	<a href="#">Cristal Templado de 10 M</a>	<a href="#">1 00</a>	<a href="#">3 00</a>	<a href="#">42 00</a>	<a href="#">0 00</a>	<a href="#">4</a>

Opciones

[Consultar](#)

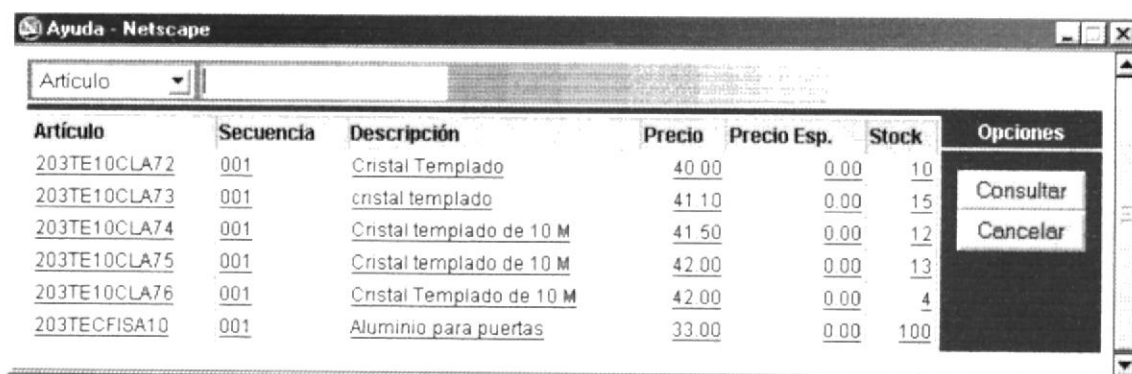
[Cancelar](#)

Figura 4.42 Ayuda de Artículos con Dimensiones



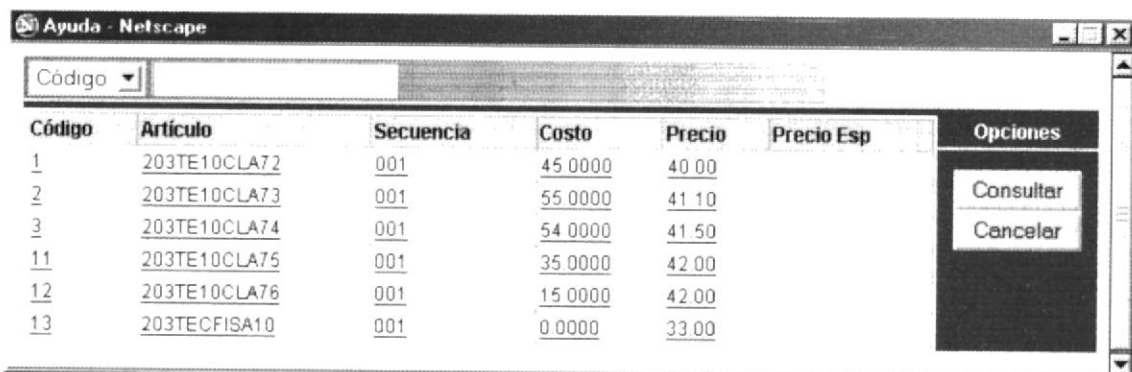
Artículo	Secuencia	Descripción	Costo	Opciones
203TE10CLA72	001	Cristal Templado	45 00	Consultar Cancelar
203TE10CLA73	001	cristal templado	55 00	
203TE10CLA74	001	Cristal templado de 10 M	54 00	
203TE10CLA75	001	Cristal templado de 10 M	35 00	
203TE10CLA76	001	Cristal Templado de 10 M	15 00	
203TECFISA10	001	Aluminio para puertas	0 00	
203TECFISA10RT	003	Retazo Aluminio	0 00	

Figura 4.43 Ayuda de Artículos con Costo



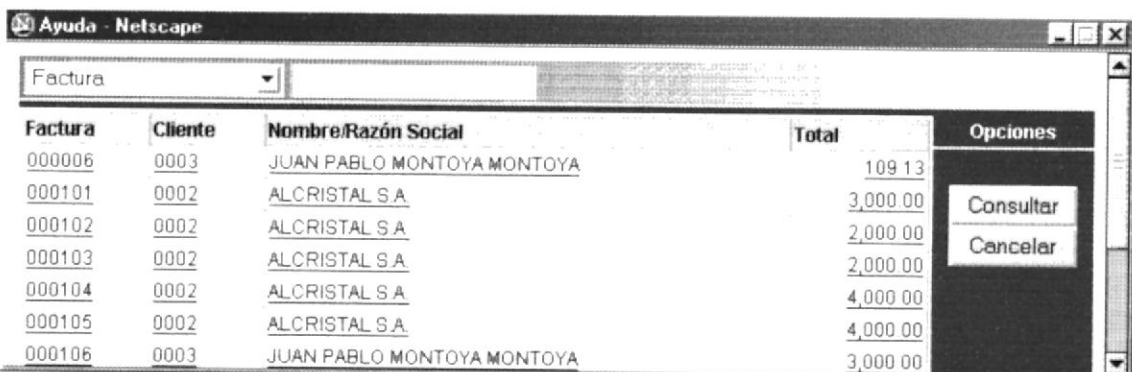
Artículo	Secuencia	Descripción	Precio	Precio Esp.	Stock	Opciones
203TE10CLA72	001	Cristal Templado	40 00	0 00	10	Consultar Cancelar
203TE10CLA73	001	cristal templado	41 10	0 00	15	
203TE10CLA74	001	Cristal templado de 10 M	41 50	0 00	12	
203TE10CLA75	001	Cristal templado de 10 M	42 00	0 00	13	
203TE10CLA76	001	Cristal Templado de 10 M	42 00	0 00	4	
203TECFISA10	001	Aluminio para puertas	33 00	0 00	100	

Figura 4.44 Ayuda de Artículos con Precio Especial



Código	Artículo	Secuencia	Costo	Precio	Precio Esp	Opciones
1	203TE10CLA72	001	45 0000	40 00		Consultar Cancelar
2	203TE10CLA73	001	55 0000	41 10		
3	203TE10CLA74	001	54 0000	41 50		
11	203TE10CLA75	001	35 0000	42 00		
12	203TE10CLA76	001	15 0000	42 00		
13	203TECFISA10	001	0 0000	33 00		

Figura 4.45 Ayuda de Precios



Factura	Cliente	Nombre/Razón Social	Total	Opciones
000006	0003	JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	109 13	Consultar Cancelar
000101	0002	ALCRISTAL S.A	3,000 00	
000102	0002	ALCRISTAL S.A	2,000 00	
000103	0002	ALCRISTAL S.A	2,000 00	
000104	0002	ALCRISTAL S.A	4,000 00	
000105	0002	ALCRISTAL S.A	4,000 00	
000106	0003	JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	3,000 00	

Figura 4.46 Ayuda de Facturas

Ayuda - Netscape

Recibo

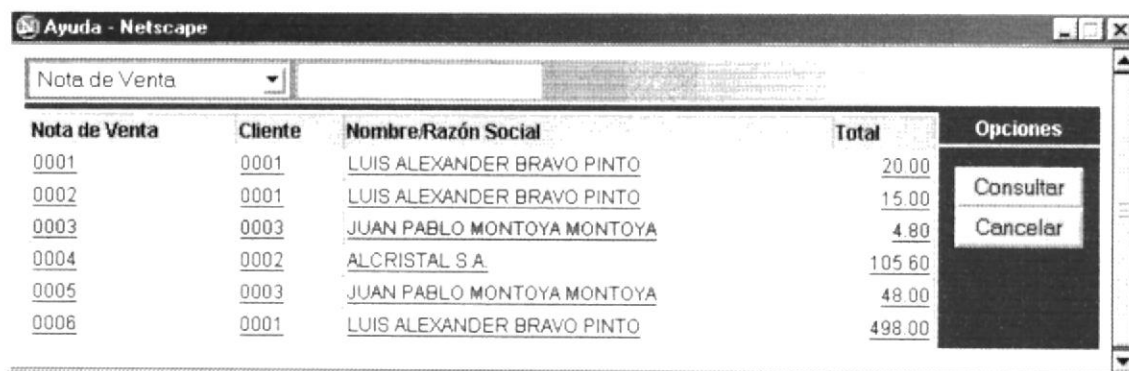
Recibo	Cliente	Nombre/Razón Social	Total
0003	0002	ALCRISTAL S.A.	1,120.00
0004	0002	ALCRISTAL S.A.	560.00
0006	0002	ALCRISTAL S.A.	1,600.00
0007	0002	ALCRISTAL S.A.	1,000.00
0008	0004	COMERCIAL JOSELITO	2,000.00
0009	0002	ALCRISTAL S.A.	1,600.00
0010	0004	COMERCIAL JOSELITO	1,000.00

Opciones

Consultar

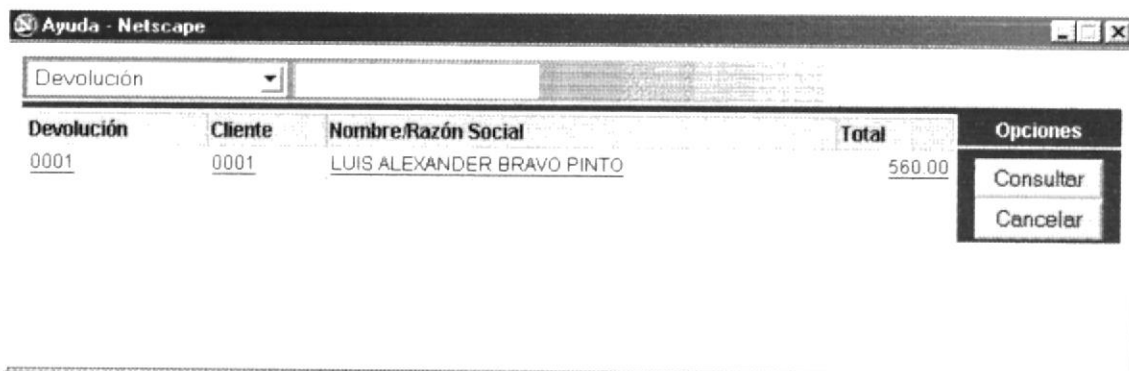
Cancelar

Figura 4.47 Ayuda de Recibos



Nota de Venta	Cliente	Nombre/Razón Social	Total	Opciones
0001	0001	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	20.00	Consultar Cancelar
0002	0001	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	15.00	
0003	0003	JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	4.80	
0004	0002	ALCRISTAL S.A.	105.60	
0005	0003	JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	48.00	
0006	0001	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	498.00	

Figura 4.48 Ayuda de Notas de Ventas



Devolución	Cliente	Nombre/Razón Social	Total	Opciones
0001	0001	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	560.00	Consultar Cancelar

Figura 4.49 Ayuda de Devoluciones

Ayuda - Netscape

Orden de Trabajo

Orden de Trabajo	Contrato	Cliente	Nombre/Razón Social
2003-010	2003-004-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-011	2003-004-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-012	2003-004-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-013	2003-003-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-014	2003-004-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-015	2003-003-01	0002	ALCRISTAL S.A.
2003-016	2003-003-01	0002	ALCRISTAL S.A.

Opciones

Consultar

Cancelar

Figura 4.50 Ayuda de Órdenes de Trabajo



## *CAPÍTULO 5*

### *MANEJANDO EL SISTEMA*

## 5. Manejando el Sistema

### 5.1. Operaciones Básicas

En este capítulo se detalla como ejecutar las operaciones básicas que los usuarios comúnmente efectúan como parte integral del sistema.

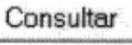
Cada una de las operaciones posee un número de pasos; el seguimiento de éstos le asegurará una manera correcta de realizar las operaciones que usted como usuario desee efectuar.



#### **Importante:**

Recuerde, cuando usted carga en el navegador una página de trabajo de la sección “Registro de Información” esta página se va a cargar en modo “Consulta” y en la sección “Transacciones y Procesos” el modo inserción estará bloqueado, hasta que cambie el modo de Trabajo del bloque de la página.

#### 5.1.1. Consulta de Información

En las Páginas que contengan el botón “Consultar” , ubíquese en el primer campo excepto en las páginas exclusiva de “Consultas”, e ingrese el dato necesario para realizar la consulta, y después haga clic en el botón “Consultar”.



ALCRISTAL C.A.

Inicio Contabilidad Inventario Facturación Cuentas por Cobrar Cuentas por Pagar Caja / Bancos

Usuario root

**Registro de Información**

- Terminales
- Reservados
- Cuentas
- Tipo de Cliente
- Tipo de Factura

**Transacciones**

- Orden de Trabajo
- Facturar Contratos
- Facturar Cuentas
- Recibos
- Notas de Venta
- Cancelar Documento

**Procesos**

- Préstamos / Prepagos
- Espectáculos
- Comunicaciones
- Anular Facturas
- Reintegración

**Registro de Información de Terminales**

Los campos con \* son obligatorios

**Información General**

Código:

Descripción:

Fecha de Creación:

Observación:

Estado:

Figura 5.1 Página con Información obtenida de una consulta



Y cuando la consulta efectuada no encontró información, el sistema le responderá con un mensaje que le indica que no encontró información, un ejemplo se muestra a continuación.

