

PROCESO DE VINIFICACIÓN - SAP

Autor

Horacio Del Real



Licenciado en Informática en la Pontificia Universidad Católica de Chile (CECICO) e Ingeniero Eléctrico de la Universidad Católica de Valparaíso. Su trayectoria profesional es bastante amplia, destacándose en los últimos años su especialidad en el área de Supply Chain en industrias de Consumo Masivo, tales como Unilever, donde se desempeñó como Business Systems Manager de Supply Chain para la región Latinoamérica, con base en Brasil y Cecinas San Jorge en Santiago de Chile. En ambas empresas lideró los proyectos de implementación SAP R/3.

Como Gerente de Proyectos, tiene una gran capacidad y experiencia en dirección y coaching de profesionales, como así mismo, responsabilidad sobre los tiempos, recursos económicos y producto final comprometidos.

Actualmente se desempeña como consultor asociado de Sixway Group.

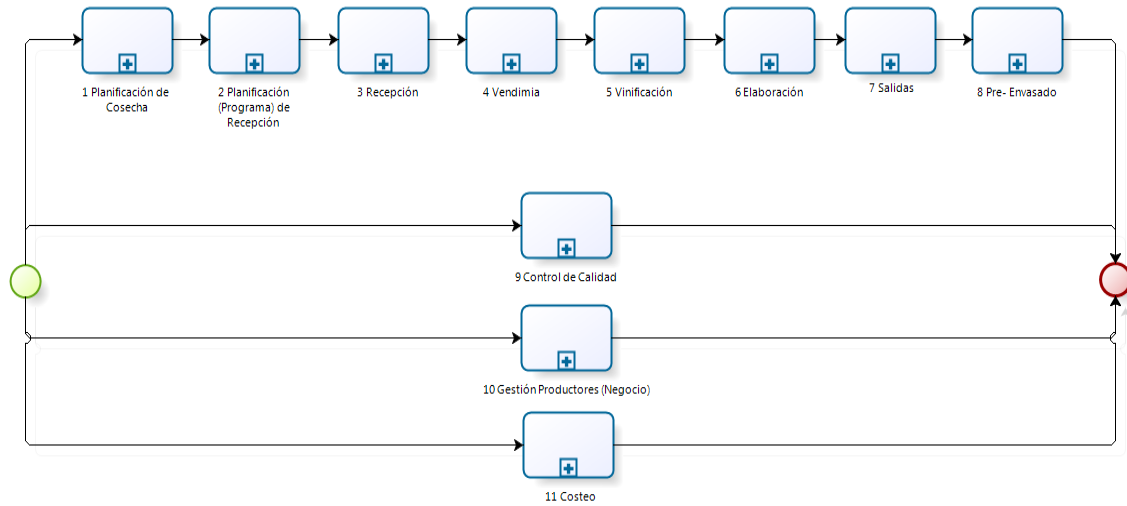
Resumen

El proceso de Vinificación incluye desde la cosecha de la uva hasta la preparación de producto final, es decir, vino en condiciones de ser embotellado o preenvasado. Cada etapa de vinificación puede ser configurado bajo los distintos módulos de SAP ERP. Para esto determinaremos cada subproceso y las transacciones SAP que lo soportan.

Índice

CADENA DE VALOR DEL PROCESO DE VINIFICACION	3
1 Planificación de Cosecha	4
2 Planificación (Programa) de Recepción	4
3 Recepción	4
4 Vendimia	5
5 Vinificación	6
6 Elaboración	8
7 Salidas	9
8 Pre - Envasado	10
9 Control de Calidad	11
10 Gestión Productores (Negocio)	11
11 Costeo	12

CADENA DE VALOR DEL PROCESO DE VINIFICACION



El proceso de Vinificación incluye desde la cosecha de la uva hasta la preparación de producto final, es decir, vino en condiciones de ser embotellado o preenvasado. Cada etapa de vinificación puede ser configurado bajo los distintos módulos de SAP ERP. Para esto determinaremos cada subproceso y las transacciones SAP que lo soportan:

1 Planificación de Cosecha

La planificación de la cosecha está orientada a satisfacer las necesidades de negocio en cuanto al vino requerido.

