**Descripción de Entidades y Procesos de EQWEB**

**MANTENIMIENTO**

**Producto**

* Codigo de Barra: Codigo que identifica al producto y puede ser reconocido por scanner (no obligatorio)
* Codigo Auxiliar: Codigo que identifica al producto (obligatorio solo para Facturacion Electronica)
* Nombre: Texto que identifica al producto
* Descripcion: Texto que describe las caracteristicas del producto
* Imagen: Imagen que muestra el producto, se carga desde un archivo de formato imagen
* Unidad de Medida: Unidad de medida en que es almacena el producto
* Es Ingrediente: Establece si el producto puede ser utilizado en la composición de productos preparados
* Es Preparado: Producto que se compone de uno o varios ingredientes (al realizar la venta se descuenta la existencia en los productos ingredientes). El producto preparado no procede para la compra.
* Clasificacion: Criterio de selección de producto
* Categoria: Agrupacion (familia) de productos, (cada categoría puede tener una cuenta contable diferente)
* Es Servicio: Establece si el producto es un servicio (No se modifica la existencia)
* Grava IVA: Determina si se grava IVA al producto
* Deducible IR: Establece si es un producto deducible y el tipo a que pertence
* Estatus: Determina si el producto esta activo o inactivo
* Dirigir Comanda hacia: Establece la impresora que se utiliza para incluir el producto al imprimir la Comanda
* Aplica Precio: Establece si el producto se puede incluir en el documento de Compra
* Precio Compra: Precio de compra del producto (no incluye IVA)
* Aplica Venta: Establece si el producto se puede incluir en el documento de Venta
* Precio Venta: Precio de venta del producto (no incluye IVA)
* Tiene Variante: Si tiene variante, cuando se incluye el producto en la venta, se debe desglosar la cantidad por variantes
* Maximo Item: Si tiene variante, establece la cantidad máxima de variantes a vender
* Producto a descontar: ¿??
* Cantidad: ¿??
* Anadir Items: Si tiene variante, permite ingresar nueva variante del producto

**Unidad de Medida**

* Nombre Unidad: Nombre completo de la unidad de medida
* Nombre Corto: Nombre corto de la unidad de medida
* Factor de conversión: Permite definir la relación entre la unidad principal y la unidad equivalente
  + Unidad Equivalente: Unidad a la que se define factor de conversión
  + Cantidad: Cantidad de unidades equivalentes que representa la unidad principal

Ejemplo:

Unidad Principal- Kilogramo

Unidad Equivalente-Libra

Cantidad: 2.178

Unidad Equivalente-Gramo

Cantidad: 1000

**Almacén**

* Nombre, Responsable, Direccion, Descripcion son textos informativos
* Sucursal: Sucursal donde está ubicado el almacen
* Es Deposito: Se marca cuando el almacen es un depósito para un producto determinado
* Producto asociado: Si el almacen es un depósito, este representa el producto que contiene el almacen

**TRANSACCIONES**

**Factura – Contado**

Se habilitan multiples formas de pago para una factura cancelada de Contado.

…Las formas de pago señaladas corresponden a la tabla 13 del Catálogo de Anexo Transaccional Simplificado, publicado en la página web www.sri.gob.ec: *Inicio/Declaración de Impuestos/Anexos e Instructivos…*

La factura nueva tiene como predeterminada la forma de pago “en efectivo” y se presenta al usuario la posibilidad de completar el monto de la factura con varias formas de pago.

Tablas:

venta\_formapago: Registra pago de factura

* Cod\_formapago: código de SRI
* Esintrumentobanco: si es 1 incluyen datos para documento de banco
* Estarjeta: si es 1 incluyen datos tarjeta

venta\_formapagobanco: Registra datos de banco de pago de factura

venta\_formapagotarjeta: Registra datos de tarjeta de pago de factura

**Factura – Credito**

Para la factura cancelada a Credito se ingresa la fecha limite de pago, un porciento de interés y un porciento de mora, el usuario puede establecer el pago mediante cuotas, y también realizar un abono inicial.

Cuando se crea el crédito se El sistema habilita el cambio a Estado Mora si la fecha actual es mayor que fecha limite del crédito y no se ha cancelado la totalidad del crédito.

Monto Base Interes = Monto Factura – Abono Inicial

Monto Interes= Monto Base Interes \* Porciento Interes

Monto Credito = Monto Base Interes + Monto Interes

Monto Base Mora = Monto Pendiente al pasar a Estado Mora

Monto Mora = Monto Base Mora \* Porciento Mora

**RETENCIONES DE COMPRA**

La compra realizada a un proveedor puede tener asociada una retención. En la vista de compras la opción “Retención” permite ingresar los datos de retención. El monto retenido no puede superar el saldo pendiente de la compra.