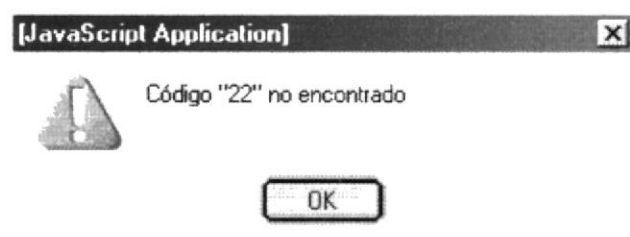


Figura 5.2 Mensaje de Información no encontrada

Una vez realizada la consulta, y usted no desea realizarle cambios en la información que se consultó, de un clic en el botón “Cancelar” **Cancelar**, de esta manera la página quedará lista para que se pueda realizar una nueva consulta.

### 5.1.2. Ingreso de datos en las Páginas de Registro de Información

Una vez cargada la página de trabajo, el usuario deberá cambiar el modo de ejecución de la página, el cual es “Consulta”, de clic en el botón “Nuevo” **Nuevo** y el modo será cambiado al de inserción.

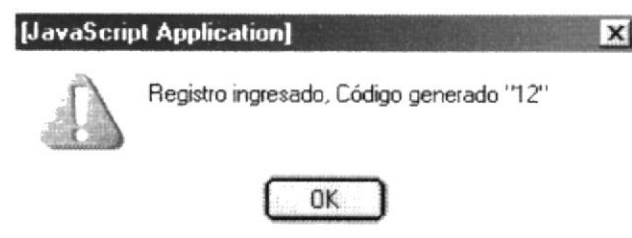
De esta manera usted podrá ingresar información en las cajas de texto, y demás **controles** que contenga la página de trabajo.



Figura 5.3 Página de Registro de Información en modo “Inserción”

Para grabar los datos ingresados en los **controles** usted deberá hacer un clic sobre el botón “Guardar” Guardar, de esta manera el registro se almacenará en la **base de datos**.

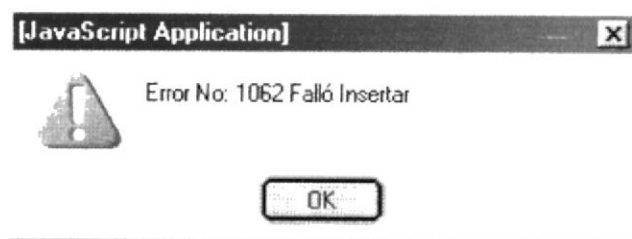
Si la información de los controles se almacenó con éxito es decir la operación se hizo efectiva el sistema enviara un mensaje como el siguiente, que avisará que la información se almacenó.



*Figura 5.4 Mensaje de Información registrada*

De un clic sobre el botón <OK> del mensaje de esta manera podrá realizar un nuevo ingreso de información.

Si la información de los controles no se pudo almacenar el sistema le responderá con un mensaje de error de este formato.



*Figura 5.5 Mensaje error al registrar la Información*



Si usted desea terminar el modo “Inserción” de la página, deberá hacer clic en botón “Cancelar” Cancelar.

### 5.1.3. Ingreso de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos

Primeramente ingrese los campos obligatorios de la sección “Cabecera”, luego dispóngase a ingresar los campos de la sección “Detalle”, si esta existe y haga lo siguiente.

Haga un clic sobre el botón “Nuevo” Nuevo, de esta manera usted podrá ingresar datos, para poderlos salvar de un clic sobre el botón “Aceptar” Aceptar, de esta manera usted podrá ingresar un nuevo registro hasta que decida lo contrario.

Finalmente de un clic sobre el botón “Guardar” Guardar después de haber ingresado los campos requeridos de la página, de esta manera se almacenarán los datos que estén en la página.

**Facturar Clientes**

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Factura**

Número:

Terminal:  Fecha:

Cédula/RUC:   Forma Pago:

Cliente:

Realizado por:

Descuento:

Observación:

Aplicar Retención ☐ % Aplicar Garantía ☐ %

**Detalle de Factura**

Artículo:

Descripción:

Cantidad:

**Productos a Comprar**

Línea	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Total
1	Cristal Templado	2	40.00	80.00
2	Aluminio para puertas	3	33.00	99.00
Subtotal				179.00
Dcto. 0%				0
SubTotal2				179.00
I.V.A. 12%				21.48
Retención 0%				0
Garantía 0%				0
Valor Total \$				200.48

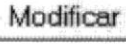
Figura 5.6 Registrando Información en páginas de "Transacciones" y "Procesos" de Cabecera y Detalle



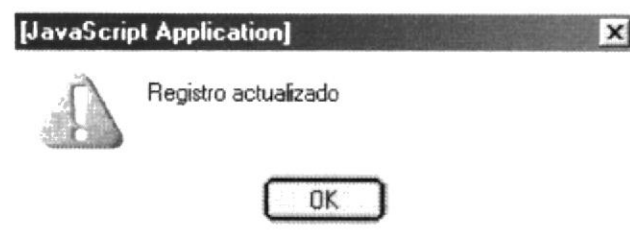
**Aviso:**

Si al presionar el botón "Nuevo" o el botón "Aceptar", o tal vez "Guardar" aparece un mensaje, entonces diríjase al Capítulo 6 donde se explican el manejo de los mensajes que emite el sistema.

#### 5.1.4. Modificación de datos en las Páginas de Registro de Información

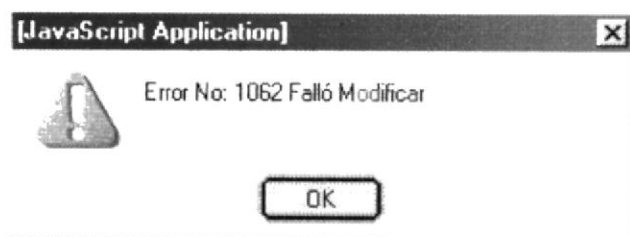
Después de realizar una consulta (Si desea ver como realizar una consultar diríjase al la sección 5.1.1 Consulta de Información de este capítulo), en las páginas donde se encuentre el botón “Modificar” , y si usted desea grabar los cambios que ha realizado de un clic sobre el botón “Modificar” y los datos de la información que usted cambió se actualizarán en la base.

Seguidamente el sistema le emitirá un mensaje que confirma la operación, el mensaje es el siguiente.



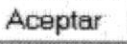
*Figura 5.7 Mensaje de Registro Actualizado*

Si la información de los controles no se pudo almacenar el sistema le responderá con un mensaje de error de este formato.



*Figura 5.8 Mensaje error al registrar la Información*

#### 5.1.5. Modificación de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos

Luego de haber salvado la información en la sección de “Detalle” si la hubiere, la información se presentará en la sección siguiente. Usted debe dar un clic sobre el enlace que se encuentra con la información si desea modificarla, de esta manera los controles de la sección “Detalle” se cargarán con la información de la cual usted hizo clic. de esta manera usted podrá cambiarlos y al hacer clic en el botón “Aceptar” , usted verá los cambios reflejados en la sección “Siguiente”.



Facturar Clientes - Netscape

File Edit View Go Bookmarks Tools Window Help

http://localhost/alcristal/facturacion/webpages/fac\_facturar\_cliente...

ALCRISTAL C.A.

Inicio Contabilidad Inventario Facturación Cuentas por Cobrar Cuentas por Pagar Caja / Bancos

Usuario root

**Facturar Clientes**

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Factura**

Numero

Terminal  Fecha

Cédula/RUC   Forma Pago

Cliente

Realizado por

Descuento

Observación

Aplicar Retención ☐ % Aplicar Garantía ☐ %

**Detalle de Factura**

Artículo

Descripción

Cantidad

**Productos a Comprar**

Línea	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Total
1	Cristal Templado	2	40.00	80.00
2	Aluminio para puertas	13	33.00	99.00
Subtotal				179.00
Dcto. 0%				0
SubTotal2				179.00
I.V.A. 12%				21.48
Retención 0%				0
Garantía 0%				0
Valor Total \$				200.48

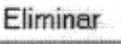
Figura 5.9 Información lista para ser Modificada en Páginas de "Transacciones" y "Procesos" de Cabecera y Detalle



**Aviso:**

Si al presionar el botón "Aceptar" aparece un mensaje, entonces diríjase al Capítulo 6 donde se explican el manejo de los mensajes que emite el sistema.

### 5.1.6. Eliminación de datos en las Páginas de Registro de Información

Después de realizar una consulta (Si desea ver como realizar una consultar dirijase a la sección 5.1.1 Consulta de Información de este capítulo), en las páginas donde se encuentre el botón “Eliminar” , y si usted desea eliminar la información que trajo la consulta de un clic sobre el botón “Eliminar”, de manera seguida se le mostrará un mensaje de confirmación como este.

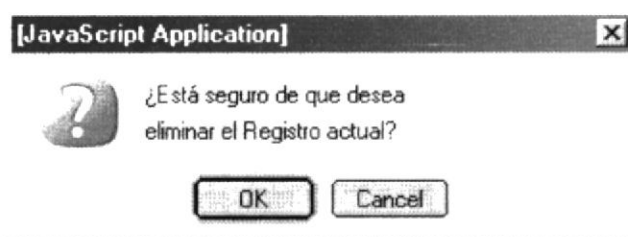


Figura 5.10 Mensaje de Confirmación de Eliminación de Registro.

Usted deberá elegir el botón <OK> para eliminar el registro o <CANCEL> para cancelar la eliminación del registro.

Si elige el botón <OK> el sistema le mostrará un mensaje que confirma que se ha eliminado el registro.

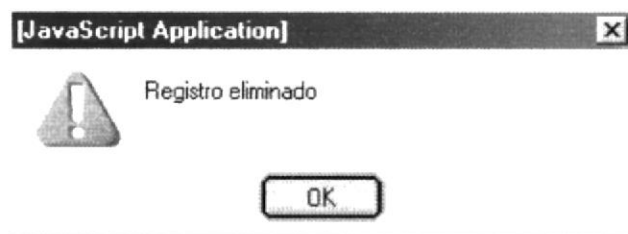


Figura 5.11 Mensaje de Registro Eliminado

Si la información de los controles no se pudo eliminar el sistema le responderá con un mensaje de error de este formato.

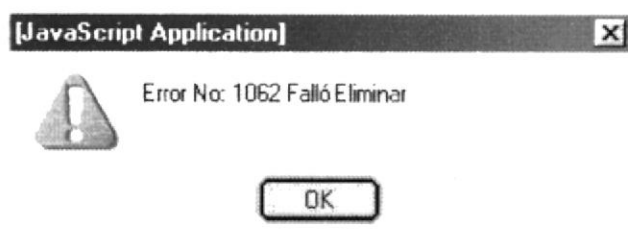


Figura 5.12 Mensaje error al Eliminar el Registro



### 5.1.7. Eliminación de datos en las Páginas de Transacciones y Procesos

Luego de haber salvado la información en la sección de “Detalle” si la hubiere, la información se presentará en la sección siguiente. Usted debe dar un clic sobre el enlace que se encuentra con la información si desea eliminarla, de esta manera los controles de sección “Detalle” se cargarán con la información de la cual usted hizo clic. de esta manera usted podrá eliminar los datos al hacer clic en el botón “Eliminar” **Eliminar**, se le mostrará un mensaje de confirmación de la eliminación.

**Facturar Clientes**

Los campos con \* son obligatorios

**Cabecera de Factura**

Numero:

Terminal:  Fecha:

Cedula/RUC:  Forma Pago:

Cliente:

Realizado por:

Descuento:

Observación:

Aplicar Retención ☐ % Aplicar Garantía ☐ %

**Detalle de Factura**

Artículo:

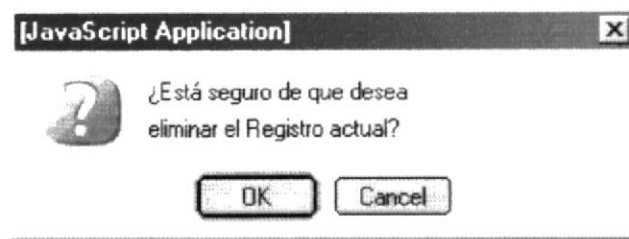
Descripción:

Cantidad:

**Productos a Comprar**

Línea	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Total
1	Cristal Templado	2	40.00	80.00
2	Aluminio para puertas	3	33.00	99.00
Subtotal				179.00
Dcto. 0%				0
SubTotal2				179.00
I.V.A. 12%				21.48
Retención 0%				0
Garantía 0%				0
Valor Total \$				200.48

Figura 5.13 Información lista para ser eliminada en Cabecera y Detalle



*Figura 5.14 Mensaje de Confirmación de Eliminación del Registro*

Usted deberá elegir el botón <OK> para eliminar el registro o <CANCEL> para cancelar la eliminación del registro.

Si elige el botón <OK> usted verá los cambios reflejados en la sección siguiente, por que ya no estará ese registro.



**Aviso:**

*Si al presionar el botón "Eliminar" aparece un mensaje que no es el de confirmación, entonces diríjase al Capítulo 6 donde se explican el manejo de los mensajes que emite el sistema.*







## *CAPÍTULO 6*

### *MENSAJES DEL SISTEMA*

## 6. Mensajes del Sistema

Esta sección la hemos elaborado con el fin de que los usuarios consulten los mensajes que el sistema emite por la confirmación de los resultados con respecto a las operaciones que se han efectuado.