Proceso	Descripción	Soporte AP
<ul style="list-style-type: none"> Solicitar muestras por campo. Recepcionar y analizar muestras. Definir lotes enológicos. Generar programa de cosecha. 	<p>En base a los lotes enológicos, capacidad de cosecha, capacidad de transporte, capacidad de envases y la capacidad de recepción de la uva en la planta, se determinan las fechas de cosecha por Lote y se define un programa de cosecha global de los campos de la empresa y de terceros. Este programa es base para generar el programa de recepción final de cada planta.</p>	<p>QM.- Se crean lotes de inspección, muestreo y resultados.</p> <p>MM – Contratos con proveedores de uva, planes de cosechas y entrega y signar material y transporte.</p>

2 Planificación (Programa) de Recepción

<ul style="list-style-type: none"> Planificar recepción de uva. Enviar programa de recepción. Revisar programa de recepción. 	<p>Se planifica la recepción de uva con un horizonte de una semana (abierto por día), a partir del programa de cosecha.</p> <p>Se determinan cubas a utilizar, disponibilidad de equipos, mano de obra entre otras cosas.</p> <p>El programa de recepción se envía a todos los responsables de la bodega. Adicionalmente a recepción, romana, laboratorio, supervisores o encargados, patio, enólogos, mantención para que estén informados de las actividades de recepción de la semana.</p>	<p>MM- Se crean planes de entrega por planta.</p> <p>QM- Revisa el lote de inspección, visualizando las características a inspeccionar.</p> <p>MM- A partir de los repartos, que se crearon en la planificación de la cosecha, se genera un plan de Recepción para cada planta.</p>
---	---	---

3 Recepción

<ul style="list-style-type: none"> Recepción uva granel (Propia) - Pesaje del Camión en Romana. - Descarga de la Uva según Planificación. - Salida del camión a Romana. 	<p>La uva granel proveniente de alguna unidad productiva (Interna o externa) ingresa a planta con una Guía de Despacho y sus correspondientes muestras de ser necesarias.</p> <p>En esta actividad se realiza el pesaje de los camiones que ingresan a la planta de acuerdo a instructivos DE Guía de Despacho.</p>	<p>MM- Deben existir los proveedores de UVA en el sistema, y se debe generar un Plan de entregas o bien una Orden de Compra.</p> <p>QM- Se crea un lote de inspección manualmente, a la mezcla almacenada en la cuba y registrar los resultados en el lote.</p>
--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Recepción uva granel Externo - Recepción de Uva externa a granel. - Pesaje del Camión en Romana. - Descarga de la Uva según Planificación. - Salida del camión a Romana. 	<p>En esta actividad se realiza el pesaje de los camiones que ingresan a la planta de acuerdo a instructivos, luego de lo cual la uva se muestrea de acuerdo al instructivo interno "Subproceso de muestreo de uva".</p> <p>Una vez que la uva está en el patio se voltea en el pozo o cinta de recepción y se procesará de acuerdo a las instrucciones dadas por el enólogo en el registro Recepción de uvas Tintas o Recepción de uvas Blancas.</p>	<p>MM-MIGO- Debe existir un contrato, proveedor y una O.C. o bien, un plan de entregas y repartos.</p> <p>QM- Registrar lote de inspección de acuerdo al resultado obtenido de las pruebas visuales de la uva. Comparar en el sistema de acuerdo al proveedor y cuartel los registros del lote de inspección analizado anteriormente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción Vinos/Mostos - Recepción de mosto Externo. - Recepción de Vino Externo Recepción (por romana) de vino propio. - Entrada de Vino Propio des de Vendimia. - Almacenamiento en Cuba. 	<p>La recepción se realiza en función de una planificación previa donde se coordinan las capacidades de despacho de los proveedores, capacidad de transporte y necesidades y capacidad de recepción de la planta receptora. Esto da origen a un programa semanal de retiros y recepciones con diferentes destinos como guarda, mezcla, tratamientos externos, etc.</p> <p>Estas recepciones están asociadas a contratos previamente establecidos y cargados al sistema por la unidad de negocios.</p>	<p>MM- Se guardan los datos de la recepción final, con los kilos recibidos.</p> <p>QM- Realizar análisis al mosto y registrar en el lote de inspección. Para realizar esto se debe ya haber generado automáticamente el lote de inspección mediante el movimiento de ingreso de mercancía. Mientras se analiza y define el resultado del lote de inspección, el lote logístico queda bloqueado y se desbloquea a libre utilización al definir la toma de decisión (aceptación o rechazo).</p> <p>MM- Registrarse en la recepción, cuanto entró de tonelada y cuanto salió (datos obtenidos de romana), mediante el desarrollo se calculará el peso diferencia y densidad del camión.</p>

