### Análisis de Sistema de Inventarios de Almacén

## Descripción:

Berry provee a sus usuarios las herramientas necesarias para la gestión administrativa y operativa del área de almacenes. La solución contará con funciones para manejar múltiples almacenes, así como catálogos, control de entradas/salidas, saldos y otros reportes que se manejan de manera independiente de acuerdo a las necesidades del usuario.

### Estructura:

El sistema contará con una estructura de almacén que obedece la siguiente jerarquía:

- Almacén
- Familia
- Subfamilia
- Artículos.

Esto quiere decir que cada almacén contará con sus familias, las cuáles a su vez cuentan con subfamilias y éstas por último, cuentan con sus artículos específicos. Aquellas familias, subfamilias, o artículos que sean registrados en un almacén no aparecerán en otros almacenes, y deben ser registrados por el usuario de manera manual.

# Configuración de almacenes, familias, subfamilias y artículos:

En todos se permitirá dar de alta nuevos o modificar los existentes. A continuación se describen los campos requeridos por cada grupo:

### Almacenes:

- 1. Id: Indica el identificador del almacén.
- 2. Nombre del almacén: Indica el nombre con el que se identifica el almacén que se desea dar de alta.
- 3. Prefijo: Este es un prefijo que aparecerá como complemento de los id's de los registros de entradas y salidas de almacén. Este campo es útil cuando se hace la consolidación de la información, ya que permite al usuario identificar rápidamente el origen de ese movimiento.

#### • Familia:

- 1. Id: Indica el identificador de familia.
- 2. Nombre: Indica el nombre de la familia correspondiente.

## • SubFamilia:

- 1. Id: Indica el identificador de subfamilia.
- 2. Nombre: Indica el nombre de la subfamilia correspondiente.

#### Artículo:

- 1. Id: Indica un identificador del artículo de almacén para generar entradas, requisiciones, salidas, u otras funciones donde se necesite.
- 2. Nombre: Indica el nombre del artículo.
- 3. Unidad: Unidad de medida del artículo especificado. Puede ser Pieza, Kilogramo, Litro, etcétera.
- 4. Nombre Comercial (Opcional): Nombre comercial del artículo especificado, para poder identificarlo de una manera más sencilla.

- 5. Stock Mínimo (Opcional): Permitirá saber cuánto es la cantidad mínima de existencia de un artículo específico. Este campo es opcional, pero es útil para que el sistema pueda arrojar alertas en los saldos y movimientos.
- 6. Ubicación: Se refiere a la posición física del material o como está distribuido en el almacén.

#### Entradas de Almacén:

Este apartado permitirá al usuario capturar las entradas de diversos artículos que lleguen al almacén. La forma de capturar los artículos puede variar de acuerdo a la logística del usuario, pudiendo manejarse una entrada por factura, por orden de compra o por fecha, según el criterio del usuario.

Los datos generales que se podrán capturar son los siguientes:

- Fecha: Fecha en que se le dio entrada a los artículos especificados en el registro de entrada. Es importante que esta fecha sea correcta, ya que pueden darse diferencias en los saldos al contar con una fecha mal capturada.
- Almacén: Es el código de almacén al cuál se hará efectiva la entrada registrada.
- Prefijo: Automáticamente lo va a cargar el sistema, tomado del almacén seleccionado.
- Id: Identificador numérico para la entrada.
- Folio Externo: Número de referencia externo, el cual es posible utilizarse para registrar el folio que se controla externamente.
- Proveedor: Es el proveedor al cual se le compró dicho material.

## Los datos a detalle serían los siguientes:

- Artículo (Fam., SubFam., Id, Nombre y Unidad): Indica los códigos de familia, subfamilia y artículo al que se le desea dar entrada. Al seleccionar el artículo indicado, los campos de nombre y unidad se llenarán automáticamente.
- Cantidad: Cantidad a la que se le dará entrada de un artículo especifico.
- Precio: Indica el precio unitario del artículo registrado de acuerdo a la factura. Este dato no siempre se conoce, pero si se conoce el precio total del artículo en la factura. Si se captura el costo total de acuerdo a la factura, este campo será llenado automáticamente de acuerdo al precio total, y la cantidad capturada. Se recomienda colocar el precio del artículo con \$1.00 en caso de que el costo no se conozca.
- Total: Indica el costo total de la factura del artículo al que se le da entrada. Si se captura este costo, se dividirá entre la cantidad solicitada para llenar el campo del precio unitario.