* retencion\_compra (registro de retención de compra)
  + **idretencion**
  + idcompra
  + secuencial (controlar consecutivo)
  + fechaemision
  + idsujetoretencion
  + coddocsustentoretencion
  + numdocsustentoretencion
  + fechaemisiondocsustento
  + autorizacion (actualizar cuando se envie al sri)
* retenciondetalle\_compra (detalle de retención de compra)
  + **iddetalle**
  + idretencion
  + codigoretencioniva
  + baseretencioniva
  + porcientoretencioniva
  + valorretencioniva
  + codigoretencionrenta
  + baseretencionrenta
  + porcientoretencionrenta
  + valorretencionrenta
* retención\_concepto (registro de conceptos de retención - SRI)
  + **idconcepto**
  + codigoretencion
  + nombretencion
  + porcientoretencion
  + activo (1: Si, 0: No)

**INVENTARIO**

**Movimientos**

Permite registrar movimientos de inventario de tipo Ingreso, Egreso y Transferencia entre almacenes. De forma general los movimientos se realizan en un almacén, se ingresa fecha de emisión, numero de documento, una descripción y los productos que se mueven. Al hacer un Ingreso aumenta el stock en almacén, al hacer un Egreso se disminuye el stock en almacén. La transferencia requiere especificar el almacén origen de donde sale la mercancía y el almacén de destino donde entran los productos, este documento genera además un documento de entrada en el almacen.

Tablas:

* **i**nventariodocumento
* inventariodocumento\_detalle
* inventariodocumtransfer (almacen origen, almacen destino)

**TRATAMIENTO DE EMPRESAS Y SUCURSALES**

La empresa representa la entidad que tiene independencia contable y puede estar formada por varias sucursales.

La sucursal tiene uno o varios puntos de emisión de información, los almacenes pertenecen a una sucursal. En una factura se pueden incluir productos de diferentes almacenes incluso de diferentes sucursales. Los usuarios pueden registrar operaciones en una o varias sucursales. Los documentos de compra, proforma, gastos e ingresos de caja chica se registran en el contexto de una sucursal.

En una sucursal pueden operar varias cajas, cada caja esta vinculada a un punto de emisión. La factura de venta se emite por un usuario desde una caja.

Modificaciones de Tablas en el sistema:

* sucursal:
  + idempresa
* puntoemision:
  + idpuntoemision
  + idsucursal
  + código establecimiento
  + código punto emisión
  + consecutivo de factura
  + consecutivo de nota de venta
  + comprobante de pago
* cajaefectivo:
  + idcaja
  + idpuntoemision
* caja\_movimiento
  + id\_mov
  + icaja
* venta:
  + idcaja
  + idpuntoemision
  + idsucursal
  + idempresa
* compra:
  + idsucursal
  + idempresa
* proforma:
  + idsucursal
  + idempresa

**Permisos de Usuario:**

* Los permisos de usuario se asignan por cada función del sistema
* El acceso a las funciones contables se asigna por empresa
* El acceso a las funciones de proformas, gastos y caja chica se asigna por sucursal
* El acceso a las funciones de venta se asigna por caja de efectivo
* El acceso a las funciones de compra y movimientos de inventario se asigna por almacen

**SERVICIOS TECNICOS**

El servicio técnico se concibe como cualquier acción de mantenimiento, reparación o servicio de postventa de equipos. El equipo al que se le da servicio puede ser vendido por la empresa, en ese caso se localiza el producto vendido por su número de identificación (serie, imei, etc), en caso contrario se registran los datos generales del equipo. El servicio se realiza a un cliente existente o nuevo (registrar nuevo cliente al guardar servicio).

La configuración define si se habilita la funcionalidad de servicio, en caso afirmativo se habilitan las siguientes opciones:

* Servicio a producto vendido por la empresa
* Servicio a producto externo
* Registrar el encargado del servicio.
* Registrar productos utilizados en el servicio
* Producto de tipo servicio que se usa como detalle de la factura que se genera a partir del servicio
* Abonos del servicio

Para trabajar con el servicio a producto externo se pueden definir detalles de equipos, a la hora de registrar un servicio de este tipo, además de incluir los datos del cliente, se incluyen dichos detalles como parte de la información del servicio.

