Implementación del Sistema de Información RealTime

Para el desarrollo del sistema de Información RealTime, se han identificado ocho principales etapas de trabajo, estas son Ventas, Ingeniería, Compras (Insumos), Admón. Suministro de Madera, Bodega, Fábrica (Producción), Logística, Contabilidad. A continuación, se detallará el avance a la fecha de elaboración de este documento y las dificultades encontradas.

# Etapa de Ventas

Para la etapa de Ventas, la única actividad a realizar en esta primera fase de implementación del sistema es Grabar las ventas, incluyendo los artículos de la venta, precio de los artículos, estimaciones de costos de artículos, Documentos de Compras de Cliente (Contratos), adelantos, etc.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Rol Identificado | Barreras Encontradas | Solución |
| Grabar Ventas, incluyendo artículos de ventas | Coordinador de Ventas | 1. No se podía ingresar adendum a una Venta 2. Eliminar productos borraba todos los artículos de la venta | 1. Desarrollo de la opción para ingresar Adendum 2. Habilitar la opción para borrar productos con validaciones de OT |
| Ingresar Estimaciones de Costos | Coordinador de Proyecto | 1. Utilización del sistema por parte del usuario 2. Definición correcta de los diferentes elementos de costos, especialmente Costos de Insumos y de Madera | 1. Utilización del sistema por parte del coordinador de proyectos 2. Definición final de elementos de costos |
| Ingresar Datos de Contratos, adelantos, etc. | Coordinador de Ventas / Coordinador Financiero | 1. Utilización del sistema por parte del usuario | 1. Utilización del sistema por parte del coordinador de ventas/financiero |
| Ingreso de Ventas de Tipo Muebles | Coordinador de Ventas de Muebles | 1. Utilización nula por parte de esta área | 1. Capacitación a encargado de actividades 2. Solución temporal de ingreso de Ventas por parte de personal de Realtime con información nula de clientes de muebles de madera, precios de productos, detalle de productos, etc. |

# Etapa de Ingeniería

En esta etapa, se revisa los detalles de cada artículo de la venta, se crea/copia/actualiza un determinado producto (Fundaciones, Pisos, etc.) agregándolo al artículo de venta. Se agrega los distintos insumos de inventario con sus cantidades requeridas, así mismo, la madera estimada por especie y por pies tablares, finalizando con la creación y posterior liberación de una orden de trabajo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Rol Identificado | Barreras Encontradas | Solución |
| Revisar detalles del artículo de ventas | Encargado de Ingeniería |  |  |
| Definición del Producto para fabricar | Encargado de Ingeniería | 1. Copiar productos existentes para la creación de nuevos productos 2. Copiar elementos existentes de productos | 1. Creación de opciones de selección de productos y copias de estos mismos |
| Ingresar artículos de insumos y de madera al producto | Encargado de Ingeniería | 1. Velocidad de ingreso de los artículos de inventario 2. Creación automática de artículos de madera según especie 3. Ordenamiento de los artículos de inventario según categoría y subcategorías | 1. Programación de distintas opciones visuales para ingresar de mejor manera los datos 2. Creación de formularios para aplicar cambios globales a los artículos y empezar con el ordenamiento |

# Etapa de Compras

En esta etapa, y con las nuevas implementaciones liberadas, el usuario encargado tendrá que revisar los requerimientos generados por la Orden de Trabajo previamente creada en Ingeniería, así como, analizar los niveles del inventario de la compañía para determinar el volumen correcto de compra por Orden de Trabajo. Crear la Orden de Compra, realizar las gestiones de fondos para realizar la compra y marcar las Ordenes de Compras como ya pagadas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Rol Identificado | Barreras Encontradas | Solución |
| Revisar los requerimientos de inventario generados por O.T. | Encargado de Compras | 1. No se contaba con la opción de revisar los requerimientos 2. Comunicación asertiva con las distintas áreas, especialmente Ingeniería, para la visualización final de los requerimientos | 1. Desarrollo de opción de requerimientos generados por O.T. 2. Mostrar requerimientos hasta que Ingeniería establezca una fecha de compras y libere las OTs |
| Generar Orden de Compra | Encargado de Compras | 1. Configuración correcta de las Compras 2. Cambio del flujo de compras, comprando por OT en lugar de por Proyecto 3. Cambios constantes en reportería 4. Utilización correcta del sistema para crear artículos manuales | 1. Creación de Opción de compras por OT 2. Creación de reportería posterior a solución anterior |
| Marcar ordenes de compras para ser pagadas | Encargado de compras | 1. Utilización del sistema | 1. Actualizar el campo “Fecha de Pago” para liberar las Ordenes de compras recibidas |
| Control de Compras | Encargado de Compras | 1. Utilización del sistema 2. Automatización de actividades | 1. Utilización de pantalla de Gestión de Compras desarrollada en el sistema 2. Desarrollo de opciones para automatizar la gestión de compras |