4 Vendimia

<ul style="list-style-type: none"> • Vendimia Blanco - Almacenar en patio. - Vaciar a pozo de recepción Despalillar y Moler. - Aplicar frío. - Macerar / Escurrir o prensa. 	<p>La uva se recepciona en patio y se identifica por cuarteles, en el caso de ser uva propia se ordena por variedad, cuartel y calidad.</p> <p>Uvas blancas van al pozo de recepción, se vacía la uva que pueden estar almacenada en Bins o Tinajas, de ahí es levantado por correa transportadora hasta la máquina de despalillado y molienda. Proceso de limpieza de la uva y separación de la baya del escobajo. Durante el transporte a maceración y frío, la baya se muele para que facilite su primer escurrido. La</p>	<p>MM- A partir de los repartos, que se crearon en la planificación de la cosecha, se generará un plan de Recepción para cada planta.</p> <p>PP- Deben estar configurado MPS, MRP (PP), para lograr realizar un Capacity Planning.</p> <p>MM-WMS- Indicar que el lugar</p>
---	---	--

	<p>maceración es el tiempo de contacto del mosto con los hollejos, la que se hace normalmente en condiciones de baja temperatura para evitar las oxidaciones y fermentaciones espontáneas.</p>	<p>de recepción es en almacén PATIO, y Ubicación WMS. Se puede realizar un traspaso del material, desde una ubicación a otra.</p> <p>PP- Debe estar creada la receta de materiales, la BOM, los puestos de trabajo, definición de operaciones con los tiempos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vendimia Tinto - Recepcionar en Patio. - Vaciar a pozo de recepción Despalillar y moler. - Almacenar en cubas de Recepción. 	<p>La uva se recepciona en patio y se identifica por cuarteles, en el caso de ser uva propia se ordena por variedad, cuartel y calidad. Las uvas tintas van al pozo de recepción, se descarga la uva que pueden venir en Bins o Tinajas, se muelen y se le agregan insumos, como enzima extractora de color.</p> <p>Proceso de limpieza de la uva, separación de escobajo, hojas y otras impurezas, dejando las bayas en estado de molienda o entera.</p>	<p>MM-WMS - Indicar que el lugar de recepción es en almacén PATIO, y Ubicación WMS.</p> <p>PP- Se va a crear una lista de materiales estándar relacionada con la receta de planificación, luego al notificar las órdenes de proceso, se definen las cantidades exactas que se usaron durante el proceso.</p> <p>PP- Debe estar creada la receta de materiales, la BOM, los puestos de trabajo, definición de operaciones con los tiempos.</p>