Estos mensajes están claramente definidos en los siguientes grupos:

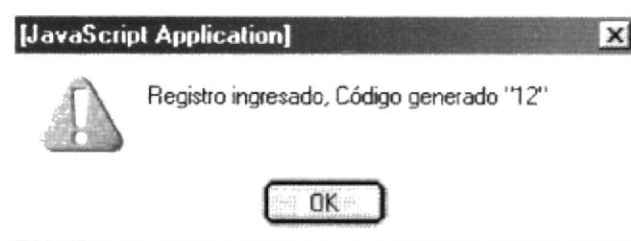
- Mensajes de Información
- Mensajes Varios
- Mensajes de Error

### 6.1. Mensajes de Información

Estos tipos de mensajes informan al usuario acerca de resultados de las operaciones realizadas en el sistema, por lo tanto son mensajes que no conllevan a problemas con el sistema.

#### 6.1.1. Mensaje de Registro ingresado

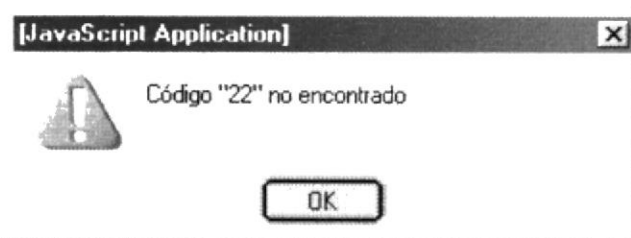
Este mensaje es emitido por el sistema cuando el ingreso de un registro se realizó de manera exitosa ya sea el ingreso por una página del menú de “Registro de Información” o sea una página del menú de “Transacciones” o de “Procesos”. (Si desea conocer como realizar un ingreso de información, Véase el Capítulo 5 “Operaciones Básicas”).



*Figura 6.1 Mensaje de Registro Ingresado*

#### 6.1.2. Mensaje de Registro no encontrado

Mensaje emitido por el sistema cuando el usuario ha ejecutado una consulta y ésta no trajo un registro ya sea una página del menú de “Registro de Información” o en una página del menú de “Transacciones” o de “Procesos”.

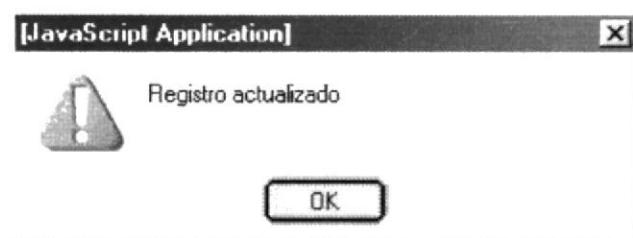


*Figura 6.2 Mensaje de Registro no encontrado*



### 6.1.3. Mensaje de Registro actualizado

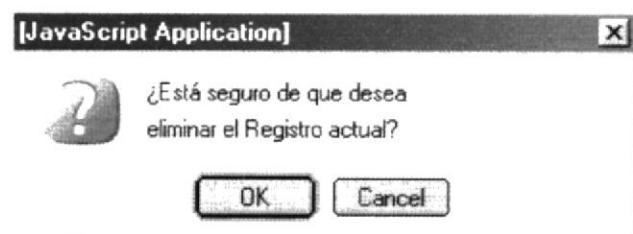
Se visualiza este mensaje cuando el usuario se dispuso a modificar un registro de una página del menú de “Registro de Información” (Si desea conocer como realizar la modificación de un ingreso, Véase el Capítulo 5 “Operaciones Básicas”).



*Figura 6.3 Mensaje de Registro Actualizado*

### 6.1.4. Mensaje de Confirmación que se va a eliminar un Registro

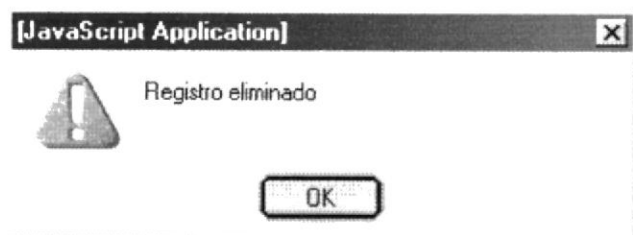
Este Tipo de mensaje se emite cuando el usuario se dispone a eliminar un registro de una página del menú de “Registro de Información” (Si desea conocer como realizar la eliminación de un ingreso, Véase el Capítulo 5 “Operaciones Básicas”).



*Figura 6.4 Mensaje de Confirmación para la Eliminación de un Registro*

### 6.1.5. Mensaje de Eliminación de un Registro

Se mostrará este mensaje cuando confirmó que deseaba eliminar el registro después de haber observado el mensaje de confirmación de una página del menú de “Registro de Información”.



*Figura 6.5 Mensaje de Eliminación de un Registro*



## 6.2. Mensajes Varios

Este tipo de mensaje lo emite el sistema cuando no se puede ejecutar las operaciones de ingreso o modificación de los datos que están en los **controles** porque la información existente no es consistente, o no va de acuerdo con las reglas de la empresa.

### 6.2.1. Mensaje de Campo Requerido

El sistema emitirá este mensaje cuando el usuario ha dejado en blanco un campo que es obligatorio, este mensaje le advertirá que debe ingresar esa información.

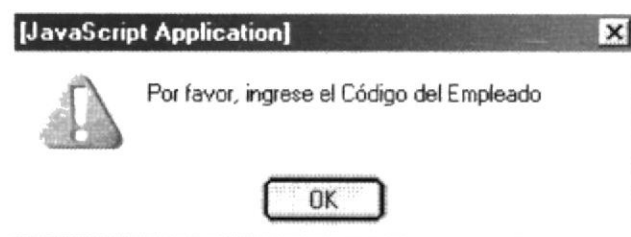


Figura 6.6 Mensaje de Campo Requerido

### 6.2.2. Mensaje de Registro inactivo

Mensajes que emite el sistema cuando se hace referencia a un registro que se encuentra con un estado inactivo a continuación se muestra un ejemplo.

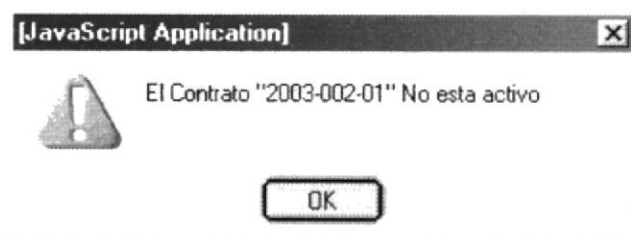


Figura 6.7 Mensaje de Registro Inactivo



### 6.2.3. Mensaje de Campo mayor a otro

Usted visualizará este mensaje cuando el campo de un registro debe ser mayor al campo de otro registro, esto sucede especialmente en los registros cuando se deben ingresar o especificar rangos.

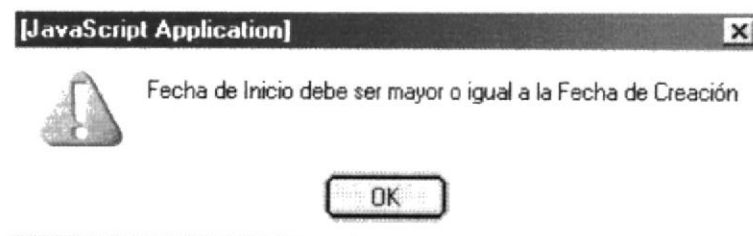
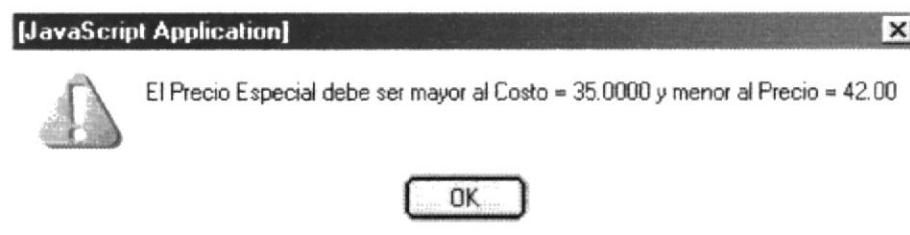


Figura 6.8 Mensaje de Campo mayor a otro

#### 6.2.4. Mensaje de Campo entre rango

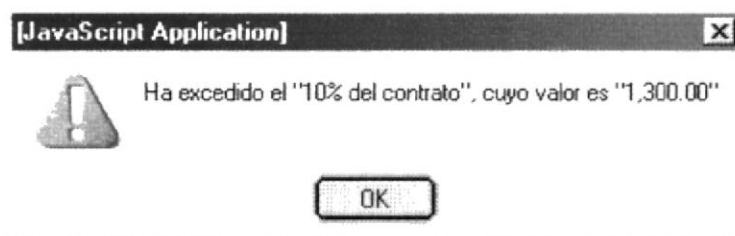
Este tipo de mensaje aparece cuando el valor de un campo debe estar entre un rango predeterminado por las reglas de la empresa, seguidamente un ejemplo.



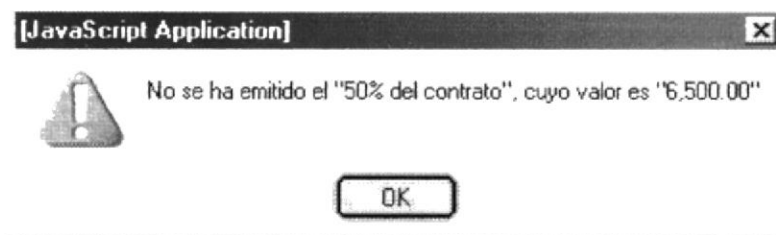
*Figura 6.9 Mensaje de Campo entre un rango*

#### 6.2.5. Mensaje de Campo que Excedió o le falta para Llegar a un valor

Este tipo de mensaje aparece cuando el valor de un campo debe ser igual a un valor que establecen las reglas de la empresa, los ejemplos a continuación.



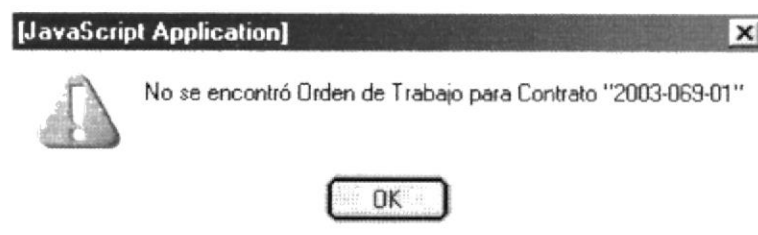
*Figura 6.10 Mensaje Excedió el valor*



*Figura 6.11 Mensaje No Llega al valor*

#### 6.2.6. Mensaje de un Registro ligado a otro

El sistema emitirá este mensaje cuando un registro necesite de otro registro para poder almacenar la información.



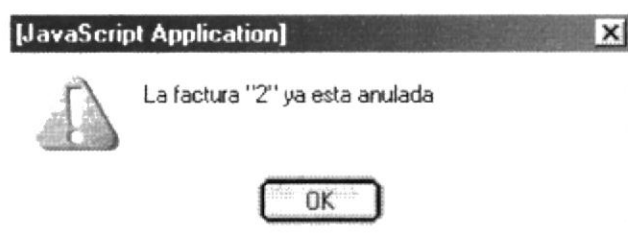
*Figura 6.12 Mensaje No existe un Registro para poder Almacenar(Orden)*



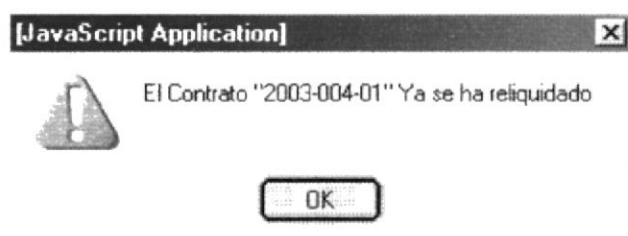
Para solucionar el problema confirme que exista el registro ligado y/o el registro cumpla con las reglas de la empresa.

### 6.2.7. Mensaje de un Registro previamente realizado

Usted observará este mensaje cuando ya ha ingresado un registro con los datos que esta ingresando, Ejemplo a continuación:



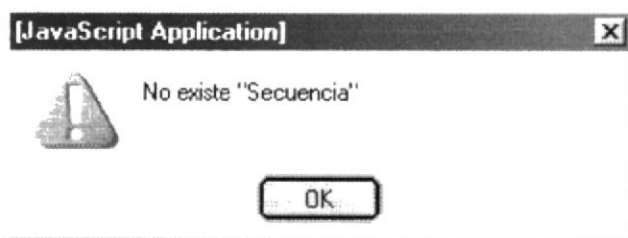
*Figura 6.13 Mensaje Registro previamente realizado (Anular)*



*Figura 6.14 Mensaje Registro previamente realizado (Reliquidación)*

### 6.2.8. Mensaje de no Obtención de Secuencia

Mensaje que emite el sistema cuando se va ingresar un registro y el registro de la secuencia no esta almacenado en la base, póngase en contacto con su administrador para que ingrese ese registro.



*Figura 6.15 Mensaje no se Obtuyo Secuencia*



## 6.3. Mensajes de Error

Este tipo de mensaje lo emite el sistema cuando se ha producido un error que no permite realizar la operación que se efectuó, ya sea por que se perdió algún dato, o sin querer se modifico en alguna parte de la operación, o tal vez no concuerde con el tipo de dato del campo de la base de datos.

**Importante:**

Si en su página de Trabajo aparecen “Letras Rojas del tamaño del Título de la Página” antes de éste. Favor ponerse en contacto con su administrador del sistema y comunique lo sucedido.