# Etapa de Admón. Suministro de Madera

Las actividades para esta etapa son varias, empezando con el registro de las recepciones de madera en rollos (timber), el registro de los procesamientos de los distintos tipos de madera en bultos, registro de las ventas a terceros de bultos de madera, registro de entrega de bultos de madera a Producción (Picking) y crear devoluciones de bultos de producción a bodega.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Rol Identificado | Barreras Encontradas | Solución |
| Grabar recepciones de madera | Coordinador de Inventario de Madera | 1. Ingreso de información en archivos de Excel 2. Utilización constante del sistema | 1. Dejar de utilizar MS. Excel 2. Utilización constante del sistema por parte del usuario |
| Registrar procesamiento de madera en bultos | Coordinador de Inventario de Madera | 1. Ingreso de información en archivos de Excel 2. Utilización constante del sistema | 1. Dejar de utilizar MS. Excel 2. Utilización constante del sistema por parte del usuario |
| Registro de ventas a terceros de bultos de madera | Coordinador de Inventario de Madera | 1. Creación de facturas en Excel 2. Utilización del sistema de ventas de madera | 1. Dejar de utilizar MS. Excel 2. Iniciar a utilizar el sistema por parte del usuario |
| Registro de entrega de bultos de madera a producción | Coordinador de Inventario de Madera | 1. Ingreso de los registros de producción de bultos de madera en Excel 2. Utilización mínima y poco constante del sistema para realizar esta actividad | 1. Dejar de utilizar MS. Excel 2. Iniciar a utilizar el sistema de manera constante por parte del usuario |
| Crear devoluciones de Producción a Bodega de madera | Coordinador de Inventario de Madera | 1. Opción en progreso de desarrollo de sistema, no disponible a la fecha de elaboración de este documento | 1. Desarrollo de la solución y liberación de esta |

# Etapa de Bodega

Esta etapa se encarga del ingreso a bodega de todos los productos provenientes de una Orden de Compra, del despacho de los artículos especificados en la O.T., realizar ajustes de inventario según la aprobación del jefe inmediato, registrar devoluciones a proveedor y devoluciones de producción a bodega, por último, de asignar las cantidades a apartar de inventario según requerimientos de OT.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividad | Rol Identificado | Barreras Encontradas | Solución |
| Ingresar las entradas (devolución) de productos de una Orden de Compra | Encargado de Bodega | 1. Manejo de compras tipo Muebles de madera | 1. Creación de ventas tipo Muebles de Madera |
| Despacho (Devolución) de artículos especificados en OT a producción | Encargado de Bodega | 1. Requerimiento de módulo de ingeniería finalizado | 1. Finalización del desarrollo del módulo de ingeniería |
| Reservar cantidades de inventario por O.T. | Encargado de Bodega | 1. Necesidad de pantalla de consolidación de Requerimientos de Materiales por OT 2. Sobreescritura de datos ingresados previamente | 1. Desarrollo de pantalla de consolidación de requerimientos de compras 2. Identificación del error, y desarrollo de la solución |

# Etapa de Fábrica

Esta etapa no ha sido incluida en las primeras tres entregas de esta implementación. Sin embargo, se ha podido identificar las siguientes actividades: Registrar el consumo de madera utilizada por bulto de madera, llevar el registro de las OT que ingresan a producción, llevar el registro de OTs completadas, realizar las devoluciones de madera de los bultos de madera a inventario de madera.

# Etapa de Logística

Igual que la etapa anterior, el desarrollo de este módulo no se encuentra dentro de esta primera entrega del sistema RealTime, no obstante, las actividades propuestas son: Crear documento de despacho (con opción de crear previamente paletización) y actualizar estados de los despachos realizados.

# Etapa de Contabilidad

No se ha desarrollado una solución específica para esta etapa, empero, se propone las opciones de crear facturas según los despachos realizados en la etapa anterior, generar reportería para cotejar valores pagados en los anticipos de la venta contra valor de los productos despachados, actualizar estados de las ventas y confirmar recibo del saldo.