



## **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas.

Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada

Diseño de un sistema de control de gestión aplicado al área de Contraloría de una empresa exportadora, para el logro de un mejoramiento continuo a través de indicadores de medición.

### **PROYECTO DE GRADUACIÓN:**

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA**

Presentado por:

Lilibeth Ercilia Brambilla Romero

Guayaquil – Ecuador

2013

## DEDICATORIA

Yo, Lilibeth Brambilla Romero le dedico el presente trabajo A Dios por haberme brindado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado y salud cuando más la necesite; por ello con toda la humildad que de mi corazón puede emanar dedico primeramente mi trabajo a Dios.

También por llenar a mis padres de sabiduría, emprendimiento y salud para que me puedan apoyar en todo momento de mi vida.

A mis padres, quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo

## DEDICATORIA

Cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino.

Por la perseverancia y la paciencia que siempre me han tenido, por su compañía y su preocupación en todos los momentos altos y bajos de mi vida.

A mi esposo que ha sido un compañero incondicional en lo que va de nuestras vidas juntos.

## **AGRADECIMIENTO**

Hoy celebro el fin de una etapa especial de mi vida, me despido de grandes amigos y maestros a quienes agradezco sus acompañamientos en todos estos años de arduo trabajo y enseñanzas.

Agradezco a Dios por darme la sabiduría necesaria para poder culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco a mis padres por brindarme su amor, apoyo y un hogar cálido, por permitirme llegar a cada meta que me trace y otorgarme la oportunidad para ser alguien en la vida, enseñándome

## **AGRADECIMIENTO**

Siempre que el esfuerzo y la perseverancia son el camino para lograr objetivos.

Agradezco a mi hermana que siempre fue mi compañera en mis noches de estudio.

Agradezco a mi querido esposo por su comprensión, por su apoyo diario en mi carrera profesional, por ser mi amigo cuando más lo he necesitado.

# TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

---

Ing. Diana Montalvo Barrera  
**DIRECTORA DE PROYECTO DE GRADUACION**

---

Mat. Jorge Medina Sancho  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

Cpa. Yessenia González Magallanes  
**VOCAL DEL TRIBUNAL**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

---

Lilibeth Brambilla R.

Guayaquil, Septiembre del 2013

## RESUMEN

El presente trabajo se ha titulado: **“Diseño de un sistema de control de gestión aplicado al área de Contraloría de una empresa exportadora, para el logro de un mejoramiento continuo a través de indicadores de medición.”**

Por motivos de confidencialidad usaremos un nombre ficticio en todo este proyecto este será: Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.

El objetivo principal es controlar los procesos claves del área de contraloría de la compañía Exportadora de Banano del Ecuador de una manera efectiva y óptima, siendo el proceso clave: el proceso de liquidación de fruta ya que este proceso es el resultado de toda la operación de exportación.

Además el objetivo es minimizar los errores y permitir que el flujo del proceso continúe de acuerdo a las políticas internas de la compañía y siguiendo las reglas de acuerdo al manual del sistema contable que se utiliza.

En el presente documento describe el diseño de un sistema de control aplicado al proceso que está generando el problema, el cual está dividido en seis capítulos, los cuales detallaremos a continuación:



**Capítulo I: Marco Teórico.-** En este Capítulo, se detallan las definiciones de las herramientas utilizadas permitiendo conocer los objetivos que se persigue y sobre las cuales se desarrolló este proyecto.

**Capítulo II: Conocimiento del Negocio.-** Este capítulo comprende una breve historia de la compañía, sus inicios, sus valores y todo como está formada en su estructura.

**Capítulo III: Proceso de Liquidación de Fruta.-** Este capítulo permite conocer a fondo el proceso de liquidación de fruta de la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador, de una manera detallada y ordenada.

Nos muestra su flujo de trabajo y sus respectivos responsables; el mismo se desarrolla en el departamento de Contraloría.

**Capítulo IV: Enfoque Estratégico.-** En este capítulo se detalla la matriz FODA utilizada para descubrir las debilidades y oportunidades que pueda tener el proceso de liquidación de fruta, así como también se detalla los diagramas de Ishikawa con sus respectivos análisis.

Estas herramientas nos brindan el marco de referencia para encontrar las alternativas de solución e implementar estratégicamente un sistema de control de gestión permitiendo incrementar el rendimiento de la empresa, mejorando y controlando el proceso de Liquidación de fruta.

**Capítulo V: Medición de Indicadores.-** Este capítulo nos muestra los indicadores de gestión utilizados para mejorar e implementar el sistema de control en el proceso de liquidación de fruta.

**Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones.-** En este capítulo se detallan las conclusiones y recomendaciones sobre el análisis realizado al proceso de Liquidación de fruta.

## INDICE GENERAL

RESUMEN.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	V
ÍNDICE DE FIGURAS.....	III
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	V
ABREVIATURAS.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
MARCO TEÓRICO.....	3
INTRODUCCIÓN.....	3
1.1    DEFINICIONES CLAVES.....	3
1.1.1    Control.....	3
1.1.2    Bases de Control.....	4
1.1.3    Proceso.....	5
Los Procesos de la Exportadora se clasifican según su funcionalidad:.....	6
1.1.4    Procedimiento.....	6
1.2    DIAGRAMA DE CAUSA – EFECTO (Ishikawa) Y DIAGRAMA DE PROCESOS.....	7
1.2.1    Método de Construcción de las 6M.....	8
1.2.2    Método del Flujo de Proceso.....	13
1.2.3    Método de Estratificación de Enumeración de Causas.....	15
1.3    CUADRO DE MANDO INTEGRAL ( <i>Balanced Scorecard</i> ).....	17
1.3.1    Perspectivas del Cuadro de Mando Integral.....	18
1.3.2    Componentes del Balanced Scorecard.....	23
1.3.3    ¿Por qué las empresas implementan BSC?.....	24
1.4    DEFINICIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS.....	25
1.4.1    Indicador de Liquidez.....	25
1.4.2    Indicadores de Endeudamiento.....	25
1.4.3    Indicadores de Evaluación.....	26
1.4.4    Indicadores de Eficacia.....	26

1.4.5	Indicadores de Gestión.....	26
1.4.6	Indicadores de Cumplimiento.....	26
1.4.7	Índice DuPont. ....	27
1.4.8	Índice de rendimiento del capital invertido. ....	28
1.5	VINCULACIÓN DE LOS INDICADORES DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	28
1.6	BENEFICIOS Y VENTAJAS DE IMPLEMENTACIÓN DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....	29
1.7	CICLO PHVA. ....	31
1.7.1	Seguir los ciclos PHSA/SDCA. ....	32
1.8	OCHO PASOS EN LA SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA. ....	34
CAPÍTULO II .....		36
CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO .....		38
2.1	HISTORIA .....	38
2.2	VALORES DE LA ORGANIZACIÓN .....	38
	Integridad .....	38
	Respeto.....	39
	Oportunidad .....	39
	Responsabilidad .....	39
2.3	MISION .....	40
2.4	VISION .....	40
2.5	El Compromiso Ambiental de Chiquita .....	40
2.6	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	42
2.7	Responsabilidad Social de Brundicorpi S.A Chiquita Ecuador. ....	43
2.8	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y SOCIETARIA.....	43
	Estructura Societaria .....	43
	Estructura Organizacional.....	45
2.9	Distribución de la contribución anual a la economía del Ecuador. ....	49
2.10	Planteamiento del Problema. ....	50
2.11	Objetivo General del Proyecto.....	55
2.12	Objetivo Especifico del Proyecto. ....	55
CAPÍTULO III.....		56
PROCESO DE LIQUIDACIÓN DE FRUTA .....		56

NARRATIVA DEL PROCESO .....	56
3.1    Controles del Proceso .....	68
3.2    Análisis al Proceso de Liquidación de Fruta .....	71
3.3    Matriz SIPOC al Proceso de Liquidación de Fruta .....	75
CAPÍTULO IV .....	76
ENFOQUE ESTRATÉGICO .....	76
4.1    ANÁLISIS FODA .....	76
4.2    ESTRATEGIAS DESARROLLADAS .....	78
Estrategia de Capacitación .....	78
Estrategia Informática .....	79
Estrategias de Comunicación .....	80
Estrategias de Indicadores .....	81
4.3    SELECCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO .....	81
4.2.1    Gestión del Talento Humano .....	82
4.2.2    Gestión Administrativa .....	82
4.3    Proceso de Liquidación de fruta Mejorado .....	83
4.4    Problemas y Análisis de Causa al Proceso de Liquidación de fruta.....	86
4.4.1    ANÁLISIS 1: REPORTE DE PLANOS DE EMBARQUE, GENERADO CON ERRORES .....	88
4.4.2    ANÁLISIS 2: PERDIDA DE DINERO EN INVENTARIO .....	90
4.4.3    ANÁLISIS 3: REPORTE DE PRECIOS CREADO CON ERROR. ....	92
CAPÍTULO V .....	93
MEDICIÓN DE INDICADORES .....	93
5.1    Metodología Utilizada para la Construcción de Indicadores de.....	94
5.2    Efectividad en las liquidaciones realizadas .....	96
5.3    Calidad de Uso por liquidaciones.....	99
5.4    Rendimiento por Calidad (Liquidaciones emitidas perfectamente) .....	102
5.5    Productividad de Mano de Obra.....	105
5.6    Indicador de Nivel de Entrega de Material.....	108
5.7    Calidad de la Liquidación.....	111
CAPÍTULO VI.....	114
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	114
CONCLUSIONES .....	114

RECOMENDACIONES .....	116
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	118
ANEXO # 1.....	120
LINEAS DE NEGOCIO DE LA EXPORTADORA DE BANANO BRUNDICORPI S.A .....	120
ANEXO # 2.....	121
Análisis Pest.....	121
ANEXO # 2.....	122
Analisis Pest.....	122
ANEXO # 3.....	123
Flujo del Proceso de Liquidación de Fruta. ....	123
ANEXO # 4.....	124
Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala). ....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura # 1.1 Ejemplo de Método de Construcción de las 6M.....	8
Figura # 1.2 Ejemplo de Método de Flujo de Proceso .....	14
Figura # 1.3 Ejemplo de Método de Estratificación o Enumeración de Causas .....	16
Figura # 1.4 Perspectivas del cuadro de mando integral .....	18
Figura # 1.5 Componentes del Balanced Scorecard.....	23
Figura # 2.1 Participación Accionaria.....	44
Figura # 2.2 Organigrama .....	45
Figura # 3.1 Flujo de Proceso de Liquidación de Fruta.....	63
Figura # 5.1 Ficha Indicador Efectividad en las liquidaciones realizadas .....	98
Figura # 5.2 Ficha Indicador Calidad de uso por liquidaciones.....	101
Figura # 5.3 Ficha Indicador Rendimiento de calidad por liquidaciones recibidas correctamente.....	104
Figura # 5.4 Ficha Indicador Productividad de la mano de obra.....	107
Figura # 5.5 Ficha Indicador Nivel de Entrega de Material de Embalaje ....	110
Figura # 5.6 Ficha Indicador Calidad de la Liquidación .....	113

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Esquema del concepto Proceso.....	5
Gráfico 4.1 Diagrama Ishikawa: Reporte Planos de Embarque, generado con errores .....	87
Gráfico 4.2 Diagrama Ishikawa: Pérdida de dinero en Inventario .....	89
Gráfico 4.3 Diagrama Ishikawa: Reporte de precios creado con error.....	91



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Detalle de accionistas de la Exportadora de Banano del Ecuador..	
.....	43
Tabla 2.2 Detalle Comparativo de Sobre tiempo en el año 2010 vs 2011. ....	53
Tabla 3.1 Proceso de Liquidación de Fruta .....	60
Tabla 3.2 Matriz SIPOC al Proceso de Liquidación de Fruta.....	75
Tabla 4.1 Análisis FODA.....	76
Tabla 4.2 Proceso de Liquidación de Fruta Mejorado.....	83

## ABREVIATURAS

**Consist.-** Inventario cuadrado con los manifiestos para embarcarse en el buque semanalmente.

**DTS / JD Data Standard.-** Data Estándar, personal en Uruguay que ayuda con algunas configuraciones en el sistema de liquidación de fruta.

**Boxes loaded.-** Cajas cargadas al barco listas para exportar

**Vapores.-** Barco, así se lo llama en las aduanas o en los puertos pero es un barco o un viaje

**Precios Spot.-** Precio de fruta variable

**FAS.-** Es una de las 3 modalidades de compra de fruta que existen, (Free alongside ship)

**BO.-** Son tipos de documentos que genera el sistema (bonos que se da a productores)

**SV.-** Asientos contables manuales

**LO.-** Son tipos de documentos que genera el sistema (órdenes de fruta)

**VPAllocation.-** Departamento de jefatura en Estados Unidos, se les pide aprobaciones de precios.

**SKU.-** Stock-keeping unit, Identificador único para controlar inventario de un producto o servicio

**A5.-** Sistema donde se digitan todos los manifiestos de las cajas recibidas en puerto, es una interfaz con JDE

## INTRODUCCIÓN.

Este Proyecto de Graduación tiene como objetivo dar a conocer como los Sistemas de control de procesos por medio de indicadores de gestión o medición se han ido

Modificando para dar respuesta a la extraordinaria complejidad de los procesos Organizativos, adoptados cada vez con mayor frecuencia, así como para vigilar la inestabilidad del entorno en busca de oportunidades y/o amenazas para la organización.

El objetivo de este trabajo es que la exportadora de banano incorpore a sus procesos, controles o elementos de gestión que les permitan evaluar sus logros o corregir sus debilidades para aplicar los correctivos necesarios.

La eficiencia de un sistema de control de gestión depende, en gran medida, de la precisión con que son identificados los valores claves de éxito de la organización y del rigor con que son establecidos los indicadores que van a ser monitoreados en la ejecución de dicho sistema.

Las implicaciones de la medición en el mejoramiento de procesos, están relacionados con la posibilidad de adelantarse a las ocurrencias de dificultades, identificar con mayor exactitud las oportunidades de mejoramiento con el fin de conocer oportunamente las áreas problemáticas y entender los bajos rendimientos mediante la evaluación del desempeño y los resultados.

El pilar fundamental de una buena organización son sus trabajadores y estableciendo buenas estrategias, que se basen en su misión y visión, lograrán transmitir una buena cultura organizacional y proyectar a sus clientes que su razón de ser como empresa es satisfacer sus necesidades, las mismas que son llevadas a cabo después de un trabajo arduo y continuo.

Es por esto, que el siguiente trabajo proyecta esos desafíos que las organizaciones del nuevo milenio deben alcanzar, a pesar de que existen técnicas costosas de mejoras de calidad y productividad; en este trabajo se proponen un conjunto de herramientas sencillas, aplicables a cualquier tipo de organización, las mismas que, aplicándolas simultáneamente de manera lógica, con disciplina y continuo control a través de los indicadores de medición, dará como resultados un diseño de control administrativo y financiero más competitivo por ser más económico, evidente y sustancial que cualquier otro sistema existente.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

En este capítulo se detallarán de manera teórica las herramientas a utilizar para la realización de este proyecto, con el objetivo de describir de una manera clara cada uno de los componentes que la conforman.

#### 1.1 DEFINICIONES CLAVES.

##### 1.1.1 Control.

El control, ya sea poco o muy formalizado, es fundamental para asegurar que todas y cada una de las actividades de una empresa se realice de la forma deseada y contribuyan a la consecución de los objetivos globales.

El control es una etapa primordial en la administración, pues, aunque una empresa cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la situación real de la organización si no existe un mecanismo que se cerciore e informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos.

---

<sup>1</sup> Información del Proceso de la empresa Exportadora de Banano.

El concepto de control es muy general y puede ser utilizado en el contexto organizacional para evaluar el desempeño general frente a un plan estratégico.

### 1.1.2 Bases de Control.<sup>2</sup>

Se podría comenzar definiendo qué es una base. Bastaría traer a nuestra memoria y fijarnos en la clase de geometría cuando nos explicaban que un triángulo está conformado por dos elementos principales: base y altura. Para aquel entonces bastaba fijarnos en la parte inferior de la figura y darnos cuenta que sin aquella base ¿sería acaso posible la estabilidad del triángulo? Asimismo funciona con el control organizacional y sus basamentos, podríamos decir que el control se basa en la consecución de las siguientes actividades:

- ✓ Planear y organizar.
  - ✓ Hacer.
  - ✓ Evaluar.
  - ✓ Mejorar.
- 
- ✓ Los objetivos son los programas que desea lograr la empresa, los que facilitarán alcanzar la meta de esta. Lo que hace necesaria la **planificación y organización** para fijar qué debe hacerse y cómo.
  - ✓ El **hacer** es poner en práctica el cómo se planificó y organizó la consecución de los objetivos. De éste hacer se desprende una información que proporciona detalles sobre lo que se está realizando, o sea, ella va a

---

<sup>2</sup> Información del Manual de Controles de la empresa exportadora de Banano

esclarecer cuáles son los hechos reales. Esta información debe ser clara, práctica y actualizada al evaluar.

- ✓ El **evaluar** que no es más que la interpretación y comparación de la información obtenida con los objetivos trazados, se puedan tomar decisiones acerca de qué medidas deben ser necesarias tomar.
- ✓ La **mejora** es la puesta en práctica de las medidas que resolverán las desviaciones que hacen perder el equilibrio al sistema.

### 1.1.3 Proceso.<sup>3</sup>

Un proceso es la sucesión cronológica y secuencial de actividades u operaciones concatenadas entre sí, que constituyen una unidad para lograr un producto o servicio específico.

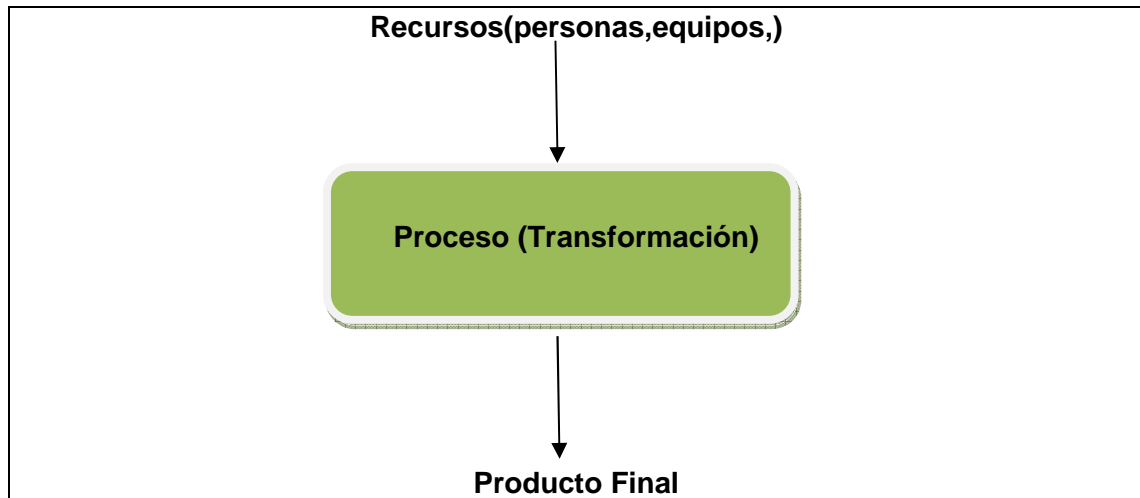
En aplicación a la actividad de la Exportadora de banano que es exportar fruta de primera calidad con un precio competitivo al mercado, el proceso puede conceptualizarse como la organización racional de personas, equipos, actividades concebidas para conseguir un resultado final satisfactorio y específico.

De forma esquemática, los tres componentes que conforman un proceso.

---

<sup>3</sup> Información del manual de procesos de la Exportadora.

**Grafico 1.1: Esquema de Proceso**



Los Procesos de la Exportadora se clasifican según su funcionalidad:

- ✓ Proceso de Logística o Operativa (Puerto)
- ✓ Proceso de Agricultura o Calidad
- ✓ Proceso de Trazabilidad en Finca
- ✓ Proceso de Materiales
- ✓ Proceso de Liquidación de fruta.

#### **1.1.4 Procedimiento.<sup>4</sup>**

Un procedimiento puede considerarse como la sucesión cronológica y secuencial de actividades o pasos concatenados entre sí, en función de la realización de una tarea específica, dentro de un ámbito predeterminado de aplicación.

---

<sup>4</sup> Información del Manual de Procesos de logística de la Exportadora.



Un procedimiento es parte de un proceso desde la perspectiva de quien realiza la secuencia de pasos o actividades.

El procedimiento es parte de un proceso siempre y cuando dentro de éste último el procedimiento tienda a un mismo fin.

A continuación una revisión teórica de las herramientas a utilizar en el proyecto:

## **1.2 DIAGRAMA DE CAUSA – EFECTO (Ishikawa) Y DIAGRAMA DE PROCESOS<sup>56</sup>**

Se ha definido utilizar esta herramienta, la cual nos permite investigar las causas de los problemas encontrados, así como su respectiva solución.

Existen tres tipos básicos de diagramas de Ishikawa, los cuales dependen de lo que buscamos, cómo se lo hace y cómo se organizan las causas.

1. Método de construcción de las 6M.
2. Método de flujo de proceso.
3. Método de estratificación o enumeración de causas.

---

<sup>5</sup> Gutiérrez Humberto (3era edición), Calidad Total y Productividad Mc Graw Hill

## **Ventajas Generales**

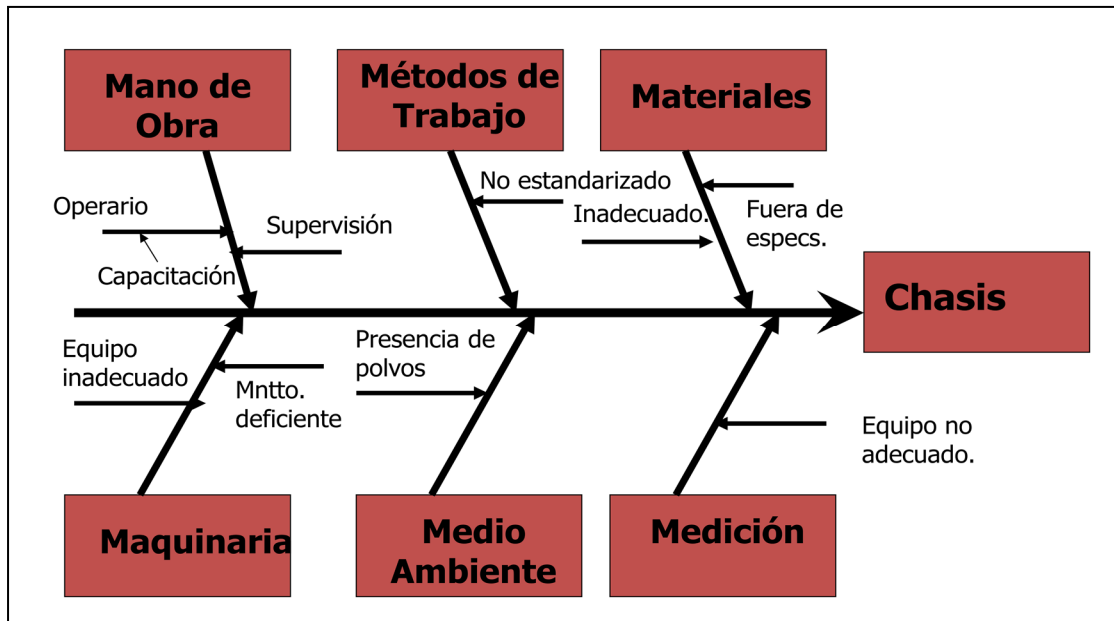
- ✓ El DI sirve de guía objetiva para la discusión y la motiva.
- ✓ Las causas del problema se buscan activamente y los resultados quedan plasmados en el diagrama.
- ✓ Un DI sirve para señalar todas las posibles causas de un problema y cómo se relacionan entre sí, con lo cual la solución de un problema se vuelve un reto y se motiva así el trabajo por la calidad.
- ✓ Para iniciar la búsqueda de la solución de un problema en general, y para obtener la información para construir un DI en particular, a menudo se utiliza una sesión de lluvia de ideas.

### **1.2.1 Método de Construcción de las 6M**

Agrupar las causas potenciales en seis ramas principales (6M): métodos de trabajo, mano de obra o gente, materiales, maquinaria, medición y medio ambiente.

Ejemplo:

**Figura # 1.2 Ejemplo de Método de Construcción de las 6M**



**Fuente:** Texto Que es el control total de calidad

Los Factores a considerar por elemento del método de las 6M son los siguientes:

**a. Mano de obra o gente**

- ✓ Conocimiento: ¿La gente conoce su trabajo?
- ✓ Entrenamiento: ¿Están entrenados los operadores?
- ✓ Habilidad: ¿Los operadores han demostrado tener?
- ✓ Capacidad: ¿Se espera que cualquier trabajador pueda llevar a cabo de manera eficiente su labor?
- ✓ ¿La gente está motivada?, ¿Sabe la importancia de su trabajo por la calidad?

**b. Métodos de trabajo**

- ✓ Estandarización: ¿Las responsabilidades y los procedimientos de trabajo están definidos clara y adecuadamente o dependen del criterio de cada persona?
- ✓ Excepciones: Cuando el procedimiento estándar no se puede llevar a cabo, ¿existe un procedimiento alternativo claramente definido?
- ✓ Definición de operaciones: ¿Están definidas las operaciones que constituyen los procedimientos?, ¿Cómo se decide si la operación fue hecha de manera correcta?

La contribución a la calidad por parte de esta rama es fundamental, ya que por un lado cuestiona si están definidos los métodos de trabajo, las operaciones y las responsabilidades, y por el otro, en caso de que sí estén definidos, cuestiona si son adecuados.

**c. Máquinas o equipos**

- ✓ Capacidad: ¿Las máquinas han demostrado ser capaces de dar la calidad que se les pide?
- ✓ Condiciones de operación: ¿Las condiciones de operación en términos de las variables de entrada son las adecuadas?
- ✓ ¿Hay diferencias?: al hacer comparaciones entre máquinas, cadenas, estaciones, instalaciones, etc., ¿Se identificaron grandes diferencias?
- ✓ Herramientas: ¿Hay cambios de herramientas periódicamente?, ¿Son adecuados?

- ✓ Ajustes: ¿Los criterios para ajustar las máquinas son claros y se determinaron de forma adecuada?
- ✓ Mantenimiento: ¿Hay programas de mantenimiento preventivo?, ¿Son adecuados?

**d. Material**

- ✓ Variabilidad: ¿Se conoce cómo influye la variabilidad de los materiales o materia prima sobre el problema?
- ✓ Cambios: ¿Ha sabido algún cambio reciente en los materiales?
- ✓ Proveedores: ¿Cuál es la influencia de múltiples proveedores?, ¿Se sabe si hay diferencias significativas y cómo influyen estas?
- ✓ Tipos: ¿Se sabe cómo los distintos tipos de materiales?

**e. Mediciones**

- ✓ Disponibilidad: ¿Se dispone de las mediciones requeridas para detectar o prevenir el problema?
- ✓ Definiciones: ¿Están definidas operacionalmente las características que se miden?
- ✓ Tamaño de muestra: ¿Se han medido suficientes piezas?, son lo bastante representativas como para sustentar las decisiones?
- ✓ Repetitividad: ¿Se tiene evidencia de que el instrumento de medición es capaz de repetir la medida con la precisión requerida?
- ✓ Reproducibilidad: ¿Se tiene evidencia de que los métodos y criterios usados por los operadores para tomar mediciones son los adecuados?
- ✓ Calibración o sesgo: ¿Existe algún sesgo en las medidas generadas por el sistema de medición?

**f. Medio ambiente**

- ✓ Ciclos: ¿Existen patrones o ciclos en los procesos que dependen de las condiciones del medio?
- ✓ Temperatura: ¿La temperatura ambiental influye en las operaciones?

**Ventajas**

- ✓ Obliga a considerar gran cantidad de elementos asociados al problema.
- ✓ Puede utilizarse cuando el proceso no se conoce con detalle.
- ✓ Se concentra en el proceso y no en el producto.

## **Desventajas**

- ✓ En una sola rama se identifican demasiadas causas potenciales.
- ✓ Tiende a concentrarse en pequeños detalles del proceso.
- ✓ El método no es ilustrativo para quienes desconocen el proceso.

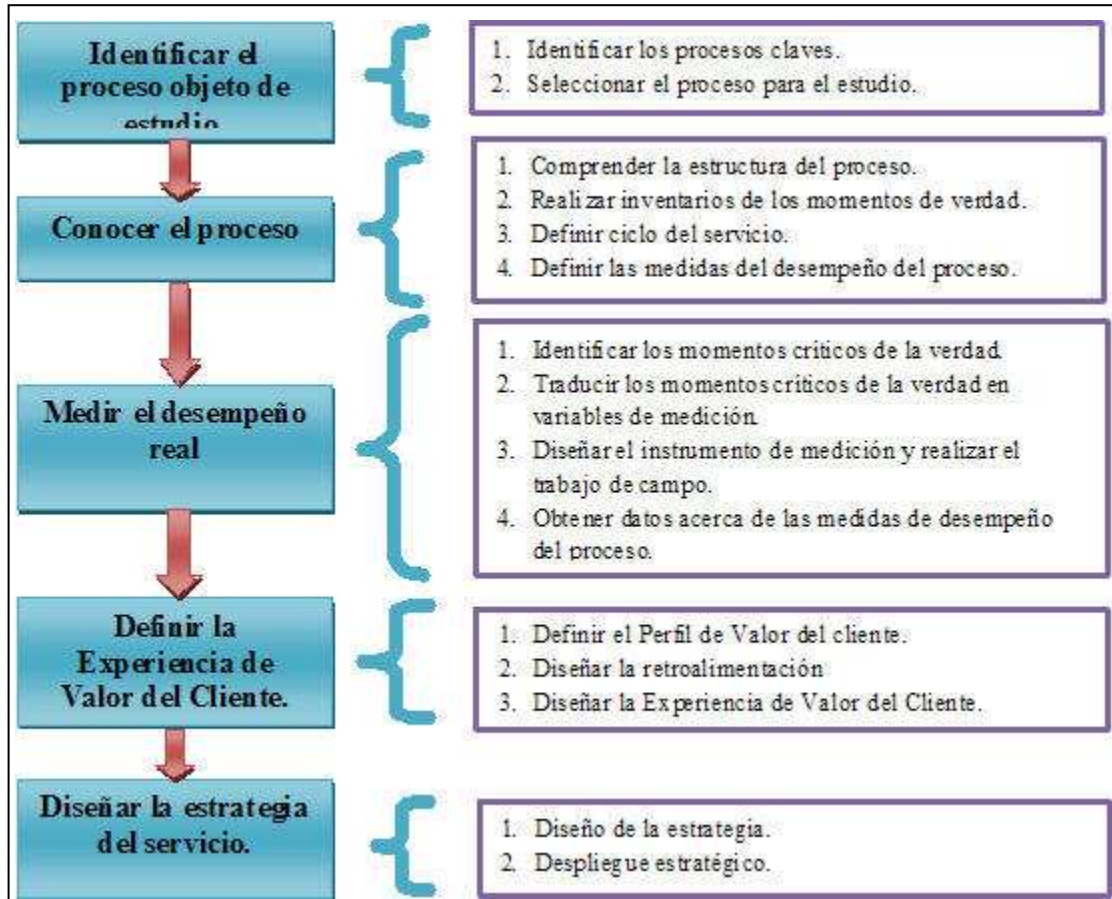
### **1.2.2 Método del Flujo de Proceso**

En la construcción mediante el método de flujo del proceso, la línea principal del diagrama de Ishikawa sigue la secuencia normal del proceso en la que se da el problema analizado.

Se puede explorar formas alternativas de trabajo, detectar cuellos de botella, descubrir problemas ocultos.

Ejemplo:

**Figura # 1.3 Ejemplo de Método de Flujo de Proceso**



**Fuente:** ¿Que es el control total de calidad?

**Elaborado por:** La Autora



## **Ventajas**

- ✓ Obliga a preparar el diagrama de flujo de proceso.
- ✓ Se considera al proceso completo como una causa potencial del problema.
- ✓ Identifica procedimientos alternativos de trabajo.
- ✓ Se pueden llegar a descubrir otros problemas no considerados inicialmente.
- ✓ Permite que las personas que desconocen el proceso se familiaricen con él, lo que facilita su uso.
- ✓ Puede emplearse para predecir problemas del proceso, poniendo especial atención a las fuentes de variabilidad.

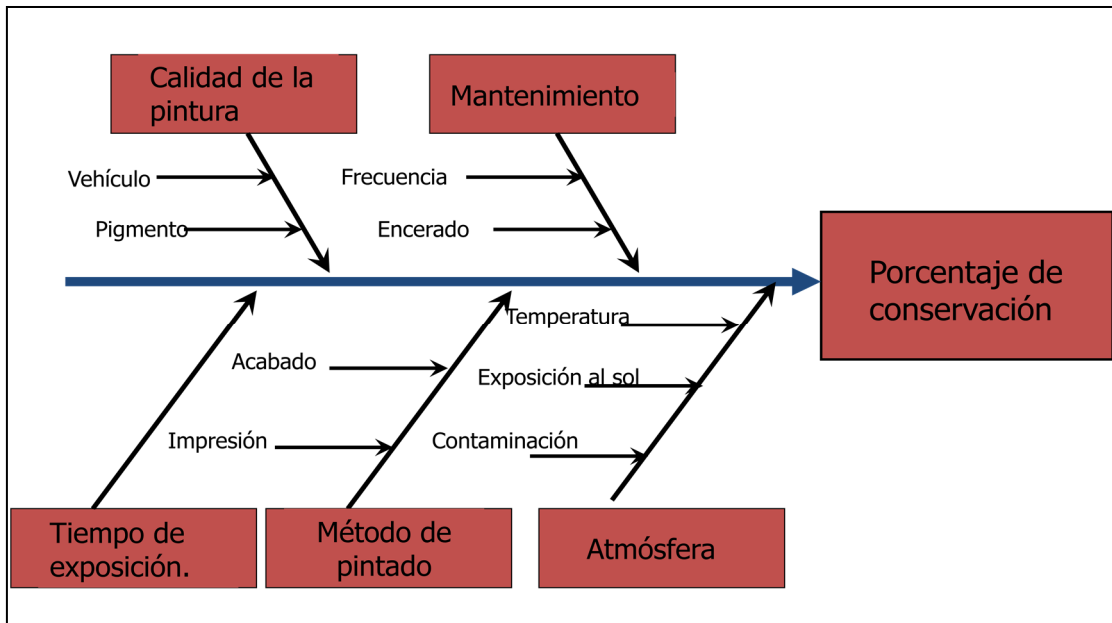
## **Desventajas**

- ✓ Es fácil no detectar las causas potenciales, puesto que la gente suele estar muy familiarizada con el proceso y le parece todo normal.
- ✓ Es difícil usarlo por mucho tiempo, sobre todo en procesos complejos.
- ✓ Algunas causas potenciales pueden aparecer muchas veces.

### **1.2.3 Método de Estratificación de Enumeración de Causas**

La construcción mediante este método va directamente enfocada a las principales causas potenciales, sin agrupar de acuerdo a las 6M. Con el propósito de atacar causas reales y no consecuencias o reflejos, es importante preguntarse varias veces el porqué del problema, con lo que se profundiza en la búsqueda de las causas.

**Figura # 1.4 Ejemplo de Método de Estratificación o Enumeración de Causas**



**Fuente:** ¿Que es el control total de calidad?

### Ventajas

Entre las ventajas que tiene el método de estratificación y enumeración de causas están las siguientes:

- ✓ Proporciona un agrupamiento claro de las causas potenciales del problema, lo que permite centrarse directamente en el análisis del mismo.
- ✓ Este diagrama es, por lo general, menos complejo que los obtenidos mediante los otros procedimientos.

### Desventajas

- ✓ Se pueden dejar de contemplar algunas causas potenciales importantes.
- ✓ Puede ser complicado definir subdivisiones principales.
- ✓ Se requiere un mayor conocimiento del producto o el proceso.

### 1.3 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (*Balanced Scorecard*)<sup>7</sup>

Las evaluaciones tradicionales del desempeño, basadas en medidas financieras, no son suficientes en un ambiente de negocios cada día más complejo, donde los activos intangibles y las relaciones cobran cada día más importancia.

El *Balanced Scorecard* (tablero de comando o cuadro de mando), sistema gerencial que vincula el logro de las metas estratégicas a largo plazo con las operaciones diarias de una organización. Esta herramienta muestra cómo usar medidas en cuatro categorías – desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos del negocio, aprendizaje/crecimiento – para alinear las iniciativas de la organización.

Este nuevo sistema combina medidas tradicionales financieras (basadas en el desempeño pasado), con factores no financieros, diseñados para generar negocios en el futuro

Sistema de administración o sistema administrativo (*management system*), que va más allá de la perspectiva financiera con la que los gerentes acostumbran evaluar la marcha de una empresa.

El BSC es una herramienta revolucionaria para movilizar a la gente hacia el pleno cumplimiento de la misión a través de canalizar las energías, habilidades y conocimientos específicos de la gente en la organización hacia el logro de metas estratégicas de largo plazo.