### 6.3.1. Mensaje cuando Falló Insertar

Este mensaje aparecerá cuando la operación de insertar no se pudo ejecutar, intente la operación de nuevo, y si no se ejecutó póngase en contacto con su administrador del sistema.

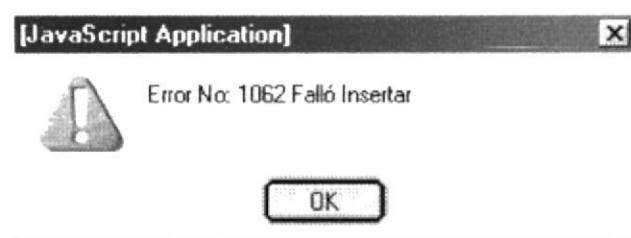


Figura 6.16 Mensaje Falló Insertar

### 6.3.2. Mensaje cuando Falló Modificar

El sistema emitirá este mensaje cuando la operación de actualización de un registro o modificación no se puede ejecutar, intente nuevamente la operación, y si no se ejecutó póngase en contacto con su administrador del sistema.

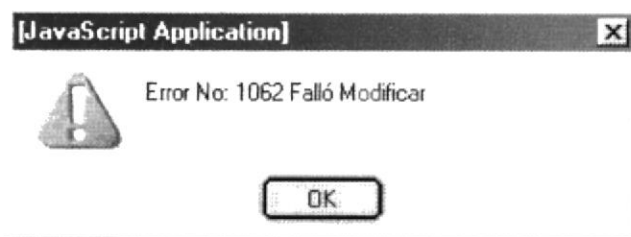
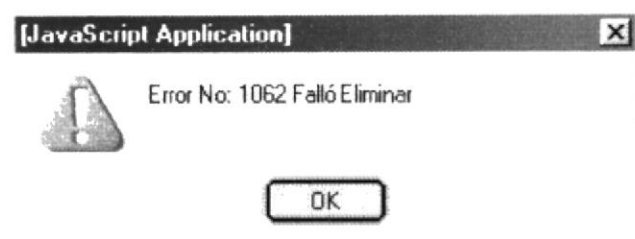


Figura 6.17 Mensaje Falló Modificar



### 6.3.3. Mensaje cuando Falló Eliminar

Mensaje emitido por el sistema cuando no pudo ejecutar la operación de eliminación de un registro, intente ejecutar de nuevo la operación, y si no se ejecutó póngase en contacto con su administrador del sistema.



*Figura 6.18 Mensaje Falló Eliminar*







**ANEXOS**

## A. Reconociendo la Computadora y sus Dispositivos

En este anexo se presentan las partes de la computadora para que puedan ser reconocidas por **usuarios** que se están iniciando en informática.

### A.1. Conociendo la Computadora

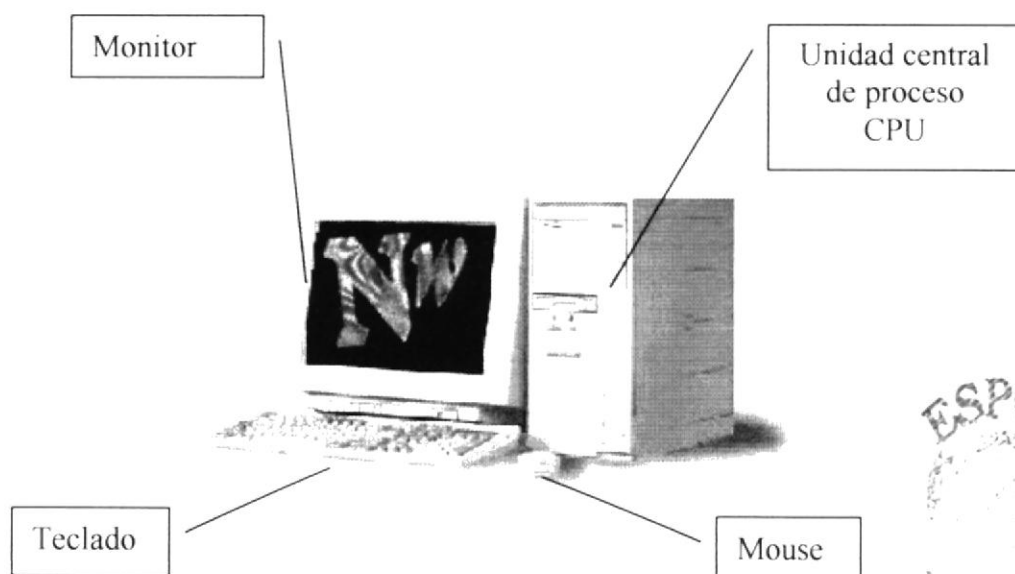
Una computadora es un dispositivo electrónico de uso general que realiza operaciones aritméticas-lógicas, de acuerdo con instrucciones internas, que se ejecutan sin intervención humana.

El **hardware** o equipo de cómputo comprende todos los dispositivos físicos que conforman una computadora. El hardware de la computadora debe realizar cuatro tareas vitales, las cuales son:

- Entrada.
- Proceso.
- Salida.
- Almacenamiento.

Los componentes básicos disponibles, en cualquier tipo de computadora son:

- Monitor
- Unidad Central de Procesamiento (CPU)
- Teclado
- Ratón o Mouse
- Impresora



*Figura A.1 Computador Personal*



## A.2. Dispositivos de Entrada

### A.2.1. El Teclado

Es un dispositivo que permite ingresar datos que serán procesados por el computador. Existen teclados compuestos por 102 teclas; la función de las teclas no varía, pero la forma como se encuentran dispuestas en el tablero cambia de acuerdo a la marca del computador.

A continuación se presenta la imagen de un teclado típico.



*Figura A.2 Teclado Estándar*

De este gráfico podemos mencionar que un teclado es similar a una máquina de escribir electrónica o convencional, en el cual podemos identificar los siguientes componentes:

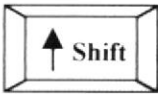
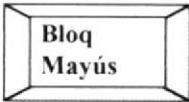
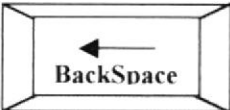
- Teclas Alfanuméricas
- Teclas Funcionales
- Teclado Numérico
- Teclas de movimiento de cursor (direccionales)
- Teclas Especiales



#### A.2.1.1. Teclas Alfanuméricas

Las constituyen todas las teclas que forman parte de lo que generalmente encontramos en una máquina de escribir; es decir, teclas compuestas por letras del alfabeto, caracteres especiales y por los dígitos del 0 al 9.

A éstas se incluyen las siguientes:

Tecla	Función
	Si se presiona esta tecla al mismo tiempo que se presiona una letra, ésta aparecerá en mayúscula. Existen dos de estas teclas, una al lado izquierdo y otra al lado derecho del teclado. Tiene la apariencia de una flecha hacia arriba.
	Sirve para cambiar la escritura de minúscula a mayúscula y viceversa, cada vez que se le oprima. Tiene efecto sólo para las teclas alfabéticas. Se la localiza en el lado izquierdo del teclado.
	Desplaza el cursor una posición a la izquierda dentro de la pantalla, borrando el carácter que se encuentra en dicha posición. Se la ubica en la parte superior del teclado.

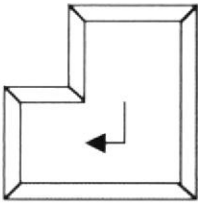
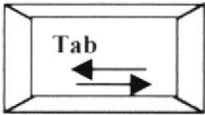
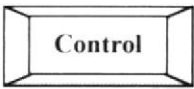
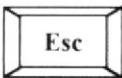
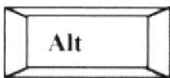
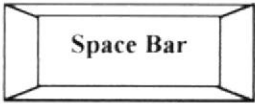
Tecla	Función
	Sirve para terminar una línea y colocar el cursor al inicio de la siguiente línea. También permite aceptar ingreso de datos o ejecutar algún <b>comando</b> escogido dentro del sistema. En el teclado numérico existen otras teclas igual con el nombre de <b>Intro</b> ó <b>Enter</b> .
	Desplaza el cursor a la siguiente posición del tabulador. Se encuentra ubicada al lado izquierdo del teclado.
	Se utiliza para funciones especiales, por lo general en combinación con otras teclas. Se encuentra en la parte inferior izquierda del teclado.
	Se la utiliza para salir de las opciones o para cancelar cualquier tipo de operación, se encuentra ubicada en la parte superior izquierda del teclado.
	Se emplea en combinación con otras teclas para funciones específicas. Se encuentra en la parte inferior izquierda del teclado.
	Permite dejar espacios en blanco entre caracteres. Se encuentra ubicada en la parte inferior del teclado, y se la diferencia de las demás, por ser más larga que las otras.

Tabla A.1 Teclas de uso común

#### A.2.1.2. Teclas Funcionales

Las teclas funcionales tienen una finalidad especial, la cual depende de la **aplicación** que se está realizando. Son 12 teclas en total y se las identifica con la letra F, así se encuentra enumeradas desde la F1...F12. Se encuentran localizadas en la parte superior del teclado.

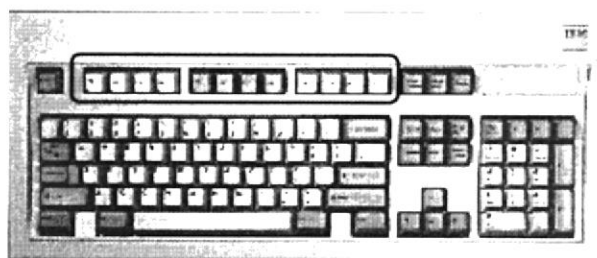


Figura A.3 Teclas Funcionales



#### A.2.1.3. Teclado Numérico

Es la porción de teclas que se encuentran en el lado derecho del teclado, estas teclas tienen dos funciones:

Al presionar la tecla **Bloq Num**, el teclado numérico se activa o se desactiva, según sea el estado actual. En la parte superior de esta tecla hay una luz que se enciende cuando el

teclado numérico está activo y se apaga cuando dicho teclado funciona para las teclas de movimiento del cursor.



*Figura A.4 Teclado Numérico*

#### A.2.1.4. Teclas de Movimiento de Cursor

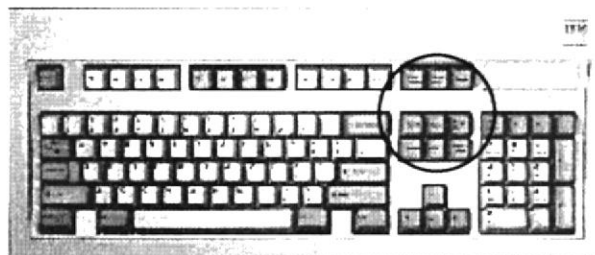
Se encuentra entre el teclado de letras y el teclado numérico. Sirven para desplazarse a través de toda la pantalla moviendo el cursor.



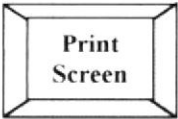
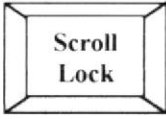
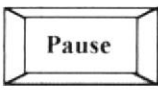
*Figura A.5 Teclas Direccionales*

#### A.2.1.5. Teclas Especiales

Estas teclas tienen funciones definidas que se describen a continuación:



*Figura A.6 Teclas Especiales*

Tecla	Función
	Al presionar esta tecla, la información que se encuentra en la pantalla se imprime tal cual como se muestra.
	Cuando esta activa, se puede mover dentro de la pantalla, pero sin alterar la posición donde se encuentra el cursor.
	Al presionar esta tecla cuando se está ejecutando una operación, hace que se pare automáticamente dicho proceso, hasta que se pulse cualquier otra tecla para continuar.



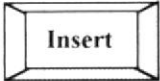
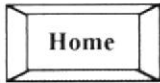
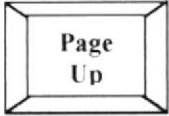
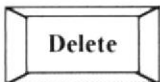
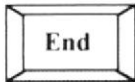
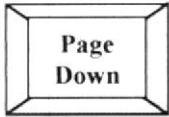
Tecla	Función
	Nos permite cambiarnos a modo sobre-escritura. En modo sobre-escritura los caracteres actualmente ingresados reemplazan a los caracteres establecidos allí anteriormente.
	Se va al comienzo de la línea de la posición donde se encuentre.
	Se utiliza en proceso de consulta para visualizar páginas anteriores a la que actualmente está en la pantalla.
	Cuando se presiona esta tecla nos permite borrar los caracteres que están hacia la derecha de la posición de la pantalla.
	Esta tecla es usada para desplazarse al final de la línea.
	Se la utiliza en procesos de consulta para visualizar páginas siguientes a la que actualmente está en pantalla.

Tabla A.2 Teclas Especiales

### A.2.2. Mouse o Ratón



Figura A.7 Mouse

Es una unidad física externa al computador que sirve para ingresar cierta información al mismo. Esta información que se ingresa es básicamente **comandos** y posiciones de pantalla. Los programas de **Windows** permiten ejecutar muchas tareas, tanto simples como complejas, apuntado con el ratón y oprimiendo sobre los menús, **cuadros de diálogos**, y otros objetos gráficos.

Una vez que el ratón este trabajando en el sistema, podrá ver en la pantalla una flecha que se mueve cuando se mueve el ratón sobre el **escritorio**. A esta flecha se le da el nombre de puntero del ratón.

El puntero del mouse (ratón) cambia de forma según el elemento que este señalando o la tarea en curso.