5 Vinificación

<ul style="list-style-type: none"> • Planificación Trabajo (Diario) - Planificación de vendimia. - Planificación de actividades Blanco y Rose. - Planificación trabajos Tintos Generar órdenes de Trabajo Controles de QA. 	<p>Diariamente el enólogo planifica en base a control de análisis físico, químico, microbiológico y degustación las actividades de trabajo de acuerdo al grado de fermentación de los caldos almacenado en las cubas de fermentación.</p> <p>Trasiego gota a cuba de fermentación. El orujo se prensa y va a distintas cubas. La trazabilidad indica que productor se fue a tal cuba.</p> <p>Planificar estanques de recepción, cubas de almacenamiento. Mezcla, centrifugado, osmosis, despacho, trasiego y adiciones.</p> <p>Control QA a recepción y cuba llena. Se muestra densidad acidez, sulfuroso, pH libre y total, se hacen órdenes de corrección, adiciones sulfuroso, ácido tartárico, condición enológica.</p>	<p>PP- Por medio de la transacción se visualiza, la planificación semanal o diaria, traducido en órdenes previsionales. Se requiere de la receta de planificación, la lista de materiales, la data maestro de materiales, puestos de trabajo, definición de los C.C. para los puestos de trabajo.</p> <p>MM-PP- Al momento de crear la orden se genera la reserva de materiales, la liberación de las órdenes indica la aceptación de esta y por ende activa el movimiento de mercancía a producción. Para esto se requiere tener la Lista de materiales, receta de planificación con sus respectivas operaciones.</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Vinificación Vino Blanco - Ecurrido Claro. - Prensa 1 y 2 Flotación Decantación. - Trasiego 1a y 2a calidad - Cuba Fermentación. - Inoculación y Correcciones Trasiegos a cubas definitivas. 	<p>Es un proceso intermedio en el cual se insufla gas (O2 o N2) a la cuba desde abajo para llevar todos los sólidos hacia arriba, por lo tanto el caldo resultante se escurre para posterior trasiego identificando la calidad del caldo.</p> <p>El mosto de prensa va a una cuba donde se decanta o filtra para sacar sólidos. Las borras pueden ir a filtración para generar más mosto a fermentación o mosto mudo (sulfatación).</p> <p>Fermentación es el proceso de conversión de mosto a vino por transformación de azúcar a alcohol. Este proceso dura aproximadamente 12 días y durante el cual recibe adiciones y análisis de azúcar. Vino terminado de fermentación y parcialmente decantado.</p>	<p>PP- De acuerdo a las condiciones, se podrán modificar los tiempos de producción directamente en la orden de proceso. Para la generación de estas órdenes, se requiere la receta de planificación que indica el flujo del proceso (puestos de trabajos, tiempos), la lista de materiales y la data de materiales.</p> <p>PP-WMS- Se debe haber realizado la asignación con anterioridad, se crea las ubicaciones, tanques, y se efectúa movimiento con control de cantidades.</p> <p>PP-QM- Luego de notificar el producto semiterminado vino blanco, se genera el lote de inspección en el cual se definen las calidades y condiciones del vino, los cuales se transpasan automáticamente al lote logístico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vinificación Vino Tinto - Inoculación, correcciones y adiciones de nutrientes. - Remontajes. - Almacenar en cubas de Fermentación. - Trasiegos a cuba definitiva Prensa. - Trasiego a cuba uva prensa. - Descubre sólidos Vino Base. 	<p>Al vino almacenado en cuba de fermentación con hollejo, se inicia un proceso de inoculación para adición de levadura, se le agrega levadura junto con nutrientes como fosfato para que la levadura haga el proceso que corresponde.</p> <p>Los remontajes se definen según actividad de fermentación. A determinada temperatura se le debe agregar oxígeno y activa la fermentación, además se hace correcciones de levadura. El vino tinto se almacena con el orujo hasta que fermente, una vez que ha alcanzado el color, se filtra y categoriza.</p> <p>Aplicar fermentación maloláctica, se trasiega a cuba de almacenamiento sin orujo para ser posteriormente almacenada como caldo. Resultado final del proceso de vendimia es un vino base para iniciar el proceso de Elaboración.</p>	<p>PP-QM- En la receta de planificación se relaciona la lista de materiales, donde se indican los componentes a usar en cada etapa del proceso con su respectiva cantidad. Una vez creada la orden de proceso, y terminado el proceso, se procede a notificar las cantidades realmente usadas en el proceso.</p> <p>MM-WMS- Se debe haber realizado la asignación con anterioridad, se crea las ubicaciones, cubas, y se efectúa movimiento con control de cantidades.</p> <p>QM- Registran los resultados de inspección y decisión de empleo del lote de inspección. Para ello se requiere que previamente se determinen las características de inspección y las operaciones de inspección en el flujo del proceso de la receta de planificación.</p>