---

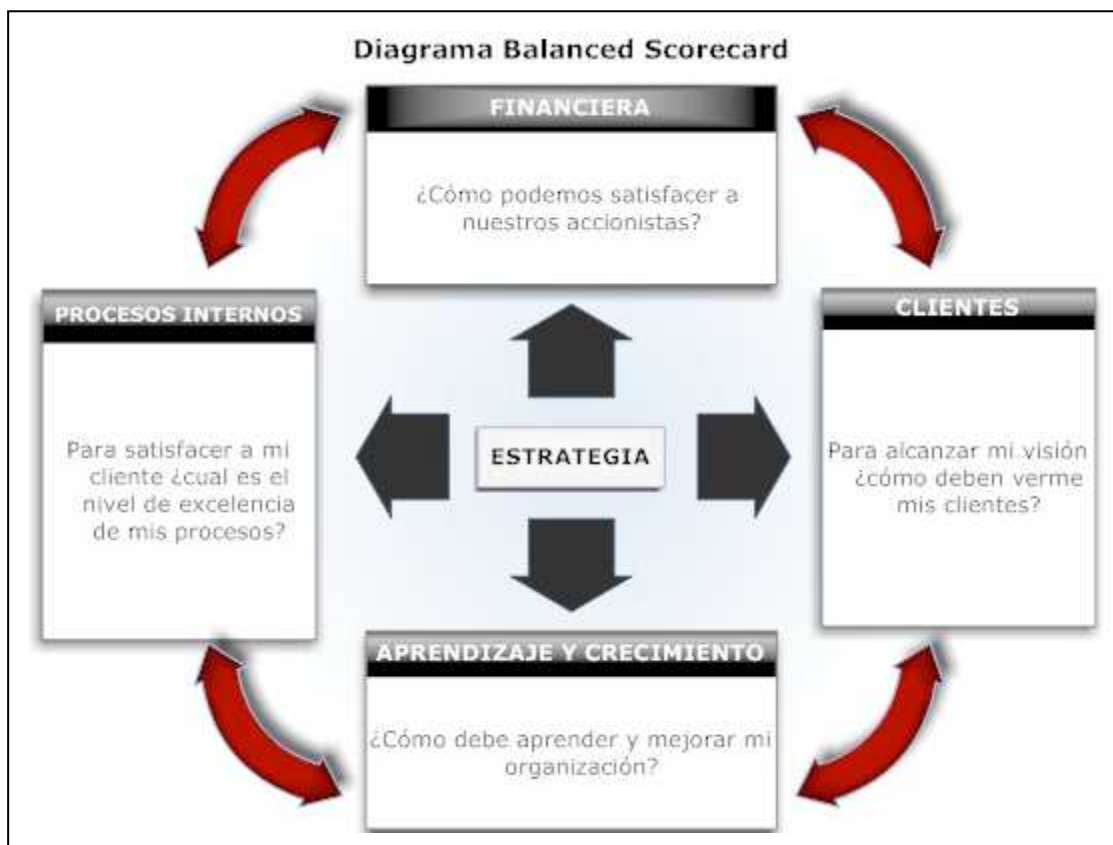
<sup>7</sup> Robert S.Kaplan y David P.Norton (1996) “The *Balanced Scorecard*” Editorial –Harvard Business School Press.

Este robusto sistema de aprendizaje permite probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Este sistema se utilizara en la solución planteada a la empresa, permitiendo obtener los objetivos trazados así como los beneficios.

### 1.3.1 Perspectivas del Cuadro de Mando Integral

Las cuatro perspectivas que conforman el modelo básico del Cuadro de Mando Integral, son las que se detallan a continuación:

**Figura # 1.5 Perspectivas del cuadro de mando integral**



**Fuente:** The Balanced Scorecard.

### **a. Perspectiva financiera**

Los objetivos financieros deben estar vinculados y servir de enfoque para los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas.

¿Qué objetivos de crecimiento, rentabilidad o mantenimiento debemos alcanzar para maximizar el valor de nuestros accionistas?

Algunos indicadores frecuentemente utilizados son:

- ✓ Índice de liquidez.
- ✓ Índice de endeudamiento.
- ✓ Índice DuPont.
- ✓ Índice de rendimiento del capital invertido.

### **Perspectiva Financiera según la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.**

Para la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador como la división Ecuador de la Multinacional Principal uno de sus propósitos es mantener informados a los principales accionistas del completo comportamiento financiero de la división a través de reportes financieros.

La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador debe demostrar a los principales accionistas que es rentable exportar fruta desde la división Ecuador, que es la fruta más económica con respecto a las otras divisiones y aunque aún hay oportunidades de mejora para ser aun más rentable la exportación de la fruta.

## **b. Perspectiva de clientes**

Medir las relaciones con los clientes y las expectativas que los mismos tienen sobre los negocios. Además, se toman en cuenta los principales elementos que generan valor para los clientes, para poder así centrarse en los procesos que para ellos son más importantes y que más los satisfacen.

¿Cómo debemos satisfacer a nuestros clientes para alcanzar nuestros objetivos financieros?

Los inductores de la actuación para la satisfacción del cliente son:

- ✓ El tiempo
- ✓ Calidad
- ✓ Precios

### **Perspectiva Cliente según Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.**

La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador siempre se debe mantener preocupado en satisfacer al cliente, vendiéndole la mejor fruta con una calidad de primera con un tiempo estimado responsable y con precios adecuados.

La Compañía en la actualidad exporta fruta en su mayoría al mercado europeo y envía fruta de primera calidad certificada en un buen tiempo, aunque el precio en este tipo de negocios es muy variable es uno de los factores que en momentos no puede controlar en su totalidad.

### **c. Perspectiva de proceso**

Analizar los procesos internos de la empresa previa a obtener la satisfacción del cliente y lograr los altos niveles de rendimiento financiero. Para alcanzar este objetivo se propone un análisis de los procesos internos desde una perspectiva de negocio y una predeterminación de los procesos clave a través de la cadena de valor.

¿Cuál debe ser el nivel de calidad y eficiencia de nuestros procesos para satisfacer las necesidades de los clientes?

Se distinguen cuatro tipos de procesos:

1. Procesos de Operaciones. Desarrollados a través de los análisis de calidad y reingeniería.
2. Procesos de Gestión de Clientes. Indicadores: Selección de clientes, captación de clientes, retención y crecimiento de clientes.
3. Procesos de Innovación (difícil de medir). Ejemplo de indicadores: % de productos nuevos, % productos patentados, introducción de nuevos productos en relación a la competencia.
4. Procesos relacionados con el Medio Ambiente y la Comunidad. Indicadores típicos de Gestión Ambiental, Seguridad e Higiene y Responsabilidad Social Corporativa.

### **Perspectiva de Proceso según La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador – División Ecuador.**

La organización ha sabido mantener muy buena relación con sus clientes, expone bien el comportamiento financiero a los mayores accionistas pero eso no significa

que todos sus procesos estén perfectos, aunque han sabido salir con todas sus exportaciones muy bien en los procesos internos de la organización falta mucha eficiencia en algunos procesos que han llevado a la organización a incrementar sus costos en el último año, costos que no se tenían presupuestados en el forecast anual.

#### **d. Perspectiva del desarrollo de las personas y aprendizaje**

Analizar las tres fuentes: los empleados, los sistemas y la equiparación de la organización.

Estos inductores constituyen el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender, permite medir el impacto del proceso de selección e integración al empleo vigente, en los trabajadores (tanto internos como externos) involucrados en el mismo.

Al desarrollar la perspectiva de aprendizaje y crecimiento de los trabajadores, podemos obtener el cumplimiento de los objetivos en las metas trazadas.

#### **Perspectiva de Proceso según La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador – División Ecuador.**

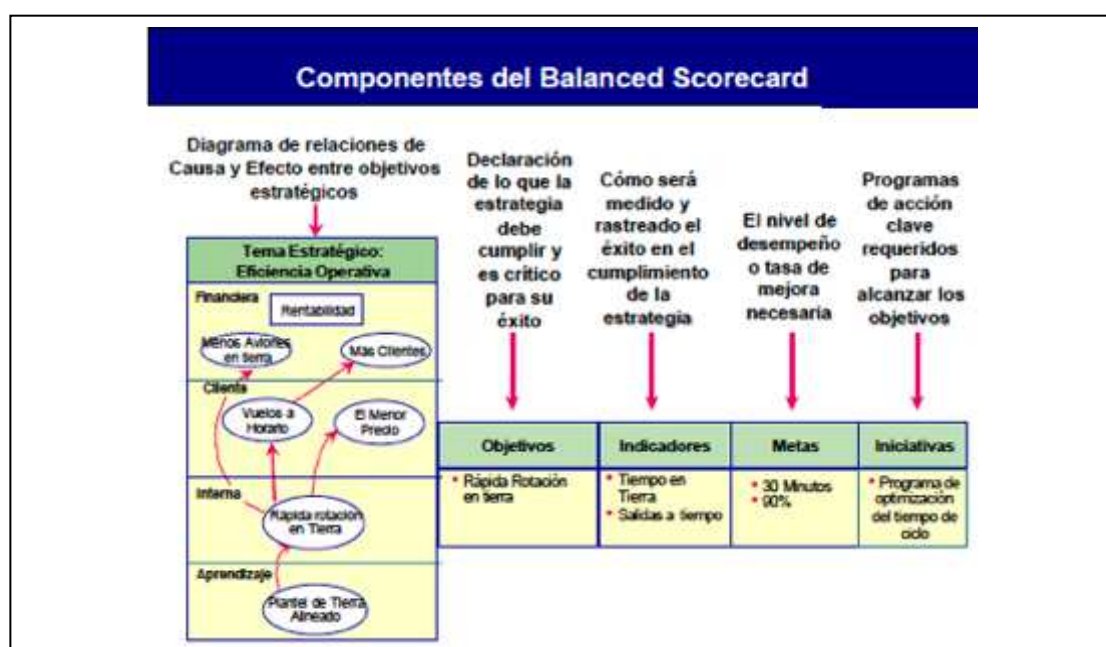
La organización invierte anualmente sumas considerables para el desarrollo de personal ya sea por algún nuevo proyecto que se va a dar a futuro o por dotar al personal de la empresa la habilidad de mejora.



### 1.3.2 Componentes del Balanced Scorecard<sup>8</sup>

En todo proyecto de BSC debe elaborarse un **Mapa Estratégico que describa**, en forma clara, **la Estrategia de la organización**. Esto se presenta a través de objetivos vinculados entre sí y distribuidos en las 4 perspectivas. Cada objetivo tendrá, a su vez, 1 o 2 indicadores asociados con metas y planes de acción. Dentro de un sistema Scorecard se deben conformar los siguientes componentes:

**Figura # 1.6 Componentes del Balanced Scorecard**



**Fuente:** The Balanced Scorecard

- 1.- **Mapas Estratégicos:** representación visual de los objetivos estratégicos que deben reflejar fielmente la estrategia de la compañía.
- 2.- **Objetivos estratégicos:** derivación de los retos estratégicos en objetivos operativos que marquen el camino a seguir.

<sup>8 8</sup> Robert S.Kaplan y David P.Norton (1996) "The Balanced Scorecard" Editorial –Harvard Business School Press.

3.- **Indicadores estratégicos:** como medio o vehículo de medición de los objetivos estratégicos.

4.- **Iniciativas estratégicas:** planes de acción que permiten alcanzar las metas buscadas.

5.- Cada una de las **perspectivas** se vincula con las demás mediante **relaciones de causa y efecto**.

BSC promueve, además, el **alineamiento de los objetivos estratégicos con indicadores de desempeño, metas y planes de acción** para hacer posible la generación de estrategias en forma integrada y garantizar que los esfuerzos de la organización se encuentren en línea con las mismas.

### 1.3.3 ¿Por qué las empresas implementan BSC?

Las compañías desean la creación de valor agregado, se permiten planificar cómo crearán dicho valor, las empresas desarrollan estrategias, las cuales constituirán su posicionamiento y tendrán como objetivo alcanzar cierta situación futura.

Cuando las estrategias fallan se denomina “Barrera”, y puede tener diversa naturaleza:

1. Barrera de la Visión: sólo el 5% del nivel operacional en las empresas comprende la estrategia.
2. Barrera de las Personas: sólo el 25% del nivel gerencial posee incentivos vinculados con el alcance de la estrategia.
3. Barrera de los recursos: 60% de las empresas no vinculan a sus recursos financieros con sus estrategias.

4. Barrera de la Gestión: 85% de los directivos invierten menos que 1h/mes discutiendo temas relacionados con la estrategia.

El Balanced Scorecard fue concebido con la idea de suprimir estas barreras.

## **1.4 DEFINICIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS.**

### **1.4.1 Indicador de Liquidez.**

El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuando indica la disponibilidad de liquidez de que dispone la empresa.

La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados, con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima.

Es por eso que la empresa requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones.

Para determinar el índice de liquidez, existe una serie de indicadores a saber:

- ✓ Capital de Trabajo
- ✓ Prueba Acida
- ✓ Razón Corriente

### **1.4.2 Indicadores de Endeudamiento**

Los indicadores de endeudamiento tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que incurren tales acreedores, el

riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la empresa.

#### **1.4.3 Indicadores de Evaluación.**

Evaluación tiene que ver con el rendimiento que se obtiene de una tarea, trabajo, o proceso. Los indicadores de evaluación están relacionados con los ratios y/o métodos que ayudan a identificar las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.

#### **1.4.4 Indicadores de Eficacia.**

Teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con el mínimo gasto de tiempo. Los indicadores de eficiencia están relacionados con los ratios que nos indican el tiempo invertido en la consecución de tareas y/o trabajos.

#### **1.4.5 Indicadores de Gestión.**

Gestión tiene que ver con administrar y establecer acciones concretas para hacer realidad las tareas y trabajos programados y planificados.

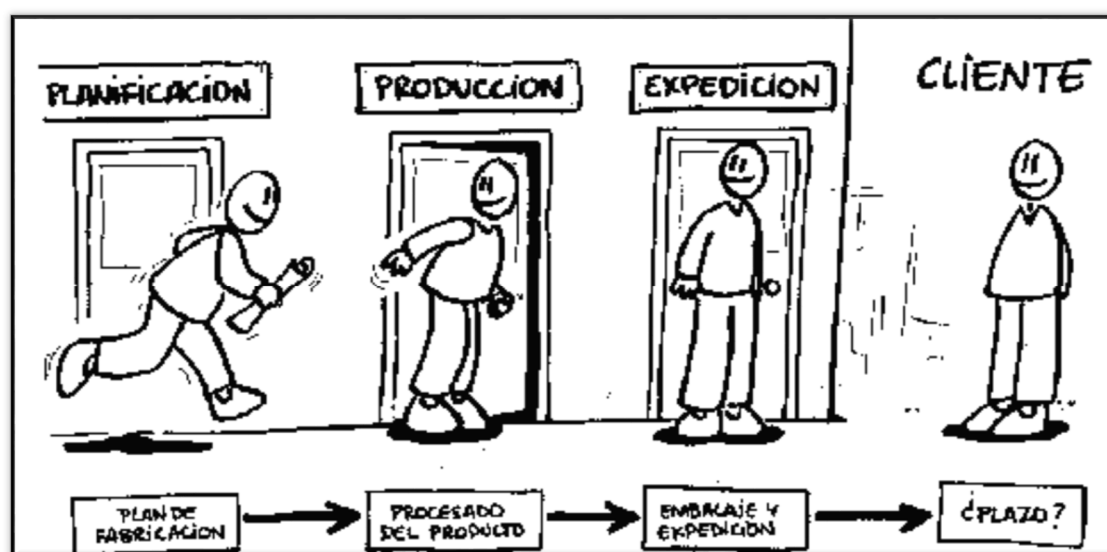
Los indicadores de gestión están relacionados con las razones que permiten administrar realmente un proceso.

#### **1.4.6 Indicadores de Cumplimiento.**

Teniendo en cuenta que cumplir tiene que ver con la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con los ratios que nos indican el grado de consecución de tareas y/o trabajos.

Debemos saber discernir entre los indicadores cumplimiento, de evaluación, de eficiencia, de eficacia e indicadores de gestión. Lo vamos a realizar teniendo en cuenta los indicadores que podemos encontrar en la **gestión de un pedido** A continuación un ejemplo grafico de la gestión de un pedido.

**Figura # 1.5 Ejemplo de la aplicación de indicadores de gestión**



Fuente: Indicadores de Gestión.

#### 1.4.7 Índice DuPont.

El sistema DUPONT es una de las razones financieras de rentabilidad más importantes en el análisis del desempeño económico y operativo de una empresa. El sistema DUPONT integra o combina los principales indicadores financieros con el fin de determinar la eficiencia con que la empresa está utilizando sus activos, su capital de trabajo y el multiplicador de capital (Apalancamiento financiero). En principio, el sistema DUPONT reúne el margen neto de utilidades, la rotación de los activos totales de la empresa y de su apalancamiento financiero. Estas tres variables son las responsables del crecimiento económico de una

empresa, la cual obtiene sus recursos o bien de un buen margen de utilidad en las ventas, o de un uso eficiente de sus activos fijos lo que supone una buena rotación de estos, lo mismo que la efecto sobre la rentabilidad que tienen los costos financieros por el uso de capital financiado para desarrollar sus operaciones. Partiendo de la premisa que la rentabilidad de la empresa depende de dos factores como lo es el margen de utilidad en ventas, la rotación de los activos y del apalancamiento financiero, se puede entender que el **sistema DUPONT** lo que hace es identificar la forma como la empresa está obteniendo su rentabilidad, lo cual le permite identificar sus puntos fuertes o débiles.

#### **1.4.8 Índice de rendimiento del capital invertido.**

Es la relación que permite determinar la rentabilidad de todos los capitales invertidos en una empresa.

**Figura # 1.6 Calculo del Rendimiento del Capital Invertido.**

$$\text{Rendimiento del Capital Invertido} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Capitales invertidos}}$$

**Fuente:** Indicadores de Gestión

### **1.5 VINCULACIÓN DE LOS INDICADORES DEL CUADRO DE MANDO**

#### **INTEGRAL**

Las empresas que pueden traspasar su estrategia a sus sistemas de mediciones son mucho más capaces de ejecutar su estrategia porque pueden comunicar sus objetivos y metas.

El Cuadro de Mando Integral está vinculado estratégicamente a la organización a través de tres indicadores.

- ✓ Las relaciones causa-efecto
- ✓ Los resultados y los inductores de actuación
- ✓ La vinculación con las finanzas

### 1.6 BENEFICIOS Y VENTAJAS DE IMPLEMENTACIÓN DE CUADRO DE MANDO INTEGRAL<sup>910</sup>

La implementación del *Cuadro de Mando Integral* en las empresas nos indica las siguientes ventajas y beneficios:

- ✓ **Sistema de gestión orientado a resultados:** El Cuadro de mando integral ayuda a alinear los objetivos de los empleados con los de la Organización. Favoreciendo la implantación de un sistema de retribución variable coherente con la estrategia.
- ✓ Delimitación de Activos Intangibles como inductores de valor: El Cuadro de mando integral proporciona indicadores y relaciones de causalidad que delimitan y cuantifican esos intangibles, cada día más presentes en el valor de mercado de las empresas.

---

<sup>9</sup> Kaplan, Robert S. y Norton, David P. 2000. "Cuadro de Mando Integral.". Editorial Gestión 2000. Barcelona.

<sup>10</sup> Amat Salas, Oriol. 1999. "EVA. Valor Económico agregado. Un nuevo enfoque para optimizar la gestión empresarial, motivar a los empleados y crear valor". Grupo Editorial Norma. Bogotá.

- ✓ **Enlaza modelos de planificación y de gestión:** El modelo de gestión operativo debe guardar correlación con la estrategia para que las iniciativas sean consistentes en el tiempo.
- ✓ **Clarifica el modelo de negocio:** Permite extraer las variables del modelo y nos enseña a priorizar sobre lo que verdaderamente es importante.
- ✓ La medición de objetivos interrelacionados (causa-efecto) con indicadores financieros y no financieros desvela y clarifica las claves del modelo de negocio. Facilitando la focalización en las áreas de mejora.
- ✓ **Amplía la visión Corporativa:** Facilitando la comparación en el funcionamiento de las unidades de negocio: geográficas, funcionales o departamentales de la Compañía.
- ✓ **Organización y objetivos estratégicos:** Los empleados de la Organización conocen y comparten los objetivos estratégicos, que se interiorizan, consiguiéndose altos niveles de compromiso, motivación, comunicación y orientación al logro.

### **Importante.**

El cuadro de mando integral permite focalizar los esfuerzos y crear una estrategia basada en los segmentos de mercado y la utilización de procesos de tecnología para la entrada de servicios y satisfacción del cliente.

El cuadro de mando integral permite ver la relevancia de las diferentes actividades dentro del proceso del planeamiento y se puede determinar si se cometió algún error y el impacto que causará en el plan estratégico.

La utilización del cuadro de mando integral proporciona una visión estratégica de los procesos que se llevan a cabo en la empresa mediante la utilización de objetivos a



medir y métricas. Esto quiere decir que no sólo se puede analizar el pasado, si no que permite tener una visión de lo que está sucediendo actualmente y permite anticiparse en la toma de decisiones.

### **1.7 CICLO PHVA.<sup>11</sup>**

El ciclo PHVA (planear, hacer, verificar, y actuar) es de gran utilidad para estructurar y ejecutar proyectos de mejora de la calidad y la productividad en cualquier nivel jerárquico en una organización. En este ciclo, también conocido como el ciclo de Shewhart, Deming o el ciclo de la calidad, se desarrolla de manera objetiva y profunda un plan (planear), este se aplica en pequeña escala o sobre una base de ensayo (hacer), se evalúa si se obtuvieron los resultados esperados (verificar) y, de acuerdo con lo anterior, se actúa en consecuencia (actuar), ya sea generalizado el plan ( si dio resultado) y tomando medidas preventivas para que la mejora no sea reversible, o reestructurando el plan debido a que los resultados no fueron satisfactorios, con lo que se vuelve a iniciar el ciclo.

La filosofía de este ciclo lo hace de gran utilidad para perseguir la mejora mediante diferentes metodologías. En general, para cumplir efectivamente el ciclo PHVA, es clave usar las herramientas básicas.

Actualmente hay muchas metodologías de desarrollo de un proyecto que de alguna forma incorporan la filosofía del ciclo PHVA.

---

<sup>11</sup> The Kaizen 1995 “La Clave de la ventaja competitiva Japonesa”. Editorial Grupo Patria “

### 1.7.1 Seguir los ciclos PHSA/SDCA.<sup>12</sup>

El proceso Kaizen establece el ciclo planear-hacer-verificar-actuar (PHVA) como un vehículo que garantiza la continuidad de kaizen en el seguimiento de una política de mantener y mejorar estándares. Este es uno de los conceptos más importantes del proceso.

Figura # 1.7 Ciclo planificar,hacer, verificar y actuar.



**Fuente:** Introducción a Kaizen-Masaaki Imai.

Planearse refiere a establecer un objetivo para mejoramiento (como Kaizen es una forma de vivir, siempre debe existir un objetivo de mejoramiento en cualquier área), y trazar planes de acción para lograr el objetivo. Hacer se refiere a al

<sup>12</sup> Willian Lareau 2003 "Office Kaisen : Como controlar y Reducir los costos de Gestión en la Empresa". Editorial- Fund Confemetal.

implementación del plan. Verificar se refiere a determinar si la implementación del plan. Verificar se refiere a determinar si la implementación sigue en curso y si ha originado el mejoramiento planeado.

Actuar se refiere a ejecutar y estandarizar los nuevos procedimientos para prevenir la recurrencia del problema original o para fijar metas para los nuevos mejoramientos.

El ciclo PHVA gira continuamente, apenas se hace un mejoramiento cuando el status quo resultante se convierte en el objetivo de mejoramiento adicional. PHVA significa nunca estar satisfecho con el status quo. Como los empleados prefieren el status quo y con frecuencia no tienen iniciativa para mejorar las condiciones, la gerencia debe iniciar el PHVA mediante el establecimiento de metas continuamente desafiantes.

Al comienzo, cualquier nuevo proceso de trabajo es inestable. Antes de empezar a trabajar con el PHVA, todo proceso actual debe estabilizarse en un proceso conocido con frecuencia como el ciclo estandarizar-hacer-verificar-actuar (SDCA).

Cada vez que ocurre una anomalía en el proceso actual, deben formularse las siguientes preguntas: ¿sucedio porque no teníamos un estándar? ¿Sucedio porque no se siguió el estándar? O, ¿sucedio porque el estándar no era adecuado? Solo después de haber establecido y seguido un estándar, estabilizando el proceso actual, debemos desplazarnos al PHVA.

Así, SDCA estandariza y estabiliza los procesos actuales, mientras que el PHVA lo mejora. SDCA se refiere a mantenimiento y PHVA, a mejoramiento; estos elementos se convierten en las dos responsabilidades principales de la gerencia.

### **1.8 OCHO PASOS EN LA SOLUCION DE UN PROBLEMA.<sup>13</sup>**

Cuando un equipo se reúne con el propósito de ejecutar un proyecto para resolver un problema importante y recurrente, antes de proponer soluciones y aventurar acciones se debe contar con información y seguir un método que incremente la probabilidad de éxito. De esta manera, la planeación, el análisis y la reflexión se harán un hábito y gracias a ello se reducirán las acciones por reacción. En este sentido se propone que los equipos de mejora siempre sigan el ciclo PHVA junto con los ocho pasos que a continuación se describen y que se sintetizan en la siguiente tabla:

---

<sup>13</sup> <sup>13</sup> Willian Lareau 2003 "Office Kaisen : Como controlar y Reducir los costos de Gestión en la Empresa". Editorial- Fund Confemetal

Tabla # 1.1 Ciclo PHVA y 8 pasos en la solución de un problema.

Etapa del Ciclo	Paso #	Nombre del Paso	Posibles técnicas a usar
Planear	1	Definir y analizar la magnitud del problema	Pareto, h. de verificación, histogramas, c. de control
	2	Buscar todas las posibles causas.	Observar el problema, (lluvia de ideas, diagrama de Ishikawa)
	3	Investigar cuál es la causa más importante.	Pareto, estratificación, d. de dispersión, d. de Ishikawa.
	4	Considerar las medidas remedio.	Porque.....necesidad Que .....objetivo Donde .....Lugar Cuanto.....tiempo y costo Como ....plan
Hacer	5	Poner en práctica las medidas remedio.	Seguir el plan elaborado en el paso anterior e involucrara a los afectados.
Verificar	6	Revisar los resultados obtenidos.	Histograma, Pareto, c. de control, h. de verificación.
	7	Prevenir la recurrencia del problema.	Estandarización, inspección, supervisión, h. de verificación, cartas de control.
Actuar	8	Conclusión.	Revisar y documentar el procedimiento seguido a planear el trabajo futuro.

Fuente: Calidad Total y Productividad.

## 1.9 ANALISIS FODA.

Esta metodología permite realizar el análisis y relacionar todos los aspectos externos e internos del Departamento de Fruta con todos sus recursos, evaluando a la organización.

El resultado será identificar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, con las que se enfrenta la misma.

El presente análisis fue realizado en base al conocimiento del proceso de liquidación de fruta de los empleados involucrados, identificando los aspectos que afectan de manera positiva o negativa.

Entonces, el análisis FODA consta de una parte una interna y otra externa.

La parte interna contempla las fortalezas y las debilidades de su negocio, aspectos sobre los cuales nosotros tenemos el control y podemos manejarlos.

**Fortalezas:** son las capacidades especiales que posee la empresa, y por las que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Son los recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se tienen y actividades que se desarrollan positivamente.

**Debilidades:** son aquellos factores que ubican a la empresa en una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

La parte externa, considera las oportunidades que ofrecen el entorno y las amenazas que debe enfrentar usted con su negocio en el mercado seleccionado.

**Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

**Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno es decir todo aquello del medio ambiente externo que de representarse, complicarían o evitarían el logro de los objetivos.

Una vez ya analizado y revisado las definiciones del análisis FODA procedemos a realizar el análisis foda para la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO**

#### **2.1 HISTORIA**

La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador fue constituida en Ecuador en Mayo de 1992. Su actividad principal consistía en proporcionar servicios de inspección de calidad del Banano en las fincas proveedoras, así como también otorgar asesoría en los procesos de campo y puerto durante el embarque. Desde el 2006 la actividad comercial de la compañía se extendió a la exportación de banano en forma directa.

La compañía cuenta con personal especializado que ha recibido capacitación en la Matriz en Estados Unidos.

Desde 1998 tiene firmado un contrato de prestación de servicios con la Compañía Multinacional de Costa Rica.

#### **2.2 VALORES DE LA ORGANIZACIÓN**

##### **Integridad**

- ✓ Vivimos de acuerdo con nuestros valores fundamentales.
- ✓ Nos comunicamos en una forma abierta, honesta y directa.
- ✓ Hacemos negocios de acuerdo con la ética y la ley



**Respeto**

- ✓ Tratamos a los demás con equidad y respeto.
- ✓ Reconocemos la importancia de la familia en la vida de nuestros empleados
- ✓ Valoramos y nos enriquecemos de las diferencias individuales y culturales
- ✓ Promovemos la expresión individual, el diálogo abierto y el sentido de pertenencia.

**Oportunidad**

- ✓ Creemos que el continuo crecimiento y desarrollo de nuestros empleados son factores clave para nuestro éxito.
- ✓ Fomentamos el trabajo en equipo.
- ✓ Reconocemos a los empleados por sus contribuciones al éxito de la compañía.

**Responsabilidad**

- ✓ Nos sentimos orgullosos de nuestro trabajo, de nuestros productos y de nuestra capacidad para satisfacer a los clientes.
- ✓ Actuamos de manera responsable en las comunidades y el medio ambiente en que vivimos y trabajamos.
- ✓ Somos responsables del uso prudente de todos los recursos que se nos han encomendado y de proporcionar beneficios adecuados a nuestros accionistas.

### 2.3 MISION

“Los productos de la empresa y los servicios están diseñados para ganar los corazones y las sonrisas de los consumidores del mundo, ayudándoles a disfrutar de saludables alimentos frescos”

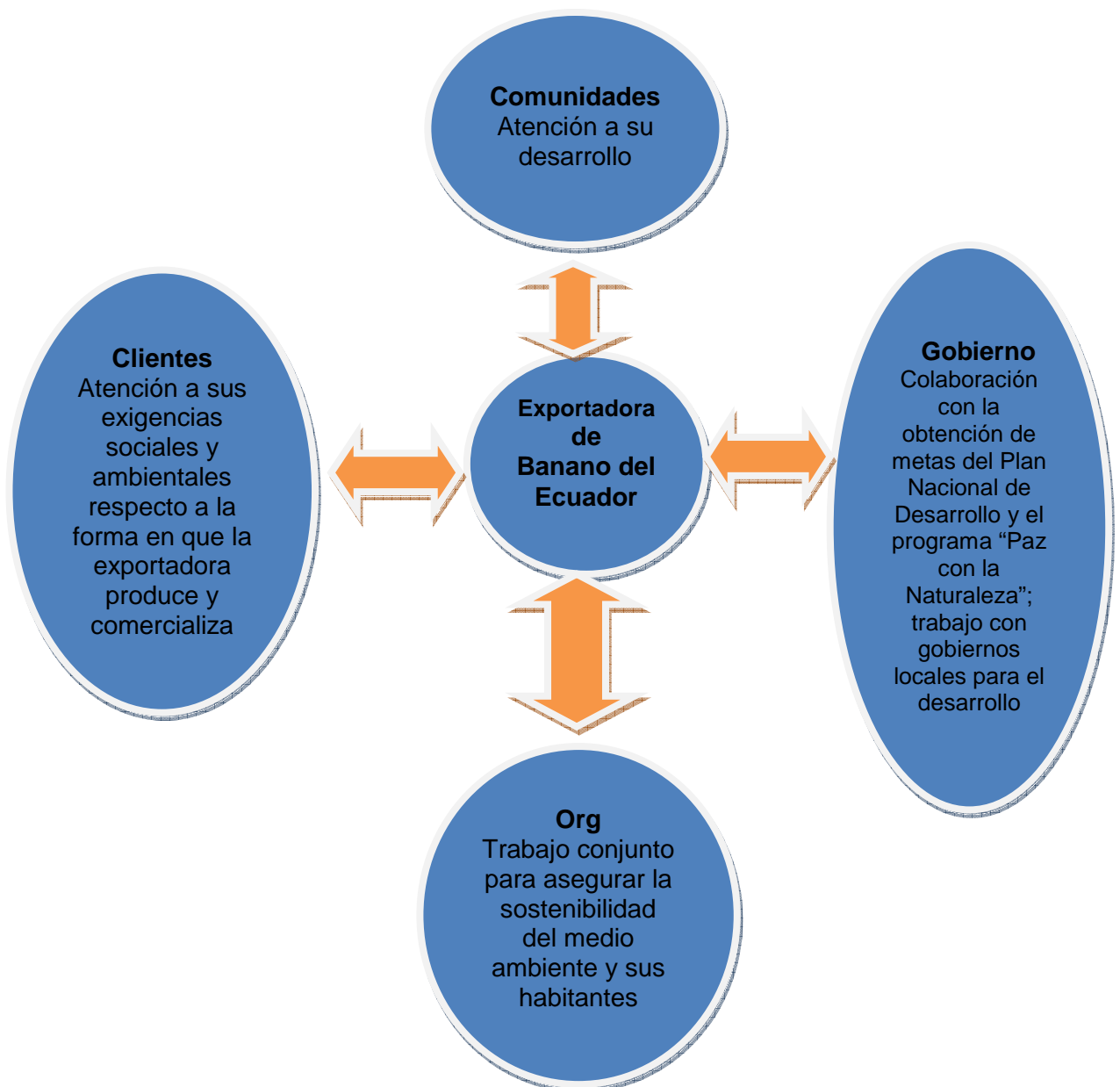
### 2.4 VISION

Convertirnos en una de las compañías más respetadas del mundo, una compañía que no sólo ofrezca productos de calidad sino que esté comprometida a hacerlo de la forma correcta.

### 2.5 El Compromiso Ambiental de la Multinacional

- ✓ Proteger el ambiente
- ✓ Mantener el agua limpia
- ✓ Minimizar el uso de agroquímicos
- ✓ Reducir, reutilizar y reciclar los desechos
- ✓ Apoyar la educación ambiental
- ✓ Asegurarse de que la fuerza laboral de Chiquita esté bien capacitada y trabaje con seguridad.

**Figura 2.1: Compañía Exportadora de Banano del Ecuador - Principales grupos de interés.**



## 2.6 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

- ✓ Respetar los valores fundamentales y tratar a las personas de manera justa, respetuosa y honesta.
- ✓ Promover un entorno que apoye la comunicación abierta y la confianza.
- ✓ Trabajar continuamente en las relaciones de nuestros consumidores y clientes y promoverlo diariamente.
- ✓ Retribuir la confianza de nuestros accionistas con honestidad, credibilidad y rentabilidad.
- ✓ Dirigir todos nuestros negocios a los socios comerciales que demuestren su cumplimiento con nuestro código de conducta y desarrollen sus actividades de forma ética y legal.
- ✓ Equilibrar los objetivos corporativos y de protección del medio ambiente.
- ✓ Garantizar que nuestros empleados se encuentren correctamente capacitados y trabajen de forma segura.
- ✓ Maximizar el uso eficiente de los recursos naturales.
- ✓ Controlar y reducir el impacto ambiental de nuestras actividades.
- ✓ Contribuir con la protección de la biodiversidad.
- ✓ Reducir, reutilizar y reciclar.
- ✓ Respaldar la educación medioambiental y mejorar el manejo del medio ambiente.
- ✓ Respetar las diferencias culturales y ser ciudadanos corporativos responsables de las comunidades en las que desarrollamos nuestras actividades.

## 2.7 Responsabilidad Social de la Exportadora de Banano del Ecuador.

En pos de su responsabilidad social, la Multinacional ha tenido que cumplir con una serie de estándares, para aprobar los criterios de certificación de la SA 8000 y de la Rainforest Alliance, por ejemplo. Sin embargo, voluntariamente también ha adicionado otros programas que han reforzado y complementado dichos estándares. A continuación se presenta una breve descripción de algunos de sus programas e impactos:

- ✓ Conservación de medio ambiente y saneamiento de aguas.
- ✓ Infraestructura.
- ✓ Reutilización de desechos.
- ✓ Responsabilidad Corporativa.

## 2.8 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y SOCIETARIA

### Estructura Societaria

Al 31 de diciembre de 2010, el capital accionario de la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador. Estaba compuesto según se indica a continuación.