Puntero	Función
	Puntero para <b>seleccionar</b> opciones o desplazarse en una <b>ventana</b> .
	Puntero que muestra en estado ocupado.
	Puntero para ingresar o seleccionar texto.
	Puntero que no se puede pegar nada en esta área.
	Puntero que indica que se puede alargar la ventana a lo alto.
	Puntero que indica que se puede alargar la ventana a lo ancho.

Tabla A.3 Punteros del Mouse

A.3. Unidad de Proceso

Es la que procesa la información en la computadora, entre uno de los componentes más importantes podemos mencionar:

El **microprocesador** que varia de acuerdo al modelo de computadora, la memoria **ROM** y la memoria **RAM**.

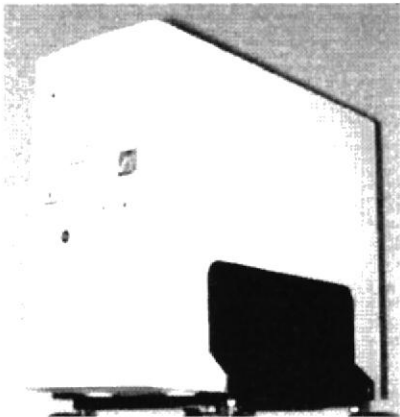


Figura A.8 Unidad de Proceso



## A.4. Dispositivos de Salida

### A.4.1. Monitor

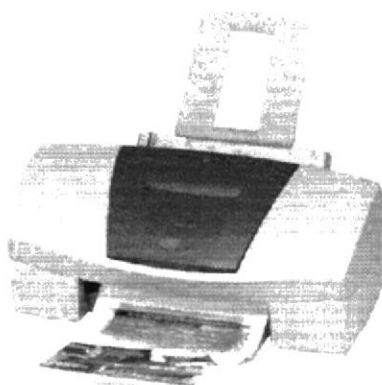
Es el dispositivo de salida más corriente. Existen dos tipos de monitores básicos en los microcomputadores (computador personal), el monitor monocromático y el monitor a color.



*Figura A.9 Monitor*

### A.4.2. Impresora

Dispositivos que presentan copias duras de la información, es decir imprimen la información para poder ser presentada, estudiada, etc.



*Figura A.10 Impresora Inyección a tinta*

Existen diferentes tipos de impresora: matriciales, las cuales utilizan un cabezal con agujas para imprimir sobre el papel; inyección de tinta, que utilizan tinta en lugar de cintas como las anteriores; láser, impresoras potentes que utilizan tecnología láser para plasmar la información sobre el papel.



## A.5. Dispositivos de Almacenamiento

Son dispositivos, generalmente magnéticos donde se almacenan la información para poder ser procesada en otro momento.

De los aparatos más representativos de este grupo tenemos a los **discos duro**, capaces de almacenar **Gigabytes** de memoria, los floppy o **disquete**, de menor almacenamiento. Además con el avance de la tecnología se puede guarda información en medios ópticos como lo son los **CDs** y **DVDs**.



*Figura A.11 Dispositivos de Almacenamiento*



## B. Reportes

### B.1. Impresión Factura



ALCRISTAL S.A.		
URDE SA		
91860116233	TELF.: 2245219	
Guayaquil 08 de Junio del 2003		
80% del valor del contrato No. 2003-004-01 por suministro e instalacion de mamparas fijas seccion 3X1 1.2 con cristal Templado claro de 8 para referencias 1 y 4A y de 6mm, claro para referencias 2A, 3A y 3B.	3,120.00	3,120.00
Mamparas fijas para referencias 2 y 3 en cristal flotado claro de 6mm.	240.00	240.00
Perfilena en aluminio anodizado natural.	150.00	150.00
		3,510.00
		421.20
		3,931.20
OBRA: BANCO PACIFICO		
O.T. # 2003-010		
COD. CL 0002		

Figura B.1 Factura sin Formulario

## B.2. Impresión Recibo



**ALCRISTAL<sup>®</sup>**  
**C.A.**


Mapasingue, Av. 1ra Oeste y calle 1era.  
 Telfs. (593-4) 2352012 - 2352013 - 2353960  
 Fax: (593-4) 2350408  
 P.O. BOX: 09-01-9415  
 Guayaquil - Ecuador

RUC: 0990264066001 - CONTRIBUYENTE ESPECIAL

CLIENTE: ALCRISTAL S.A.  
 RUC / C.I.: 91860116233 TELF.: 2245219  
 DIRECCION: URDESA  
 FECHA: Guayaquil, 22 de Mayo del 2003

RECIBO  
N° 0007

Descripción	Cantidad	Precio Unit	Total Abono
80 % del valor del contrato No. 2003-004-01 por suministro e instalación de mampara con puerta abatible de doble acción en cristal templado bronce de 10mm. y aluminio anodizado negro. De 1.60 X 2.03	1	414.91	414.91

  
 BUENOS AIRES  
 CAMPUS  
 PEÑAS


OBRA: SU OBRA  
 O.T. #

IVA EN MOMENTO DE FACTURACIÓN	SubTotal	414.91
Observacion:	IVA 0%	0.00
	<b>TOTAL \$</b>	<b>414.91</b>

COD. CL. 0002

Figura B.2 Recibo

## B.3. Impresión Nota Venta

	Mapasingue, Av. 1ra Oeste y calle 1era. Telfs.: (593 - 4) 2352012 - 2352013 - 2353960 Fax: (593-4) 2350468 P.O. BOX. 09-01-9415 Guayaquil - Ecuador	
	RUC. 0990264066001 - CONTRIBUYENTE ESPECIAL	


  

CLIENTE: Juan Carlos Quishpe Calderón RUC / C.I.: 920900693      TELF.: 2303513 DIRECCION: Centro de la Ciudad FECHA: Guayaquil, 13 de Junio del 2003	NOTA DE VENTA N° 0012
--	--------------------------

Ref.	Descripción	Cantidad	Precio Unit	Total
1	Aluminio para puertas	1	33.00	33.00




Observación:	Total \$	33.00
	COD. CL 0012	

Figura B.3 Nota de Venta

B.4. Impresión Devolución



Mapasingue, Av. Itra Oeste y calle 1era.  
Tells. (593-4) 2352012 - 2352013 - 2353960  
Fax: (593-4) 2350468  
P.O. BOX: 09-01-9415  
Guayaquil - Ecuador

RUC: 0990264066001 - CONTRIBUYENTE ESPECIAL

CLIENTE: LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO  
RUC - C.I.: 918601162 TELF.: 2245219  
DIRECCION: COLINAS DE LA ALBORADA  
FECHA: Guayaquil, 08 de Junio del 2003

DEVOLUCIÓN  
N° 0008  
FACTURA  
N° 000012

Cant. Facturada

Articulo	Sec.	Cant.	P. Unit.	Subtotal	IVA	Total
203TE10CLA72	001	4	40.00	160.00	19.20	179.20
					Total \$	179.20

Cant. Recibida

Articulo	Sec.	Cant.	P. Unit.	Subtotal	IVA	Total
203TE10CLA72	001	0	40.00	0.00	0.00	0.00
					Total \$	0.00

Cant. Devuelta

Articulo	Sec.	Cant.	P. Unit.	Subtotal	Descuento	Total
203TE10CLA72	001	4	40.00	160.00	32.00	128.00
					SubTotal \$	128.00
					IVA	15.36
					Total \$	143.36

COD. CL. 0001





Figura B.4 Devolución

## B.5. Facturas de Clientes

		Facturas de Clientes				2003-06-12 15:26 rpt_factura.php
Desde la factura No.: 000001		Hasta la factura No.: 000100				
Fecha Desde: 2003-05-15		Fecha Hasta: 2003-06-12				
Factura	F. Emision	Total Descuento	Total Retencion	Total Garantia	Total	Estado
<b>Cliente: 0001 918601162 LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO</b>						
000002	2003-03-10	0.00	0.00	0.00	1,120.00	Anulada
000008	2003-05-03	0.00	0.00	0.00	80.84	Anulada
000010	2003-05-05	0.00	0.00	0.00	448.00	Pendiente
000011	2003-05-06	1,105.70	0.00	0.00	4,953.54	Pendiente
000012	2003-05-06	0.00	0.00	0.00	179.20	Cancelada
000013	2003-05-06	0.00	0.00	0.00	3,696.00	Pendiente
000014	2003-05-06	0.00	0.00	0.00	557.76	Pendiente
000015	2003-05-07	0.00	0.00	0.00	448.00	Pendiente
000016	2003-05-07	0.00	0.00	0.00	557.76	Pendiente
000017	2003-05-07	0.00	0.00	0.00	138.10	Pendiente
000021	2003-05-09	0.00	0.00	0.00	542.08	Pendiente
000022	2003-05-09	0.00	0.00	0.00	819.84	Pendiente
000023	2003-05-09	0.00	20.00	30.00	1,787.86	Pendiente
000025	2003-05-10	90.00	16.00	32.00	358.40	Pendiente
Num. Registros: 14						
Totales		1,185.70	36.00	62.00	15,987.18	
<b>Cliente: 0002 91860116233 ALCRISTAL S.A.</b>						
000004	2003-05-01	0.00	0.00	0.00	2,912.00	Cancelada
000005	2003-05-01	0.00	0.00	0.00	1,456.00	Pendiente
000007	2003-05-03	0.00	0.00	0.00	8,260.80	Pendiente
000009	2003-05-04	0.00	0.00	0.00	46.48	Pendiente
000019	2003-05-08	0.00	0.00	0.00	3,931.20	Pendiente
Num. Registros: 5						
Totales		0.00	0.00	0.00	14,606.48	
<b>Cliente: 0003 918601143 JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA</b>						
000006	2003-05-01	41.76	0.00	0.00	109.13	Cancelada
000018	2003-05-08	0.00	0.00	0.00	141.12	Pendiente
000020	2003-05-08	0.00	0.00	0.00	557.76	Pendiente
000024	2003-05-10	0.00	6.00	9.60	134.40	Pendiente
Num. Registros: 4						
Totales		41.76	6.00	9.60	942.41	
Total Registros: 23						
Total General		1,227.46	42.00	71.60	31,236.07	