6 Elaboración

<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Elaboración - Planificación Trabajo (Semanal). - Mezclas. - Trasiegos Correcciones. - Adiciones. - Filtraciones Centrifugados. 	<p>En esta etapa se genera la planificación del trabajo semanal de acuerdo a las necesidades de producción. Se genera además un programa de trabajos diarios. Se genera proforma con todos los componentes y proporciones necesarias. Corresponde al proceso de mover los líquidos desde un lugar a otro, mediante bombas y mangueras de distinto tipo. Durante el proceso de elaboración se lleva una ficha enológica del vino, indicando el control del estado del vino. Separa sólidos de líquidos, deja un vino más estable acelerando el proceso.</p>	<p>PP- Se desglosa la planificación en el periodo requerido, días. Para ello ya se debe haber corrido el MPS, para visualizar las ordenes previsionales en la MD04.</p> <p>PP- Se define la cantidad de % a mezclar para obtener un semielaborado de vino, en la lista de materiales. En la receta de planificación se define el flujo y los puestos de trabajo a usar.</p> <p>PP-WMS- Se genera el lote de inspección en el cual se definen las calidades y condiciones del vino, los cuales se traspasan automáticamente al lote logístico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Envejecimiento Barrica - Aperchado (Trasiego de cuba a barrica). - OT de trasiego. - Llenado de barricas Almacenamiento barricas Trasiego a Preenvasado o estanque. - Trasiego de Barrica a cuba Mezcla Final. - Mezcla de vinos. 	<p>Una vez que el enólogo califica los vinos por categorías, puede necesitar que esta mezcla pase por un proceso de envejecimiento en barricas, para dar diferentes toques al vino. El proceso de envejecimiento en barricas se descompone en el sub proceso "barricas", mediante trasiegos.</p> <p>El enólogo, de acuerdo a calidad del vino en cubas (degustaciones) asigna el tipo de barrica a utilizar para envejecimiento. Se asigna barrica de inventario de barricas disponible.</p> <p>Se lleva el inventario donde se puede ver la tonelería de la barrica y su procedencia. Se genera orden de trabajo de trasiego de vino, desde cuba a barrica.</p> <p>Operario de acuerdo a orden de trabajo, llena barricas y las almacena en lugar designado por enólogo. A requerimiento del enólogo y una vez terminado su envejecimiento, el vino será trasegado a estanque de preenvasado o cuba de lote completo para mezcla.</p>	<p>WMS- Identificar el lugar de almacenamiento cada barrica con su disponibilidad de almacenamiento, identificado por número de inventario.</p> <p>WMS-MM- Crea y muestra lotes de almacenamiento. Se genera lote de almacenamiento indicando las barricas que componen el lote y la cantidad de litros totales, un conjunto de lotes componen un banco el cual se refleja como almacén. Además se crea la OT de transporte del vino.</p> <p>Unidades de Almacenamiento / Unidades de manipulación como la mínima entidad de almacenamiento. Se debe identificar cada lote de vino, almacenado en las barricas indicando la fecha de perchado, de esta forma indicará el tiempo de envejecimiento por barrica. Si hay cambio de barrica, pierde el tiempo almacenado, por lo cual se tendría que hacer un Z.</p> <p>WM-PP- Ejecutar la instrucción y confirma la OT en el lugar de origen y destino. Ejecutar una orden de proceso para mezcla,</p>

		para ello se requiere que el flujo este definido en la receta de planificación.
--	--	---