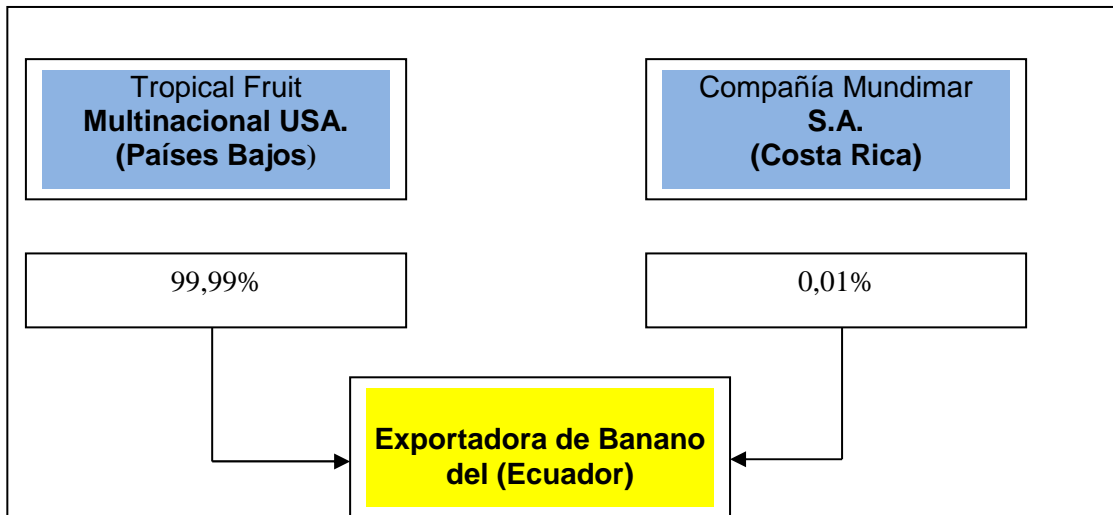
**Tabla 2.1 Detalle de accionistas de la Exportadora de Banano del Ecuador**

Accionista	País Residencia	%
Tropical Fruit Multinacional de USA	Países bajos	99,99
Compañía Mundimar S.A.	Costa Rica	0,01

**Fuente:** Información de la Organización

En el siguiente gráfico se detalla la participación accionaria indicada precedentemente.

**Figura # 2.2 Participación Accionaria.**

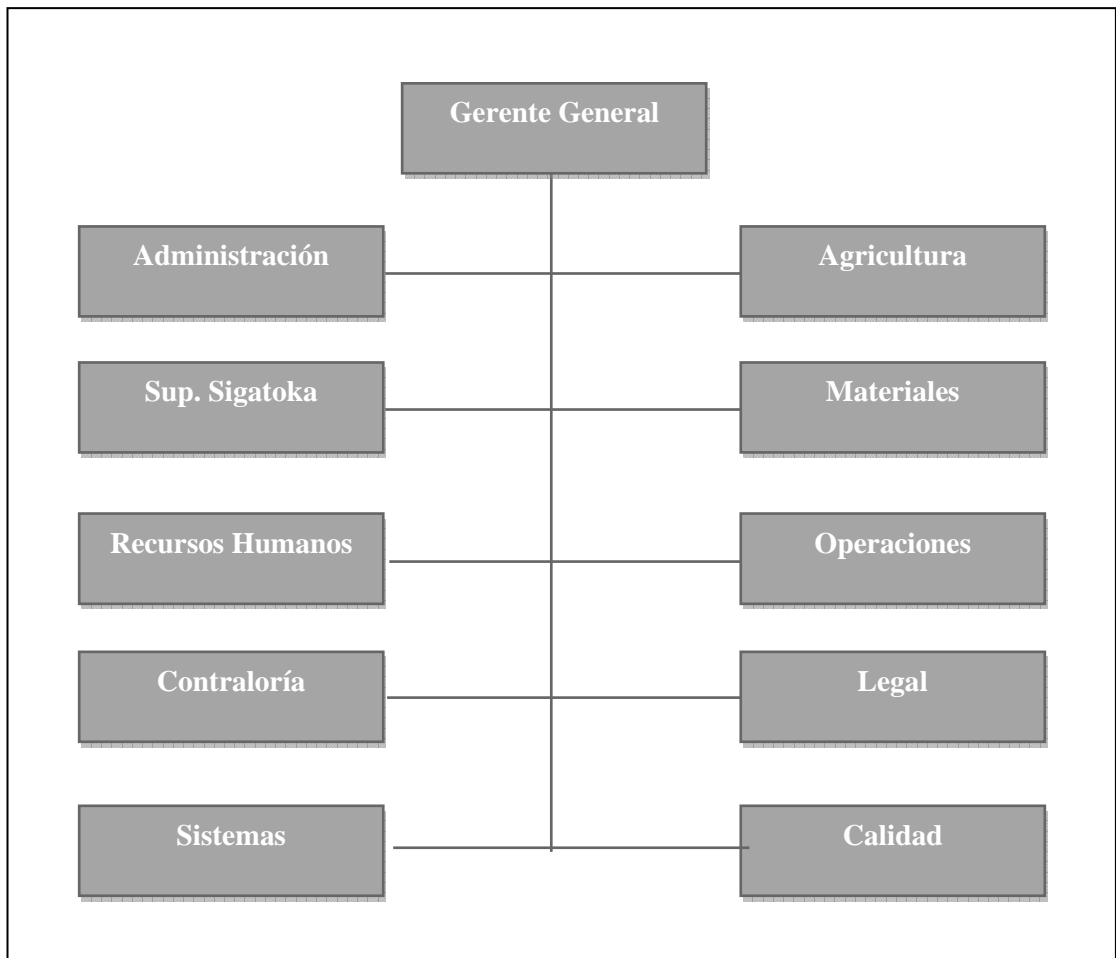


Fuente: La Organización.

### Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la compañía se encuentra formada tal como se lo demuestra en el gráfico precedente.

**Figura # 2.3 Organigrama.**



**Fuente:** La Organización.

**Línea del Negocio.**

La actividad principal de la Compañía Exportadora de banano es proporcionar servicios de inspección de calidad del Banano en las fincas proveedoras y asesoría en los procesos de campo y puerto durante el embarque; desde el 2006 la actividad comercial de la compañía se extendió a la exportación de los diversos tipos de banano, los tipos de banano mayormente exportados son el banano Cavendish, el banano orgánico, el mini banano y el baby banano.

La línea de negocio principal de Multinacional es la venta de banano en países de Norteamérica y Europa en los cuales no existen las condiciones naturales que permiten la producción de esta fruta.

Adicionalmente, el grupo se introdujo en el mercado de una variada selección de fruta frescas, tales como: duraznos, piñas, peras y manzanas

Actualmente la multinacional ha incursionado en otros sectores, debido a la creciente tendencia de los mercados europeos y norteamericanos por alimentos y snacks saludables, de manera que la Multinacional también ofrece purés, néctares y concentrados de fruta, así como ensaladas de vegetales frescos o snacks de vegetales.

**Estrategia Corporativa**

La estrategia corporativa es diseñada por los accionistas, la estrategia individual es diseñada por cada una de las compañías del grupo pero alineadas a la estrategia general.

Sin embargo, las políticas de ética y conducta fueron elaboradas por la Multinacional y deben ser cumplidas por todos los empleados de las sucursales a nivel mundial.



## **FUNCIONES REALIZADAS POR EL GRUPO**

### **Investigacion y Desarrollo**

Las actividades de investigacion y desarrollo son realizadas de manera independiente por cada una de las compañías encargadas de la elaboracion de productos procesados.

### **Manufactura**

Las actividades referentes a la manufactura son realizadas por las compañías encargadas de procesar las frutas

### **Distribución**

Las actividades de distribucion son realizadas por las compañías de la Multinacional que se encuentran más cercanos a los mercados de destino de los productos.

### **Mercado y Publicidad**

Las actividades de mercadeo y publicidad son desarrolladas por las compañías del grupo que se encargan de llegar a ls consumidores finales.

### **Ventas**

Las ventas son orientadas a 2 mercados específicos Norteamérica y Europa.

Las compañías ubicadas en los sectores donde se producen las frutas o sus derivados venden la totalidad de su produccion a sus compañías relacionadas.

Entre los procesos importantes que se llevan a cabo en la empresa y que forman parte de la cadena de valor tenemos:

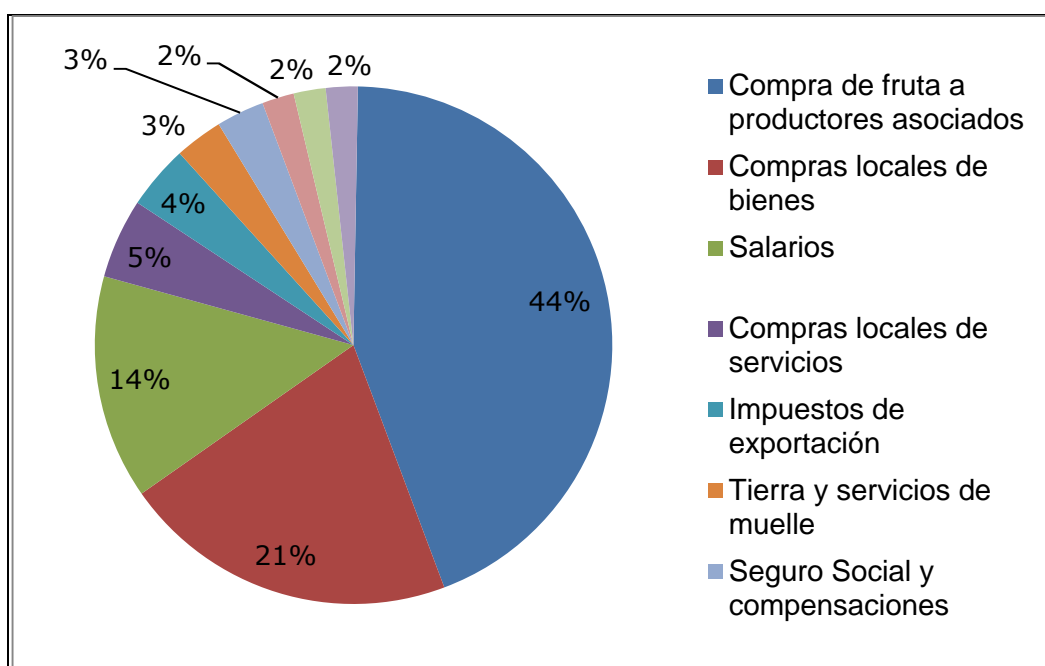
- ✓ **Proceso de Logística u Operaciones:** Permite ser el primer filtro de la información que después es revisada por contabilidad, son parte muy importante del proceso ya que son quienes manejan toda la operación.  
**Alcance:** Toda la operación en Puerto de Guayaquil y Puerto Bolívar.
  
- ✓ **Cuentas por Pagar:** Permite Procurar la adecuada administración de los recursos financieros durante la adquisición de bienes y servicios.  
**Alcance:** Todos los bienes y servicios adquiridos por Bocas Fruit Company, Compañía La Cruz, Teasa e Hilara Holding.
  
- ✓ **Cierre de Cuentas por pagar:** Actualizar los estados de las cuentas por cobrar y por pagar de cada unidad de negocio.  
**Alcance:** Todas las transacciones de CxP/CxC realizadas durante el mes.
  
- ✓ **Planillas Diarias:** Procurar el pago en el tiempo estipulado a los empleados diarios de las fincas.  
**Alcance:** Aplica a los asociados de Bocas Fruit Co. que laboran en las fincas y están en la categoría de empleados diarios.
  
- ✓ **Planillas Mensuales:** Procurar la realización de los pagos de salarios a los empleados mensuales.  
**Alcance:** Aplica a los asociados de Bocas Fruit Co. y Cía. La Cruz, S.A.
  
- ✓ **Otros procesos de planilla:** Procurar la adecuada realización de otros procesos de planilla.  
**Alcance:** Aplica a todos los asociados de Bocas Fruit Co, y Cía. La Cruz, S.A.

## 2.9 Distribución de la contribución anual a la economía del Ecuador.

A continuación e ilustrado como la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador como división directa de la Multinacional de Estados Unidos ha contribuido a la economía del Ecuador en el año 2011.

La Compañía Exportadora del Ecuador es una organización que anualmente cumple con todos los requisitos impuestos por el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca) para así exportar su fruta o ensaladas sin ningún problema.

**Grafico 2.1 Contribución anual a la Economía del Ecuador.**



**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

## **2.10 Planteamiento del Problema.**

La Compañía Exportadora del Ecuador es una empresa que pasó de ser una pequeña exportadora de banano de primera calidad a convertirse de un momento a otro en una de las primeras exportadoras de banano Premium en el país.

La compañía nunca estuvo preparada para dicho cambio, ya que no hubo un proceso de transición sino que fue un cambio repentino por decisiones de la División Principal (EEUU), en todo ese transcurso no se midieron los riesgos que podrían suceder, los fraudes económicos que pudieron haber sucedido, a la falta de herramientas de recursos humanos y tecnológicos a la cual no estábamos preparados. Al 2003 la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador contaba con 150 empleados y un volumen de exportación de 200.000 cajas de banano semanal.

Al 2011 la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador contaba con 350 empleados fijos y un volumen de exportación promedio de 500.000 cajas semanales y se contaba con las mismas herramientas informáticas, aunque con mas recurso humano, pero no bastaba solo con aumento de recursos humanos, se necesitaba aumento de recurso tecnológico porque ya el trabajo era engorroso al realizar tantas actividades manuales.

La empresa empieza a darse cuenta que, ante la globalización, puede decirse que el uso de tecnología ya no es un lujo, y pasa a formar parte integral del modelo de negocio de la empresa. Ante ello surgen necesidades que para satisfacerlas necesitan el desarrollo e implantación de proyectos que involucran a las tecnologías de información. Las tecnologías de información dentro de las empresas juegan un papel muy importante (en aquéllas que las tienen). Permiten desde la interacción

más directa y eficiente con el proveedor, pasando por la mejora de los procesos internos de la empresa hasta poder conocer al cliente y sus preferencias. Pero esto muchas veces no lo ven o no lo saben los administradores de este tipo de empresas y oponen una gran resistencia al cambio.

La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador comienza a tener problemas en sobre tiempo, un costo que no lo tenían presupuestado para ese año y que además por responsabilidad corporativa no era recomendable continuar con el, además los procesos importantes como el de Liquidación de fruta se estaba viendo afectado por el gran volumen, la recarga de trabajo y la falta de una herramienta informática y la revisión del procedimiento.

Se comenzaron a presentar descuadres de volúmenes con respecto al volumen embarcado vs el volumen que se debía cancelar, se comenzó a tener novedades en inventario de materiales, no se estaba controlando el material entregado al productor de acuerdo al cupo asignado de cajas y el problema más grande y tal vez el que hizo a la División revisar el proceso fue el sobre costo de overtime no presupuestado para el proceso de liquidación de fruta y sus involucrados.

A finales del 2011 la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador termino con un sobretiempo fuera del límite establecido como una Multinacional, aunque hay que recalcar que este año obtuvo el premio internacional como la caja Premium de mejor calidad en toda Europa y que alcanzo el segundo lugar en la exportadoras principales en Ecuador, según análisis de la AEBE (Asociación Ecuatoriana de Bananeros del Ecuador) y según la revista Bananotas (Magap), pero todos esos logros como empresa no era justificativo para llevar al nivel tan alto de horas extras al que se había llegado, no solo por el impacto financiero que este había dado sino

que la Exportadora por ser una subsidiaria de una Multinacional de Estados Unidos se tiene como responsabilidad corporativa en el manual de políticas internas de todas las divisiones que primero debe predominar el capital humano antes que el capital económico , y que la integración familiar debe ser más importante siempre para el empleado .

Es más existen Controles SOX (Sarbanes & Oxley) que ayudan a que cada división cumpla con lo establecido.

A continuación un resumen comparativo del gasto de sobre tiempo del año 2010 y el año 2011:

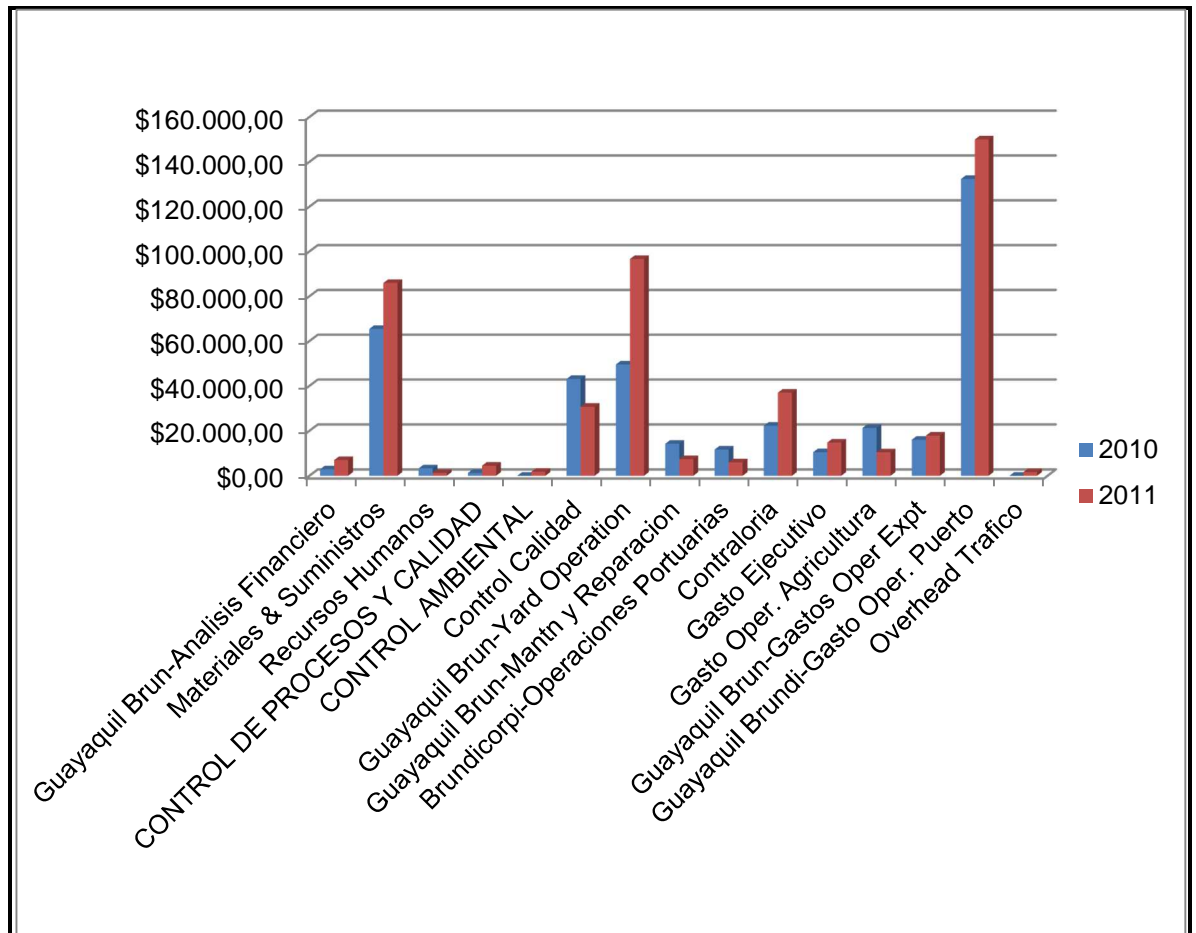
Tabla 2.2 Detalle Comparativo de Sobre tiempo en el año 2010 vs 2011.

<b>COMPARACION DE OVERTIME 2010 vs 2011</b>			
<b>Departamentos</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>Variación</b>
<b>Legal</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>Guayaquil Brun-Analisis Financiero</b>			
Sobretiempos	\$2,866.57	\$6,966.44	\$4,099.87
<b>Serv Tecnicos</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>Materiales &amp; Suministros</b>			
Sobretiempos	\$65,427.30	\$85,943.87	\$20,516.57
<b>Recursos Humanos</b>			
Sobretiempos	\$3,297.68	\$1,275.73	-\$2,021.95
<b>SEGURIDAD</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>CONTROL DE PROCESOS Y CALIDAD</b>			
Sobretiempos	\$1,257.93	\$4,491.68	\$3,233.75
<b>CONTROL AMBIENTAL</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$1,789.00	\$1,789.00
<b>Control Calidad</b>			
Sobretiempos	\$43,095.50	\$30,688.21	-\$12,407.29
<b>Guayaquil Brun-Yard Operation</b>			
Sobretiempos	\$49,545.66	\$96,645.23	\$47,099.57
<b>IT APLICACIONES</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>Guayaquil Brun-Mantn y Reparacion</b>			
Sobretiempos	\$14,217.13	\$7,420.82	-\$6,796.31
<b>Brundicorpi-Operaciones Portuarias</b>			
Sobretiempos	\$11,652.76	\$5,971.97	-\$5,680.79
<b>Contraloria</b>			
Sobretiempos	\$22,258.19	\$36,985.55	\$14,727.36
<b>IT INFRAESTRUCTURA</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>Gasto Ejecutivo</b>			
Sobretiempos	\$10,478.84	\$14,766.00	\$4,287.16
<b>Gasto Oper. Agricultura</b>			
Sobretiempos	\$21,277.54	\$10,424.74	-\$10,852.80
<b>Guayaquil Brun-Gastos Oper Expt</b>			
Sobretiempos	\$16,038.70	\$17,860.00	\$1,821.30
<b>Guayaquil Brundi-Gasto Oper. Puerto</b>			
Sobretiempos	\$132,371.10	\$150,000.00	\$17,628.90
<b>Overhead Trafico</b>			
Sobretiempos	\$0.00	\$1,636.85	\$1,636.85
<b>Total de Costos</b>	<b>\$393,784.90</b>	<b>\$472,866.09</b>	<b>\$79,081.19</b>

Fuente: La Organización.

Elaborado: La Autora.

**Grafico 2.1 Análisis de sobre tiempo en año 2010 vs 2011.**



**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

Como se puede revisar tanto en tabla como en el grafico el sobre tiempo de un año a otro creció significativamente, llevando a la organización a reunirse y tomar alguna decisión ya que la empresa cuida mucha la responsabilidad corporativa de los empleados.



### **2.11 Objetivo General del Proyecto.**

Diseñar un Proceso de Liquidación de Fruta mejorado para la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.

Proceso que sea de útil ayuda para el personal que desempeña esa actividad y que a su vez genere ahorros a la compañía.

### **2.12 Objetivo Especifico del Proyecto.**

- ✓ Explicar el proceso actual para el control del proceso de liquidación de fruta de la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.
  
- ✓ Elaborar un nuevo diagrama de flujo del nuevo proceso que sea claro y entendible para el mejor control y monitoreo del proceso, y que a su vez este nos permita evaluarlo en un cierto periodo.
  
- ✓ Implementación de nuevas herramientas de trabajo si estas fueran necesarias con el fin de mejorar el proceso de liquidación de fruta de la Compañía Exportadora de Banano del Ecuador.
  
- ✓ Efectuar cursos de adiestramiento para el personal encargado del manejo del proceso de liquidación de fruta y las áreas involucradas en el proceso.

## CAPÍTULO III

### PROCESO DE LIQUIDACIÓN DE FRUTA

#### NARRATIVA DEL PROCESO<sup>14</sup>

En este capítulo vamos a explicar detalladamente el proceso de Liquidación de fruta, Liquidación de fruta es un proceso netamente del departamento de contraloría, pero es un proceso que se ve afectado por otros procesos ya que el proceso de Liquidación de fruta es el proceso final de la operación portuaria.

El proceso inicia cuando el contador de liquidación de fruta recibe el reporte de embarque y los respectivos Bill of lading de cada vapor o barco, estos reportes están detallados por productor, por tipo de banano y por puerto de entrega de fruta en nuestro caso solo trabajamos en puerto Guayaquil y puerto Bolívar, estos reportes son enviados por los oficinistas de embarque que pertenecen al departamento de operaciones o logística de la compañía.

Una vez recibido los respectivos reportes de la semana correspondiente a revisar, como los reportes son enviados tanto en archivo de Excel como impresos físicamente firmados por el Superintendente de embarque entonces se procede a realizar una revisión del reporte con la factura entregada por el productor, se revisan los datos de la factura y que coincidan los volúmenes exportados según el reporte con el de la factura emitida por el productor.

---

<sup>14</sup> Proceso de Liquidación de Fruta: Manual de Proceso de la Empresa

Ya revisado el reporte se confirma a los oficinistas de embarque que procedan a cargar la información a la Interfaz de A5.

Después el departamento de escritorio de fruta elabora el reporte de precios y lo envía al contador de liquidación de fruta, el contador de liquidación de fruta revisa rápidamente que el reporte este correcto en cuanto a formato y valida algunos precios.

Una vez revisado el contador de liquidación de fruta envía el reporte vía mail al departamento JDE Data Estándar, quienes son los encargados de subir con su correspondiente configuración los precios al sistema contable JDEdwards.

Como ya se reviso la factura del productor si esta tiene error ya sea en forma o en datos de volumen facturado, el contador de liquidación de fruta procede a devolver la factura al productor para que la cambie por una correcta.

También el contador de fruta verifica los precios de la factura con el reporte de precios enviados a data Estándar.

Una vez recibida la confirmación de JDE Data Estándar de que ya están configurados los precios, entonces se procede a ingresar al sistema contable al modulo de liquidación de fruta a la opción Validación de precios por ordenes de productor en el caso de que exista un error en la carga de los precios, se solicita a JDE Data Estándar que realicen la corrección.

Luego de que los precios estén correctos y también facturas se ingresa al sistema contable, específicamente al modulo de liquidación de fruta, se abre la llave que es un proceso que permite que la información que embarque cargo en A5 ingrese al sistema contable JDE, después se realiza el cambio de estado de los viajes de cero a uno (uno significa que está listo).

Después se envía un correo a todos los liquidadores de fruta de otras divisiones comunicándoles que se va a generar ordenes ya que todos los países manejamos el mismo sistema en línea, una vez ya confirmado que se puede generar, entonces se procede a generar las ordenes en la opción Generar ordenes.

Ya generadas las ordenes se procede a generar el archivo de trabajo en el mismo modulo de liquidación de fruta, este proceso demora aproximadamente una hora, luego de que el proceso haya concluido entonces se crean los bonos generados por el gobierno, este bono se realiza en el mismo modulo de liquidación de fruta en la opción Generar Bonos.

Una vez concluido ambos procesos tanto el de crear la orden como el de crear los bonos se realiza el macheo de las ordenes y de los bonos con las facturas de los productores, este proceso se realiza factura a factura.

Cuando ya se termina todo el proceso automáticamente se genera el asiento contable que después se debe imprimir, revisar y firmar para que quede archivado por procedimientos de la compañía.

Luego se realiza el proceso del Neteo, en este proceso netea lo que se le debe cancelar al productor con lo que se le debe descontar ya sea descuentos de ley o descuentos por materiales retirados en nuestras bodegas en exceso, este proceso se lo realiza por medio de códigos, ya que a cada productor tiene asignado un numero de tres cifras, este proceso se lo realiza en el modulo de liquidación de fruta en la opción Neteo de resultados.

En el proceso de Neteo cuando se lo llama por productor se envía a imprimir la liquidación por productor.

Después se solicita al jefe de contabilidad que contabilice los asientos y se imprime las retenciones correspondientes a cada factura y el Jefe de contabilidad debe firmar las liquidaciones de fruta de cada productor.

## **Principales Debilidades y faltas de control del Proceso**

- ✓ Las principales debilidades que tiene el proceso es que los módulos que involucran al proceso se encuentran centralizados.
- ✓ No existe una comunicación efectiva y clara entre todas las áreas involucradas en el proceso.
- ✓ No se instruido bien al productor en lo que respecta a sus responsabilidades con la facturación.
- ✓ Existe demasiadas actividades manuales en algunas aéreas involucradas del proceso que hace que se cometan una mayor cantidad de errores.
- ✓ Se puede ver claramente una alta falta de control con el inventario de materiales que se le entrega al productor, ya que no existe un control semanal en línea con el modulo de liquidación de fruta.
- ✓ La Compañía no está teniendo un control semanal de la cantidad de materiales que los productores dejan en sus bodegas, se hace el análisis una vez al mes y muchas veces este es un riesgo, porque puede ser que hasta la fecha del análisis, ya ese productor no le venda fruta a la organización.
- ✓ El proceso de liquidación de fruta siempre está algo atrasado debido a la espera de los diferentes reportes elaborados por las distintas áreas

involucradas y muchos de estos reportes o son manuales o tienen errores al llegar al proceso de liquidación de fruta.

Detalle el proceso en la siguiente tabla:

**Tabla 3.1 Proceso de Liquidación de Fruta**

DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
Recibe notificación de que el reporte está listo "Reporte de Planos de Embarque"	Departamento Embarque Operaciones	
Generar el "Reporte de Planos de Embarque" del sistema A5 Valida la información del reporte con la factura en volumen	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque Factura
Verifica y corrige cuando hay error, vuelve a notificar si existen cambios	Escritorio de Fruta / Departamento de Agricultura	Reporte de Precios
Recibe la información para subir al sistema, módulo de Liquidación de Fruta	JDE Estándar	Reporte de Precios Aprobados

**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
Envía factura a Liquidador, corrige si existe error	Productor FAS	Factura por productor
Recibe, verifica, valida la información de la factura con el reporte de precios y la devuelve si existe errores	Liquidador /Contador Fruta	Factura por productor Reporte de precios
Ingresa al sistema al modulo de liquidación de fruta, opción "Price Validation for LO Orders- Ec", si existe error se devuelve a JDE Estándar	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Precios Aprobados
Ingresa al sistema JDE/ Liquidación de fruta en la opción "Status Change", para cambiar el status de cero a uno, lo cual indica que se está listo	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
Comunica a las divisiones que se va a liquidar, En el sistema en la opción "Execute Fruit Order" y "Generate Purchase Order Ec".Reporte LO, y se escoge la opción con el código del liquidador, se ve la liquidación por Productor en la cola de impresión.	Liquidador /Contador Fruta	Reporte Liquidación de fruta por productor
Genera el <u>archivo de trabajo</u> , proceso que cruza la información con el reporte de planos de embarque , si hay errores se envía a puerto y cuando se corrige, se envía a JDE Standard	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
Ingresa al sistema en la opción Generate Bonus Purchase Order en JDE, el cual genera los BO	Liquidador /Contador Fruta	Bonos del Gobierno
Opción "Voucher Match for FO", el 3 way match access, se coloca el núm. de la compañía, el núm. del productor y se escoge el número de cotejo.	Liquidador /Contador Fruta	
Opción Resumen, se visualiza el total de cajas a pagar al productor, se valida con el total de la factura. Se presiona ok si está correcto. Este proceso se aplica por productor	Liquidador /Contador Fruta	

**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

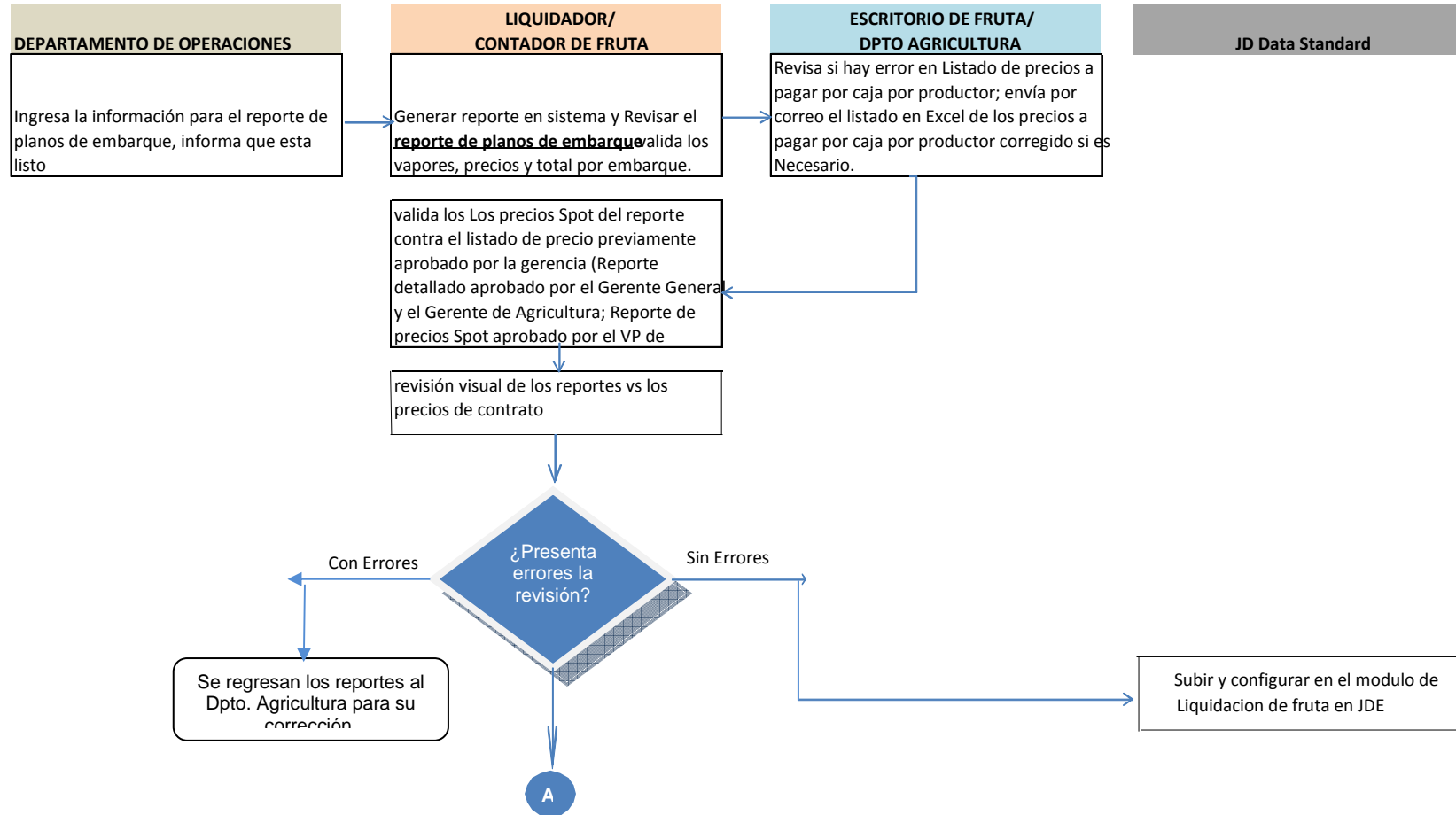
DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
Cuando se completa proceso, se realiza el asiento contable	Jefe de Contabilidad	Asiento Contable
En la opción Edit/Inquire se visualiza los resultados del neteo. Se digita el numero de Id (llave del proveedor) para ver todo lo que hay que pagar y descontar al productor (se hace por productor), se revisan los resultados de manera visual	Liquidador /Contador Fruta	
Se accesa al sistema a la opción Form - Fruit Liqui. EC, para generar la liquidación del productor. Se imprime y en la misma opción de "Edit / Inquire Net Results", se digita la llave y no debe aparecer ninguna línea abierta.	Liquidador /Contador Fruta	Liquidación por productor
Se imprimen retenciones por cada liquidación en el formulario establecido En el JDE en las opciones "Reportes legales de impuestos - Ecuador" y "Retenciones - Caja General V1"	Liquidador /Contador Fruta	Retenciones por liquidación
Al finalizar, se firma la liquidación y remite a la Jefe de Contabilidad copia de la factura, y liquidación para su aprobación. Igualmente debe ser aprobada por el contralor.	Liquidador /Contador Fruta	
Todo debidamente aprobado, se entrega la documentación a la tesorera para que proceda a tramitar el pago de los productores vía depósitos bancarios, transferencias por el banco central, spi	Liquidador /Contador Fruta	
Se archiva documentación para futuras referencias.	Liquidador /Contador Fruta	

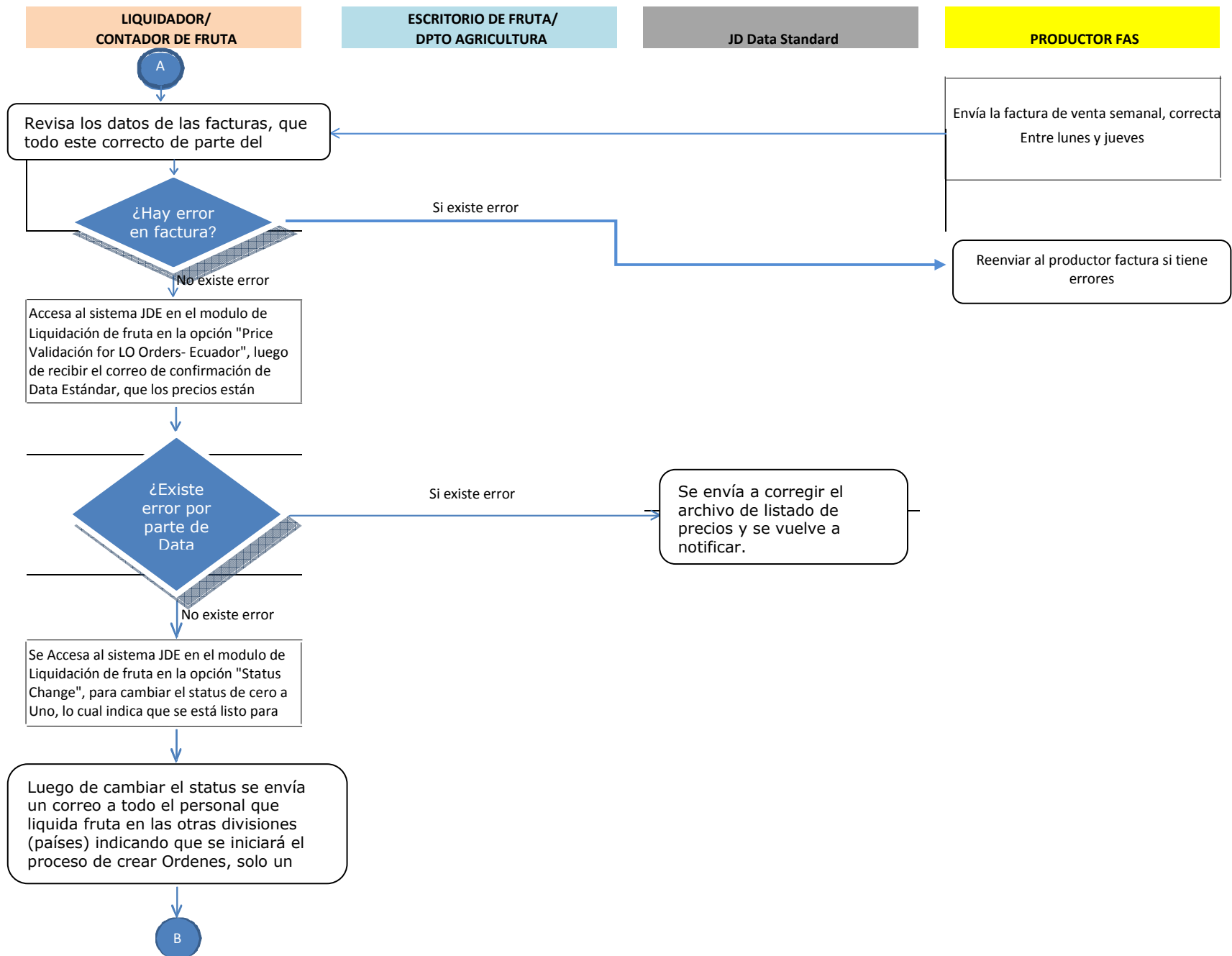
**Fuente:** La Organización.