Usuario: root

Pag 1 de 1

Figura B.5 Reporte de Facturas de Clientes

## B.6. Facturas Emitidas de Contratos

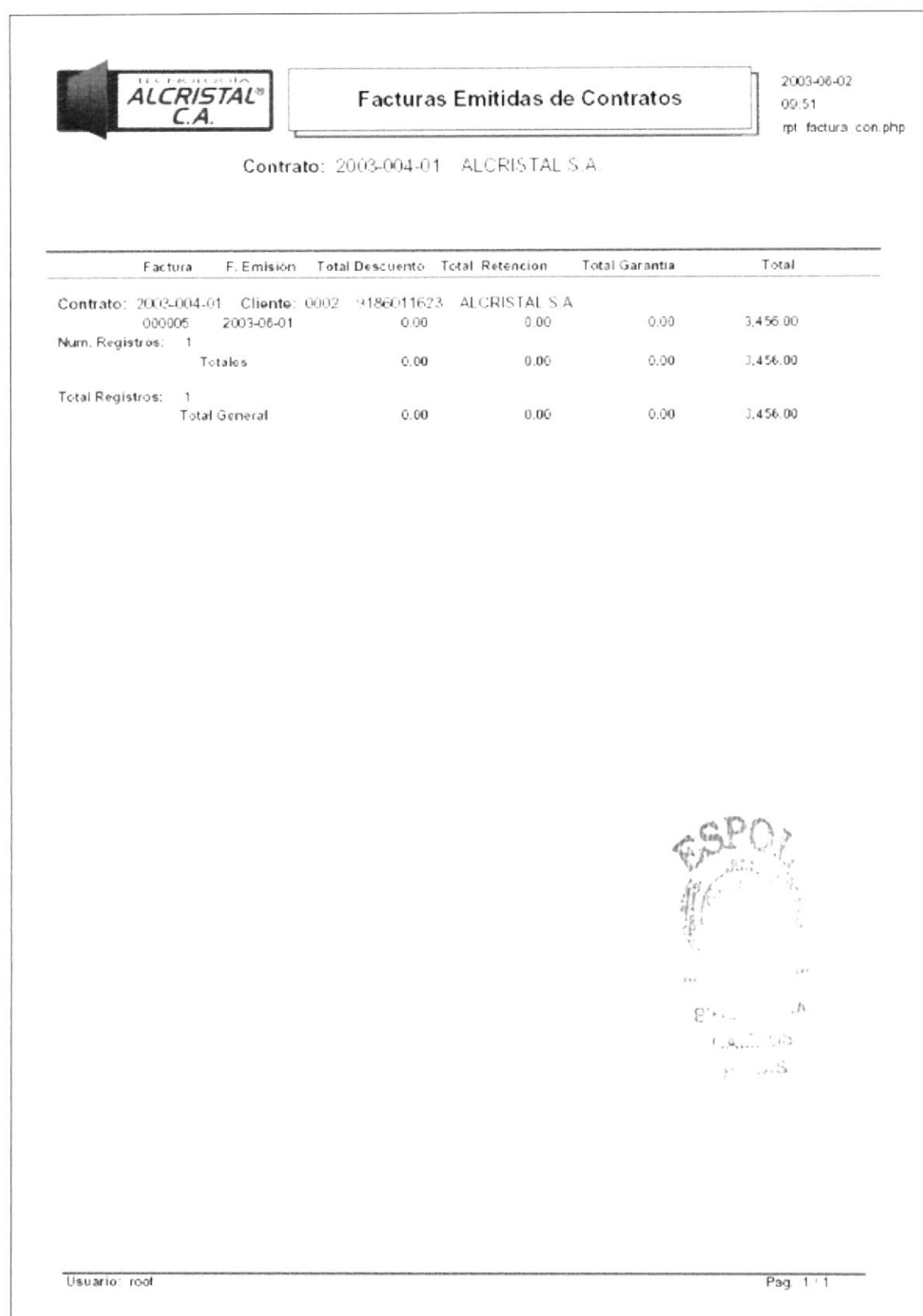


Figura B.6 Reporte de Facturas Emitidas de Contratos

B.7. Facturas Emitidas de Clientes

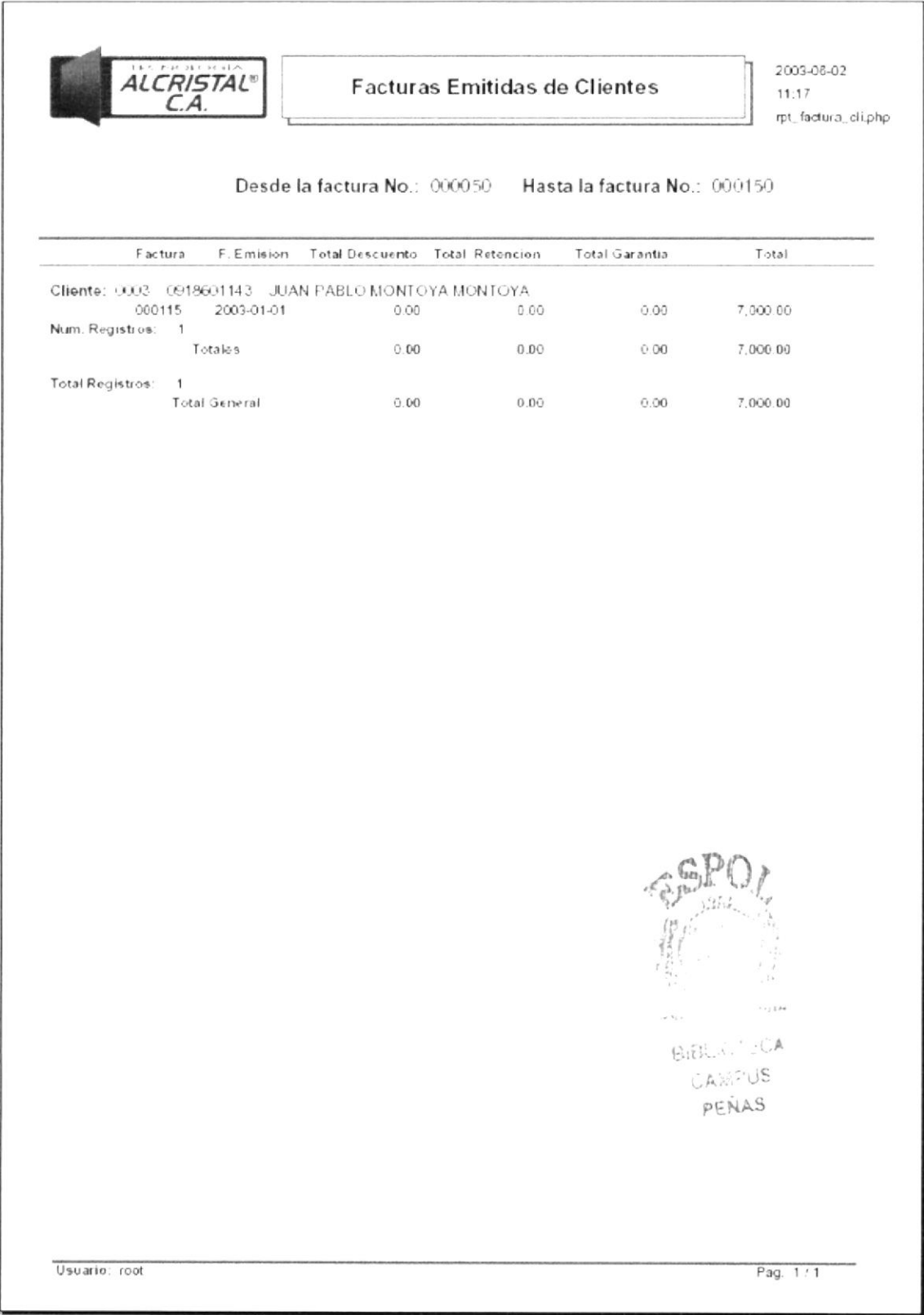
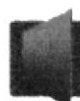


Figura B.7 Reporte de Facturas Emitidas de Clientes



## B.8. Facturas Canceladas



**ALCRISTAL<sup>®</sup>**  
**C.A.**

**Facturas Canceladas**

2003-06-02  
11:41  
rpt\_factura\_cancel.php

**Fecha Desde:** 2003-04-09    **Fecha Hasta:** 2003-06-27

Factura	Contrato	F. Emision	F. Cancelacion	Total
<b>Cliente:</b> 0002    9186011623    ALCRISTAL S.A.				
000101	2003-002-01	2003-05-03	2003-05-05	3.000.00
000103	2003-002-01	2003-05-03	2003-05-05	2.000.00
000105	2003-002-01	2003-05-03	2003-05-05	4.000.00
000102	2003-002-01	2003-05-03	2003-05-05	2.000.00
000104	2003-002-01	2003-05-03	2003-05-05	4.000.00
<b>Num. Registros:</b> 5				
				<b>Total</b> 15.000.00
<b>Cliente:</b> 0003    0918601143    JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA				
000113	2003-004-01	2003-05-03	2003-05-05	1.500.00
000107	2003-003-01	2003-05-03	2003-05-05	1.000.00
000112	2003-004-01	2003-05-03	2003-05-05	1.500.00
000006		2003-06-01	2003-06-01	109.13
000114	2003-004-01	2003-05-03	2003-05-05	2.000.00
000106	2003-003-01	2003-05-03	2003-05-05	3.000.00
000108	2003-003-01	2003-05-03	2003-05-05	3.000.00
<b>Num. Registros:</b> 7				
				<b>Total</b> 12.109.13
<b>Total Registros:</b> 12				
				<b>Total General</b> 27.109.13



Usuario: root

Pag. 1 / 1



Figura B.8 Reporte de Facturas Canceladas

B.9. Facturas Anuladas

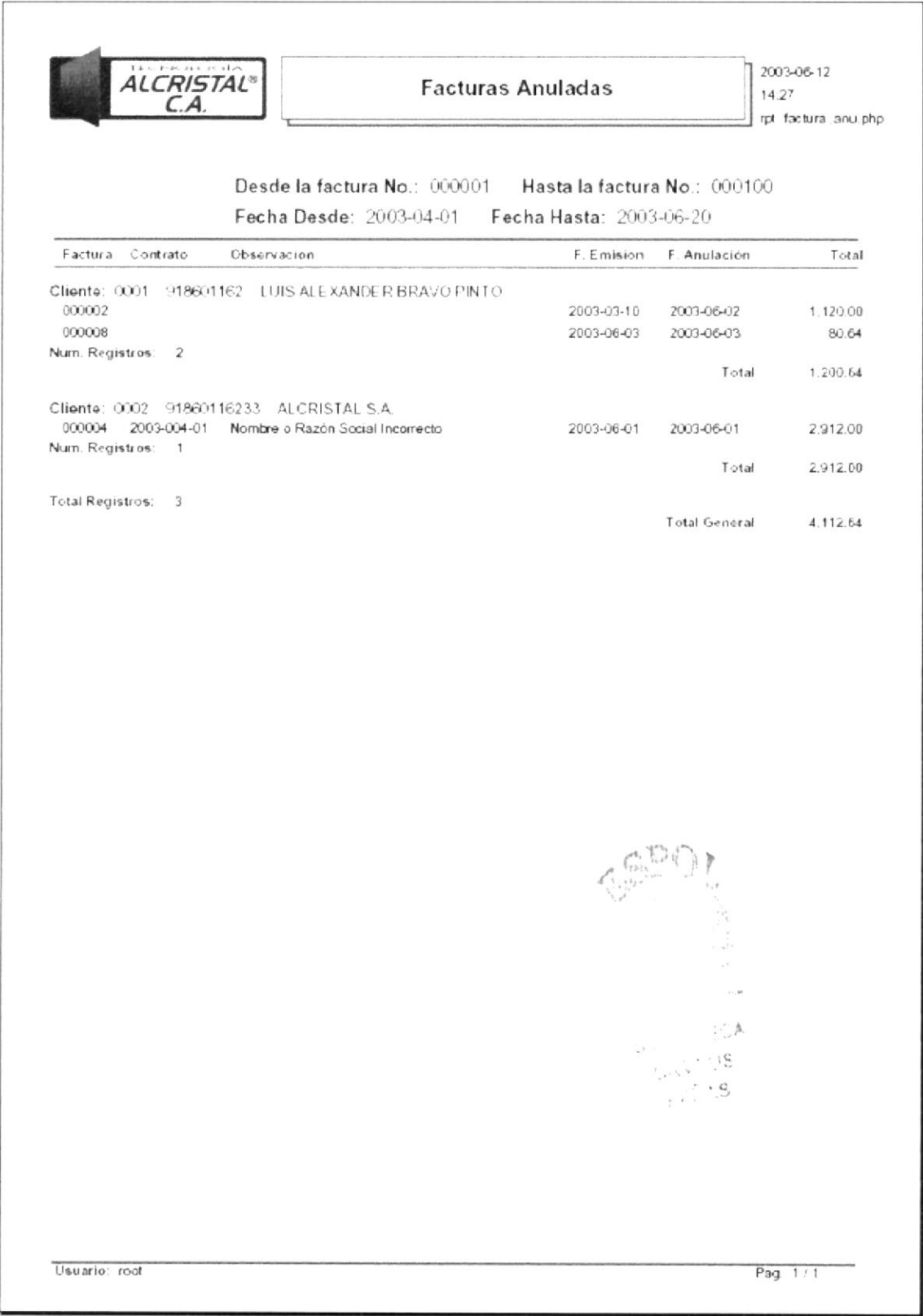



Figura B.9 Reporte de Facturas Anuladas

## B.10. Recibos




**Recibos**

2003-06-12  
 16:06  
 rpt\_recibos.php

Desde el recibo No.: 0001    Hasta el recibo No.: 0100

Fecha Desde: 2002-05-25    Fecha Hasta: 2003-06-12


Recibo	Contrato	F. Emisión	F. Cancelación	Total
Cliente: 0001    918601162 0100	LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO 2003-004-01	2003-05-03	2003-01-01	1.500.00
Num. Registros: 1			Total	1.500.00
Cliente: 0002    91860116233 0003 0004	ALCRISTAL S.A.	2003-03-10 2003-03-10	2003-03-10 2003-03-10	1.120.00 560.00
Num. Registros: 2			Total	1.680.00
Total Registros: 3			Total General	3.180.00



Usuario: root
Pag. 1 / 1

Figura B.10 Reporte de Recibos

## B.11. Precios de Artículos




# Precios de Articulos

2003-06-04  
12:51  
rpt\_precios.php

## Listado de Precios Actuales

Articulo	Sec.	Descripcion	Fecha Aplicación	Precio	Fecha Precio Esp.	Precio Esp.
Tipo: Aluminio						
203TECFISA10	001	Aluminio para puertas	2003-06-04	33.00		
Num. Registros:		1				
Tipo: Vidrio						
203TE10CLA72	001	Cristal Templado	2002-03-10	40.00		
203TE10CLA73	001	cristal templado	2003-03-10	41.10		
203TE10CLA74	001	Cristal templado de 10 M	2003-03-10	41.50		
203TE10CLA75	001	Cristal templado de 10 M	2003-06-04	42.00		
203TE10CLA76	001	Cristal Templado de 10 M	2003-06-04	42.00		
Num. Registros:		5				
Total Registros:		6				