7 Salidas

<ul style="list-style-type: none"> • Salida a otra bodega – Revisar necesidades de vino granel. – Programar transporte de vino. – Planificar las salidas a otras bodegas. – Ingresar y llenar el camión (el vino tiene que estar listo para ser cargado). – Emitir Guía de Despacho. – Descontar inventario de Existencia vinos. 	<p>Revisión de las necesidades de vino a granel de otras bodegas, consenso y aprobación de la cantidad de producto solicitado tales como mezcla, guarda, envasado o venta granel o tratamiento.</p> <p>Se genera un programa de transporte y retiro, de acuerdo a la solicitud de vinos de otras bodegas y de pre envasado. Este programa es por la semana.</p> <p>En la bodega de origen del vino, se genera un Plan de Despacho a través de una orden de trabajo, en la que se indica la cuba de origen y la cuba de tránsito (camión), se indican los litros iniciales de las o la cuba, patente del camión, litros finales, tratamiento para el vino (filtrado principalmente).</p> <p>OT de salida. La OT se planifica en el sistema y la guía de salida se genera en romana cuando el camión ingresa a la bodega para cargar (sellos, tara, patente, chofer, etc).</p> <p>Se verifica la OT de trabajo por carga de camión Se genera descuento por sistema de inventario de vino en bodega. El vino queda como vino en tránsito.</p>	<p>MM-IM - Esta lista se actualiza automáticamente en el sistema con los movimientos realizados por la MIGO. Al revisar los stocks de cada planta, el enólogo podrá planificar la solicitud de vino desde otra planta.</p> <p>MM-TM - Se ejecuta una solicitud de traslado estándar para ser recepcionada en la planta. Se genera la planificación de los transportes individuales, para lo cual debemos tener creados los transportistas y las rutas.</p> <p>MM- TM - Identificar la cuba y la cantidad de litros disponibles para la operación de trasiego. Se revisan los sellos, la hora de inicio y término de carga que está en la orden de transporte.</p> <p>A partir del documento de transporte y el documento de entrega se generará la guía de despacho.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Salida a Pre-Envase – Revisar necesidades de vino granel. – Programar transporte de vino. – Planificar las salidas Generar OT de salida (Traslado). – Emitir Guía de Despacho. – Descontar inventario de Existencia vinos. 	<p>Revisión de las necesidades de vino a granel para preenvasado de otras bodegas, consenso y aprobación de la cantidad de producto solicitado.</p> <p>Se genera un programa de transporte, de acuerdo a la solicitud de vinos de otras bodegas y de preenvasado. Este programa es por la semana.</p> <p>En la bodega de origen del vino, se genera una orden de trabajo, en la que se indica la cuba de origen y la cuba de tránsito (camión), se indican los litros iniciales de las o la cuba, patente del camión, litros finales, tratamiento para el vino (filtrado principalmente).</p> <p>Se genera descuento por sistema de inventario de vino en bodega. El vino queda como vino en tránsito.</p>	<p>PP-MM - Mediante la planificación realizada anteriormente por producción, se visualiza en la lista de necesidad de lo que se estimó producir en planta, ya en la lista de stock se visualiza el stock, es decir la cantidad realmente ingresada al almacén desde la planta de producción.</p> <p>MM- Se debe revisar el stock y posteriormente generar la reserva apuntando al almacén que tiene el stock verificando la cuba de origen y calidad de vino solicitado. Se genera una orden de entrega de salida, con los datos del material y el</p>

		<p>origen.</p> <p>TM-Se genera y planifica un documento de transporte con datos del camión, chofer y rutas.</p> <p>MM-IM Se contabiliza la salida de mercancías y se rebaja el stock.</p>
--	--	---