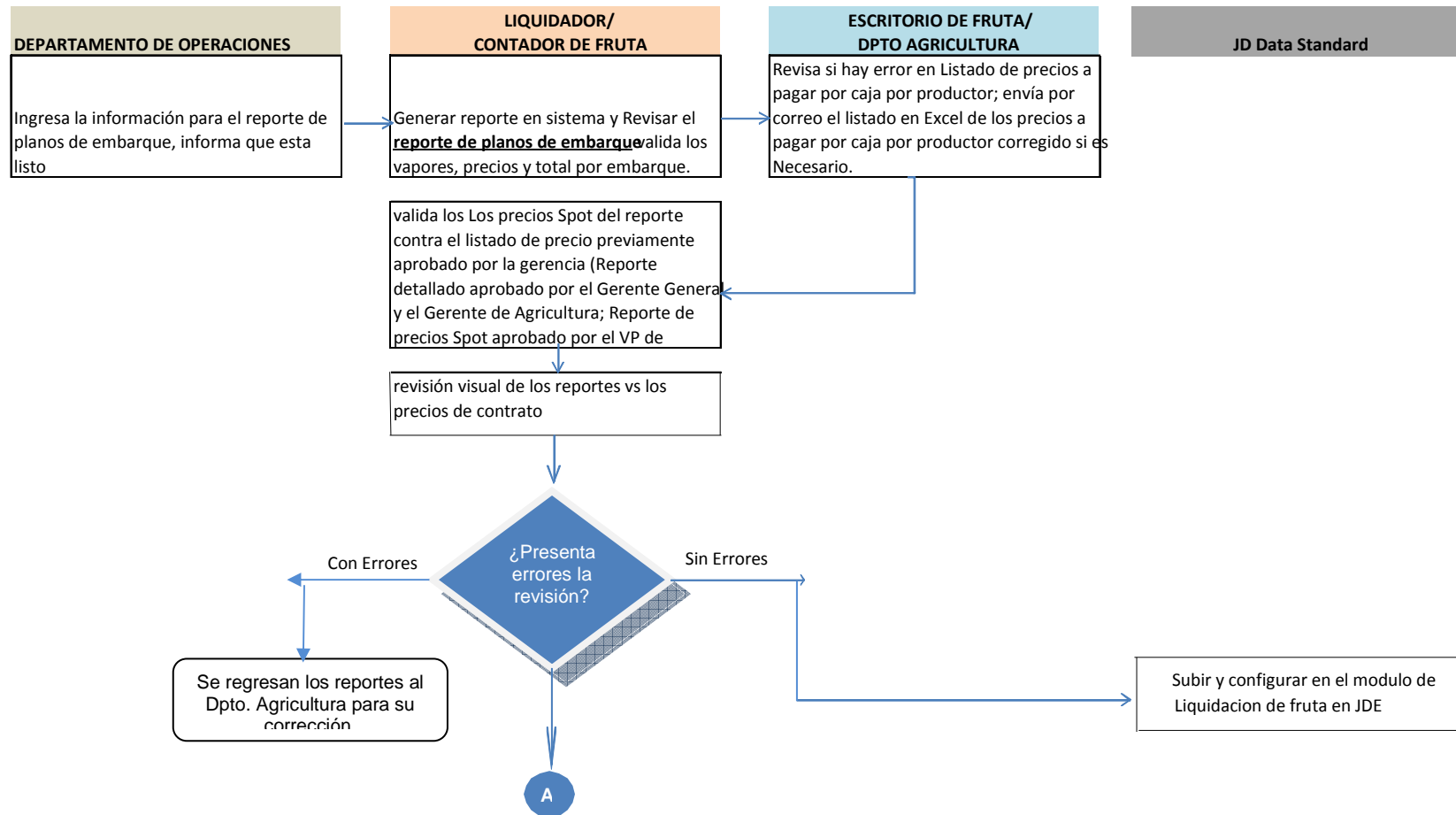
**Elaborado:** La Autora

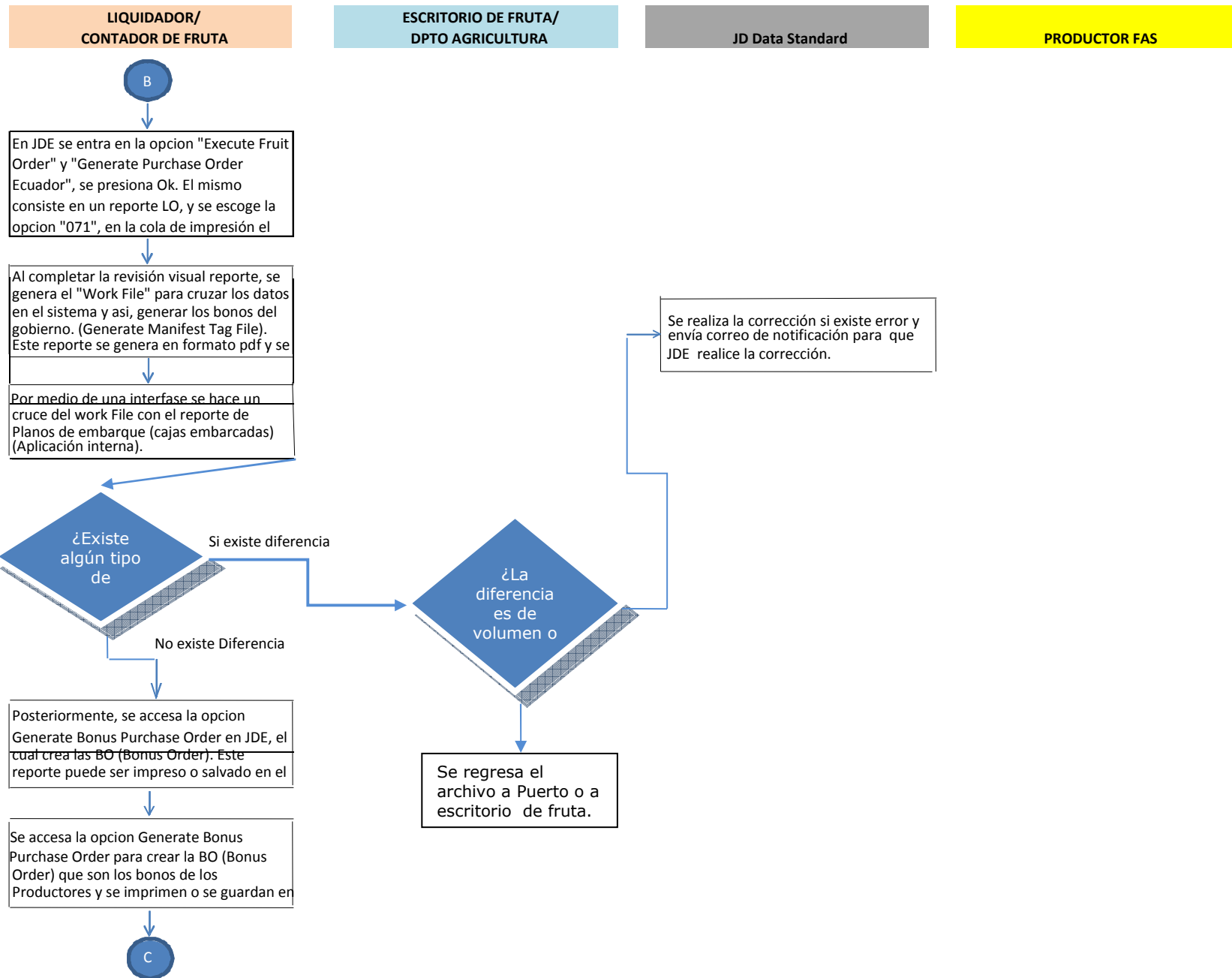


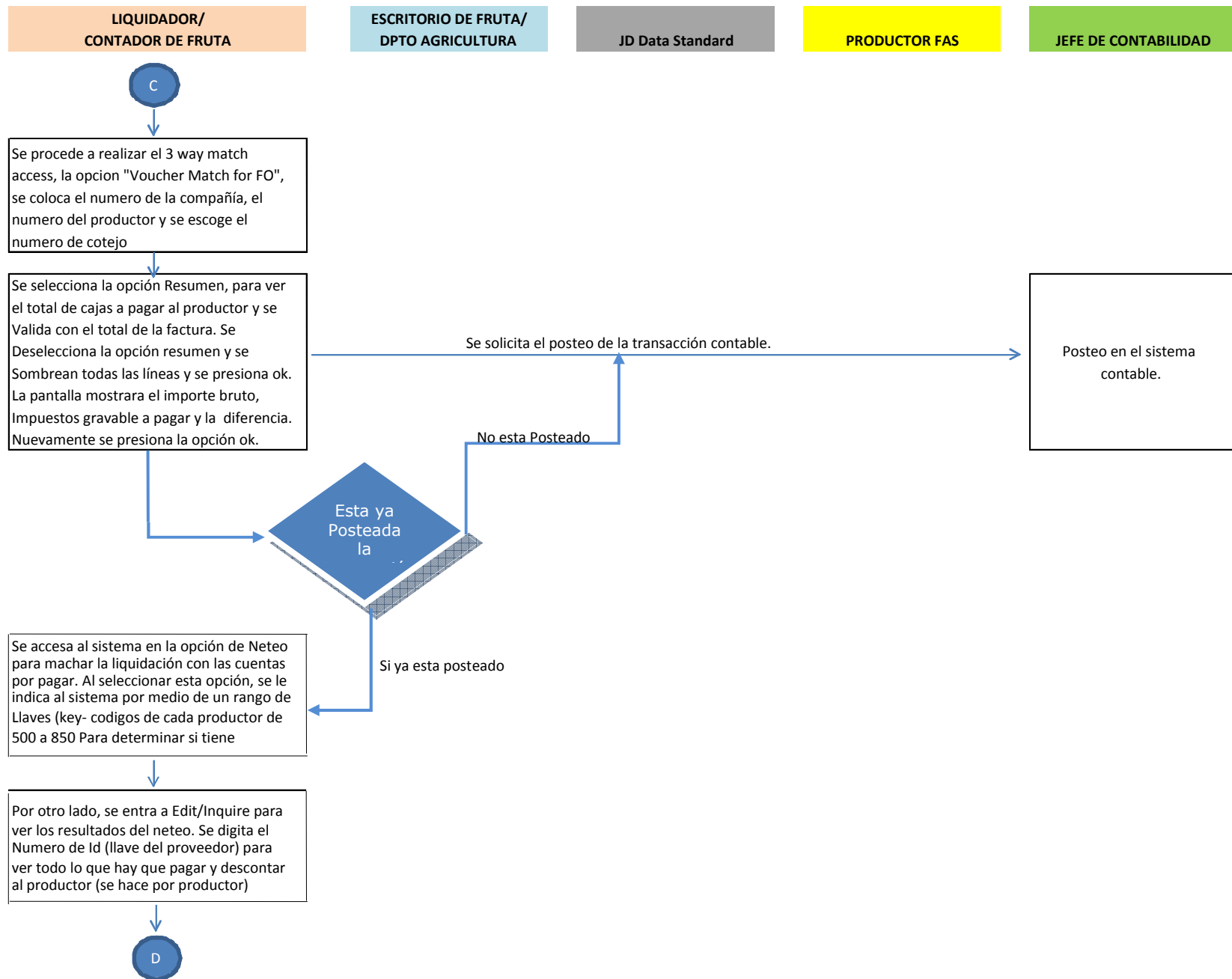
**Figura # 3.1 Flujo de Proceso de Liquidación de Fruta**











### **3.1 Controles del Proceso**

#### Departamento Embarque u Operaciones

Área que pertenece al Departamento de Logística u Operaciones.

Área responsable de la elaboración del Reporte de Planos de Embarque, es elaborado por los oficinistas de puerto de turno del día, y es esta área también encargada de subir la información a la Interfaz A5.

Este reporte se emite de manera semanal, dependiendo de los barcos, este reporte de planos de embarque es creado a partir del chequeo en puerto de las cajas recibidas por productor, después el oficinista digita en Excel lo recibido por productor, por día de corte y tipo de fruta.

En este reporte se tiene información con respecto a vapores, volumen embarcado por semana, nombre de productor, días de corte, tipo de empaque (SKU), cajas rechazadas en el chequeo y de que finca son provenientes las cajas.

Área también responsable de validar los planos de embarque, donde están los volúmenes por cada productor, este comunica vía mail cuando esté listo y adjunto el reporte en Excel y en Pdf con su respectivas firmas, aunque este proceso de revisión lo realiza un grupo diferente al grupo que lo elabora.

También se debe tomar en cuenta que en ocasiones el atraso de la información depende de las salidas de los vapores que saben zarpar los domingos y se necesita tener la información para el lunes en la tarde entonces se debe tener una mejor coordinación de los zarpes de los barcos o implementar un nuevo sistema que este mas en línea con los programas.

### Liquidador de Fruta / Contador de Fruta

Responsable de cancelar la fruta exportada por la compañía.

Responsable de verificar, que toda la información del reporte de planos de embarque este correcta, Encargado de cruzar la información del reporte de planos de embarque con la factura por cada productor.

Adicional revisa el reporte de precios spot, debidamente aprobado por la gerencia (Gerente General, Gerente de Agricultura; VP Allocation de Agricultura)

Valida la información del reporte de precios con la factura con respecto a los valores.

Y Verifica que el productor este facturando de acuerdo a lo que dice el contrato o si no es un productor contratado entonces el precio debe coincidir con el reporte de precios Spot aprobados.

### Escritorio de Fruta / Departamento de Agricultura

Área responsable de crear el reporte de precios de acuerdo a los precios spot negociados con cada productor debidamente aprobados y firmados por la gerencia.

Esta comunica vía mail que ésta listo y lo envía cuando este correcto.

También es el área encargada de fijar el cupo al productor y de realizar el plan de embarque semanal por barco, por productor, por tipo de empaque, y por tipo de banano.

Debidamente aprobados de acuerdo a la Vicepresidencia de la negociación de fruta (VP Allocation) y también firmados por la gerencia local.

Además este proceso debería tener mucha integridad por lo que es el precio que se le asigna al producto que después se convierte en desembolso para la compañía.

#### Departamento de Materiales.

Este proceso es muy delicado ya que se entrega un inventario de la compañía que si no se lleva un perfecto control al proceso, ese inventario puede comenzar a convertirse en un gasto no recuperable para la compañía o perdida.

Esta área es la encargada a través de bodegas en las distintas zonas del país a entregar los respectivos materiales para cada productor de acuerdo al cupo establecido por agricultura en una semana.

#### JDE Estándar

Son los responsables de configurar la información de precios en el sistema, en el módulo de Liquidación de Fruta.

Este departamento no es local es de Costa Rica y tienen el control de asignar los precios al sistema después de que Escritorio de fruta ya los creara en Excel en un formato establecido por JDE Estándar para que así desde ecuador nadie tenga acceso a hacerlo por integridad.

También se encargan de confirmarnos cuando existe algún error en los nombres de los productores o en códigos de los mismo pero ellos no revisan valores de precios solo configuran y asignan al sistema semana a semana.



### Productor FAS

Envía la factura de venta de fruta por productor semanal con sus respectivos manifiestos (soportes), si llegara a tener errores, enviaran la factura correcta entre lunes y jueves

### Jefe de Contabilidad

Encargada de aprobar el valor del pago de la liquidación de fruta por productor y una vez aprobado, lo firman.

### Tesorero

Recibe la documentación de la liquidación de fruta por productor y procede a realizar los pagos vía transferencias bancarias (SPI) acorde como lo indica la ley.

### Cuentas por Cobrar

Responsables de revisar la cantidad de material que el productor retira de cada bodega.

En caso de existir descuentos del productor por retiros en exceso de material ellos envían semana a semana esta información al modulo de liquidación de fruta, para realizar los descuentos en la liquidación.

## **3.2 Análisis al Proceso de Liquidación de Fruta**

Se ha identificado que dentro del proceso de liquidación de fruta se encuentran algunas áreas, las mismas que hacen que el proceso se convierta lento.

**Tenemos:**

**Departamento de Operaciones:**

Encargados de emitir el reporte de planos de embarque, esta área es parte fundamental, debido a que son el inicio del mismo. Detallamos lo siguiente:

- ✓ El reporte es elaborado de manera manual
- ✓ Se alimenta de varios reportes por cada productor
- ✓ Varias personas digitan la información para armar el reporte
- ✓ Manipulados manualmente, es susceptible de error
- ✓ Los barcos zarpan muchas veces los domingos y esto hace mas demorado el proceso.

Esto se manifiesta en el momento de hacer la verificación de la información lo cual provoca en muchas ocasiones

- ✓ Armar nuevamente el reporte
- ✓ Reversar órdenes
- ✓ Perdida de documentación
- ✓ Duplica el trabajo
- ✓ Retrasa el flujo del proceso

**Departamento de Agricultura:**

Aquí se crea el reporte de precios de acuerdo a los precios spot negociados con cada productor debidamente aprobados y firmados por la gerencia.

Este reporte es creado de manera manual por 2 personas y debido a las constantes negociaciones los valores son variables, estas tareas requieren de un mayor control e integridad ya que las mismas son susceptibles de errores.

Tales como:

- ✓ Valores incorrectos por productor.
- ✓ Valores cargados a un productor que no le corresponde
- ✓ Valores negociados no reflejan en el reporte.

Estos errores provocan.

- ✓ Reversar órdenes
- ✓ Duplica el trabajo
- ✓ Retrasa el flujo del proceso, por solicitar nuevamente las aprobaciones.
- ✓ Elaborar Liquidaciones manual al productor.
- ✓ Falta de credibilidad e integridad al realizar el trabajo.
- ✓ Pueden provocar pagos incorrectos al productor.

### **Departamento de Materiales:**

Aquí se despachan los materiales de embalaje a los productores, es decir las cajas, fundas, etiquetas, bandas, grapas, ligas y si el productor paletiza en finca también se le debe de dar el material del paletizado y este es el más costoso por los pallets y demás materiales, necesarios para el empaque de cada caja de fruta por productor, esto alimenta por medio de las bodegas que también usan el mismo sistema contable y el despacho es en línea automáticamente se descarga de la cuenta inventario con la descripción del productor que solicito el material, el problema es que se entrega lo que el productor solicita no hay un trabajo en línea con los compañeros de agricultura.

En el momento de la liquidación de fruta, se verifica los valores adeudados por cada productor, los mismos que son descontados al momento de efectuar la liquidación de fruta.

Esto provoca conflictos debido a que en ocasiones exceden las cantidades de materiales que se debió entregar a los productores:

- ✓ Genera mayores valores a descontar al productor
- ✓ Hay materiales que pasan a ser mermados
- ✓ Perdida de materiales para la empresa
- ✓ Crecimiento de inventario a ser mermados
- ✓ Falta de control de inventario a la hora de entregar a los productores.
- ✓ Falta de control del inventario entregado a cada productor y muchas veces se identifica el error cuando el productor ya no tienes valores por pagar.

### 3.3 Matriz SIPOC al Proceso de Liquidación de Fruta

Tabla 3.2 Matriz SIPOC al Proceso de Liquidación de Fruta

PROVEEDOR	ENTRADAS	PROCESOS	SALIDA	CLIENTES
<p><b>Externo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Insumos de Agricultura</li> <li>* Materiales de Embalaje</li> <li>* Productor</li> <li>* Transporte</li> <li>* Materiales de Oficina</li> <li>* Equipos de Oficina</li> <li>* Internet</li> <li>* Telefono</li> </ul> <p><b>Interno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Departamento Embarque</li> <li>* Departamento Agricultra</li> <li>* JDE Data Estándar</li> <li>* Productor FAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Reportes de planos de embarque.</li> <li>* Listado de Precios</li> <li>* Factura por productor</li> </ul>	<p>1.-El liquidador revisa el reporte de planos de embarque con la factura del productor ,ademas también se realiza revisión del archivo de precios .</p> <p>2.- Enviar archivo de precios a Data estándar y comunicar a Oficinistas Puerto que carguen la información a la Interfaz A5</p> <p>3.- Comunicar a las divisiones que se va a liquidar, por medio de correos.</p> <p>4.- Generar el archivo de trabajo o también llamado Workfile.</p> <p>5.- Generar la creación de la ordenes.</p> <p>6.- Generar los bonos de gobierno .</p> <p>7.-Ejecutar el 3 Way Match de la factura en el sistema.</p> <p>8.- Validar el total a pagar por productor con el total de la factura, este proceso se ejecuta por productor. .</p> <p>9.-Generar la liquidación del productor, por clave de productor.</p> <p>10.-Imprimir las retenciones por liquidación de fruta.</p> <p>11.- Firmar las liquidaciones y remitir copia a archivos de contabilidad.</p> <p>12.- Firmar las liquidaciones y remitir copia a archivos de contabilidad.</p> <p>13.-Archivo de documentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Listado de precios spot con valores confiables.</li> <li>* Configuración de precios correctos en el modulo de Liquidación de fruta.</li> <li>* Liquidación de fruta por productor.</li> <li>* Retenciones impresas por productor.</li> <li>* Asientos contables generados en el modulo.</li> </ul>	<p><b>Externo :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Productor</li> <li>* Transporte</li> </ul> <p><b>Interno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Divisiones</li> <li>* Departamento de embarque - operaciones</li> </ul>

Fuente: La Organización.

Elabrado: La Autora

## **CAPÍTULO IV**

# **ENFOQUE ESTRATÉGICO**

### **4.1 ANÁLISIS FODA**

A continuación obtendremos un diagnóstico de la situación actual de la empresa y trabajar con toda la información que posea sobre el negocio, examinando sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Con este análisis se medirán las posibles amenazas que se puedan presentar si se continúa trabajando como lo han venido haciendo.

También se mostrarán las fortalezas de la organización que hacen que la empresa se de cuenta que beneficios tiene en base a esas fortalezas.

Además nos permitirá enfocarnos en los factores claves para tomar decisiones y actuar de acuerdo con los objetivos. Para cumplir con lo anterior se deben resaltar las fortalezas y las debilidades internas que le hacen diferente al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Es un análisis clave en una organización cuando se está evaluando algún proceso, o cuando se desee mejorar un proceso de la compañía.

**Tabla 4.1 Análisis FODA**

FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento en el mercado Profesionales trabajando en las diferentes áreas.</li> <li>• Tener un Sistema que procesa las liquidaciones de fruta.</li> <li>• Contar con equipos de oficinas en buen estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos Procesos de los Módulos se encuentran centralizados.</li> <li>• Falta de comunicación entre las áreas involucradas.</li> <li>• Falta de capacitación de los sistemas existentes</li> <li>• Falta de capacitación al productor de los procesos</li> </ul>

FACTORES EXTERNOS	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimizar el flujo del proceso Liquidación de Fruta.</li> <li>• Capacitación a empleados involucrados en el proceso.</li> <li>• Capacitación a productores sobre los procesos.</li> <li>• Evitar pérdidas por inventario mermado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento del inventario a ser mermados.</li> <li>• Pérdida de dinero para la empresa por inventario mermado</li> <li>• Pérdida de tiempo en el proceso de Liquidación de fruta</li> <li>• Pérdida de tiempo por aprobaciones de precios incorrectos</li> <li>• Factura manual podría generar fraude.</li> </ul>

**Fuente:** La Organización.

**Elabrado:** La Autora

## 4.2 ESTRATEGIAS DESARROLLADA

### Estrategia de Capacitación

Objetivos:

- Capacitar a empleados sobre el proceso de Liquidación de fruta mejorado
- Capacitar a los productores e involucrarlos para conocer el proceso de liquidación

Recursos disponibles

1. Proceso de liquidación de fruta reestructurado
2. Evaluar al personal/ productor que debe recibir la capacitación
3. Salón de reuniones
4. Equipo de oficina (infocus, sala, computador, folletos)
5. Publicación en la Intranet

Para lograr esta estrategia se requiere de coordinar con los empleados/productores, día, hora, lugar para llevar a cabo la capacitación del proceso, procurando que esto no interfiera en el horario laboral de los empleados.

Se escogerá a la persona idónea dueña del proceso para que realice la capacitación.

Como retroalimentación, se requiere desarrollar un programa de reconocimiento a empleados y productores de manera periódica

(Trimestrales, semestrales), a fin de que los empleados/productores se incentiven y cumplan de manera correcta el proceso, logrando así optimizar el trabajo.



## **Estrategia Informática**

Objetivo:

- Desarrollar módulo que sistematice el proceso para generar el reporte de planos de embarque

Recursos disponibles

1. Área de Sistemas
2. Equipo de Sistemas
3. Personal de desarrollo de Sistemas
4. Personal involucrado en la generación del reporte de planos de embarque

Para lograr esta estrategia se requiere analizar el proceso a fin de levantar la información necesaria, también se requiere coordinar con los empleados de desarrollo del área de sistemas para agendar este proyecto y realizar el presupuesto correspondiente para llevarlo a cabo en función de tiempo, recursos.

Una vez desarrollado, implementarlo al sistema actual y realizar las respectivas capacitaciones al personal involucrado en el proceso.

## **Estrategias de Comunicación**

### Objetivo:

- Informar a los empleados sobre los procesos que se realizan en la empresa en relación con los clientes
- Informar a los productores sobre los procesos que tienen relación

### Recursos disponibles:

1. Base de datos actualizada de empleados y productores
2. Políticas de La empresa
3. Administrador de e-mail masivo.
4. Conexión a Internet de banda ancha.
5. Contenido de Procesos claramente definidos.
6. Intranet de la empresa

Para el desarrollo de la estrategia comunicacional empleamos la estrategia de e-mail marketing; Con el administrador de e-mail masivo se accederá a la base de datos de empleados/ productores, a los cuales se les enviara contenido, a través de mensajes comunicacionales cumpliendo con los estándares de la IAB para evitar que sean considerados como correo no deseado o correo basura o SPAM.

## **Estrategias de Indicadores**

Objetivos:

- Evaluar el trabajo de los empleados involucrados en los procesos de la empresa.

Recursos disponibles

1. Liquidador de fruta
2. Analista de Procesos
3. Materiales y Equipo de oficina

Para lograr esta estrategia se requiere evaluar las falencias en el proceso de liquidación de fruta, implementar los indicadores expuestos en este proyecto, asignar a un responsable para ejecutar los indicadores y elaborar informe analizando los valores expuestos en los mismos a fin de detectar y corregir errores en los procesos de manera correcta y oportuna.

### **4.3 SELECCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

Previo al análisis realizado al proceso de Liquidación de Fruta se encontró que existen debilidades en el mismo, lo cual nos indica que es posible realizar mejoras.

Se selecciono:

- Departamento de Operaciones: Responsables de generar el reporte de planos de embarque, el cual inicia el proceso de liquidación de fruta.
- Departamento de Agricultura: Responsables de crear el reporte de precios, el cual es fundamental en el proceso de liquidación de fruta.
- Departamento de Materiales: Responsables de llevar el inventario de la entrega de materiales de embalaje a los productores.

#### **4.2.1 Gestión del Talento Humano**

Se identifica que el personal está capacitado para las funciones que realiza, sin embargo existen tareas centralizadas para lo cual se requiere.

- Capacitación a empleados del Modulo de Liquidación de fruta y A5, con miras a corregir errores en planta agilizando el proceso.

#### **4.2.2 Gestión Administrativa**

El Departamento de Operaciones maneja la información a través del programa Excel y A5. El reporte de planos de embarque, se lo alimenta de manera manual recopilando información de los barcos, esto provoca que sea susceptible a errores.

Se requiere:

- Desarrollar módulo que sistematice el proceso para generar el reporte de planos de embarque.
- Programa de evaluación y reconocimiento a empleados y productores de manera periódica (trimestrales, semestrales)
- Mayor difusión a los empleados vía mail o intranet, para que así se cree cultura de la importancia de cada tarea que se realiza.
- Difusión del proceso a los productores para evitar el crecimiento de entrega de materiales, establecer penalidades a los mismos.
- Crear indicadores de evaluación al empleado, para medir el rendimiento

### 4.3 Proceso de Liquidación de fruta Mejorado

**Tabla 4.2 Proceso de Liquidación de Fruta Mejorado**

DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
Recibe notificación de que el reporte está listo "Reporte de Planos de Embarque"	Departamento Embarque Operaciones	
<i>Generar en el sistema "Reporte de Planos de Embarque" Valida la información del reporte con la factura con respecto al volumen</i>	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque Factura
Verifica y corrige cuando hay error, vuelve a notificar si existen cambios, se reducen errores	Escritorio de Fruta / Departamento de Agricultura	Reporte de Precios
<i>Por medio de un proceso se sube la información al sistema, módulo de Liquidación de Fruta (Proceso que vincule el reporte con el módulo)</i>	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
<i>Monitorea la Información subida, reporte visual</i>	JDE Estándar	Reporte de Planos de Embarque

**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
Envía factura a Liquidador, corrige si existe error	Productor FAS	Factura por productor
Recibe, verifica, valida la información de la factura y la devuelve si existe errores por productor <i>Valida la información del reporte de precios con la factura con respecto a valores</i>	Liquidador /Contador Fruta	Factura por productor Reporte de precios
Ingresa al sistema al modulo de liquidación de fruta, opción "Price Validation for LO Orders- Ec", si existe error se devuelve a JDE Estándar	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
Ingresa al sistema JDE en el modulo de liquidación de fruta en la opción "Status Change", para cambiar el status de cero a uno, lo cual indica que se está listo	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
Comunica a las divisiones que se va a liquidar, se ingresa al sistema en la opción "Execute Fruit Order" y "Generate Purchase Order Ecuador". Reporte LO, y se escoge la opción con el código del liquidador, se muestra la liquidación por Productor en la cola de impresión.	Liquidador /Contador Fruta	Reporte Liquidación de fruta por productor
Genera el <u>archivo de trabajo</u> , proceso que cruza la información con el reporte de planos de embarque , si hay errores se envía a puerto y cuando se corrige, se envía a JDE Standard	Liquidador /Contador Fruta	Reporte de Planos de Embarque
Ingresa al sistema en la opción Generate Bonus Purchase Order en JDE, el cual genera los BO bonos del gobierno.	Liquidador /Contador Fruta	Bonos del Gobierno
En la opción "Voucher Match for FO", el 3 way match access, se coloca el número de la compañía, el número del productor y se escoge el número de cotejo.	Liquidador /Contador Fruta	

**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTO DE TRABAJO
En la opción Resumen, se visualiza el total de cajas a pagar al productor, se valida con el total de la factura. Se presiona ok si está correcto. Este proceso se aplica por cada productor	Liquidador /Contador Fruta	
Cuando se completa proceso, se realiza el asiento contable	Jefe de Contabilidad	Asiento Contable
En la opción Edit/Inquire se visualiza los resultados del neteo. Se digita el numero de Id (llave del proveedor) para ver todo lo que hay que pagar y descontar al productor (se hace por productor), se revisan los resultados de manera visual	Liquidador /Contador Fruta	
Nuevamente se accesa al sistema a la opción Form - Fruit Liqui. EC, para generar la liquidación del productor. Se imprime y en la misma opción de "Edit / Inquire Net Results", se digita la llave y no debe aparecer ninguna abierta.	Liquidador /Contador Fruta	Liquidación por productor
Se imprimen las retenciones que correspondan a cada liquidación en el formulario establecido accedendo al JDE en las opciones "Reportes legales de impuestos - Ecuador" y "Retenciones - Caja General V1"	Liquidador /Contador Fruta	Retenciones por liquidación
Al finalizar, se firma la liquidación y remite a la Jefe de Contabilidad copia de la factura, y liquidación para su aprobación. Igualmente debe ser aprobada por el contralor.	Liquidador /Contador Fruta	
Todo debidamente aprobado, se entrega la documentación a la tesorera para que proceda a tramitar el pago de los productores vía transferencias por el banco central, spi	Liquidador /Contador Fruta	
Se archiva la documentación para futuras referencias.	Liquidador /Contador Fruta	

**Fuente:** La Organización.

**Elaborado:** La Autora

#### **4.4 Problemas y Análisis de Causa al Proceso de Liquidación de fruta**

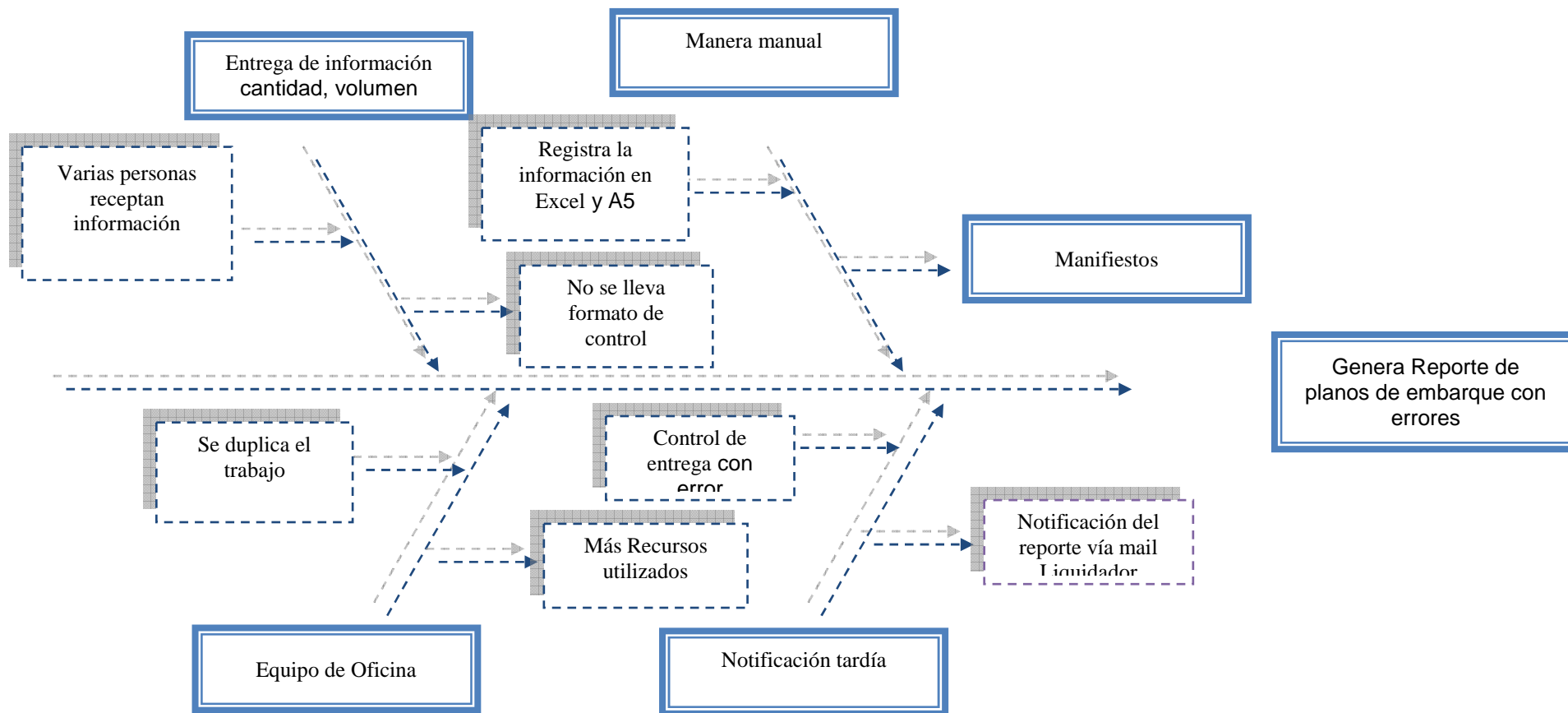
A fin de descubrir las causas que se presentan en el proceso de Liquidación de Fruta y determinar los problemas, se utilizara una herramienta que nos será de mucha ayuda para definir nuestra matriz de decisión a través de objetivos con indicadores.