Usuario: root

Pag. 1 / 1

Figura B.11 Listado de Precios

## B.12. Reliquidaciones




Reliquidaciones

2003-06-12  
16:13  
rpt\_reliquidacion.php

### Listado de Reliquidaciones

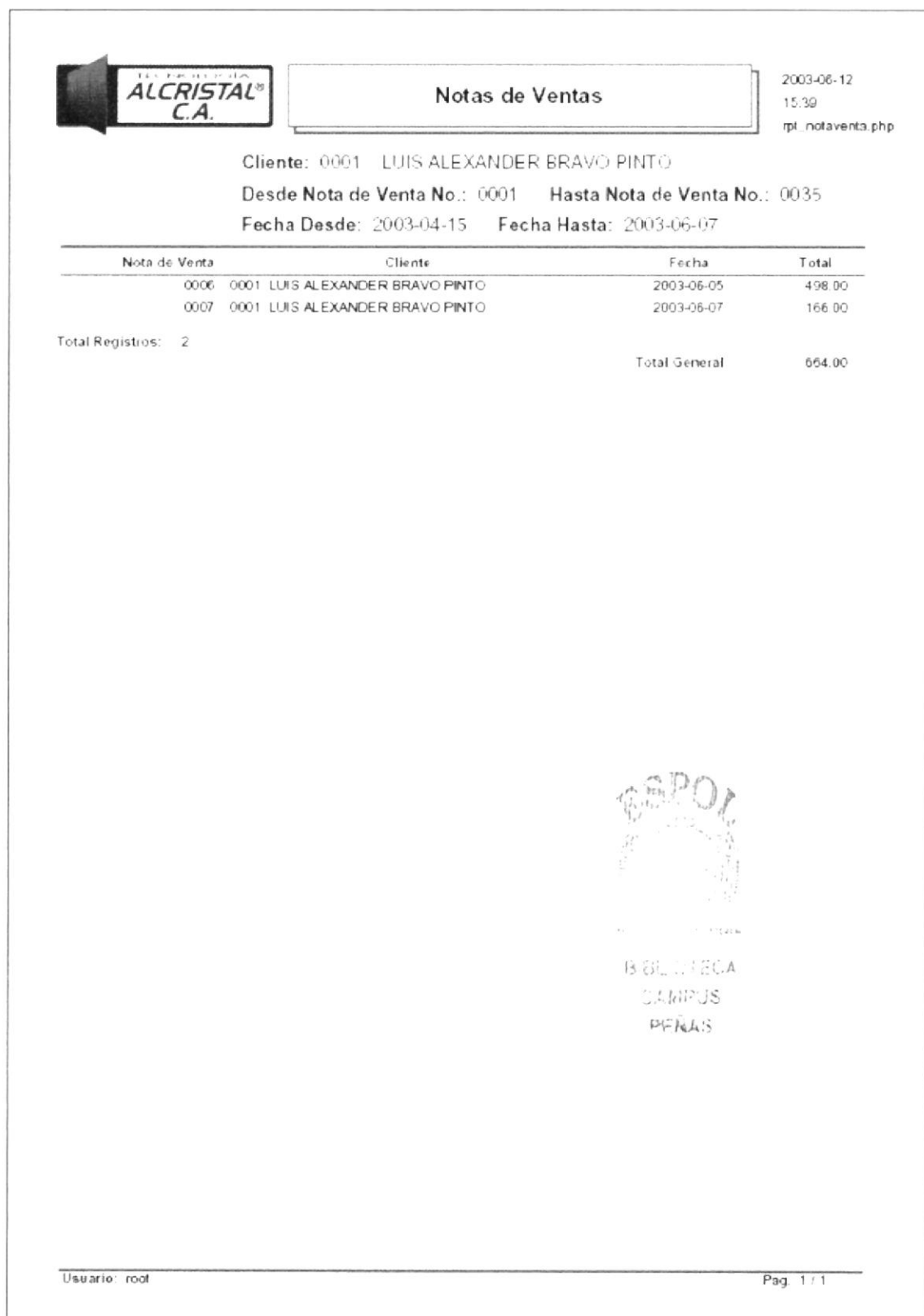
Reliq.	Obra	Contrato	Cliente	Fecha	Total	Dif.
0002	2003-002-01	2003-002-01	0002 ALCRISTAL S.A.	2003-01-01	17,000.00	0.00
0004	2003-004-01	2003-004-01	0002 ALCRISTAL S.A.	2003-01-01	17,000.00	2,000.00
Total Registros: 2				Total General	34,000.00	2,000.00




BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑAS

Usuario: rootPag. 1 / 1

Figura B.12 Listado de Reliquidaciones

**B.13. Notas de Ventas***Figura B.13 Reporte de Notas de Ventas*

## B.14. Devoluciones




Devoluciones

2003-06-12  
14:50  
rpt\_devolucion.php

### Listado de Devoluciones

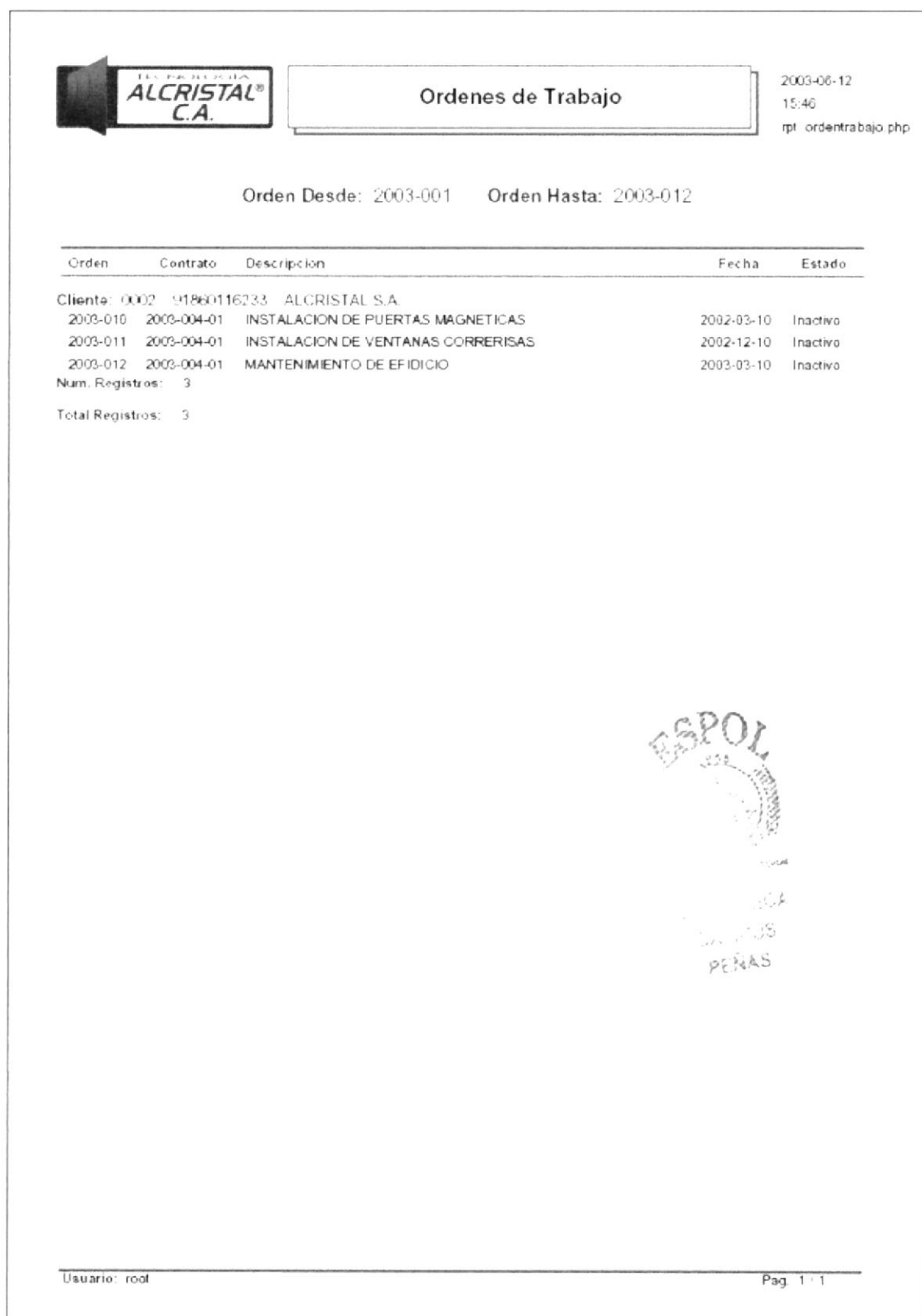
Devolucion	Factura	Cliente	Fecha	Subtotal	Descuento	Total
0001	000002	0001 LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	2003-03-11	500.00	0.00	500.00
0007	000006	0003 JUAN PABLO MONTOYA MONTOYA	2003-06-07	28.70	0.00	32.14
0008	000012	0001 LUIS ALEXANDER BRAVO PINTO	2003-06-08	129.00	0.00	143.36
Total Registros: 3				Total General	656.70	0.00
						735.50



Usuario: rootPag. 1 / 1

Figura B.14 Listado de Devoluciones

## B.15. Ordenes de Trabajo



*Figura B.15 Reporte de Ordenes de Trabajo*



## C. Glosario

En este anexo se describen palabras nuevas para aquellos usuarios que recién están iniciándose en el conocimiento de la computadora.

### A

**Aplicación:** Programa que se necesita para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo: el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente el término programa.

**Archivo:** *Conjunto de información que se almacena en un disco y a la que se le asigna un nombre. Esta información puede ser un documento o una aplicación.*

**Asistente:** Pequeño programa adicional de Windows que sirve de ayuda para llevar a cabo determinadas tareas. Un asistente va presentando todas las preguntas necesarias para realizar una función, en pasos independientes que muestran todas las alternativas posibles y realizan la función correspondiente.

**Arrastrar:** Mover un elemento de la pantalla seleccionado y manteniendo presionado el botón del mouse (ratón) desplazando el elemento por la pantalla. Por ejemplo, una ventana puede trasladarse a otra posición de la pantalla arrastrando su título.

### B

**Barra de desplazamiento:** Barra que aparece en los bordes derecho y/o inferior de una ventana o cuadro de lista cuyo contenido no es completamente visible. Todas las barras de desplazamiento contienen dos flechas de desplazamiento y un cuadro de desplazamiento que permiten recorrer el contenido de la ventana, o cuadro de lista.

**Barra de menús:** Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

**Barra de título:** Barra horizontal (*en la parte superior de la ventana*) que contiene el título de la ventana o cuadro de diálogo. En muchas ventanas, la barra de título contiene también el cuadro del menú Control y los botones Maximizar y Minimizar.

**Base de datos:** Conjunto de datos relacionados con un tipo de aplicación específico.

**Botón Maximizar:** Pequeño botón que contiene un cuadro, situado a la derecha de la barra de título. Si utiliza el Mouse (ratón), puede hacer clic en el *botón Maximizar* para ampliar una ventana a su tamaño máximo. Si utiliza el teclado, puede usar el *comando Maximizar* del menú control.

**Botón Minimizar:** Pequeño botón que contiene un guión, situado a la derecha de la barra de título. Si utiliza el Mouse (ratón), puede hacer clic en el *botón Minimizar* para reducir una ventana a un ícono. Si está utilizando el teclado, puede emplear el *comando Minimizar* del menú control.

**Browser:** Véase *Navegador*.



**Botón Restaurar:** Pequeño botón, que contiene dos cuadros, situado a la derecha de la barra de título. El botón Restaurar *sólo aparecerá cuando haya ampliado una ventana a su tamaño máximo*. Si utiliza el mouse (ratón), puede hacer clik en *el botón Restaurar para que la ventana recupere su tamaño anterior*. Si emplea el teclado, puede usar el *comando Restaurar* del menú control.

**Buscador:** Son sitios web que te permiten buscar información en Internet. Su funcionamiento es bastante fácil. Basta con que introduzcas las palabras del tema sobre el que deseas conseguir información y pulses el botón "buscar". En pocos segundos te aparecerán los resultados en la pantalla, con una breve descripción de las páginas que te permitirá seleccionar la que más te interese.

## C

**Casilla de verificación:** *Pequeño recuadro que representa una opción que puede activarse o desactivarse*. Cuando una casilla de verificación está seleccionada, aparecerá una X en su interior.

**CD:** El conocido disco compacto, que se está convirtiendo en un estándar para la difusión de programas y grandes cantidades de datos. Existen tres modelos básicos: CD-Rom, de contenido fijo e inalterable, y el más común: CD-R (de recordable, o sea, grabable), se suministra en blanco y el usuario, mediante un grabador adecuado, puede incluir en él la información que desee, una vez utilizado la información es permanente; y CD-RW (de rewritable, es decir reescribible), que permite grabar y borrar datos repetidas veces, de forma similar a la de un disco duro tradicional.

**CD-R:** Abreviatura de CD-Recordable (en español significa CD-Grabable una vez). Estos CDs pueden ser de color dorado, verde o azul y se pueden ir rellenando en varias sesiones, pero no se puede borrar su contenido para cambiarlo.

**CD-RW:** CD Re-Escribible. Al contrario de lo que ocurre con los CD-R, los CD-RW se pueden borrar y grabar de nuevo.

**Cerrar:** Elimina una ventana o cuadro de diálogo, o abandona una aplicación. Para cerrar una ventana, debe seleccionar el *comando Cerrar* del menú de Control. *Cuando cierre una ventana de aplicación, abandonará dicha aplicación*.

**Clik:** *Acción de presionar y soltar rápidamente un botón del mouse (ratón)*.

**Comando:** Palabra o frase que suele aparecer en un menú y debe elegirse para ejecutar una acción determinada. Los comandos pueden elegirse de un menú.

**Compartir:** Poner los recursos, directorios, impresoras, y páginas del portafolio a disposición del resto de los miembros del grupo de trabajo.

**Contraseña:** Una contraseña es una clave de acceso que es una combinación de letras, números y signos que debe teclearse para obtener acceso a algún sistema.



**Correo electrónico:** *Método usado para enviar y recibir mensajes a través de una red. Se utiliza un programa de correo electrónico para redactar y enviar los mensajes, mismos que se envían a un buzón remoto, en donde el destinatario los pueda recuperar y leer.*

**Cuadro de diálogo:** Es una ventana de Windows que muestra un mensaje donde se te solicita una respuesta para una determinada situación. Por ejemplo, los cuadros que aparecen al abrir un archivo y te permiten seleccionar la carpeta donde se encuentra el documento.