# Salidas de almacén:

Aquí se ofrecerá al usuario la posibilidad de capturar las salidas de determinados artículos de determinado almacén. Al igual que las entradas, es criterio del usuario decidir la logística de la captura de las salidas es decir, se pueden dar salidas por día o por orden de salida.

Los datos generales que se podrán capturar son los siguientes:

- Fecha: Se refiere a la fecha en que se le dio salida a los artículos especificados en el registro de salida. Es importante que esta fecha sea correcta, ya que pueden darse diferencias en los saldos al contar con una fecha mal capturada, o bien, que no permita una salida de almacén al intentar capturar una salida en una fecha en la que no había saldos.
- Almacén: Es el código de almacén al cuál se hará efectiva la salida registrada.
- Prefijo: Automáticamente lo va a cargar el sistema, tomado del almacén seleccionado.
- Id: Es el identificador único de la salida.

- Folio Externo: Número de referencia externo, el cual es posible utilizarse para registrar el número de recibo externo capturado, por ejemplo.
- Cliente: Es el cliente al cual se le entregó o vendió el material.

Posteriormente, se podrán capturar los campos del detalle de la salida:

- Artículo (Fam., SubFam., Id, Nombre y Unidad): Indica los códigos de familia, subfamilia y artículo al que se le desea dar salida. Al seleccionar el artículo indicado, los campos de nombre y unidad se llenarán automáticamente.
- Cantidad: Cantidad a la que se le dará salida de un artículo especifico. Es necesario que para hacer la salida por una cantidad específica, exista saldo de al menos la cantidad a la que se le desea dar salida para poder registrar la misma, de lo contrario el sistema arrojará una alerta. Al capturar la cantidad, se hará un cálculo del costo promedio de la salida en base a la cantidad y las entradas pasadas.
- Precio: Indica el costo unitario promedio del artículo al que se le desea dar salida.
- Total: Indica el costo promedio total del artículo al que se le desea dar salida.

## Saldos y Auxiliares:

Esta opción le permitirá al usuario obtener un histórico de movimientos de los artículos existentes en el almacén. A su vez, permite conocer el inventario a la fecha del almacén (también llamado saldos) basándose en las entradas y salidas registradas por el usuario.

## Diario de Entradas y Salidas:

Será posible obtener un histórico de entradas o salidas de manera individualizada y detallada, de manera que puedan revisarse a detalle cuándo fue que se dieron de alta dichos registros. Es prácticamente el desglose de todas las entradas o salidas en forma de reporte vertical.

### Reporte de Ubicaciones de Materiales:

Se podrá generar un reporte que muestre la ubicación de los artículos gráficamente, como si se vieran en algún plano.

#### **Consideraciones Extras:**

En base al análisis presencial se obtuvieron los siguientes puntos como sugerencias:

- Controlar ubicaciones de artículos, son 4 naves (esto se incluye en el sistema).
- Instalar cámaras de seguridad en puntos estratégicos, de preferencia en esquinas para abarcar el mayor rango de visión.
- Hacer un reporte grafico de ubicaciones de artículos (esto se incluye en el sistema).
- Si es posible generar una funcionalidad para que brinde información de los proveedores cuando envían los trailers con el pedido, esto se denomina manifiesto electrónico (se incluiría en el desarrollo del sistema).
- Comprar montacargas para el movimiento del material.
- Establecer prioridad en la ubicación de los artículos, es decir, agruparlos por tipo de material por ejemplo.

• De preferencia los anaqueles que se instalen deben resistentes, dependiendo el peso de los materiales que tengan que soportar.

Estamos a sus órdenes para cualquier duda, comentario o sugerencia.