El DIAGRAMA DE ISHIKAWA, el mismo que nos ayudará a profundizar en la búsqueda de las causas potenciales del problema, lo que nos permite centrarnos directamente en el análisis del mismo.

A continuación se muestran los principales problemas que se encontraron en el Proceso de Liquidación de Fruta y su respectivo análisis con respecto a las causas:



**Gráfico 4.1 Diagrama Ishikawa: Reporte Planos de Embarque, generado con errores**



**Elaborado:** La Autora

#### **4.4.1 ANÁLISIS 1: REPORTE DE PLANOS DE EMBARQUE, GENERADO CON ERRORES**

Debido a la creciente demanda de productores, la información se ha visto saturada, siendo objeto de mayores requerimientos al momento de recibirla.

Se identifica que el proceso de recopilación de la información es de manera manual, por varias personas, muy susceptible a error. No se lleva un mismo formato de control, provocando pérdidas de información relevante y duplicando trabajo.

Se requiere aplicar una metodología que agilite el proceso, creando cultura y orden al momento de fluir la información.

Desarrollo de módulo o aplicativo que permita el ingreso de la información necesaria alimentando una base de datos que permita agilizar el proceso, visualizar la información en cualquier momento y evitando errores. Eliminado:

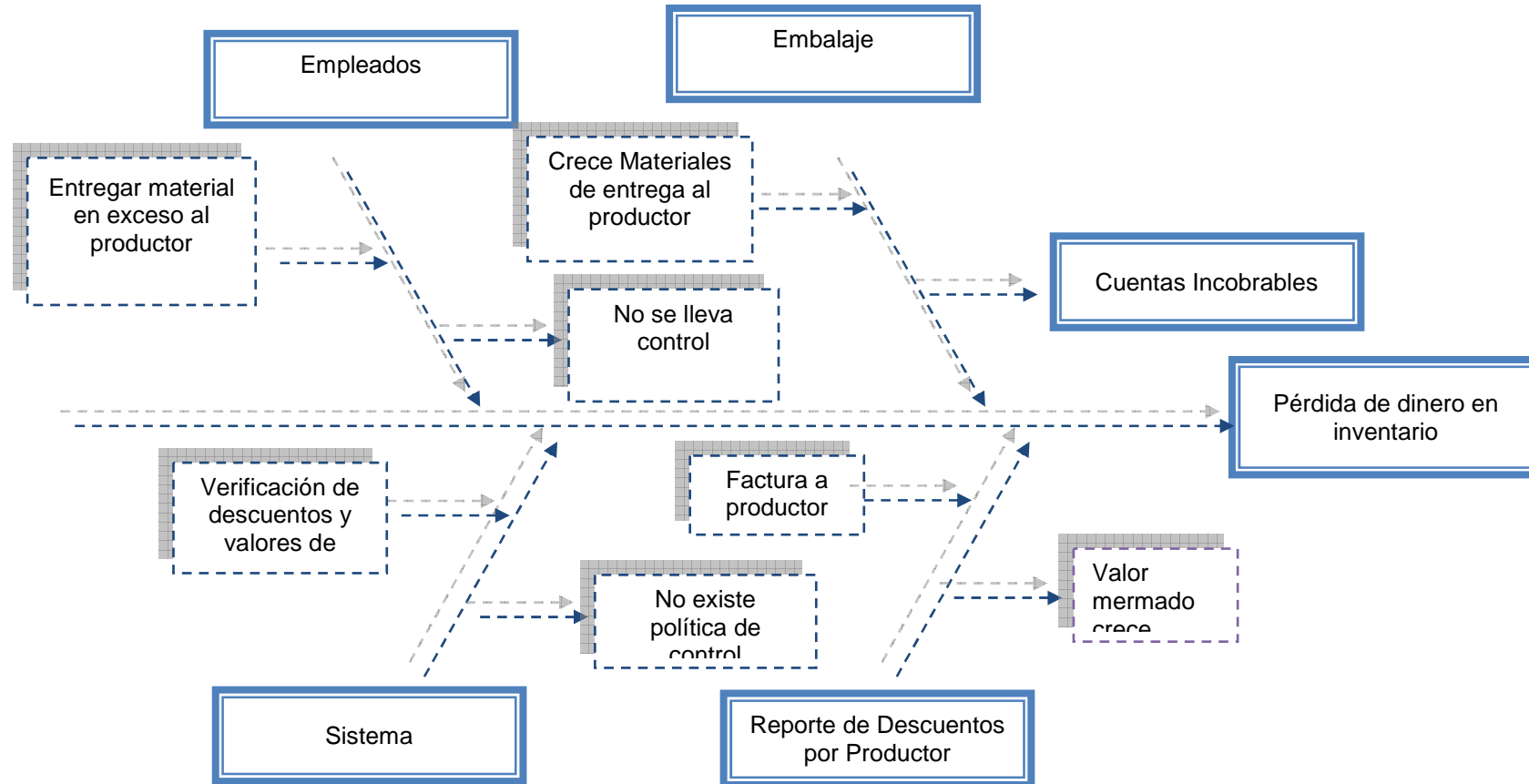
Duplicidad de información,

Duplicidad de trabajo de los empleados involucrados,

Recursos utilizados,

Para así evitar pérdidas de tiempo, y de dinero en la organización.

**Gráfico 4.2 Diagrama Ishikawa: Pérdida de dinero en Inventario**



**Elaborado:** La Autora

#### **4.4.2 ANÁLISIS 2: PERDIDA DE DINERO EN INVENTARIO**

Aquí se identifica que no existe una política de control aplicable tanto para los empleados del área como para los productores.

Además que no existe un proceso en línea entre materiales y el departamento de agricultura por eso es que en ciertos productores se les entrega exceso de materiales.

Se requiere que las bodegas estén en un proceso en línea con el departamento de agricultura, de esta manera el departamento de agricultura comunicara a el departamento de materiales el volumen que un productor va a entregar de fruta entonces así el departamento de materiales entregara los materiales exactos de acuerdo a lo que el productor entregara de fruta.

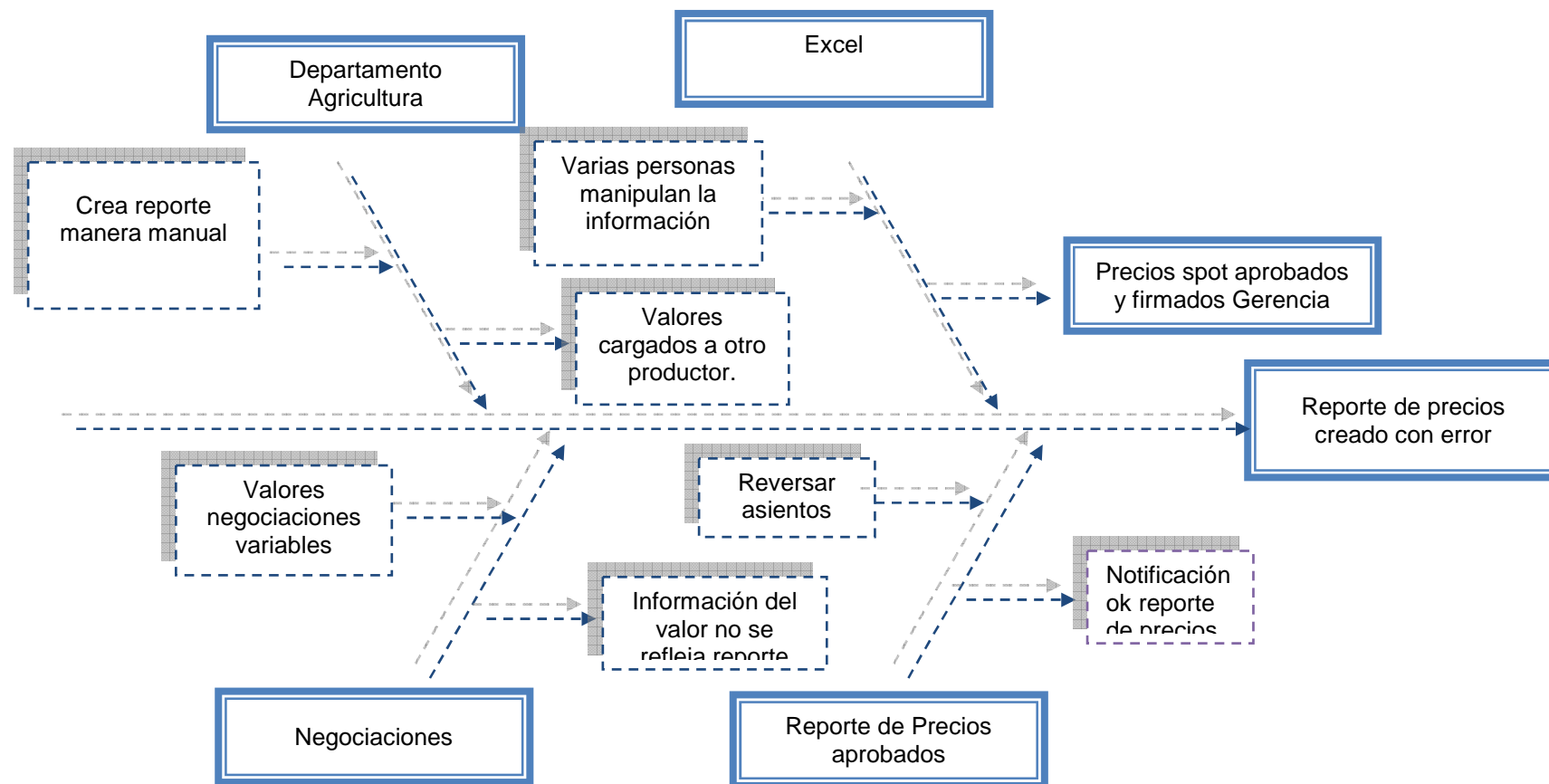
Se requiere difundir un método de empaque a los productores con el fin de utilizar los recursos de empaque de la manera apropiada minimizando pérdidas de producto en el productor.

Se requiere mayor difusión entre los empleados de las políticas de control vía mail y vía intranet.

Se requiere crear un programa de evaluación y reconocimiento a los empleados con el fin de incentivarlos y afianzar el compromiso con la organización.

Con el fin de eliminar el crecimiento de los materiales de empaque que son mermados, reduciendo los valores de las cuentas incobrables por este concepto y malestares entre productores al momento de cancelar sus facturas con incremento en su valor a pagar por concepto de materiales de empaque en exceso.

**Gráfico 4.3 Diagrama Ishikawa: Reporte de precios creado con error**



**Elaborado:** La Autora

#### **4.4.3 ANÁLISIS 3: REPORTE DE PRECIOS CREADO CON ERROR.**

Se identifica que para generar este reporte existen varias tareas que intervienen, lo cual hace que la realización del mismo sea algo compleja y dependiente de otras actividades.

Para la creación de este reporte de precios se deben realizar negociaciones con los productores con respecto al valor, esto se hace de manera constante, adicional se identifica que son varias personas que alimentan este reporte y que lo hacen de manera manual.

El resultado final de este reporte tiene falencias, debido a que no existe mayor control en el mismo.

Se requiere crear, automatizar el proceso para poder controlar la información que se maneja de manera organizada y eficiente.

Este proceso permitirá evitar los errores actuales:

- Valores incorrectos por productor.
- Valores cargados a un productor que no le corresponde
- Valores negociados no reflejan en el reporte.

La mejora de este proceso permitirá evitar la duplicidad del trabajo, y que se pierda tiempo en la espera de las aprobaciones de los precios negociados, lo cual en ocasiones conlleva a reversar los asientos generados y hacer las liquidaciones de forma manual debido a que este tiempo de espera se prolonga.

## **CAPÍTULO V**

### **MEDICIÓN DE INDICADORES<sup>15</sup>**

En este capítulo se detalla el análisis realizado en base a números que representan a los diferentes criterios aplicados. Los datos tomados para calcular los indicadores son referentes al mes de febrero, considerado así por ser una temporada alta en la empresa.

Además tiene el propósito de establecer una metodología de Construcción de un sistema de medición por medio de indicadores de gestión para La Compañía Exportadora de Banano del Ecuador, el cual permita monitorear y evaluar el desempeño, resultado y alcance del proceso de Liquidación de fruta para la división de Ecuador,

Se realiza esto con el objetivo de evaluar el proceso de Liquidación de fruta.

Dicho sistema de control y seguimiento de procesos y productos permitirá poner en evidencia las deficiencias existentes y asignar la responsabilidad de los riesgos identificados a determinadas personas o sectores.

Para nuestro Sistema de Indicadores de Gestión se desarrolla los indicadores de efectividad, eficacia, tiempo, productividad, rendimiento, calidad, e impacto que permita conocer la situación actual de la Exportadora de banano y el comportamiento de cada uno de los indicadores utilizados, mediante medidas de

---

<sup>15</sup> Luis Aníbal Mora (2008), "Indicadores de la gestión logística"  
ECOEdiciones, Colombia.

tiempo para dar seguimiento de las partidas que implican un estudio del proceso desde la operación portuaria, estudios de calidad del resultados, evaluación de la conformidad del productor o del cliente, medición del tiempo del proceso , evaluación de los materiales de empaque perdidos y lo que se puede mejorar con la evaluación de los indicadores, evaluar el cumplimiento de las metas.

### **5.1 Metodología Utilizada para la Construcción de Indicadores de Gestión**

Son muchas las metodologías utilizadas para formular y construir los indicadores de gestión, sin embargo se optará por el modelo de caja negra o entrada-insumo-proceso-producto-efecto-impacto. Para ello se presenta las definiciones pertinentes:

**Entrada:** Describe la cantidad de requerimientos de servicios o productos tangibles, formulados por los clientes o usuarios internos y externos de la unidad de análisis.

Se refiere a las solicitudes de información, demanda de bienes y Servicios, quejas, reclamos, denuncias, etc.

**Insumo:** Corresponde al conjunto de recursos requeridos por la unidad de Análisis, para dar cumplimiento a los procesos, a fin de atender las demandas De los clientes y usuarios.

La calidad de estos insumos incidirá en la calidad de Gestión de la unidad de análisis.

**Proceso:** Consiste en la transformación de los insumos mediante los procesos establecidos.

**Producto:** Corresponden a los resultados de transformar los insumos mediante los procesos establecidos.



**Efecto:** Están representadas en las repercusiones inmediatas originadas a través de los productos resultantes.

**Impacto:** Se define como el propósito final de la unidad de análisis (una política, un proyecto, un programa, etc.), respecto al entorno donde tiene su incidencia la acción de la organización.

A partir de estos conceptos e identificando las deficiencias existentes a las que se encuentra expuesta la exportadora, así como las causas productoras de las mismas, se determinará los indicadores de gestión para controlar dichas deficiencias.

## 5.2 Efectividad en las liquidaciones realizadas

### Definición

Este indicador permitirá evaluar la información de las cantidades de cajas que se liquidan por productor sobre las cantidades de cajas planificadas a liquidar por productor en un tiempo determinado.

### Alcance

Obtener la información de manera semanal a fin de tomar decisiones oportunas en base a los criterios analizados.

- ✓ Abastecimiento
- ✓ Personal
- ✓ Pagos

### Objetivo General

Analizar la planificación sobre las cajas a liquidar por productor, verificar su orden, abastecimiento y consumo del material.

### Cálculo:

<i>Cantidad de cajas a liquidar</i>	
<i>Cant. Cajas planificadas a liquidar</i>	$\times 100 \%$

EL (FEBRERO)	$\frac{404,002}{325,275}$	$\times 100 \%$	$= 1,24$
--------------	---------------------------	-----------------	----------

Los valores tomados para la aplicación de esta fórmula fueron tomados semanalmente.

El resultado del cálculo 1,24 indica que la cantidad de cajas liquidadas por productor se encuentra por encima de lo planificado, lo que demuestra que debe ampliarse las cantidades en la planificación tomando en cuenta los períodos altos y bajos

### **Periodicidad**

De acuerdo a la importancia de este indicador, su medición es requerida de manera Semanal

### **Responsable**

Responsable de esta actividad es el Departamento de Agricultura

### **Fuente de Información**

Reporte de liquidaciones emitidas en el mes de febrero

### **Área que recibe el indicador**

Entre las áreas que les servirá el indicador tenemos:

- ✓ Área de Inventario
- ✓ Área de Operaciones
- ✓ Área de Embarque
- ✓ Área de Cuentas por Pagar

## Beneficios de uso del Indicador

Entre los beneficios que encontramos detallamos lo siguiente:

- ✓ Área de Inventario: permitirá controlar el inventario de las cajas permitiendo mantener un stock para abastecer de manera oportuna los requerimientos de la empresa.
- ✓ Área de Operaciones: permitirá controlar el futuro crecimiento de la mano de obra en función al crecimiento de las liquidaciones por productor.
- ✓ Área de Embarque: permitirá controlar la parte logística en el proceso de liquidación de fruta
- ✓ Área de Cuentas por Pagar: permitirá aprovisionar los pagos a productores en función de las liquidaciones de fruta.

**Figura # 5.1 Ficha Indicador Efectividad en las liquidaciones realizadas**

FICHA DEL INDICADOR							
NOMBRE DEL	EFECTIVIDAD EN LAS LIQUIDACIONES REALIZADAS						
OBJETIVO	VERIFICAR, ANALIZAR LA PLANIFICACION DE LAS LIQUIDACIONES EN BASE A						
FORMULA DE CÁLCULO	$(\text{Cant. de cajas a liquidar} / \text{Cant. de cajas planificadas}) * 100$						
RESPONSABLE	DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA						
FUENTE DE CAPTURA	REPORTE DE LIQUIDACIONES EMITIDAS EN EL MES DE FEBRERO						
FRECUENCIA DE	SEMANAL						
NIVEL BASE	1,24	UNIDAD	%	META	1	TENDENCIA	↑
SEMAFORO							
● ROJO	● AMARILLO	● VERDE	● AZUL				
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%				

### 5.3 Calidad de Uso por liquidaciones

#### Definición

Este indicador permitirá evaluar la calidad de uso en las liquidaciones emitidas considerando la cantidad de reclamos sobre el total de liquidaciones emitidas.

#### Alcance

Obtener un indicador que permita identificar de manera oportuna la calidad de las liquidaciones emitidas para así fortalecer la confianza con los clientes de proveer información correcta.

#### Objetivo General

Verificar, analizar la calidad de la liquidación emitida apoyando la toma de decisiones.

#### Cálculo

$$\frac{\text{Cantidad de reclamos por liquidaciones}}{\text{Total de liquidaciones emitidas}} \times 100 \%$$

$$\text{CU (FEBRERO)} \frac{15}{1,088} \times 100 \% = 0,014$$

Los valores tomados para la aplicación de esta fórmula fueron tomados en el período de un mes.

El resultado del cálculo 0,014 indica que la cantidad de reclamos sobre las liquidaciones emitidas es muy baja, lo que demuestra que el nivel de calidad de las

mismas es aceptable, sin embargo este debe evaluarse de manera constante y periódica para evitar futuros inconvenientes.

### **Periodicidad**

De acuerdo a la necesidad analizada, la medición de este indicador es requerida de manera mensual o trimestral dependiendo de las necesidades de las áreas.

### **Responsable**

Departamento de liquidación de fruta

### **Fuente de Información**

Reporte de liquidaciones emitidas en el mes de febrero.

Reporte de reclamos de los productores en el mes de febrero

### **Área que recibe el indicador**

Tenemos:





- ✓ Área Cuentas por Pagar
- ✓ Área Liquidación de Fruta
- ✓ Área Servicio Cliente

### **Beneficios de uso del Indicador**

Entre los beneficios detallamos:

- ✓ Área Cuentas por Pagar: Permitirá aprovisionar los valores a pagar más exactos por las liquidaciones a los productores con un nivel de calidad aceptable.
- ✓ Área liquidación de Fruta: Permitirá evaluar el trabajo realizado y corregir los errores antes de enviar las liquidaciones a los productores.
- ✓ Área Servicio Cliente: permitirá fortalecer la confianza con los productores por emitir liquidaciones sin errores.

**Figura # 5.2 Ficha Indicador Calidad de uso por liquidaciones**

FICHA DEL INDICADOR							
<b>NOMBRE DEL</b>	CALIDAD DE USO POR LIQUIDACIONES						
<b>OBJETIVO</b>	VERIFICAR, ANALIZAR LA CALIDAD DE LA LIQUIDACION EMITIDA						
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>	$(\text{Cant. de reclamos por liquidaciones} / \text{Total de liquidaciones emitidas}) * 100$						
<b>RESPONSABLE</b>	DEPARTAMENTO DE LIQUIDACION DE FRUTA						
<b>FUENTE DE CAPTURA</b>	REPORTE DE LIQUIDACIONES EMITIDAS EN EL MES DE FEBRERO; REPORTE DE RECLAMOS POR LIQUIDACIONES						
<b>FRECUENCIA DE</b>	MENSUAL						
<b>NIVEL BASE</b>	0,014	<b>UNIDAD</b>	%	<b>META</b>	0	<b>TENDENCIA</b>	↓
SEMAFORO							
 ROJO	 AMARILLO	 VERDE	 AZUL				
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%				

## 5.4 Rendimiento por Calidad (Liquidaciones emitidas perfectamente)

### Definición

Este indicador permitirá evaluar el rendimiento de la calidad en las liquidaciones emitidas correctamente sobre el total de las liquidaciones emitidas.

### Alcance

Este indicador permite evaluar cuán efectivos somos en la calidad de las liquidaciones emitidas.

### Objetivo General

Determinar el rendimiento de la calidad, permitiendo evaluar el proceso de liquidación de fruta en base a los resultados finales.

### Cálculo

<i>Cantidad de liquidaciones Conforme</i>				
<hr/>				
<i>Total de liquidaciones emitidas</i>				
$\times 100 \%$				

<b>RC (FEBRERO)</b>	$\frac{1,073}{1,088}$	$\times 100 \%$	$= 0,986$
---------------------	-----------------------	-----------------	-----------

Para la aplicación de esta fórmula fueron tomados los valores correspondientes al período de un mes.

El resultado del cálculo es 0,986 lo que indica que el rendimiento de la calidad a las liquidaciones es efectiva, permitiendo visualizar que las liquidaciones se emiten de manera correcta.



**Periodicidad**

Este indicador se calcula mensualmente o trimestralmente dependiendo de la necesidad del área.

**Responsable**

El responsable por el cálculo y actualización de este indicador, es el personal del departamento de liquidación de fruta.

**Fuente de la información**

Reporte de cantidad de reclamos por liquidaciones

Reporte de liquidaciones emitidas

**Área que recibe el Indicador**

El indicador se presenta a las siguientes áreas:

- ✓ Área Cuentas por Pagar
- ✓ Área Liquidación de Fruta
- ✓ Área Servicio Cliente

**Beneficios de uso del Indicador**

Entre los beneficios detallamos:

- ✓ Área Cuentas por Pagar: Aprovechamos los valores más exactos en base a la información analizada, permitiendo realizar los pagos a los productores por las liquidaciones emitidas correctamente.
- ✓ Área liquidación de Fruta: Permitirá evaluar el trabajo realizado y corregir los errores antes de enviar las liquidaciones a los productores.
- ✓ Área Servicio Cliente: permitirá fortalecer la confianza con los productores por emitir liquidaciones sin errores, con miras a crecer la cartera de proveedores de fruta.

**Figura # 5.3 Ficha Indicador Rendimiento de calidad por liquidaciones recibidas correctamente.**

FICHA DEL INDICADOR			
<b>NOMBRE DEL</b>	RENDIMIENTO DE CALIDAD, LIQUIDACIONES RECIBIDAS PERFECTAMENTE		
<b>OBJETIVO</b>	VERIFICAR, ANALIZAR LA CALIDAD DE LA LIQUIDACION RECIBIDA CONFORME		
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>	$(\text{Cant. de liquidaciones conforme} / \text{Total de liquidaciones emitidas}) * 100$		
<b>RESPONSABLE</b>	DEPARTAMENTO DE LIQUIDACION DE FRUTA		
<b>FUENTE DE CAPTURA</b>	REPORTE DE LIQUIDACIONES EMITIDAS EN EL MES DE FEBRERO; REPORTE DE RECLAMOS POR LIQUIDACIONES		
<b>FRECUENCIA DE</b>	MENSUAL		
<b>NIVEL BASE</b>	0,986	<b>UNIDAD</b>	%
		<b>META</b>	1
		<b>TENDENCIA</b>	↑
SEMAFORO			
● ROJO	● AMARILLO	● VERDE	● AZUL
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%

## 5.5 Productividad de Mano de Obra

### Definición

Este indicador permite evaluar la productividad de la mano de obra en función a la cantidad de liquidaciones conforme sobre las horas de hombre trabajado.

### Alcance

Permitir evaluar que tan productivo es el tiempo que se emplea para realizar las liquidaciones.

### Objetivo General

Validar, verificar las liquidaciones que se emiten de manera conforme, evaluando el tiempo trabajado, permitiendo ayudar a la toma de decisiones.

### Cálculo

$$\frac{\text{Cantidad de liquidaciones Conforme}}{\text{Horas hombre trabajada}}$$

$$\text{PMO (FEBRERO)} \frac{1,073}{216} = 4,968$$

Este cálculo demuestra que los trabajadores si están contribuyendo en el volumen de producción, porque cumplen con un tiempo efectivo en el trabajo que desempeñan.

Da como resultado 4,968, lo que indica que se está optimizando el tiempo en el trabajo.

**Periodicidad**

La medición de este indicador es requerida de manera mensual o trimestral dependiendo de la necesidad del área.

**Responsable**

Departamento de Liquidación de Fruta

**Fuente de Información**

Reporte de horas trabajadas mensual

Reporte de Liquidaciones emitidas correspondientes a un mes

**Área que recibe el indicador**

Tenemos:

- ✓ Área de Recursos Humanos
- ✓ Área de Liquidación de fruta

**Beneficios de uso del Indicador**

- ✓ Área de Recursos Humanos: Permitirá evaluar el desempeño de los trabajadores
- ✓ Área de Liquidación de fruta: Permitirá optimizar el tiempo en cada tarea permitiendo agilizar el trabajo y buscar mejoras en las mismas.

**Figura # 5.4 Ficha Indicador Productividad de la mano de obra**

FICHA DEL INDICADOR			
<b>NOMBRE DEL</b>	PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA		
<b>OBJETIVO</b>	VALIDAR LO PRODUCCION CON RELACION A LA MANO DE OBRA		
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>	(Cant. de liquidaciones conforme / Total de horas trabajadas )		
<b>RESPONSABLE</b>	DEPARTAMENTO DE LIQUIDACION DE FRUTA		
<b>FUENTE DE CAPTURA</b>	REPORTE DE LIQUIDACIONES EMITIDAS EN EL MES DE FEBRERO; REPORTE DE HORAS TRABAJADAS POR LIQUIDADOR EN EL MES DE FEBRERO		
<b>FRECUENCIA DE</b>	MENSUAL		
<b>NIVEL BASE</b>	4,967	<b>UNIDAD</b>	%
		<b>META</b>	7
		<b>TENDENCIA</b>	↑
SEMAFORO			
● ROJO	● AMARILLO	● VERDE	● AZUL
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%

## 5.6 Indicador de Nivel de Entrega de Material

### Definición

El indicador correspondiente al nivel de entrega de material es una técnica utilizada para conocer el nivel de efectividad de los despachos de material en un período determinado.

### Alcance

Evaluar la cantidad de material que se está despachando en el área de operaciones, lo que va permitir tener un abastecimiento adecuado y proyectar el crecimiento de las operaciones futuras.

### Objetivo General

El objetivo consiste en medir el nivel de entrega de los materiales solicitados y conocer el nivel de productos agotados que maneja la bodega.

### Cálculo

$$\frac{\textit{Cantidad de cajas liquidadas}}{\textit{Cantidad de cajas para embalaje solicitadas}} \times 100 \%$$

$$\text{NEM (FEBRERO)} \quad \frac{404,002}{450,000} \times 100\% = 0,897$$

Este cálculo fue realizado con valores semanales, debido a la importancia de esta tarea, el resultado del mismo 0,89 indica que existe pérdida en la entrega de material de embalaje a los productores, lo cual debe ser evaluado y analizado a detalle, tomando acciones preventivas y correctivas en base al análisis realizado.

**Periodicidad**

Este indicador se calcula semanalmente hasta que el indicador demuestre equilibrio o las áreas indiquen su periodicidad.

**Responsable**

El responsable por el cálculo y la actualización de este indicador es el personal del Departamento de Operaciones

**Fuente de Información**

Reporte de materiales de embalaje entregados a los productores

Reporte de cajas liquidadas por productor

**Área que recibe el indicador**

El indicador es presentado a las siguientes áreas:

- ✓ Área Financiero
- ✓ Área de Liquidación de fruta
- ✓ Área de Bodega
- ✓ Área de Operaciones

### Beneficios del uso del indicador

- ✓ Área Financiero: Determinar si existe un nivel de eficiencia idóneo en el despacho de los materiales.
- ✓ Área de Liquidación de fruta: Permitirá verificar las cantidades de materiales entregadas vs los descuentos generados y cobrados por este concepto a los productores.
- ✓ Área de Bodega: Determinar si se cumple con las entregas planificadas de materiales por mes.
- ✓ Determinar el grado de abastecimiento en relación al inventario, tomando como base el indicador.
- ✓ Área de Operaciones: Realizar medidas correctivas en el proceso de distribución de los materiales.

**Figura # 5.5 Ficha Indicador Nivel de Entrega de Material de Embalaje**

FICHA DEL INDICADOR			
<b>NOMBRE DEL</b>	NIVEL DE ENTREGA DE MATERIAL DE EMBALAJE		
<b>OBJETIVO</b>	ANALIZAR LAS CANTIDADES DE MATERIAL QUE SE ENTREGA AL PRODUCTOR		
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>	(Cant. de cajas de liquidadas / Cantidad de cajas embalaje solicitadas )		
<b>RESPONSABLE</b>	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES		
<b>FUENTE DE CAPTURA</b>	REPORTE DE MATERIAL ENTREGADO AL PRODUCTOR EN EL MES DE FEBRERO REPORTE DE CAJAS LIQUIDADAS POR PRODUCTOR EN EL MES DE FEBRERO		
<b>FRECUENCIA DE</b>	SEMANTAL		
<b>NIVEL BASE</b>	0,897	<b>UNIDAD</b>	%
		<b>META</b>	0
		<b>TENDENCIA</b>	↓
SEMAFORO			
● ROJO	● AMARILLO	● VERDE	● AZUL
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%



## 5.7 Calidad de la Liquidación

### Definición

El indicador calidad de la liquidación es una técnica utilizada para conocer el número de liquidaciones con error que son emitidas a los productores.

### Alcance

El indicador calidad de la liquidación permite verificar el orden de las actividades: de despacho de material, el correcto registro de valores en las liquidaciones y la elaboración de facturas por productor.

### Objetivo General

El objetivo consiste en mantener las liquidaciones con el mínimo margen de error para evitar los retrasos en los pagos, la imagen de confianza con los productores.

### Cálculo

$$\frac{\textit{Liquidaciones emitidas con error}}{\textit{Total de liquidaciones emitidas}} \times 100 \%$$

$$\text{CL (FEBRERO)} \quad \frac{64}{1,088} \times 100\% = 0,06$$

**Periodicidad**

Este indicador se calcula mensualmente.

**Responsable**

El responsable por el cálculo y la actualización de este indicador es el personal del Área de Liquidación de fruta

**Fuente de Información**

Reporte de Liquidaciones emitidas

Reporte de Liquidaciones con error

**Área que recibe el indicador**

El indicador es presentado a las siguientes áreas:

- ✓ Área de Cuentas por Pagar
- ✓ Área de Liquidación de Fruta
- ✓ Área de Agricultura

**Beneficios del uso del indicador**

- ✓ Área de Cuentas por Pagar: Permite llevar un mayor control de los pagos y evitar errores que pueden perjudicar el proceso, los registros contables.
- ✓ Área de Liquidación de Fruta: Permite mejorar y corregir los errores al momento de realizar las liquidaciones
- ✓ Área de Agricultura: Permite evaluar y determinar si los errores generados en las liquidaciones pertenecen en esta área, de ser así tomar medidas correctivas.

**Figura # 5.6 Ficha Indicador Calidad de la Liquidación**

FICHA DEL INDICADOR							
<b>NOMBRE DEL</b>	CALIDAD DE LA LIQUIDACION						
<b>OBJETIVO</b>	ANALIZAR LAS CALIDAD, EFECTIVIDAD EN LAS LIQUIDACIONES EMITIDAS						
<b>FORMULA DE CÁLCULO</b>	(Liquidaciones emitidas con error / Total de liquidaciones emitidas )						
<b>RESPONSABLE</b>	DEPARTAMENTO DE LIQUIDACION DE FRUTA						
<b>FUENTE DE CAPTURA</b>	REPORTE DE LIQUIDACIONES CON ERROR REPORTE DE LIQUIDACIONES EMITIDAS						
<b>FRECUENCIA DE</b>	MENSUAL						
<b>NIVEL BASE</b>	0,058	<b>UNIDAD</b>	%	<b>META</b>	0	<b>TENDENCIA</b>	↓
SEMAFORO							
 ROJO	 AMARILLO	 VERDE	 AZUL				
< 50%	50% - 80%	80% - 100%	> 100%				

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

En base a todo el análisis realizado, se ha concluido lo siguiente:

1. Este proyecto ha sido desarrollado en base a los parámetros, reglas y políticas establecidas en la empresa, utilizando las herramientas necesarias para analizar todo el proceso de Liquidación de fruta buscando la mejor manera de integrar a todos sus elementos, logrando eliminar los errores presentados en el flujo.
2. Una vez realizado este proyecto y después de haber evaluado todas sus debilidades que tenía, se presentó el proyecto en la empresa, la Organización puso en ejecución el plan de mejora y se obtuvieron buenos resultados se consiguió mejorar el proceso, en la actualidad la Organización cambió su manual de procedimientos basando en gran parte a este proyecto tomando en cuenta todas las recomendaciones y planes de mejora que presentó el proyecto.
3. El enfoque estratégico y la propuesta de valor han sido establecidos y dirigidos para conseguir mayores beneficios siendo óptimos en el cumplimiento de los objetivos presentados por la empresa. Hoy en día Compañía Exportadora de Banano del Ecuador evalúa cada seis meses

todos los procedimientos que comprende Liquidación de fruta actividad que antes no se hacía de esta manera y con el cambio del procedimiento han conseguido mejorar el proceso.

4. Se establecieron los indicadores respectivos que servirán como herramienta de medición para reforzar los controles dentro del proceso de Liquidación de fruta y el cumplimiento de la estrategia planteada.
5. La empresa tiene sus procesos del departamento de contraloría bien estructurados, los cuales presentan debilidades o falencias en su flujo de información, estos fueron analizados y se está trabajando para mejorarlos en su aplicación.
6. La empresa aún tiene procesos que se llevan de manera manual, lo cual es susceptible de error y causa duplicidad de trabajo en algunas tareas del flujo del proceso de Liquidación de fruta, se busca desarrollo de un sistema que integre estas tareas con el sistema que actualmente poseen, con miras de facilitar el trabajo y eliminar los posibles errores.

## RECOMENDACIONES

A continuación se detallan algunas recomendaciones sugeridas para lograr mejorar el proceso de Liquidación de fruta.