**Cuadro de lista:** *Se trata de un tipo de cuadro en el que se muestra una ~~lista~~ de opciones disponibles (por ejemplo, una lista de todos los archivos de un directorio). Si en el cuadro de lista no caben todas las opciones disponibles, aparecerá también una barra de desplazamiento.*

**Cursor:** Es la marca que indica en que punto del documento tendrá lugar la siguiente introducción de datos. En la mayoría de casos se representa con una pequeña línea vertical negra que parpadea.

## D

**Dirección de Internet:** Todas las páginas de la red se encuentran organizadas en direcciones. Cuando deseas visitar una página web bastará con que escribas la dirección correspondiente en el campo de direcciones de tu navegador. Las direcciones de Internet empiezan por "http://" y terminan con el nombre de la página web.

**Dirección IP:** (Internet Protocol; Protocolo Internet) Dirección única de un dispositivo en una red TCP/IP. Consiste de cuatro números entre 0 y 255 separados por puntos (por ejemplo 200.132.5.45).

**Directorio:** Parte de la estructura de la organización de los archivos en disco. *Un directorio puede contener archivos y otros directorios (denominados subdirectorio).*

**Directorio de destino:** Directorio en el que se desea copiar, o mover uno o más archivos.

**Directorio origen:** Directorio que contiene el archivo o archivos que se desea copiar o mover.

**Disco duro:** Medio rígido para almacenar información de computadora, cuya capacidad de almacenamiento se mide en GigaByte.

**Diseño del escritorio:** Diseño que aparece en la superficie del escritorio. Es posible crear diseños propios o seleccionar de los que proporciona Windows.

**Doble clic:** Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción *sirve para ejecutar una determinada aplicación.*

**Documentación:** El texto o manual que detalla la forma de uso de un sistema, programa o pieza de hardware.



**DVD-ROM:** Son las siglas de "Digital Versátil Disc". Tiene el mismo tamaño que un CD-ROM, pero su capacidad es muy superior, de 7 a 26 veces más. Puede almacenar hasta 17 Gigabytes.

## E

**Escritorio:** Fondo de la pantalla, sobre el que aparecen las ventanas, íconos y cuadros de diálogo.

**Examinar:** Ver el contenido de lista de directorios, archivos, cuentas de usuario, grupos, dominios o computadoras.

**Expandir:** Muestra los niveles de directorio ocultos del árbol de directorios. Con el Explorador es posible expandir el nivel del directorio, una rama del árbol de directorios o todas las ramas a la vez.

## G

**GigaByte:** Término que representa cerca de mil millones de bytes de datos.

**Grupo de trabajo:** Un grupo de trabajo en Windows es un conjunto de computadoras agrupadas para facilitar su presentación. Cada grupo de trabajo está identificado por un nombre exclusivo.

## H

**Hardware:** Descripción técnica de los componentes físicos de un equipo de computación.

**Hipervínculos:** También se conocen como enlaces. Son referencias entre varias páginas que se encuentran en la red Internet. Se suelen distinguir por tener un color distinto al resto del texto, están subrayados o representados por una imagen. Al hacer clic sobre ellos, el navegador carga la página correspondiente.

**HTML:** Significa "Hypertext Markup Language" y es el lenguaje de programación utilizado para crear las páginas de Internet. Con él se definen la posición, forma y funcionamiento de las imágenes, textos e hipervínculos incluidos en la página. En HTML, se permite utilizar dos formatos gráficos: GIF y JPEG.

**HTTP:** Hyper Text Transmission Protocol. Las normas comunes que deben respetar los ordenadores que forman la red para comunicarse entre sí.

## I

**Ícono:** *Representación gráfica de un elemento en Windows*, por ejemplo una unidad, un directorio, un grupo, una aplicación o un documento. Un ícono de aplicación puede ampliarse y convertirse en una ventana cuando se desee utilizar la aplicación.

**Interfaz:** Es la manera de cómo se comunica la computadora con el usuario, ya sea de manera gráfica o por medio de *comandos*.

**Internet:** Se trata de una red de ordenadores a escala mundial que permite transmitir datos de uno a otro. Los datos viajan gracias al protocolo de comunicaciones conocido como TCP/IP. Esta red permite acceder a distintos servicios de información, páginas web, charlas online y también enviar mensajes a través del correo electrónico.

**Intranet:** Una red de ordenadores conectados entre sí según pautas similares a Internet, pero cuyo acceso está restringido a un grupo de usuarios (por lo general, empleados de la misma compañía). Se utiliza para intercambiar correo electrónico y, por lo común, información de orden interno.

**Internet:** *Es la agrupación de redes interconectadas más grande del mundo.* Incluye redes universitarias, corporativas, gubernamentales y de investigación alrededor del mundo. Millones de sistemas y personas se encuentran conectadas a Internet a través de estas redes.

## K

**Kilobyte:** Equivale a 1024 bytes.



## L

**LAN:** Local Area Network. Una red de comunicaciones que une varios computadores, impresoras, etc, entre sí, permitiendo compartir recursos y archivos entre ellos. Por definición, una red local está limitada a un ámbito relativamente restringido que permite el tendido de cables entre sus componentes.

**Licencia:** Especie de permiso, autorizando el libre uso del software.

**Link:** Un Link es un apuntador de Hipertexto que sirve para saltar de una información a otra, o de un servidor a otro, cuando se navega por internet.

**Linux:** Linux es un sistema operativo de libre distribución basado en UNIX. Por tanto, ofrece las mismas características básicas así como otras propias adaptadas a las tecnologías actuales.

## M

**Manejador de Base Datos:** Software para trabajo en grupo. Administración de la información en línea.

**Maximizar:** Ampliar una ventana a su tamaño máximo.

**Megabyte:** Unidad de medida de la memoria de un ordenador. Por razones arcanas, que tienen que ver con la lógica binaria, no equivale exactamente a un millón de bytes, sino a 1.048.576, de la misma forma que un Kilobyte son 1024 bytes. Pero todo el mundo tiende a redondear, salvo en casos en que las necesidades de memoria sean realmente críticas.

**Megabytes:** Expresión que representa cerca de 100 millones de bytes de datos.

**Memoria:** Área de almacenamiento temporal de información y aplicaciones.

**Memoria RAM:** *Random Access Memory* Memoria de acceso aleatorio.

**Memoria ROM:** *Read Only Memory* Memoria de sólo lectura.

**Memoria virtual:** *Espacio de disco duro que Windows utiliza como si se tratase de memoria físicamente disponible.* Windows consigue este efecto mediante el uso de archivo de intercambio. La ventaja de usar memoria virtual es que permite ejecutar simultáneamente más aplicaciones de las que permitiría. Los inconvenientes son, el espacio necesario en el disco para el archivo de intercambio de memoria virtual y la reducción de la velocidad de ejecución cuando se necesite realizar operaciones de intercambio de memoria.

**Mhz:** Megahertz, medida de velocidad de reloj del procesador.

**Microprocesador:** Véase *procesador*.

**Minimizar:** Reducir una ventana a un ícono.

**Motores de búsqueda:** También se les llama buscadores de Internet. Son programas a los que se accede utilizando un navegador de Internet que permiten realizar búsquedas de palabras clave en las páginas de la red. Con estos programas podremos encontrar páginas que se refieren a ciertos temas o que contienen referencias a ellos.

## N

**Navegador:** Es un programa que permite visualizar el contenido de las páginas web de Internet. También se utiliza para descargar ficheros o ver contenidos multimedia. En la actualidad los navegadores mas utilizados son Explorer, de Microsoft y el Navigator, de Netscape.

**Navegar:** Maniobrar, trasladarse o *viajar a través de las diversas áreas de Internet.*

**Nombre de usuario:** La secuencia de caracteres que lo identifica. Al conectarse a una computadora, generalmente necesita proporcionar su nombre y su contraseña de usuario. Esta información se usa para verificar que usted está autorizado para usar el sistema.

## P

**Página de inicio:** Es la primera página web que se muestra cuando se inicia el navegador. Normalmente es la de un buscador conocido o aquella que te permite acceder a otras páginas.

**Permiso:** Regla asociada a un objeto (generalmente un directorio, archivo o impresora) por lo regular los usuarios que pueden acceder al objeto y el modo en que se realiza este acceso es de sólo lectura.

**Portapapeles:** *Área de almacenamiento temporal en memoria, que se utiliza para transferir información.* Es posible cortar o copiar información en el Portapapeles y posteriormente pegarla en otro documento o aplicación.



**Procesador:** Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (por ejemplo Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (por ejemplo 1000 Mhz). Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" mas conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium IIIV de Intel y los Athlon, K7 y K8 de AMD.

**Procesamiento en línea:** Los datos son capturados y procesados automáticamente, para la obtención de información importante.

**Procesamiento por lotes:** Datos recopilados y procesados en masa, es decir, su manipulación se realiza pasado un tiempo específico.

**Programa:** Véase *aplicación*.

## R

**RAM:** Siglas en inglés de *memoria de acceso aleatorio*, la memoria RAM puede ser leída o escrita por la propia computadora o por otros dispositivos. La información almacenadas en la RAM se pierde cuando se apaga la computadora.

**Recurso:** Cualquier elemento de un sistema de computadora o de una red, tal como una unidad de disco, una impresora o la memoria, que puede ser asignado a un programa o a un proceso durante su ejecución.

**Recurso compartido:** Cualquier dispositivo, conjunto de datos o programa utilizado por más de un dispositivo, programas. En Windows, *se denomina recurso compartido a cualquier recurso al que puedan acceder los usuarios de la red*, tales como directorios, archivos, impresoras.

**RED:** Es un enlace de computadora, que van a estar interconectadas a través de un cableado.

**Red Local:** Una red local consiste en un grupo de ordenadores conectados físicamente entre sí, a través de cable, y que por lo tanto pueden compartir una gran cantidad de recursos como impresoras, servidores, etc. De otra manera estos recursos quedarían relegados a su uso en exclusiva por parte del ordenador al que se encuentren conectados. Es un sistema de conexión muy implantado en las empresas.

**ROM:** (Read Only Memory; Memoria de sólo lectura) Datos e instrucciones almacenados en la memoria que no pueden ser alterados.

## S

**Seleccionar:** Marcar un elemento con el fin de ejecutar sobre el mismo una acción subsiguiente. Generalmente, se seleccionan los elementos haciendo clic en los mismos con el mouse (ratón) o presionando una tecla. Después de seleccionar un elemento, deberá elegir la acción que desee aplicar sobre el mismo.





**Servidor:** Es un ordenador dedicado a una tarea en exclusiva, como por ejemplo almacenar datos, gestionar el correo electrónico o compartir aplicaciones e impresoras. En terminología de redes, un ordenador central que gestiona las comunicaciones de la red y que generalmente contiene archivos de datos a los que pueden acceder los demás usuarios (clientes).

**Sistema operativo:** Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende este y se encarga de cargar los ficheros necesarios para el funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son: Windows 98, Me, 2000, XP, Linux, MacOS y el ya viejo MS-DOS.

**Sistemas de archivo:** Son los mecanismos mediante los cuales, se organizan, almacenan y recuperan los datos, a partir de los subsistemas de almacenamiento disponibles para el sistema operativo de red.

**Software (materia lógica):** Conjunto de instrucciones lógicas diseñadas para el funcionamiento computacional.

**Subdirectorio:** Directorio contenido en otro directorio.

**SVGA:** *Super Video Graphics Adapter*, término usado para monitores de alta resolución.

## T

**TCP / IP:** Transmission Control Protocol / Internet Protocol. Es el juego de normas que regula las comunicaciones entre todos los ordenadores de la red, establece el camino que debe seguir cada mensaje hasta alcanzar su destino y se encarga de corregir algunos posibles errores de transmisión.

**Teclas de dirección:** En el teclado de la computadora, teclas de dirección son las que se utilizan para moverse por la pantalla. Cada una de estas teclas tiene el nombre de dirección hacia la cual apunta la flecha. Estas teclas son: Flecha Arriba, Flecha Abajo, Flecha Izquierda, Flecha Derecha.

**Terminal:** Dispositivo principal de entrada y salida para cada usuario. Tiene un teclado para entrada y una pantalla como salida, pero no procesan los datos; en lugar de ello, transmiten las solicitudes de proceso a la minicomputadora.

## U

**Usuario:** *Persona que utilizará la aplicación*, hardware u otro dispositivo.

**Usuario conectado:** Usuario que accede a una computadora o a otro recurso a través de la red.

**Utilitarios:** Software que sirve para realizar trabajos específicos.





## V

**Ventana:** Área rectangular en la pantalla en la que aparece una aplicación o un documento. Las ventanas pueden abrirse, cerrarse o moverse, y la mayoría de ellas también puede cambiar de tamaño. Se pueden tener abiertas varias ventanas a la vez y a menudo es posible reducir una ventana a un ícono, o ampliarla para que ocupe todo el escritorio.

## W

**Web site:** (Sitio de red) Conjunto de páginas web que forman una unidad única. Incluso se puede tener un sitio web de una sola página, y es entonces cuando página web y sitio web se usan indistintamente. Debido a que es muy común confundir los términos sitio web, página web y página de inicio.

**Windows:** *Interfaz gráfica de usuario desarrollada por Microsoft* para uso de computadoras IBM y compatibles.

**World Wide Web:** Red mundial de datos. Dentro de las múltiples posibilidades que ofrece Internet, tenemos la opción de visitar páginas que contienen una serie de información presentadas en forma de gráficos y texto. A este tipo de páginas se las conoce como páginas web. El conjunto de todas las páginas web que se integran en la red de redes, Internet, se conoce como la Web (World Wide Web).