8 Pre - Envasado

<ul style="list-style-type: none"> • Generar Planificación de Pre Envasado Coordinar traslados de otras bodegas. • Recepcionar vinos de otras bodegas. • Realizar control calidad vino. • Preparar vino para pre envasado. • Preparar de Cubas de Pre Envasado. • Pre filtrar Vinoa Producción. • Entregar Vinoa Producción. • Cerrar y cuadrar vino entregado. 	<p>Se revisan necesidades de envasado semanalmente. A partir de la solicitud de vino semanal desde producción, el área de Pre Envasado genera un programa de envasado, el que cubre aspectos como disponibilidad de cubas de pre envasado, disponibilidad de vinos en las diferentes bodegas, tiempos de traslados entre bodegas, requerimientos de insumos, mano de obra entre otros.</p> <p>Se coordina con bodegas la disponibilidad de vino para Preenvasado, y se genera una solicitud de envío de vino. Se establece día y hora de despacho del vino.</p> <p>Se genera Orden de trabajo para descargar vino, se indica la cuba de destino, procesos de filtrado, se revisan sellos de camión y litros recibidos. Preparar cuba.</p> <p>Se realiza control de calidad al vino recepcionado y se compara con los parámetros enviados por las bodegas. Se selecciona el vino a utilizar, generándose órdenes de trabajo con instrucciones de filtrados, trasiegos y rellenos en bodegas de elaboración</p> <p>Se entrega vino a embotellado, entregando copia de orden de trabajo de traspaso de vino y certificando en terreno la cantidad entregada. Se habilita conexión a embotellado.</p>	<p>MM- Se puede revisar el stock disponible en las diferentes bodegas, por el cual se observa la disponibilidad de vino. Se genera una solicitud de traslado hacia la bodega que tiene el stock necesario, donde se visualiza la fecha de des pacho.</p> <p>Con esta transacción se genera una solicitud que se será posteriormente confirmada y convertida en un pedido de traslado, donde se especifica la cantidades y el lote logístico, por donde se pueden visualizar las características del vino.</p> <p>QM- Se ejecuta la prueba de calidad y se registra en el sistema los resultados al lote de inspección creado al realizar la recepción del vino al almacén, indicando el registro de resultados de los análisis. Posteriormente se procede a hacer toma de decisión de empleo (rechazo a aceptación del lote).</p> <p>WMS - Se genera orden de trabajo para traspaso de barrica a cuba y posteriormente se identifica cada barrica con su N° de inventario y característica del vino.</p> <p>MM - Confirmar por el inventario del sistema, la</p>
---	---	--

		cantidad entregada.
--	--	---------------------

9 Control de Calidad

<ul style="list-style-type: none"> • Generar orden de muestreo. • Definir actividad a realizar. • Ejecutar análisis. • Registrar actividad. 	<p>Se reciben órdenes de muestras con el producto a validar y la orden de muestreo con las indicaciones de los análisis a realizar.</p> <p>Según análisis requerido se asocia protocolo de ejecución a la muestra. Se ejecuta la actividad sobre el producto, generando los informes solicitados e informes adicionales previamente definidos por el protocolo aplicado.</p> <p>Se registra la actividad realizada por laboratorio consumiendo los insumos requeridos para la realización de dicha labor.</p>	<p>QM- Los lotes de inspección durante el proceso, se crean automáticamente al liberar la orden de proceso. Luego de hacer el análisis y pruebas correspondientes se procede a ingresar los resultados en el lote de inspección.</p> <p>Para ello se debe haber creado ya el lote de inspección, relacionado la operación de inspección durante el proceso en la receta de planificación y definido el procedimiento de muestreo.</p> <p>Mediante la transacción se pueden visualizar los instructivos o manuales del HACCP, para ello se requiere que previamente se haya creado el método de inspección, que basta crearlo por centro logístico. De acuerdo a esto puede tener un check list del instructivo para poder verificar que el proceso que se está siguiendo, cumple con las especificaciones.</p>
---	---	--