1. Implementar las estrategias formuladas en el presente documento para superar las debilidades y enfrentar las amenazas detectadas en el análisis FODA buscando optimizar el proceso.
2. Desarrollar un sistema de evaluación y de reconocimiento para los empleados involucrados en el proceso de liquidación para afianzar el compromiso con la empresa y motivarlos.
3. Afianzar la comunicación de los procesos y tareas entre los empleados vía mail, intranet o en folleto de manera que todas las personas involucradas conozcan los procesos y tareas evitando posibles confusiones.
4. Desarrollar un sistema que integre las tareas que se llevan de manera manual al sistema actual permitiendo eliminar los errores que actualmente presentan.
5. Ser constantes en la aplicación de índices de gestión según la periodicidad que mejor convenga para obtener resultados actuales.
6. Si se requiere de cambios o recomendaciones para mejorar el proceso de Liquidación de fruta, el jefe responsable del área deberá recomendar que se

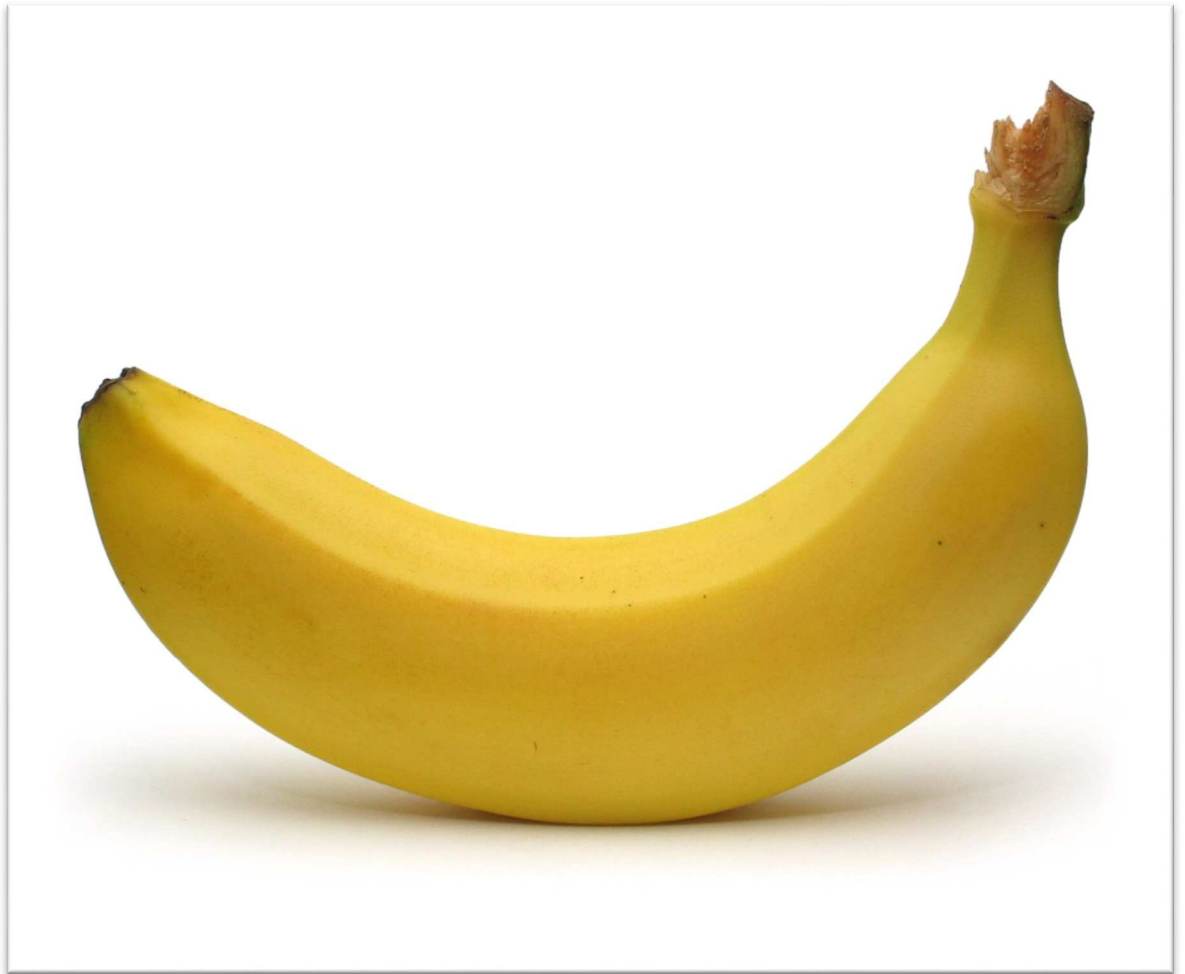
adicione lo recomendado al actual manual de procedimientos con las respectivas aprobaciones.

7. Se debe leer bien las políticas y los respectivos manuales que hacen referencia en el proceso de Liquidación de fruta para tener una idea clara de cómo se maneja el proceso y en lo posible evitar confusiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Gutiérrez Humberto (3era Edición): Calidad Total Y Productividad Mc. Graw Hill.
- ✓ Luis Aníbal Moma (2.008): Indicadores de la gestión logística, Ediciones Colombia.
- ✓ BELTRAN, Jesús (1999): Indicadores de gestión (herramientas para lograr la competitividad). Colombia, 3R Editores.
- ✓ FRANKLIN, E. (2001): Auditoría Administrativa. México, Editorial McGRAW-HILL.
- ✓ Proceso de Liquidación de Fruta para la división de Ecuador: Manual de procesos de la Empresa “Compañía Exportadora de Banano del Ecuador “.
- ✓ Diagrama de Causa y Efecto: On line disponible.
- ✓ LOZADA LOZA JAIME (Octubre 2009): Diseño e Implementación de indicadores de Gestión.
- ✓ Alfonso López Viñegla (5ta Edición): Balance Socre Card – Cuadro de mando Integral
- ✓ Robert S.Kaplan y David P.Norton (1996) “The Balanced Scorcard “Editorial –Harvard Business School Press





**ANEXOS**

## ANEXO # 1

### LINEAS DE NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA EXPORTADORA DE BANANO DEL ECUADOR.

Nivel 1	Nivel 2	Grupo de Actividades
MODALIDAD FAS	BANANO: CONVENCIONAL, ORGANICO,MINIS,BABIES	Exportación de fruta a nuestra subsidiaria en Costa Rica, es fruta comprada a productores pequeños y exportados directamente por Brundicorpi.
MODALIDAD FOB	BANANO: CONVENCIONAL, ORGANICO,PLATANO	Negociación con exportadores Ecuatorianos que nos venden la fruta la lista para exportar a otros destinos.
MODALIDAD CIL	BANANO: CONVENCIONAL	Negociación directamente en exportador local con el mercado que recibe la fruta sin la intermediación de chiquita Ecuador



## ANEXO # 2

### Análisis Pest.

#### **Entorno Económico:**

- ✓ Las tendencias del Mercado extranjero.
- ✓ La variabilidad del Precio Spot del  
banano.
- ✓ Los principales competidores en el  
negocio

#### **Entorno Tecnológico:**

- ✓ Mejora de los sistemas informáticos.
- ✓ Los factores tecnológicos que afectan al  
negocio o a su sector.
- ✓ Gastos para mejoras informáticas.

## ANEXO # 2

### Análisis Pest.

#### **Entorno Sociocultural:**

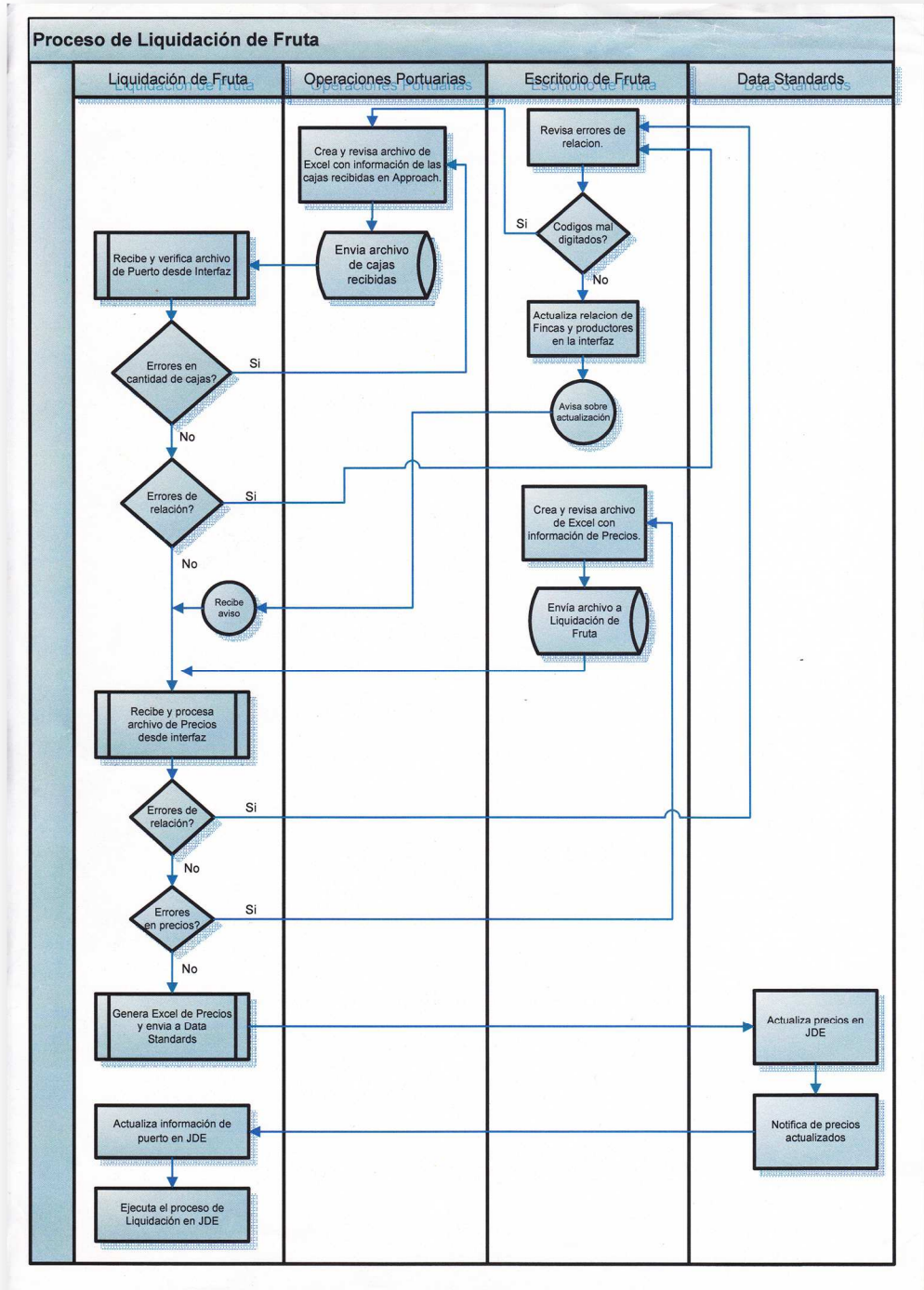
- ✓ Mantener siempre el respectivo cuidado ambiental en fincas y en los materiales de empaque del banano.
- ✓ Los factores macroeconómicos sociales

#### **Entorno Político:**

- ✓ Factores legales y regulaciones.
- ✓ Factores gubernamentales necesarios.
- ✓ Leyes a la protección del medio ambientes
- ✓ Regulación del comercio exterior.


### ANEXO # 3

## Flujo del Proceso de Liquidación de Fruta.



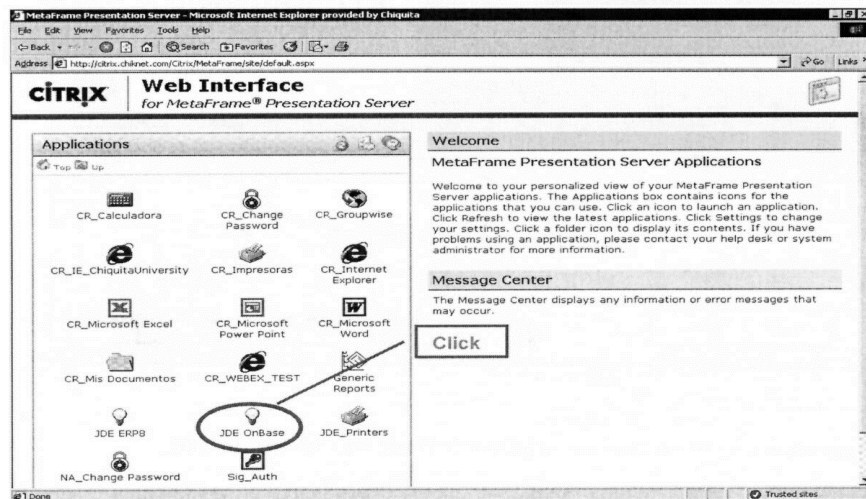
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala ).

	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01.01      Página 1 de 47
Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	
<b>Procesamiento de facturas de liquidación de fruta Honduras, Guatemala y Ecuador</b>	

Se puede ingresar al sistema por medio de la página de Metaframe:



1. Click en el Icono de JDE On Base.

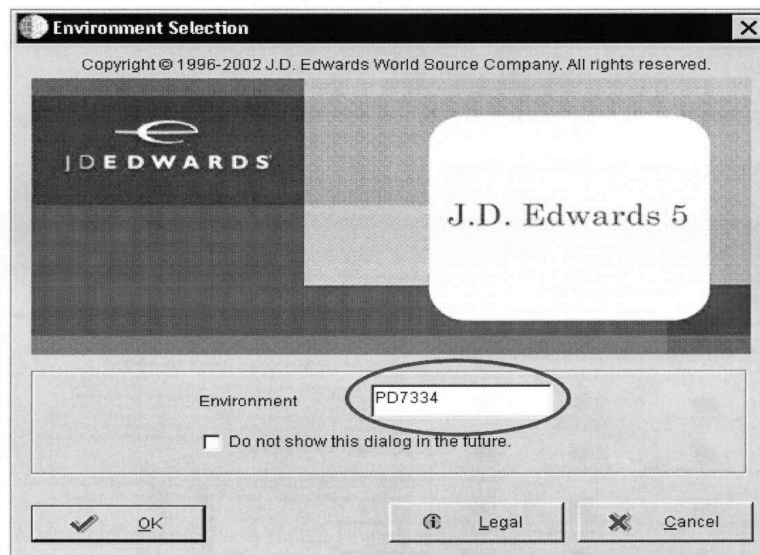


2. clic OK

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01 Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	Página 2 de 47
---	---	----------------

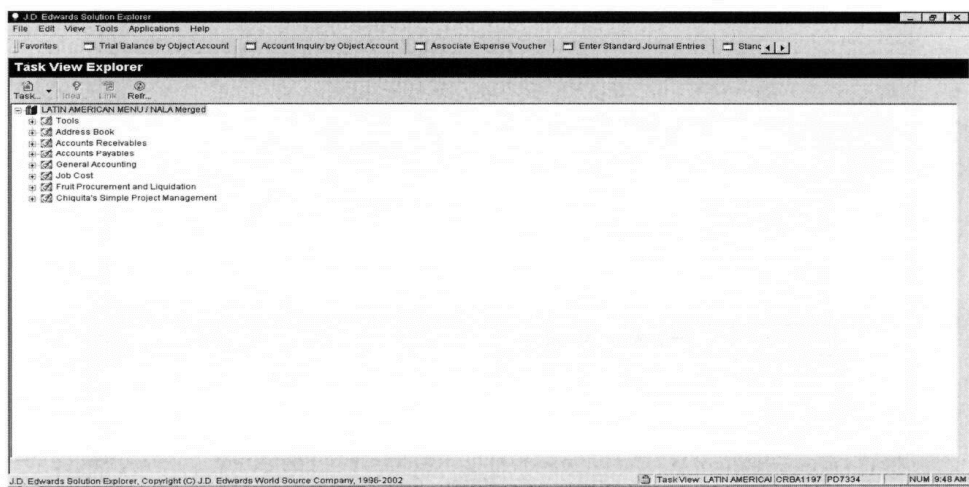


3. Al ingresar en este icono, se abrirá On Base y el Menú de JDE.

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 3 de 47
Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010		





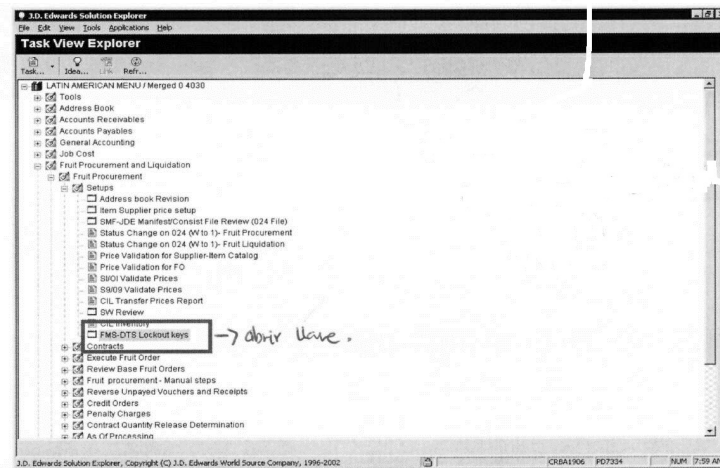
4. Se procede a abrir la llave correspondiente a la División a liquidar en el menú principal de Latin America en JDE siguiendo la ruta: Fruit procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Set ups/FMS-DTS lockout keys



## ANEXO # 4

## Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 4 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





4.1 Se hace doble click sobre la línea que incluye la compañía a trabajar y luego se digita "Y" en el campo de report errors

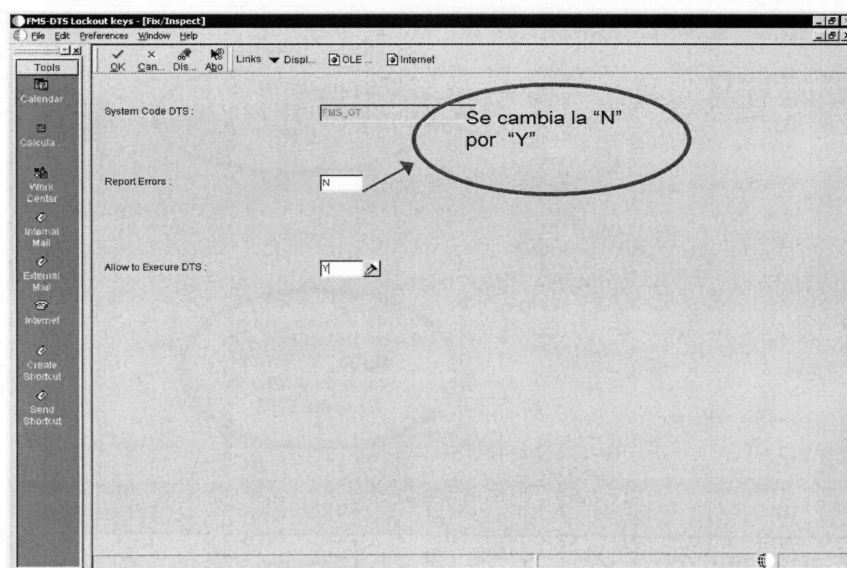
System Code DTS	Report Errors	Allow to Execute DTS	Date Updated	Time of Day	User ID	Work Stn ID	Program ID
FMS_CR	N	N	07/23/2007	124506	CRBA1979	USCNTSE	P57IF026
FMS_OT	N	N	11/26/2007	103155	CRBA1378	USCNTSE	P57IF026
FMS_HN	N	N	11/26/2007	84934	CRBA1378	USCNTSE	P57IF026
FMS_PA	N	N	11/19/2007	113708	CRBA1378	USCNTSE	P57IF026

Row 3

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 5 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





Cuando se abre la llave se permite que en el Escritorio de Fruta de la División ingresen la información de la fruta que se liquidará en la semana.

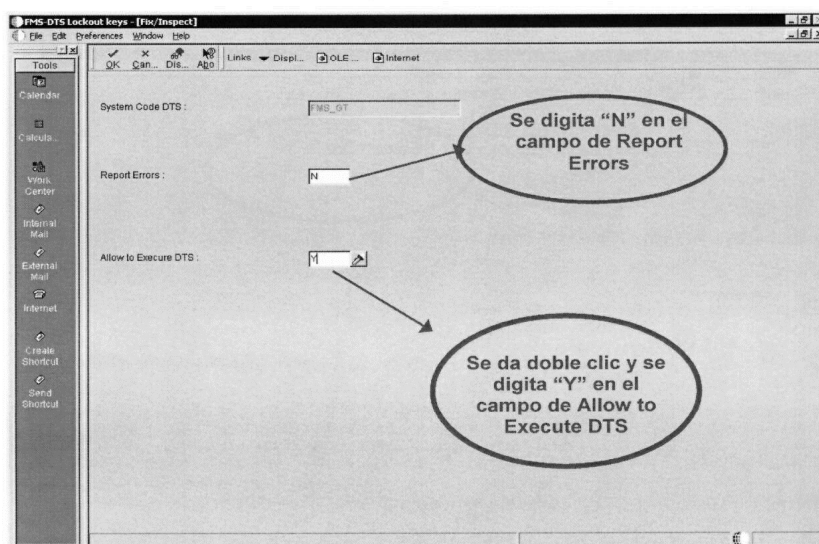
4.2 Una vez que se recibe un correo por parte de la División indicando que el Cierre Semanal ya fue efectuado se procede a cerrar las llaves y luego esperar un lapso de 20 minutos a que la fruta suba al sistema JDE.

4.2.1 Se digita "N" en el campo de Reports Error y una "Y" en el campo de Allow to exclude DTS

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

		AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 6 de 47
		Ultima fecha de actualización : Junio 18,2010	



La fruta sube cada 20 minutos.



Una vez que la fruta fue subida a JDE, en el FMS – DTS lockout keys el sistema pone “N” automáticamente en la columna de Report Errors y Allow to Execute DTS, revisando de nuevo esta pantalla se asegura de que la fruta ya esta en el sistema.

4.3 Se debe imprimir los reportes de fruta que envían de la División para saber la cantidad y tipo de fruta de cada uno de los productores que van a ser liquidadas y pagadas en la semana.

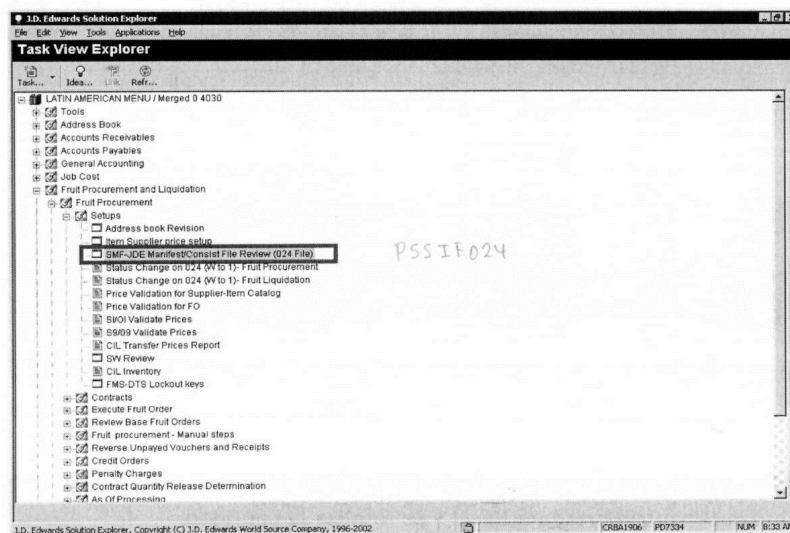
5. Se baja la fruta del SMF-JDE Manifest/Consist File Review (024 File)

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 7 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



En el menú de Latin American se sigue la ruta: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Setups/ SMF-JDE Manifest/Consist File Review



5.1 Se llenan los campos como se muestra en la siguiente pantalla y se hace clic en “Find”

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 8 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

SMF - JDE Manifest/Consist File Review (024 File) - [SAM - JDE Interface File Application]

File Edit Preferences Row Window Help

OK Find

Para HN 95002 GT 95004

En la columna Status Flag se coloca una "W"

Se coloca una "M" y se da clic en Find

Voyage Number	Source Division	Status Flag	Vessel Load Number	Manifest Vessel Load Flag	Farm Number	Item/SKU Box	Quantity	Pack Date	Discharge Port
ELIM0747FN	95002	W	472061075101	M	2061	1725	960	11/22/2007	1112
ELIM0747FN	95002	W	472061076101	M	2061	1725	960	11/23/2007	1112
ELIM0747FN	95002	W	473882075101	M	3882	1725	960	11/22/2007	1112
ELIM0747FN	95002	W	473882076101	M	3882	1725	960	11/23/2007	1112
ELIM0747GN	95002	W	472061075102	M	2061	1725	960	11/22/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472061076102	M	2061	1725	960	11/23/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472064075101	M	2064	1725	960	11/22/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472064077101	M	2064	1725	960	11/24/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472066076101	M	2066	1725	480	11/23/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472067076101	M	2067	1725	480	11/23/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472068077102	M	2068	1725	960	11/24/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472068075101	M	2068	1725	960	11/22/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472068076101	M	2068	1725	960	11/23/2007	1118
ELIM0747GN	95002	W	472070076102	M	2070	1725	960	11/23/2007	1118

Row 3



5.2 La búsqueda anterior va a generar toda la información que subió al sistema, la misma debe ser exportada a Excel y se totaliza la cantidad.

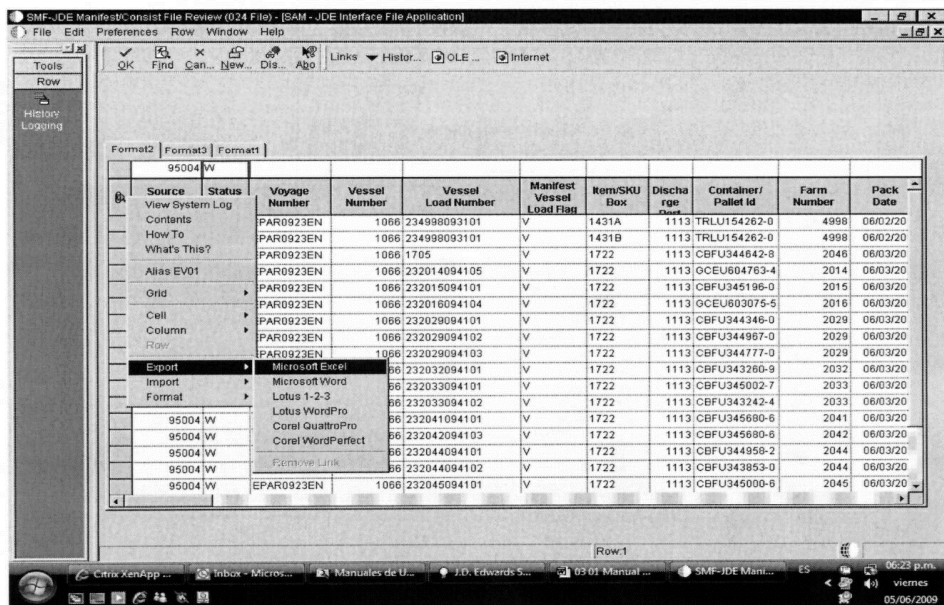
5.2.1 Para exportarlo a Excel debe:

- Marcar con botón derecho sobre la pantalla selecciona "Export" y Microsoft Excel.

## ANEXO # 4

## Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 9 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





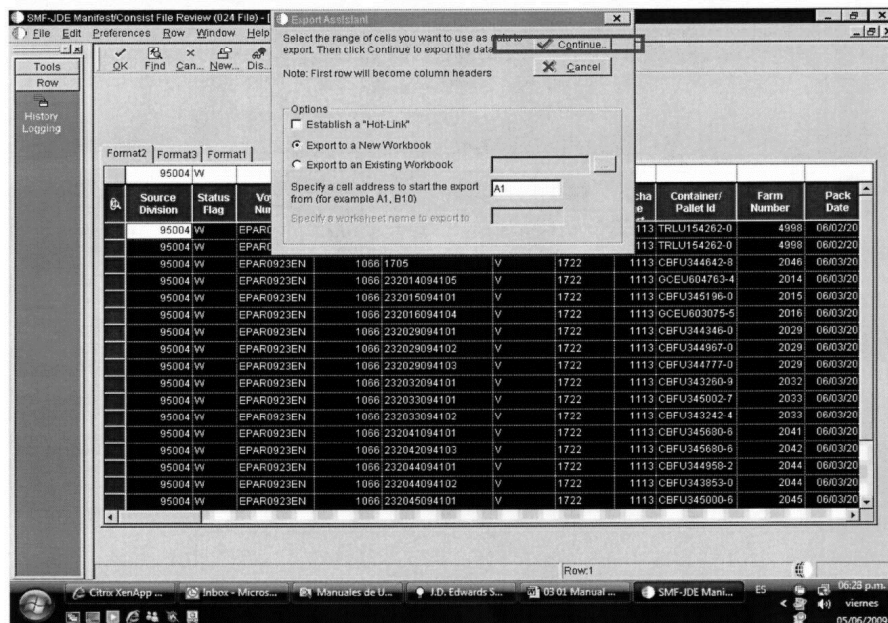
Source	Status	Voyage Number	Vessel Number	Vessel Load Number	Manifest Vessel Load Flag	Item/SKU Box	Discharge Date	Container/Pallet id	Form Number	Pack Date
95004W										
PAR0923EN		1086	234988093101		V	1431A	1113	TRLU154262-0	4998	06/02/20
PAR0923EN		1086	234988093101		V	1431B	1113	TRLU154262-0	4998	06/02/20
PAR0923EN		1086	1705		V	1722	1113	CBFU344642-8	2046	06/03/20
PAR0923EN		1086	232014094105		V	1722	1113	GCEU604763-4	2014	06/03/20
PAR0923EN		1086	232015094101		V	1722	1113	CBFU345196-0	2015	06/03/20
PAR0923EN		1086	232016094104		V	1722	1113	GCEU603075-5	2016	06/03/20
PAR0923EN		1086	232029094101		V	1722	1113	CBFU344346-0	2029	06/03/20
PAR0923EN		1086	232029094102		V	1722	1113	CBFU344987-0	2029	06/03/20
PAR0923EN		1086	232029094103		V	1722	1113	CBFU344777-0	2029	06/03/20
PAR0923EN		1086	232032094101		V	1722	1113	CBFU343260-9	2032	06/03/20
PAR0923EN		1086	232033094101		V	1722	1113	CBFU345002-7	2033	06/03/20
PAR0923EN		1086	232033094102		V	1722	1113	CBFU343242-4	2033	06/03/20
PAR0923EN		1086	232041094101		V	1722	1113	CBFU345680-6	2041	06/03/20
PAR0923EN		1086	232042094103		V	1722	1113	CBFU345680-6	2042	06/03/20
PAR0923EN		1086	232044094101		V	1722	1113	CBFU344958-2	2044	06/03/20
PAR0923EN		1086	232044094102		V	1722	1113	CBFU343853-0	2044	06/03/20
PAR0923EN		1086	232045094101		V	1722	1113	CBFU345000-6	2045	06/03/20

Después debe seleccionar toda lo que desea enviar a Excel e indicar "continuar"

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 10 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	



SMF-JDE Manifest/Consist File Review (024 File) - Export Assistant

Select the range of cells you want to use as data to export. Then click Continue to export the data.

Note: First row will become column headers

Options

- Establish a "Hot-Link"
- Export to a New Workbook
- Export to an Existing Workbook

Specify a cell address to start the export from (for example A1, B10)



Specify worksheet name to export to

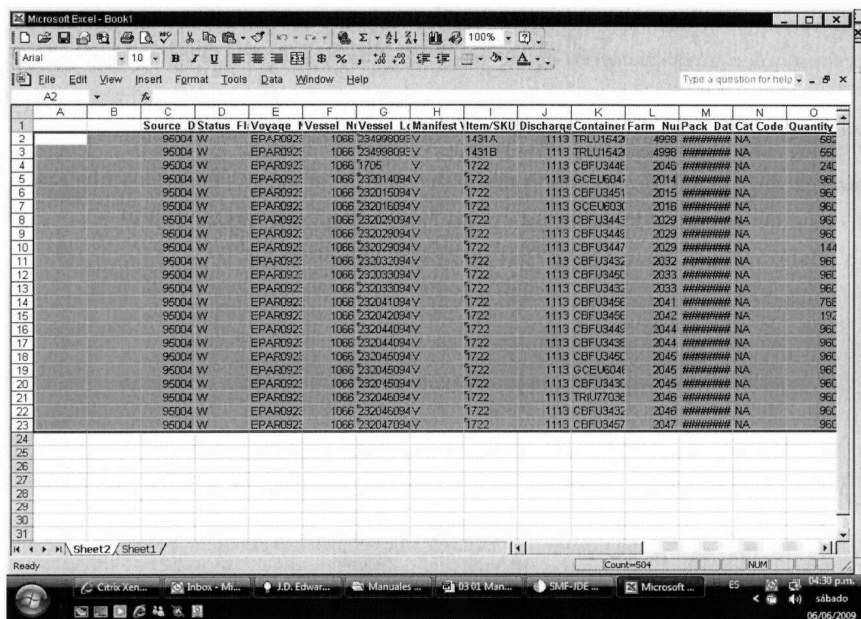
Source Division	Status Flag	Vol Num	Cha e	Container/ Pallet Id	Farm Number	Pack Date				
95004	W	EPAR0923EN		1113	TRLU154262-0	4988	06/03/20			
95004	W	EPAR0923EN		1113	TRLU154262-0	4988	06/03/20			
95004	W	EPAR0923EN	1066	1705	V	1722	1113	CBFU344642-8	2046	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232014094105	V	1722	1113	CBFU604763-4	2014	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232015094101	V	1722	1113	CBFU345196-0	2015	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232016094104	V	1722	1113	CBFU603075-5	2016	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232029094101	V	1722	1113	CBFU344346-0	2029	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232029094102	V	1722	1113	CBFU344897-0	2029	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232029094103	V	1722	1113	CBFU344777-0	2029	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232032094101	V	1722	1113	CBFU343260-9	2032	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232033094101	V	1722	1113	CBFU345002-7	2033	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232033094102	V	1722	1113	CBFU343242-4	2033	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232041094101	V	1722	1113	CBFU345680-6	2041	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232042094103	V	1722	1113	CBFU345680-6	2042	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232044094101	V	1722	1113	CBFU344958-2	2044	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232044094102	V	1722	1113	CBFU343853-0	2044	06/03/20
95004	W	EPAR0923EN	1066	232045094101	V	1722	1113	CBFU345000-6	2045	06/03/20

El reporte en Excel se presenta de la siguiente manera:

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 11 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		
	Source	D Status	FI	Voyage	Vessel	L	Manifest	Item/SKU	Discharge	Container	Farm	Nui	Pack	Dat	Cat	Code	Quantity
2	95004	W	EPAR092	1066	230498094V	1431A		1113	TRU1642	4958	#####	NA				56	
3	95004	W	EPAR092	1066	230498094V	1431B		1113	TRU1642	4958	#####	NA				55	
4	95004	W	EPAR092	1066	1706	V	1722		1113	CBFU344E	2045	#####	NA			24	
5	95004	W	EPAR092	1066	230014094V		1722		1113	GCEU604	2014	#####	NA			96	
6	95004	W	EPAR092	1066	230016094V		1722		1113	CBFU3451	2015	#####	NA			96	
7	95004	W	EPAR092	1066	230016094V		1722		1113	GCEU603	2016	#####	NA			96	
8	95004	W	EPAR092	1066	23002094V		1722		1113	CBFU344	2029	#####	NA			96	
9	95004	W	EPAR092	1066	230029094V		1722		1113	CBFU345	2029	#####	NA			96	
10	95004	W	EPAR092	1066	230029094V		1722		1113	CBFU3447	2029	#####	NA			14	
11	95004	W	EPAR092	1066	23003094V		1722		1113	CBFU3452	2032	#####	NA			96	
12	95004	W	EPAR092	1066	230033094V		1722		1113	CBFU345	2033	#####	NA			96	
13	95004	W	EPAR092	1066	230033094V		1722		1113	CBFU343	2033	#####	NA			96	
14	95004	W	EPAR092	1066	230041094V		1722		1113	CBFU345E	2041	#####	NA			76	
15	95004	W	EPAR092	1066	230042094V		1722		1113	CBFU345E	2042	#####	NA			19	
16	95004	W	EPAR092	1066	230044094V		1722		1113	CBFU345	2044	#####	NA			96	
17	95004	W	EPAR092	1066	230044094V		1722		1113	CBFU343E	2044	#####	NA			96	
18	95004	W	EPAR092	1066	230045094V		1722		1113	CBFU345C	2045	#####	NA			96	
19	95004	W	EPAR092	1066	230045094V		1722		1113	GCEU604E	2045	#####	NA			96	
20	95004	W	EPAR092	1066	230045094V		1722		1113	CBFU343C	2045	#####	NA			96	
21	95004	W	EPAR092	1066	230046094V		1722		1113	TRU1703E	2046	#####	NA			96	
22	95004	W	EPAR092	1066	230046094V		1722		1113	CBFU343C	2046	#####	NA			96	
23	95004	W	EPAR092	1066	230047094V		1722		1113	CBFU3457	2047	#####	NA			96	

5.3 Con la información del Excel se verifica que la cantidad enviada por Escritorio de Fruta en los reportes coincida con la cantidad que fue ingresada al sistema.



Si se presenta una diferencia entre las cantidades, se debe comparar los datos del sistema con los datos de los reportes de Escritorio de Fruta, algunos de los puntos a tomar en cuenta para encontrar diferencias son los siguientes:

- Revisar que las fechas estén dentro del rango de la semana a procesar.
- Preguntar al Escritorio de Fruta si todos los Embarques fueron cerrados correctamente.



## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

		AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 12 de 47
		Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



Una vez encontrada la diferencia debe ser comunicada a la División a la persona quien envió el correo de cierre de semana) y solicitar la corrección.