Estados del servicio:

* Ingresado: El servicio ha sido registrado pero el equipo aún no ha sido revisado por un técnico
* Revisado: El equipo ha sido revisado por un encargado y está listo para realizar el servicio
* Realizado: El servicio ha sido realizado en el equipo y el equipo está listo para entregar al cliente, se registra la fecha de realizado y una descripción del trabajo ejecutado.
* Entregado: El equipo ha sido entregado al cliente y el servicio puede ser facturado, se registra la fecha de entrega
* Facturado: El servicio ha sido facturado, no puede ser modificado

Si se habilitan los “Productos utilizados” se puede incluir los productos que se consumieron para ejecutar el servicio detallando código y cantidad.

Una vez que el servicio pasa al estado “Entregado” se habilita la opción de generar la factura, si no hay producto tipo servicio configurado el sistema lo genera y configura automáticamente. La factura se crea con los datos del cliente, el precio se asigna a partir del costo estimado y de existir producto utilizados se incluyen en el detalle de la factura con la cantidad definida y el precio de venta predeterminado.

Si se habilitan los abonos de servicio, se incluye una opción para registrar pagos anticipados que realiza el cliente, estos pagos deben reflejarse en el cierre de caja de efectivo.

**DISEÑO MODULO CONTABLE**

Tablas

* con\_tipocuenta
  + **idtipocuenta**
  + descripción
* con\_plancontable:
  + **idcuenta**
  + idempresa
  + idcuentapadre (en primer nivel no tiene valor)
  + idtipocuenta (solo se habilita edición en cuenta de primer nivel, en el resto de niveles se asume idtipocuenta del padre)
  + codigonivel (código de cuenta en nivel)
  + codigocuenta (código de cuenta completo incluyendo código cuenta padre)
  + descripción
  + nivel (nivel en el árbol de cuenta)
  + esmovimiento (0 si la cuenta tiene hijos, 1 si la cuenta no tiene hijos)
  + naturaleza (1: Deudora, -1: Acreedora)
  + idestado (1: Activa, 0:Inactiva)
  + idusuariocreacion:
  + fechacreacion:
* con\_plancontableinactivo: (para inactivar cuenta esta tiene que estar con saldo cero)
  + **idcuenta**
  + idempresa
  + idusuarioinactivacion:
  + fechainactivacion:
* con\_comprobantecontable (datos generales del asiento contable)
  + **idcomprobante**
  + idempresa
  + idsucursal
  + idtipocomprobante
  + numero
  + referencia (documento de referencia)
  + fechaasiento
  + fecharegistro
  + idusuarioregistro
  + idestado
  + total
  + descripción
* con\_comprobantecontabledetalle (detalle de asiento contable)
  + **idcomprobante**
  + **iddetalle**
  + idcuenta
  + debitocredito (1: Debito, -1: Credito)
  + valor
  + concepto
  + auxiliar (identificador de cliente/proveedor/etc)

**Definición del Plan de Cuentas**

Las cuentas contables se definen para ser utilizadas por todas las empresas de la organización o en el ámbito de una empresa específica, esto permite definir cuentas hasta un nivel determinado que serán comunes para todas las empresas y otras cuentas solo para la empresa permitiendo así una estructura contable más detallada.

Al definir una cuenta se registra la descripción, naturaleza y código parcial, si es de primer nivel se establece el tipo de cuenta (Activo, Pasivo, etc), para las cuentas de segundo nivel en adelante el tipo de cuenta es el mismo que su cuenta de nivel superior. El código completo de una cuenta se forma por la concatenación de código parcial de los nodos hasta el nodo de nivel 1. Cuando se registra una nueva cuenta queda en estado “Activa”. Para inactivar una cuenta se chequea que su saldo sea cero y no esté incluida en ningún comprobante en estado “Edicion”.

**Registro de Asientos Contables**

El registro de un asiento contable se puede realizar de forma manual, ingresando los datos generales de fecha y descripción del asiento y los detalles de cuenta contable y valor. Al guardar el asiento el sistema asigna el número consecutivo que le corresponde y queda en estado “Edición”, para hacer definitivo el asiento se utiliza la opción “Confirmar” que solo se realiza si los créditos y débitos del asiento están cuadrados, en estado “Confirmado” el asiento no puede ser modificado.

Los asientos generados por las operaciones del sistema quedan registrados en estado “Confirmado” y con el tipo de documento que lo origino. El sistema debe garantizar que al generar el asiento contable los valores a registrar cuadren en débito y crédito. Las cuentas que se utilizan para contabilizar deben estar configuradas debidamente para dicha operación, en caso contrario se debe alertar al usuario.