10 Gestión Productores (Negocio)

<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de oportunidades. • Compra Uva. • Compra vino granel. • Compra mosto dulce. • Estrategia de negocio. • Contratos. • Cierre de contrato. 	<p>Según las proyecciones de ventas se evalúan las capacidades actuales y definen las necesidades requeridas para completar la producción. Se define en cuanto a las necesidades, su composición química física y organoléptica, de acuerdo a necesidades para vinos familiares o mezclas.</p> <p>Otra materia prima son los mostos, se define como jugo de uva concentrado, sin agua y con nivel de azúcar superior, con proceso de evaporación de agua. Es para línea de producto vino dulce.</p> <p>Los contratos deben venir con cepa, valle cosecha, grado y litros y se paga contra una RVG, puede haber</p>	<p>MM- Deben existir los proveedores en el sistema SAP. Dentro de la creación de proveedores se debería indicar las capacidades de producción y entrega por parte de este.</p> <p>QM- Se registra el resultado de los análisis en el lote de inspección. En el plan de inspección se ha de definir los materiales u herramientas requeridas para los análisis.</p>
--	--	--

	<p>diferencias en grado o en cantidades, lo recepcionado es lo que manda, valle define lugares. En Los Lirios se mezclan de todos los lugares.</p> <p>Se firma el contrato con las especificaciones anteriormente definidas y las condiciones comerciales previamente acordadas.</p>	<p>MM- Se genera el flujo de compras, que parte con el contrato, Orden de Compra, recepción de mercadería y posterior ingreso de facturas de proveedor.</p> <p>Se modifican los contratos existentes de ser necesario.</p>
--	--	--

11 Costeo

<ul style="list-style-type: none"> • Costo Estimado año cosecha. • Costo Agrícola Cosechas Propias. • Costo de materia prima. Costo cosecha y vendimia. • Gastos de vinificación enología Costo de vinificación. • Costo caldo. • Prorrateos. • Absorción. 	<p>El Costo de vendimia se inicia con un costo estimado, con valores iniciales para: Costo Caldo, Litro y Variedad, Año. Incluye los costos Agrícolas, Cosecha y Vendimia de uvas propias reales de la temporada. Estos costos se van acumulando para sacar finalmente el CPP de la temporada.</p> <p>Para poder calcular el costo de la materia prima, se consideran los siguientes ítems dentro del cálculo: Kilos Cosechados – Origen Métodos de Cosecha, Costo Cosecha Propia., Costo por compra de UVA, Costo por venta de UVA. Componentes son: año cosecha, empresa origen del caldo, planta origen, se costea toda la variedad por planta, cuando categorizan el vino se pueda tener el costo real ahí debería tener asociado el costo de la mezcla.</p> <p>Finalmente, y parte del proceso de costeo, se debe considerar la uva que ingreso realmente a bodega, luego de los procesos de Cosecha, Compra y Venta de UVA, Cálculo del costo agrícola.</p> <p>En el kardex se procesan todos los movimientos de la viña. Cada vez que cambien los ítems de cosecha, variedad y categoría genera un movimiento al kardex, lo cual genera un costo.</p> <p>Los costos de insumos, depreciaciones, mantenciones, costos indirectos y RH se prorratean por Empresa, variedad y calidad.</p> <p>Los costos de prorrateo contablemente entran a un proceso de distribución de costo por absorción y finalmente se suma a la unidad botella con un grado de participación mayor a los vinos premium.</p>	<p>CO-PC - Se calcula un costo estándar, para estimar este costo se debe tener cargada la lista de materiales, la hoja de ruta y los puestos de trabajo, además de haber planificado las clases de actividad.</p> <p>Si la materia prima es cosecha, se calcula mediante CO-PC, si se compra llega directamente desde MM, se deben incluir todos los costos en la transacción.</p> <p>Esto se realiza mediante clases de actividad en SAP, se asignan gastos a las órdenes de producción y se abonan los centros de costo involucrados en la producción.</p> <p>Clases de actividad, deben estar diferenciado por código de material, para recibir la asignación exclusiva de este gasto.</p> <p>SAP calcula el PPP de todos los materiales ingresados a bodega.</p>
---	--	--