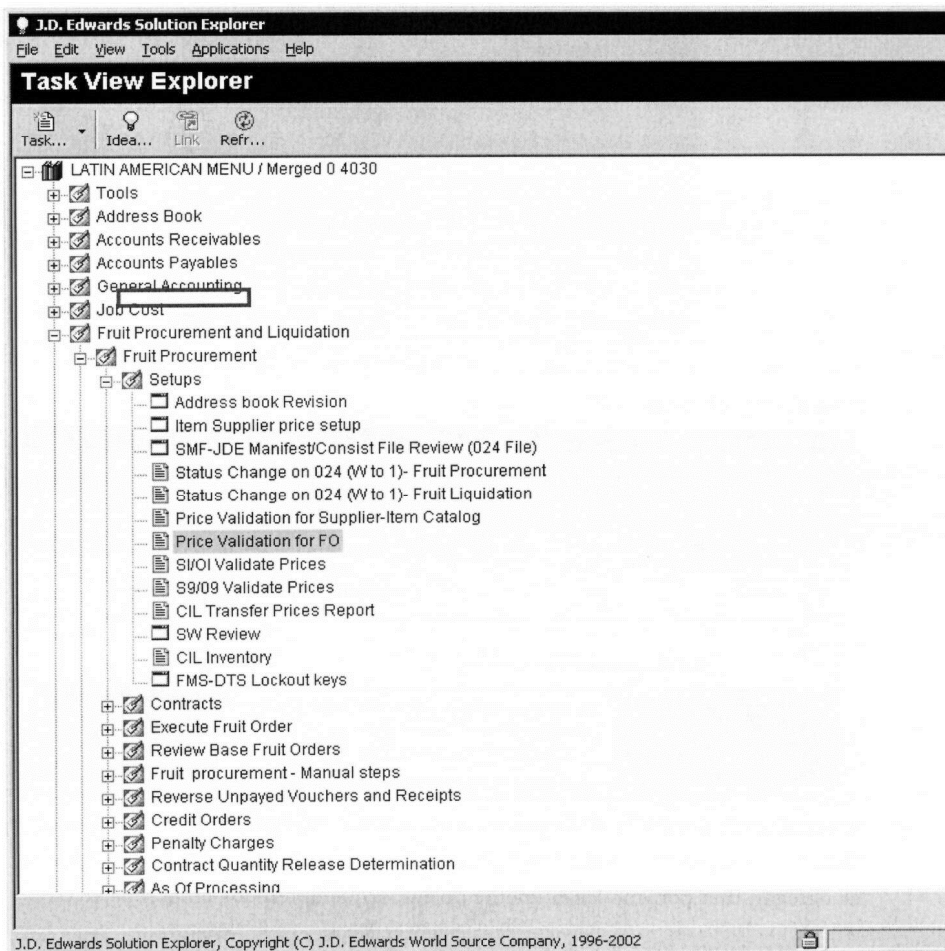
6. Se procede con la validación de Precios

Una vez verificada la información que subió a JDE se deben validar los precios, en el siguiente menú del Latin American Menu: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Setups/Price validation for FO

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 13 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

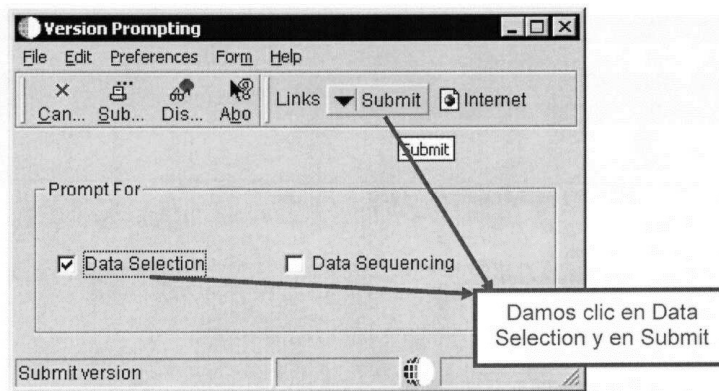


6.1 Se selecciona la casilla del Data Selection y se hace clic en Submit

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 14 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





6.2 Se agrega la segunda línea y en el “Right Orerand” se escribe un 95002 para HN y 95004 para GT.

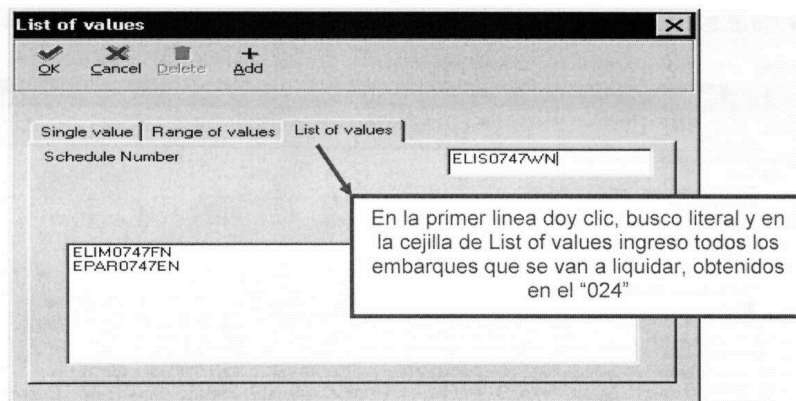
Operator	Left Operand	Comparison	Right Operand
Where	BC Schedule Number (F55IF024)	is equal to	<Null>
And	BC Address Number - Source of Funds (E	is equal to	"95004"

En el “Right Operand” de la primera línea se hace clic derecho y se selecciona “Literal” para pasar a la siguiente pantalla donde se da clic en “List of values” y se agregan una por uno los números de embarque obtenidos en el reporte 024

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 15 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010`	





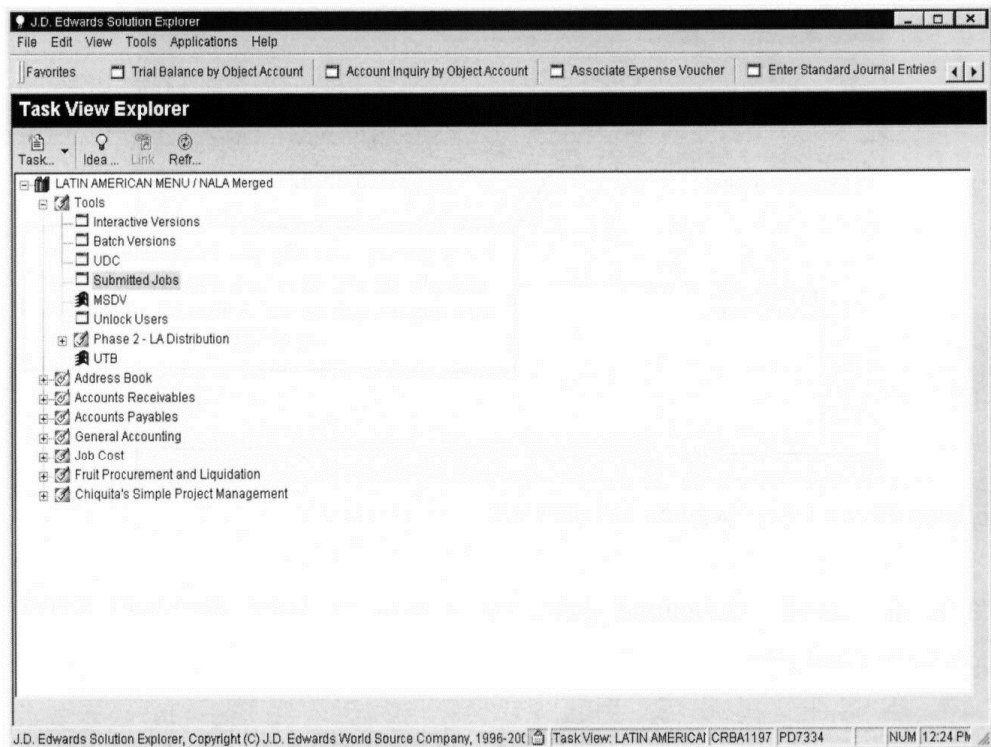
Se hace clic en OK y luego en OK otra vez.

6.3 Ir al menú Submitted Jobs, en la ruta de Latin American menú: tools/submitted jobs

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



		AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 16 de 47
		Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



6.4 Se hace clic en “find” y se selecciona con doble clic el data source llamado R57LF001.

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 17 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	

Submitted Jobs - [Work With Servers]



Data Source	Server Name	Database Name	Data Source Type	Decimal Shift	Julian Date	Use Table Owner	Object Owner	Lib Nat
[Empty Table]								

Submitted Jobs - [Work With Servers]

Data Source	Server Name	Database Name	Data Source Type	Decimal Shift	Julian Date	Use Table Owner	Object Owner	Lib Nat
USCNAP117	USCNAP117	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM7334	
USCNAP117 - Logic	USCNAP117	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM7334	
USCNAP21	USCNAP21	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM217334	
USCNAP21 - Logic	USCNAP21	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM217334	
USCNAP50	USCNAP50	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM507334	
USCNAP50 - Logic	USCNAP50	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM507334	
USCNAP51	USCNAP51	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM517334	
USCNAP51 - Logic	USCNAP51	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM517334	
USCNAP52	USCNAP52	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM527334	
USCNAP52 - Logic	USCNAP52	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM527334	
USCNDB48	USCNDB48	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM487334	
USCNDB48 - Logic	USCNDB48	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y	Y	SVM487334	
Winclient	LOCAL	LOCAL	A	N	N	N		

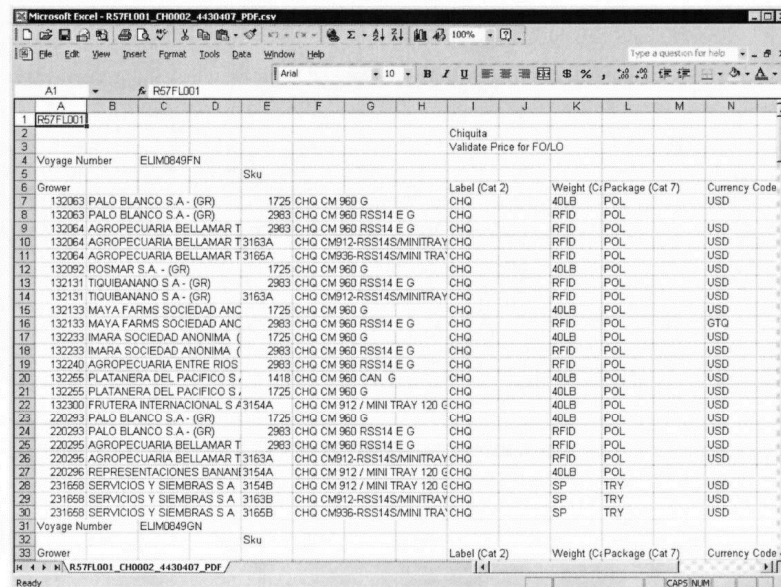
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 18 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

6.5 Se busca el trabajo (mas reciente) y se abre haciendo click en View C, (en view C el sistema genera el reporte en excel).

Reporte original generado en View C (Excel)





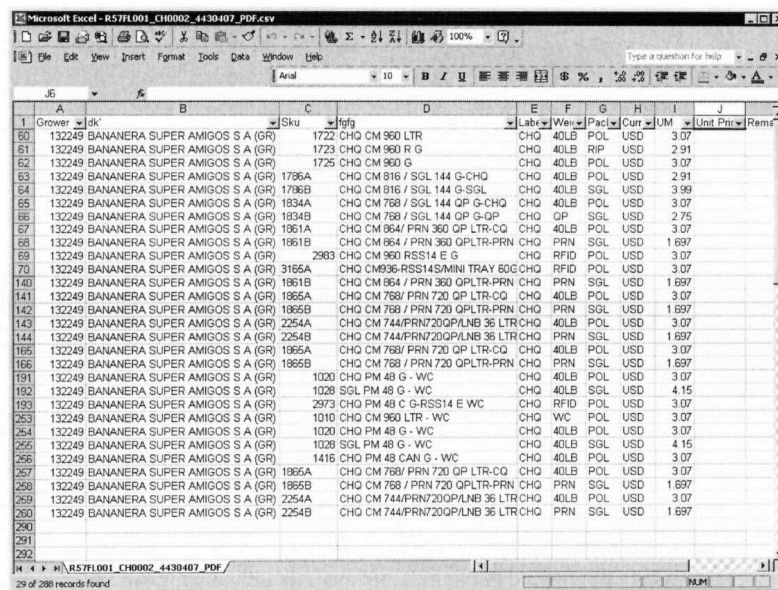
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	R57FL001												
								Chiquita					
								Validate Price for FOLO					
4	Voyage Number	ELIM0849FN											
5				Sk									
6	Grower							Label (Cat 2)		Weight (Cat 7)		Package (Cat 7)	Currency Code
7	132063	PALO BLANCO S A - (GR)	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
8	132063	PALO BLANCO S A - (GR)	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
9	132064	AGROPECUARIA BELLAMAR T	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
10	132064	AGROPECUARIA BELLAMAR T 3163A		CHQ CM912-RSS14S/MINITRAY				CHQ		RFID		POL	USD
11	132064	AGROPECUARIA BELLAMAR T 3165A		CHQ CM936-RSS14S/MINI TRAY				CHQ		RFID		POL	USD
12	132092	ROSMAR S A - (GR)	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
13	132131	TIGUIBANANO S A - (GR)	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
14	132131	TIGUIBANANO S A - (GR)	3163A	CHQ CM912-RSS14S/MINITRAY				CHQ		RFID		POL	USD
15	132133	MAYA FARMS SOCIEDAD ANC	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
16	132133	MAYA FARMS SOCIEDAD ANC	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
17	132233	IMARA SOCIEDAD ANONIMA (	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
18	132233	IMARA SOCIEDAD ANONIMA (	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
19	132240	AGROPECUARIA ENTRE RIOS	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
20	132255	PLATANERA DEL PACIFICO S	1418	CHQ CM 960 CAN G				CHQ		40LB		POL	USD
21	132255	PLATANERA DEL PACIFICO S	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
22	132300	FRUTERA INTERNACIONAL S		CHQ CM 912 / MINI TRAY 120				CHQ		40LB		POL	USD
23	220293	PALO BLANCO S A - (GR)	1725	CHQ CM 960 G				CHQ		40LB		POL	USD
24	220293	PALO BLANCO S A - (GR)	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
25	220295	AGROPECUARIA BELLAMAR T	2983	CHQ CM 960 RSS14 E G				CHQ		RFID		POL	USD
26	220295	AGROPECUARIA BELLAMAR T 3163A		CHQ CM912-RSS14S/MINITRAY				CHQ		RFID		POL	USD
27	220296	REPRESENTACIONES BANANI 3154A		CHQ CM 912 / MINI TRAY 120 G				CHQ		40LB		POL	USD
28	231668	SERVICIOS Y SIEMBRAS S A	3154B	CHQ CM 912 / MINI TRAY 120 G				CHQ		SP		TRY	USD
29	231668	SERVICIOS Y SIEMBRAS S A	3163B	CHQ CM912-RSS14S/MINITRAY				CHQ		SP		TRY	USD
30	231668	SERVICIOS Y SIEMBRAS S A	3165B	CHQ CM936-RSS14S/MINI TRAY				CHQ		SP		TRY	USD
31	Voyage Number	ELIM0849GN											
32				Sk									
33	Grower							Label (Cat 2)		Weight (Cat 7)		Package (Cat 7)	Currency Code

6.6 En el reporte en formato de Excel se hacen las modificaciones necesarias para poder filtrar y a la vez ir revisando la información, verificar que los precios estén seteados correctamente y detectar los cambios que deben realizarse.

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 19 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Grower	dk'	Sku	ffgg	Lab	Wen	Pac	Curr	UM	Unt Pri	Rem
60	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1722	CHO CM 960 LTR	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
61	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1723	CHO CM 960 R G	CHO	40LB	RIP	USD	2.91		
62	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1725	CHO CM 960 G	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
63	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1786A	CHO CM 816 / SGL 144 G-CHO	CHO	40LB	POL	USD	2.91		
64	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1786B	CHO CM 816 / SGL 144 G-SGL	CHO	40LB	SGL	USD	3.99		
65	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1834A	CHO CM 768 / SGL 144 GP G-CHO	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
66	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1834B	CHO CM 768 / SGL 144 GP G-OP	CHO	OP	SGL	USD	2.75		
67	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1861A	CHO CM 864 / PRN 360 QP LTR-CQ	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
68	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1861B	CHO CM 864 / PRN 360 QPLTR-PRN	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
69	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2903	CHO CM 960 RSS14 E G	CHO	RFID	POL	USD	3.07		
70	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	3165A	CHO CM936-RSS14S/MINI TRAY 60G	CHO	RFID	POL	USD	3.07		
140	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1861B	CHO CM 864 / PRN 360 QPLTR-PRN	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
141	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865A	CHO CM 768 / PRN 720 QP LTR-CQ	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
142	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865B	CHO CM 768 / PRN 720 QPLTR-PRN	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
143	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2254A	CHO CM 744/PRN720QP/LNB 36 LTR	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
144	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2254B	CHO CM 744/PRN720QP/LNB 36 LTR	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
165	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865A	CHO CM 768 / PRN 720 QP LTR-CQ	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
166	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865B	CHO CM 768 / PRN 720 QPLTR-PRN	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
191	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1020	CHO PM 48 G - WC	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
192	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1028	SGL PM 48 G - WC	CHO	40LB	SGL	USD	4.15		
193	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2973	CHO PM 48 C G-RSS14 E WC	CHO	RFID	POL	USD	3.07		
263	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1010	CHO CM 960 LTR - WC	CHO	WC	POL	USD	3.07		
264	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1020	CHO PM 48 G - WC	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
265	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1028	SGL PM 48 G - WC	CHO	40LB	SGL	USD	4.15		
266	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1416	CHO PM 48 CAN G - WC	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
267	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865A	CHO CM 768 / PRN 720 QP LTR-CQ	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
268	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	1865B	CHO CM 768 / PRN 720 QPLTR-PRN	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
269	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2254A	CHO CM 744/PRN720QP/LNB 36 LTR	CHO	40LB	POL	USD	3.07		
260	132249	BANANERA SUPER AMIGOS S A (GR)	2254B	CHO CM 744/PRN720QP/LNB 36 LTR	CHO	PRN	SGL	USD	1.697		
290											
291											
292											

6.7 Los cambios se envían por correo a JDE Data Standard, con un mínimo de los siguientes datos:



- Número de proveedor en JDE
- SKU
- Precio (que incluya moneda)
- Fechas de validez para el precio

Se debe copiar a la Supervisora de Liquidación de Fruta en el correo para que el cambio sea aprobado y en Data Standard procedan con los cambios solicitados. Una vez que Data Standard confirma el cambio de precios se generan los ordenes LO.



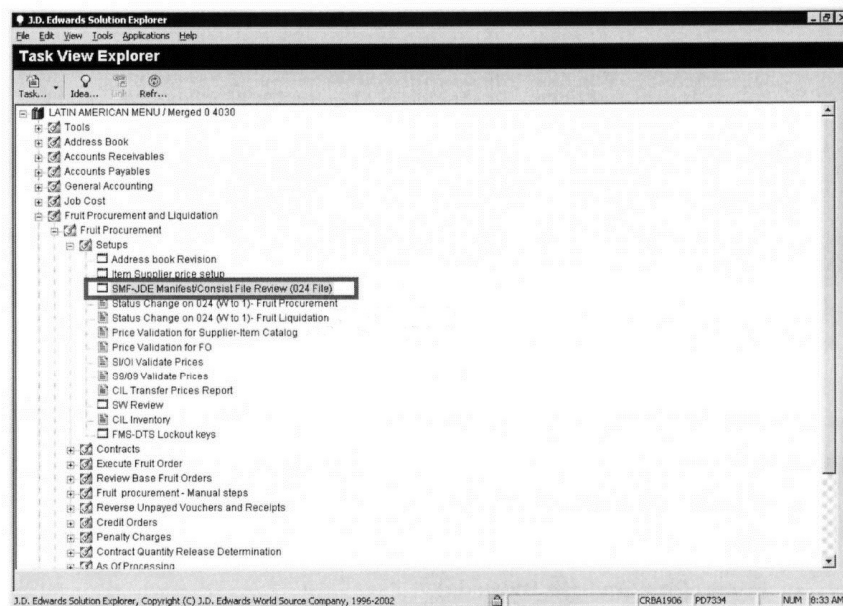
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 20 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 7. Generación de Ordenes de fruta LO



En el menú de Latin American se sigue la ruta: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Setups/ SMF-JDE Manifest/Consist File Review



7.1 Se debe cambiar los campos del Status Flag a “1”, en el caso de Guatemala se debe de digitar “9” para las fincas a las cuales la fruta se paga por medio de Standard Voucher (Palo Blanco).

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 21 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

SMF - JDE Manifest/Consist File Review (024 File) - [SAM - JDE Interface File Application]

File Edit Preferences Row Window Help

OK Find Can... New... Dis... Abo Links Displ... OLE... Internet

Tools Row History Logging

carmen | CARMENHN | CARMEN2 |

	95002 4			M					
Sl.	Voyage Number	Source Division	Status Flag	Vessel Load Number	Manifest Vessel Load Flag	Farm Number	Item/SKU Box	Quantity	Pack Date
	ELJM0747FN	95002 1	1	472061075101	M	2061			
	ELJM0747FN	95002 1	1	472061076101	M	2061			
	ELJM0747FN	95002 1	1	473882075101	M	3882			
	ELJM0747FN	95002 1	1			3882			
	ELJM0747GN	95002 1	1			2061			
	ELJM0747GN	95002 1	1			2061			
	ELJM0747GN	95002 1	1	472064077101	M	2064	1725	960	11/24/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472066076101	M	2066	1725	480	11/23/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472067076101	M	2067	1725	480	11/23/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472069077102	M	2069	1725	960	11/24/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472068075101	M	2068	1725	960	11/22/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472068076101	M	2068	1725	960	11/23/
	ELJM0747GN	95002 1	1	472070076102	M	2070	1725	960	11/23/

Find Records Row:6



En este espacio digitamos el numero de finca que deseamos filtrar

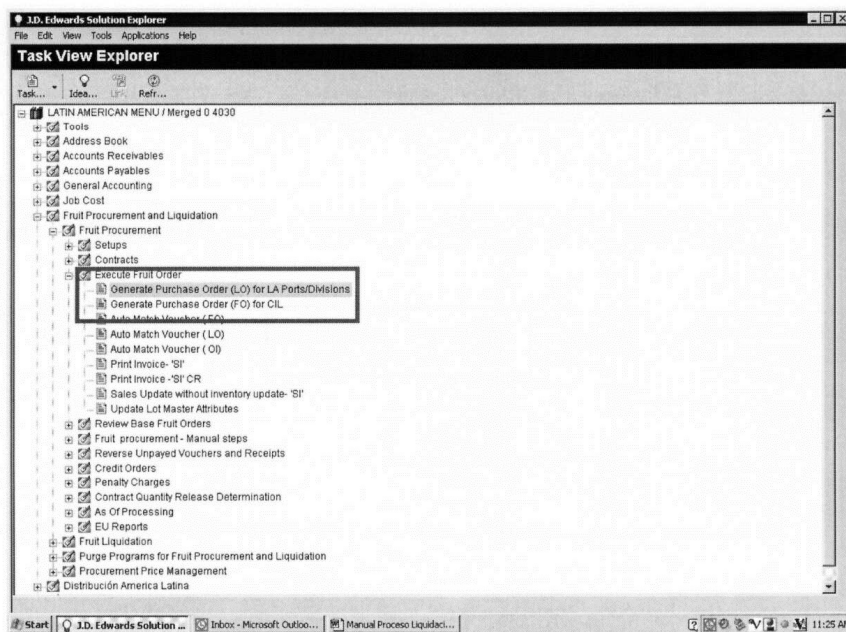
Digitamos 1 para subir fruta y 9 para excluirla

7.2 Una vez que todas las líneas tienen Status "1" se procede a generar los órdenes en el siguiente menú: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Execute fruit order/Generate Purchase order (LO) for LA Ports/Divisions

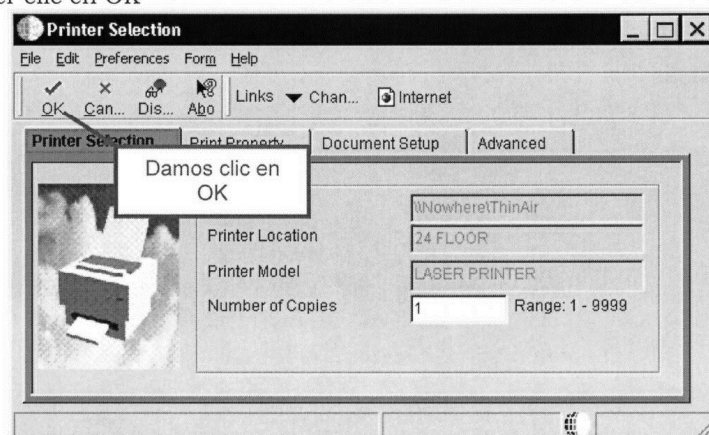
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 22 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





#### 7.3 Hacer clic en OK

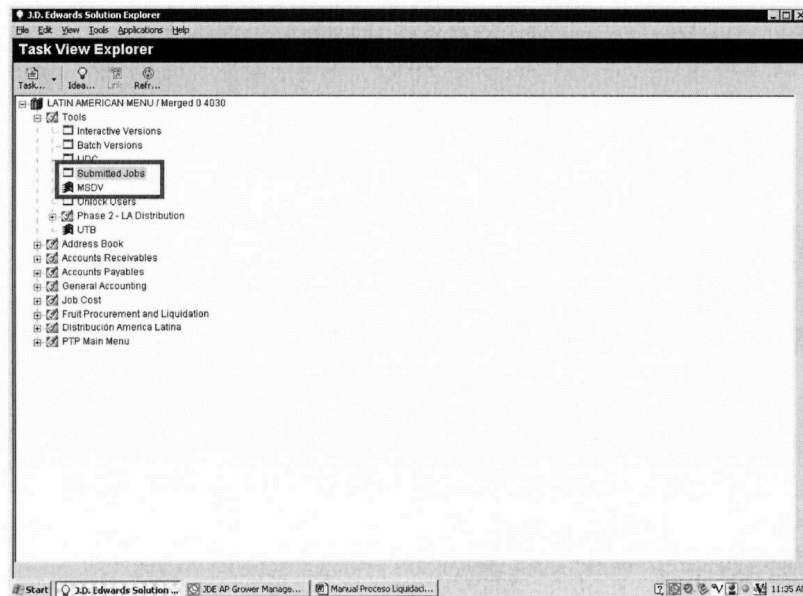


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 23 de 47
Última fecha de actualización : Junio 18, 2010		

7.4 En el menú Submitted Jobs se verifica que las órdenes hayan sido creadas

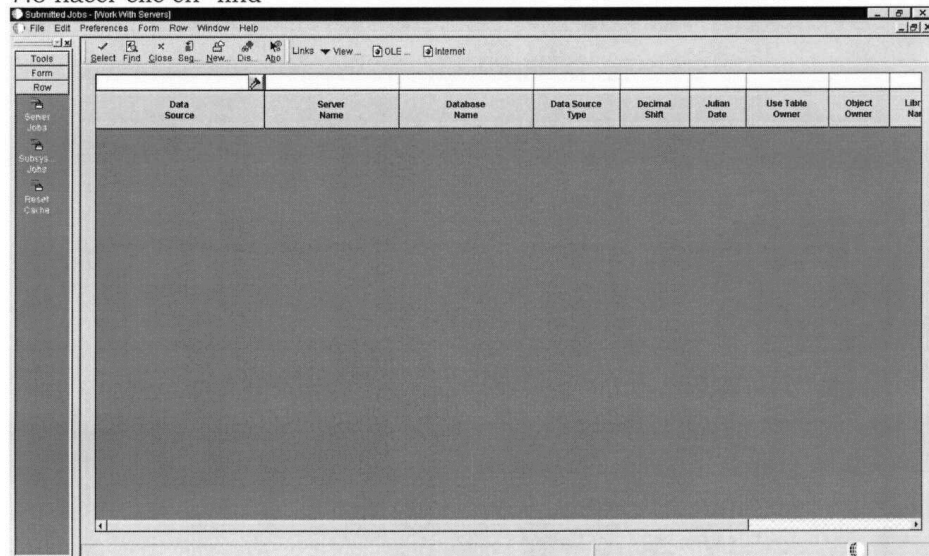


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 24 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 7.5 hacer clic en “find”

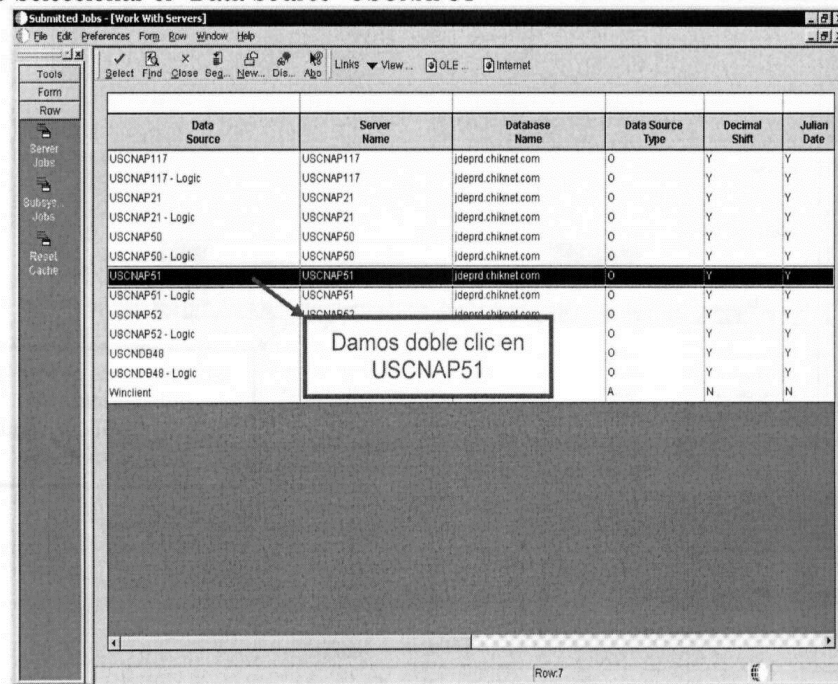


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 25 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 7.6 Seleccionar el “Data Source” USC NAP51





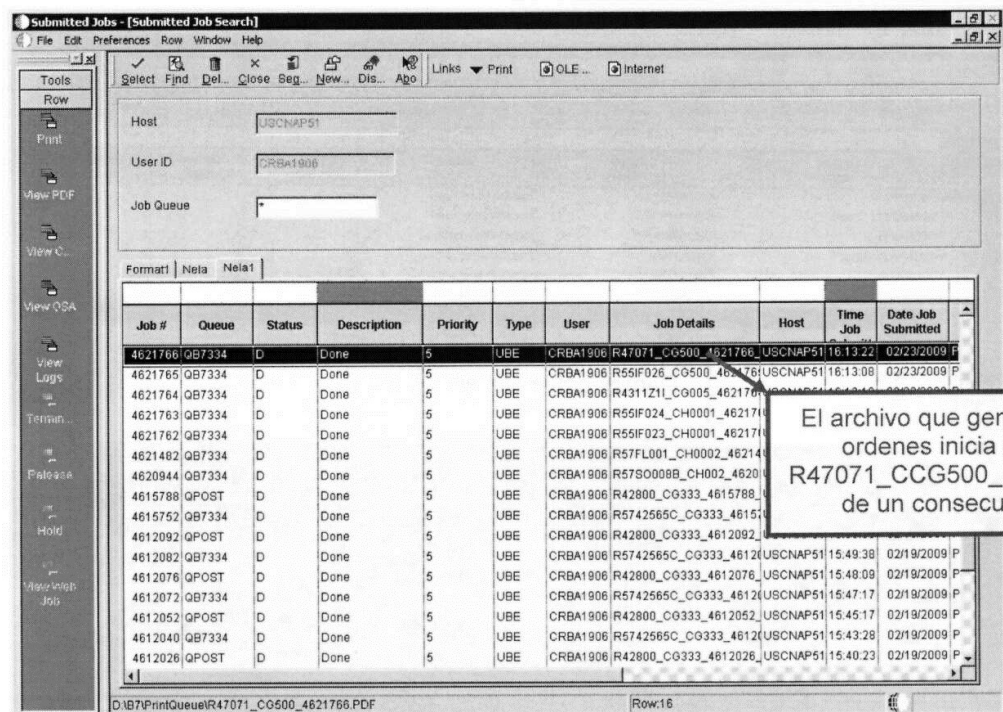
Data Source	Server Name	Database Name	Data Source Type	Decimal Shift	Julian Date
USCNAP117	USCNAP117	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP117 - Logic	USCNAP117	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP21	USCNAP21	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP21 - Logic	USCNAP21	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP50	USCNAP50	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP50 - Logic	USCNAP50	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
<b>USCNAP51</b>	<b>USCNAP51</b>	<b>jdeprd.chiknet.com</b>	<b>0</b>	<b>Y</b>	<b>Y</b>
USCNAP51 - Logic	USCNAP51	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP52	USCNAP52	jdeprd.chiknet.com	0	Y	Y
USCNAP52 - Logic			0	Y	Y
USCNDB48			0	Y	Y
USCNDB48 - Logic			0	Y	Y
Winclient			A	N	N

7.7 Seleccionar con doble clic el último trabajo. En el campo de “Job details” inicia con R47071\_CCG500\_ seguido de un consecutivo

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 26 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





El archivo que genera las ordenes inicia con R47071\_CCG500\_ seguido de un consecutivo

Job #	Queue	Status	Description	Priority	Type	User	Job Details	Host	Time Job	Date Job Submitted
4621766	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R47071_CG500_4621766_USCNAP51	USCNAP51	16:13:22	02/23/2009 P
4621765	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R55IF026_CG500_4621765_USCNAP51	USCNAP51	16:13:08	02/23/2009 P
4621764	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R4311Z11_CG005_4621764_USCNAP51	USCNAP51	16:12:54	02/23/2009 P
4621763	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R55IF024_CH0001_4621763_USCNAP51	USCNAP51	16:12:40	02/23/2009 P
4621762	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R55IF023_CH0001_4621762_USCNAP51	USCNAP51	16:12:26	02/23/2009 P
4621482	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R57FL001_CH0002_4621482_USCNAP51	USCNAP51	15:48:09	02/19/2009 P
4620944	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R57S0008B_CH002_4620944_USCNAP51	USCNAP51	15:43:28	02/19/2009 P
4615788	QPOST	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R42800_CG333_4615788_USCNAP51	USCNAP51	15:40:23	02/19/2009 P
4615752	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R5742565C_CG333_4615752_USCNAP51	USCNAP51	15:40:23	02/19/2009 P
4612092	QPOST	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R42800_CG333_4612092_USCNAP51	USCNAP51	15:40:23	02/19/2009 P
4612082	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R5742565C_CG333_4612082_USCNAP51	USCNAP51	15:49:38	02/19/2009 P
4612076	QPOST	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R42800_CG333_4612076_USCNAP51	USCNAP51	15:48:09	02/19/2009 P
4612072	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R5742565C_CG333_4612072_USCNAP51	USCNAP51	15:47:17	02/19/2009 P
4612052	QPOST	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R42800_CG333_4612052_USCNAP51	USCNAP51	15:45:17	02/19/2009 P
4612040	QB7334	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R5742565C_CG333_4612040_USCNAP51	USCNAP51	15:43:28	02/19/2009 P
4612026	QPOST	D	Done	5	UBE	CRBA1906	R42800_CG333_4612026_USCNAP51	USCNAP51	15:40:23	02/19/2009 P

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 27 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18,2010	

Adobe Reader - [R47071\_CG500\_4621766.PDF]

File Edit View Create/Format Document Tools Window Help

Open Save & Copy Print Email Search Select Text 90%

Chiquita 2/23/2009 13:22  
EDI Receiving Advice Page - 1  
Ecuador - Purchasing

Order Errors Y/N	Order Co	Order Number	Order Type	Line Number	Order Status	Item No	Description	Supplier Number	Description	Branch Plant	Quantity Received	Quantity Requested	Batch Number
	10402	1035405	LO	1	000			132264	AGROPECUARIA BELLAMAR TIGUIGATE 2 A-(GR)	1101	808		6237363
							EDI Line Number:	1					
	10402	1035405	LO	2	000			132264	AGROPECUARIA BELLAMAR TIGUIGATE 3 A-(GR)	1101	864		6237363
							EDI Line Number:	2					
	10402	1035405	LO	3	000			132264	AGROPECUARIA BELLAMAR TIGUIGATE 5 A-(GR)	1101	940		6237363
							EDI Line Number:	3					
	10402	1035405	LO	1	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	45		6237363
							EDI Line Number:	1					
	10402	1035405	LO	2	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	45		6237363
							EDI Line Number:	2					
	10402	1035405	LO	3	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	96		6237363
							EDI Line Number:	3					
	10402	1035405	LO	4	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	144		6237363
							EDI Line Number:	4					
	10402	1035405	LO	5	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	96		6237363
							EDI Line Number:	5					
	10402	1035405	LO	6	000			132292	RODMAR S.A.-(GR)	1101	192		6237363
							EDI Line Number:	6					
	10402	1035407	LO	1	000			132124	PLANTACIONES NARANJALATE S A-(GR)	1101	768		6237363
							EDI Line Number:	1					
	10402	1035407	LO	2	000			132124	PLANTACIONES NARANJALATE S A-(GR)	1101	744		6237363
							EDI Line Number:	2					
	10402	1035407	LO	3	000			132124	PLANTACIONES NARANJALATE S A-(GR)	1101	720		6237363
							EDI Line Number:	3					

11 x 8.5 in 1 of 55



#### 7.8 Revisión de ordenes LO.

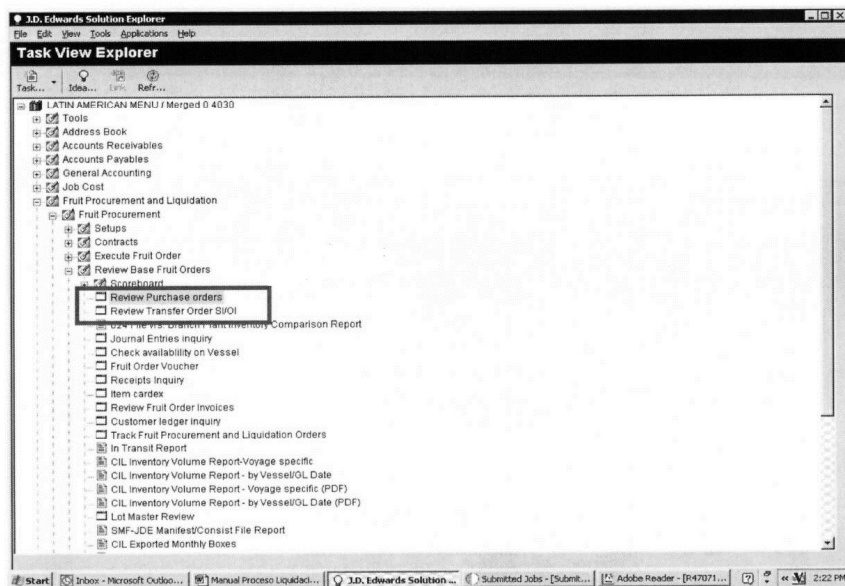
Del reporte anterior, se toma una pequeña muestra y se revisa en el menú del Latin American: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/Review Base Fruit Orders/ Scoreboard/review purchase orders



## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 28 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



7.9 Se llena la información como se muestra en la siguiente pantalla y se hace clic en la opción “receipts inquiry” del menú de opciones a la izquierda.

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 29 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

Review Purchase orders - [Work With Order Details]

File Edit Preferences Form Row Window Help

Tools: Select Find Add Copy Close Seg... New... Dis... Aho Links Added... OLE... Internet

P O Number: 1035419 LO Branch/Plant: [ ]

Related Order: [ ]

Original Order: [ ] Currency: [ ]

Item Number: [ ]

Account Number: [ ]

Subledger: [ ]  Display Supplier Item

Format:

P O Number	2nd Item Number	Quantity To Receive	UM	Amount To Receive	Ship To	Or ty	Order Co	Change Order	Supplier
1035419	2992A		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	4132A		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	1725		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	1865A		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	4132B		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	4132B		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE
1035419	1880A		BX		1101	LO	10402	000	132124 PLANTACIONE

Row.3

Se digita numero de orden y tipo



En Receipts Inquiry dar clic para verificar cuentas:  
530450.515100.100 (Cta fruta)  
10245.230110 (RNV)

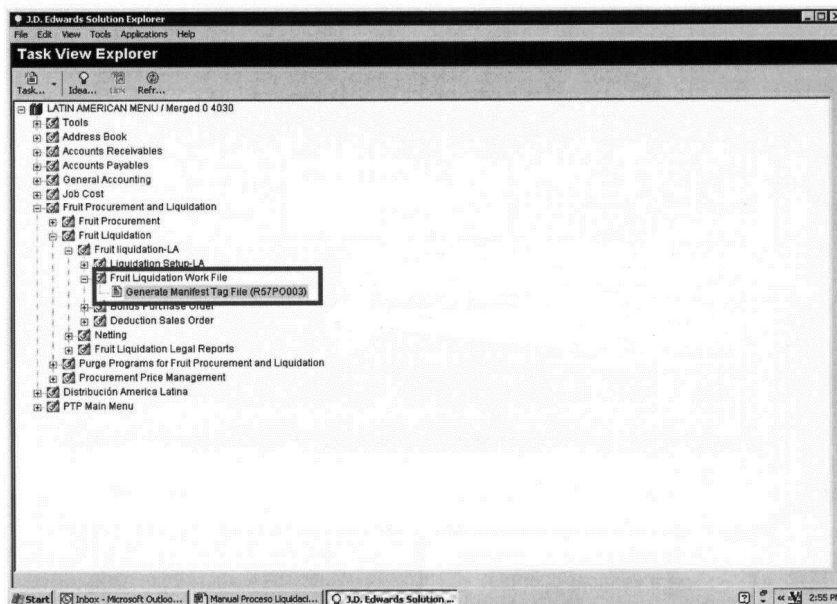
#### 8. Generación de Archivo de Trabajo

Se procede a generar el archivo de trabajo siguiendo la ruta: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Liquidation/ fruit Liquidation LA/ Fruit liquidation work file/ generate Manifest Tag File

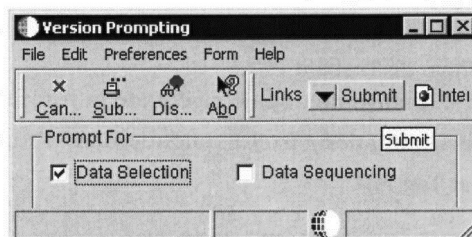
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 30 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	





8.1 Hacer clic en el cuadro de Data Selection y luego clic en Submit



8.2 Se ingresa la información como se muestra en el siguiente cuadro y se hace click en "OK"

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 31 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

**Data Selection**

Enter condition by selecting from the options provided in each cell of the template below. You may enter the initial characters to select an option.

Operator	Left Operand	Comparison	Right Operand
Where	BC Order Type (F4311)	is equal to	"LO"
And	BC OneWorld Event Point 04 (F551F024)	is not equal to	"1,M"
And	BC Schedule Number (F551F024)	is equal to	"EPAR0747EN"
And	BC Category Code - Address Book 05 (F551F024)	is equal to	"M"

Solament e ordenes tipo LO

Digitar todos los embarques a liquidar

8.3 El sistema desplegara la siguiente pantalla, en la línea 4 siempre debe estar "LB" y en el campo de "Supplier" se debe escribir el número de compañía que se esta trabajando

**Processing Options**

Default

Execution Mode: 1

3. Standard Weight of Boxes: 40.0000000

4. Unit of Measure for Standard Weight of Boxes: LB

5. Vessel Company:

6. Enter the supplier Numbers [Comma Separated]:

Supplier: 10245



En la casilla 4 siempre va a ir LB

En Suplier digitar # de compañía a generar

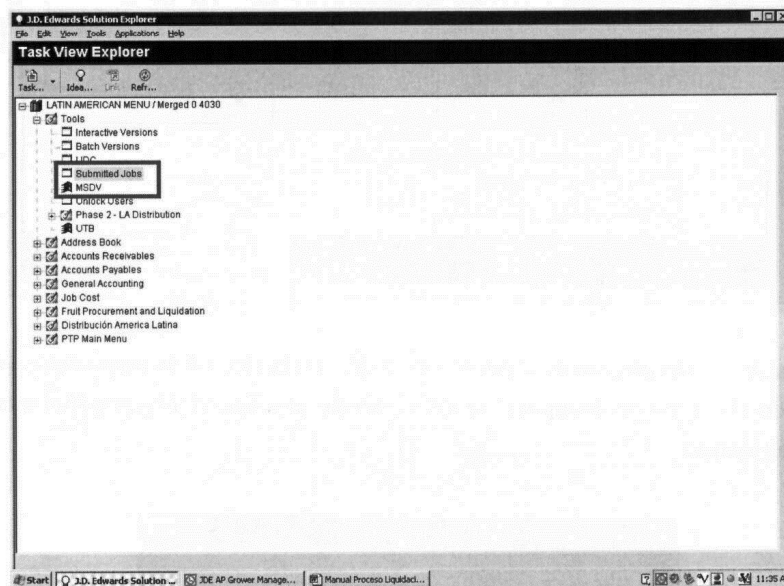
OK Help Cancel

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 32 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

8.4 En el menú Submitted Jobs se verifica que el archivo haya sido creado

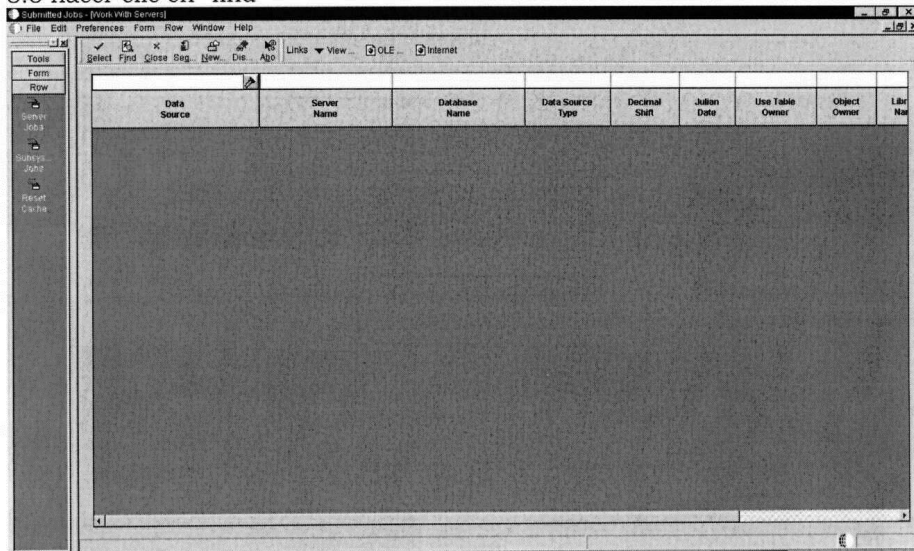


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 33 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 8.5 hacer clic en “find”

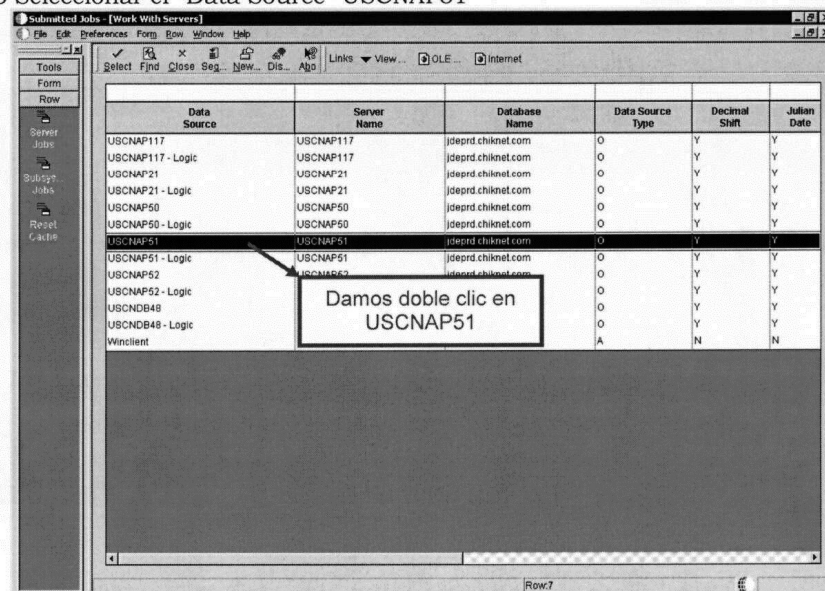


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 34 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 8.6 Seleccionar el “Data Source” USC NAP51



Data Source	Server Name	Database Name	Data Source Type	Decimal Shift	Julian Date
USC NAP117	USC NAP117	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP117 - Logic	USC NAP117	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP21	USC NAP21	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP21 - Logic	USC NAP21	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP50	USC NAP50	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP50 - Logic	USC NAP50	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
<b>USC NAP51</b>	<b>USC NAP51</b>	<b>jdeprd.chiknet.com</b>	<b>O</b>	<b>Y</b>	<b>Y</b>
USC NAP51 - Logic	USC NAP51	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP52	USC NAP52	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NAP52 - Logic	USC NAP52	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NDB48	USC NDB48	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
USC NDB48 - Logic	USC NDB48	jdeprd.chiknet.com	O	Y	Y
Winclient			A	N	N



8.7 Seleccionar con doble click el último trabajo. En el campo de “Job details” inicia como R57PO003\_ CH0001 y se revisa en Excel para verificar que la cantidad de fruta este correcta (hacer clic sobre “View C” en el icino del menú a la izquierda de la pantalla).

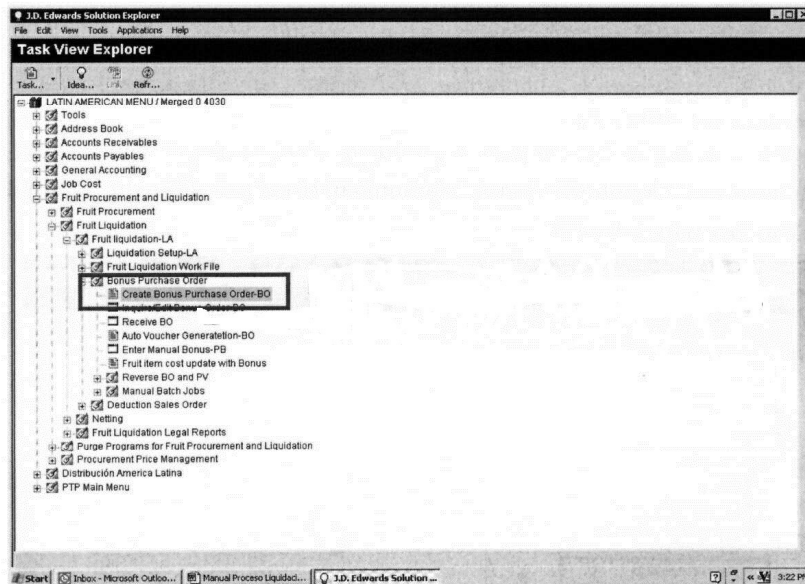
#### 9. Creación de Bonos

En el menú principal seguir la ruta: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Liquidation/ Fruit Liquidation LA/Bonus Purchase order/Create Bonus purchase order –BO

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 35 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	



9.1 En el campo de “Right Operand” de la primera línea se debe escribir el número de compañía que se este trabajando, en el la segunda línea debe estar como “LO”

**Data Selection**

Enter condition by selecting from the options provided in each cell of the template below. You may either use the mouse or type the initial characters to select an option.

Operator	Left Operand	Comparison	Right Operand
Where	BC Document Company (F57P0003)	is equal to	"10245"
And	BC Order Type (F57P0003)	is equal to	"LO"



Digitar # de Cía

Solo Ordenes tipo LO



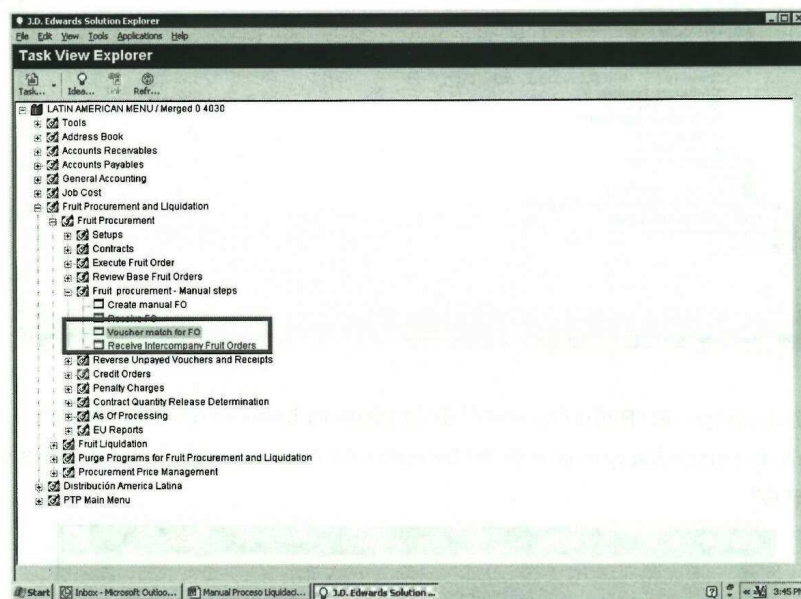
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

		AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 36 de 47
		Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	

#### 10. Creación del 3WM ( P3 )



Se procede a digitar la factura para el productor en el siguiente menú: Fruit Procurement and Liquidation/Fruit Procurement/fruit procurement- manual steps/Voucher match for PO



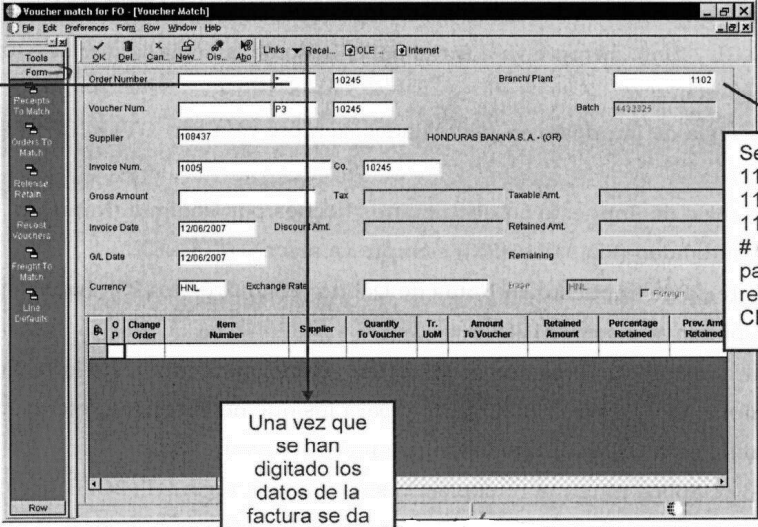
10.1 Se procede a llenar la información como se muestra en las siguientes pantallas:

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 37 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

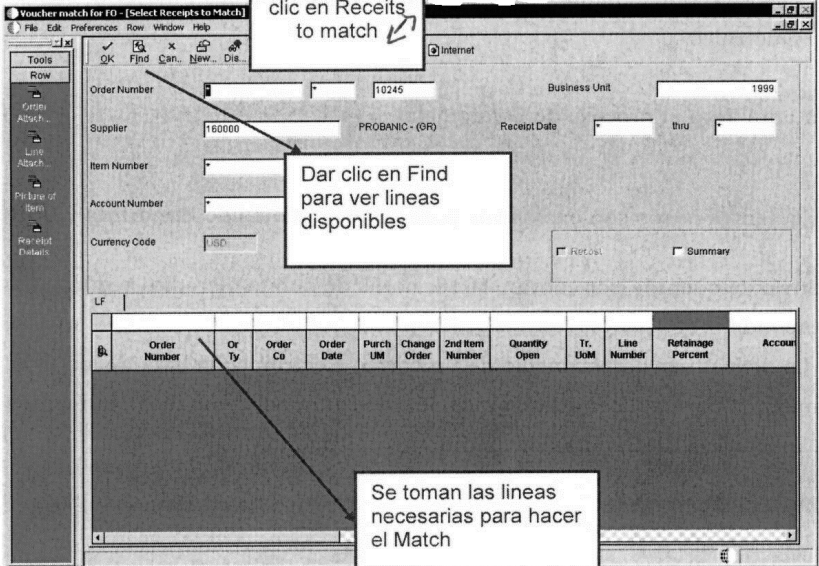
Siempre se digita \* para que salgan todos los tipos de orden



Se digita:  
1101 Guatemala  
1102 Honduras  
1103 Bocas  
# de embarque para todo lo relacionado con CBIS

Una vez que se han digitado los datos de la factura se da clic en Receipts to match


Dar clic en Find para ver lineas disponibles



Se toman las lineas necesarias para hacer el Match

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 38 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

Puntos a tomar en cuenta al procesar Guatemala

- El GL / Date siempre va a ser el del sábado de la semana que se esta pagando.
- La regla de impuesto en penalidades siempre va a ser GT12CLB15 ( son P3 ).
- La regla de impuesto en documentos hechos por Codigua (Notas de contabilidad (PD), 1016(PX)) siempre va a ser GT00CLEX.
- La regla de impuesto en Notas de Débito (P6) o Crédito (P3) hechas por el suplidor va a ser GT12CLB.
- Para los productores que se les aplica retención de impuesto la regla de impuesto va a ser GT12CLB65, y para los que no les aplica retención (ver tabla) será GT12CLB (toda factura por fruta es un P3 ).
- No se aplica ninguna retención (o sea se aplica regla GT12CLB) en los casos en que el monto de la factura o documento sea inferior a 2.500 Quetzales.

Hasta aquí llega el proceso de Guatemala.



Los siguientes pasos son exclusivos para las compañías de Honduras y Bocas.

11. Envío de cuentas por cobrar, 1016, notas de debito ó crédito según corresponda.

11.1 La división envía por medio de un correo electrónico la lista de los documentos para aplicar a la Liquidación de fruta, así como los documentos para aplicar las 1016, notas de crédito y notas debito.

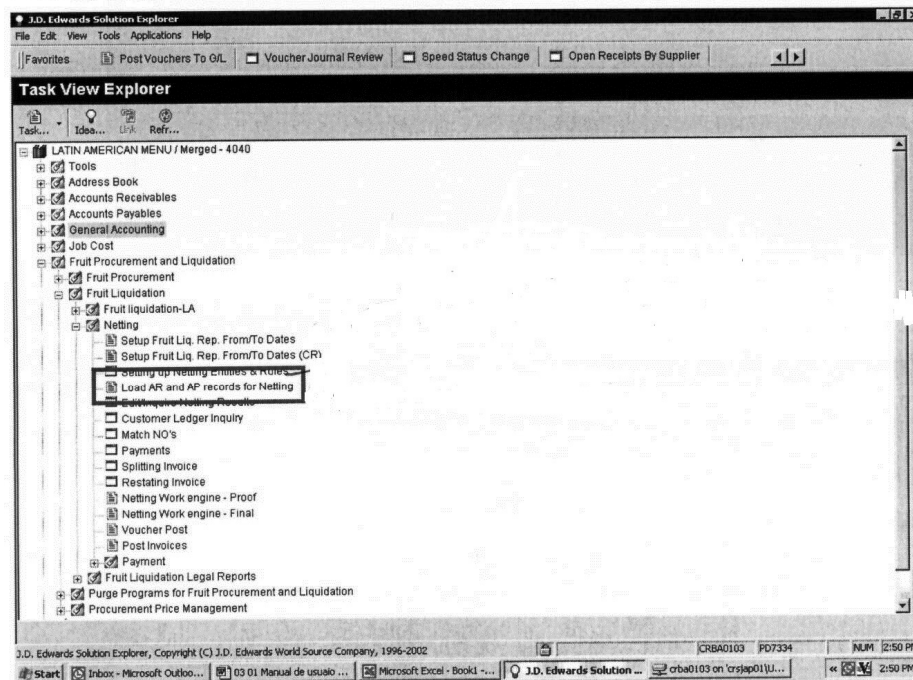
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 39 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18,2010	

#### 12. Aplicación de las Cuentas por Cobrar.



Se cargan las llaves de los productores en la siguiente ruta: Fruit Procurement and Liquidation – Fruit Liquidation – Netting – Load AR and AP records for netting



12.1 En la siguiente pantalla se hace clic sobre "OK"

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 40 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

**Data Selection** ✕

OK   
 Cancel   
 Delete   
 Mov...   
 Mov...



Enter condition by selecting from the options provided in each cell of the template below. You may either use the mouse or type the initial characters to select an option.

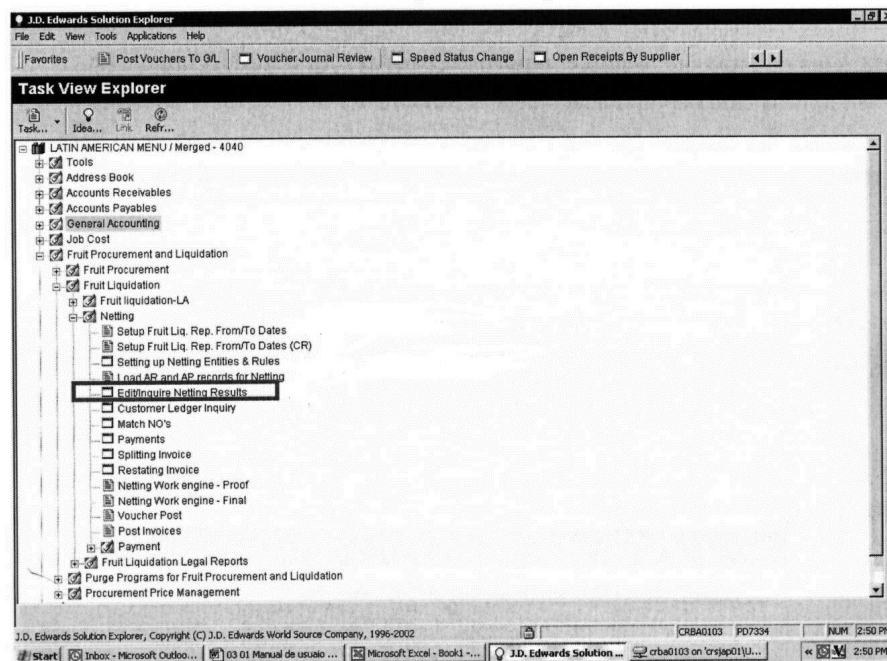
f	Operator	Left Operand	Comparison	Right Operand
	Where	BC Next Number Range 1 (F57@L002)	is equal to	"159,181,189"

12.2 Luego de que se cargaron, se va en la misma ruta del paso 11 pero en "Edit/Inquiere Netting Results,

## ANEXO # 4

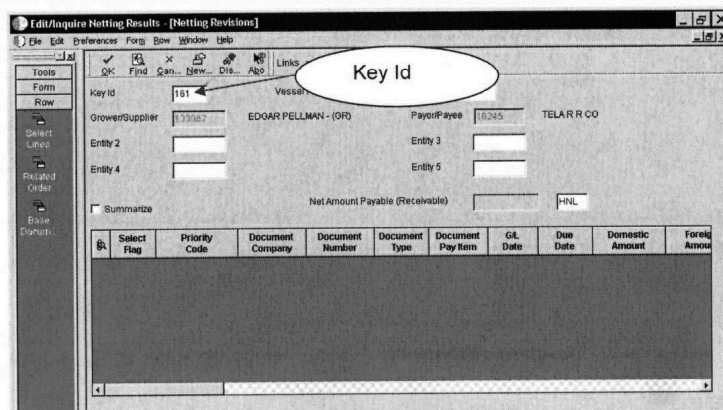
### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 41 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18,2010	



The screenshot shows the 'Task View Explorer' window in J.D. Edwards Solution Explorer. The tree structure is expanded to 'Fruit Procurement and Liquidation' > 'Fruit Liquidation' > 'Netting'. The 'Edit/Inquire Netting Results' option is highlighted with a black box. Other options in the tree include 'Tools', 'Address Book', 'Accounts Receivables', 'Accounts Payables', 'General Accounting', 'Job Cost', 'Fruit Procurement', 'Fruit Liquidation-LA', 'Setup Fruit Liq. Rep. From/To Dates', 'Setup Fruit Liq. Rep. From/To Dates (CR)', 'Setting up Netting Entities & Rules', 'Load AP and AP records for Netting', 'Customer Ledger Inquiry', 'Match NO's', 'Payments', 'Splitting Invoice', 'Restating Invoice', 'Netting Work engine - Proof', 'Netting Work engine - Final', 'Voucher Post', 'Post Invoices', 'Payment', 'Fruit Liquidation Legal Reports', 'Purge Programs for Fruit Procurement and Liquidation', and 'Procurement Price Management'.



y en Key Id” se incluye el número de llave para revisar lo que esta pendiente de este productor para la semana.



The screenshot shows the 'Edit/Inquire Netting Results - [Netting Revisions]' window. A callout bubble labeled 'Key Id' points to the 'Key Id' field, which contains the value '161'. Other fields include 'Vessel', 'Grower/Supplier' (172562), 'EDGAR PELLMAN - (DR)', 'Payer/Payee' (16245), and 'TELARRCO'. There are also fields for 'Entity 2', 'Entity 3', 'Entity 4', and 'Entity 5'. A 'Summarize' checkbox is present, and the 'Net Amount Payable (Receivable)' is shown as '-N/L'. At the bottom, there is a table with columns: 'Select Flag', 'Priority Code', 'Document Company', 'Document Number', 'Document Type', 'Document Pay Item', 'GL Date', 'Due Date', 'Domestic Amount', and 'Foreign Amount'.

## ANEXO # 4

## Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 42 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

12.3 A las cuentas que según el reporte enviado por Honduras/Panamá se deben aplicar esta semana se les deja el número 1 y las que no le incluye un 0, se guardan los cambios con OK y se vuelve a llamar la información de la llave.

Edit/Inquire Netting Results - [Netting Revisions]

Tools: OK, Find, Can., New., Dis., Ago, Links, Fruit L., OLE..., Internet

Key Id: 154 Vessel Name: \_\_\_\_\_

Grower/Supplier: 132052 COPEN AGROINDUSTRIAL S DE RL Payor/Payee: 10245 TELA R R CO

Entity 2: \_\_\_\_\_ Entity 3: \_\_\_\_\_

Entity 4: \_\_\_\_\_ Entity 5: \_\_\_\_\_

Summarize Net Amount Payable (Receivable): 123,755.02 HNL



Format

Select Flag	Priority Code	Document Company	Document Number	Document Type	Document Pay Item	GL Date	Due Date	Domestic Amount	Foreign Amount
1		10245	11758 V1	001		06/08/2009	06/08/2009	58,785.77	
0		10245	7947 V2	001		05/25/2009	05/25/2009	47,514.51	
0		10245	7975 V2	001		05/29/2009	05/29/2009	98,864.40	
1		10245	7988 V2	001		06/01/2009	06/01/2009	38,257.07	
0		10245	8009 V2	001		06/05/2009	06/05/2009	102,975.41	
1		10245	8018 V2	001		06/08/2009	06/08/2009	51,700.89	
1		10245	5290 P3	002		06/09/2009	06/09/2009	88,283.81	
1		10245	5290 P3	014		06/09/2009	06/09/2009	11,285.76	

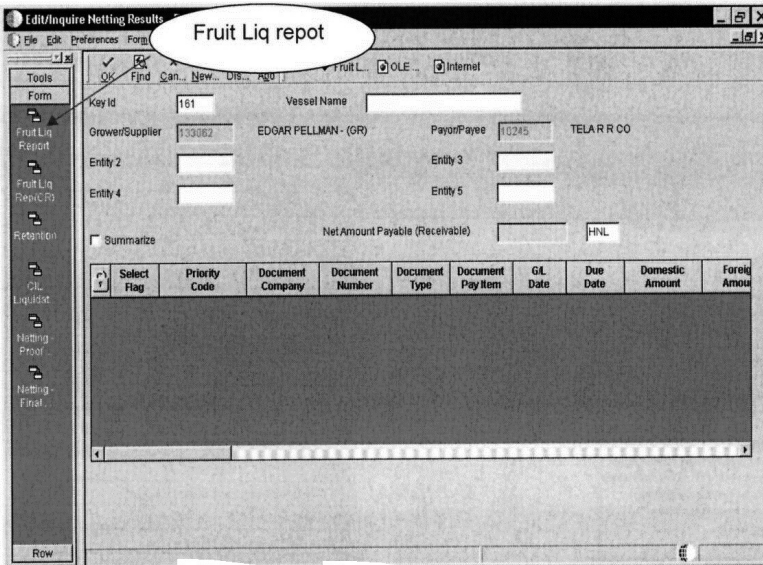
Row: 5

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 43 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

12.4 Cuando ya se ha confirmado los datos a aplicar en la semana generamos el reporte de liquidación, en la misma pantalla pero en Form – Fruit Lip Report.



The screenshot shows a software window titled "Edit/Inquire Netting Results". The main area contains a form with the following fields:

- Key Id: 161
- Vessel Name: [Empty]
- Grower/Supplier: 133082 EDGAR PELLMAN - (GR)
- Payor/Payee: 10245 TELAR R CO
- Entity 2: [Empty]
- Entity 3: [Empty]
- Entity 4: [Empty]
- Entity 5: [Empty]
- Net Amount Payable (Receivable): [Empty]
- Retention: HNL

Below the form is a table with the following columns:


Select Flag	Priority Code	Document Company	Document Number	Document Type	Document Pay Item	GL Date	Due Date	Domestic Amount	Foreign Amount
[Empty table body]									

A callout bubble labeled "Fruit Lip report" points to the "Fruit Lip Report" option in the left-hand menu.



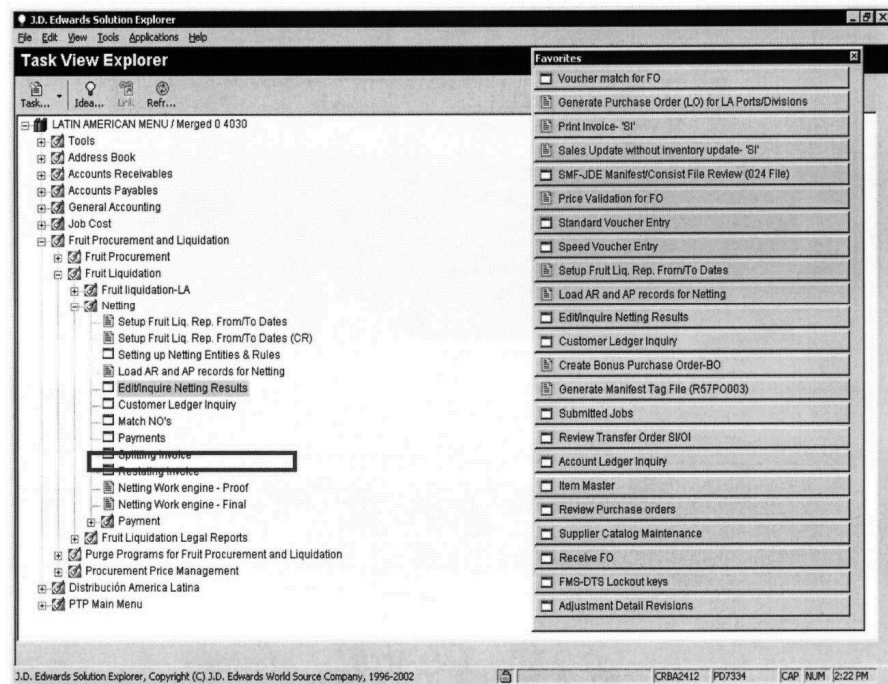
## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 44 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



#### 13. Netting Final

En la ruta Fruit Procurement and Liquidation – Fruit Liquidation – Netting – Load AR and AP records for netting

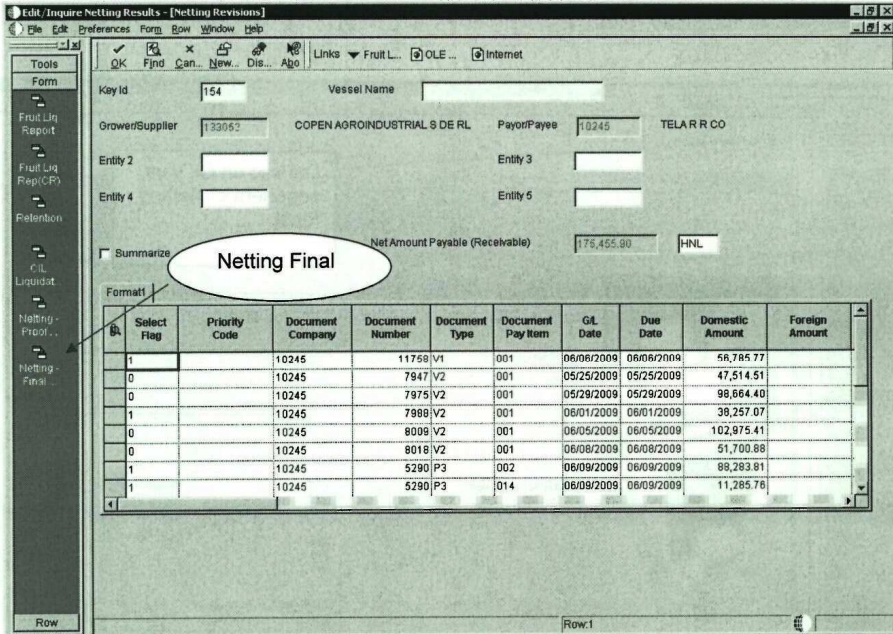


## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 45 de 47
	Última fecha de actualización : Junio 18, 2010	


En la parte izquierda de la pantalla en Form la opción número 6 “Netting Final”.



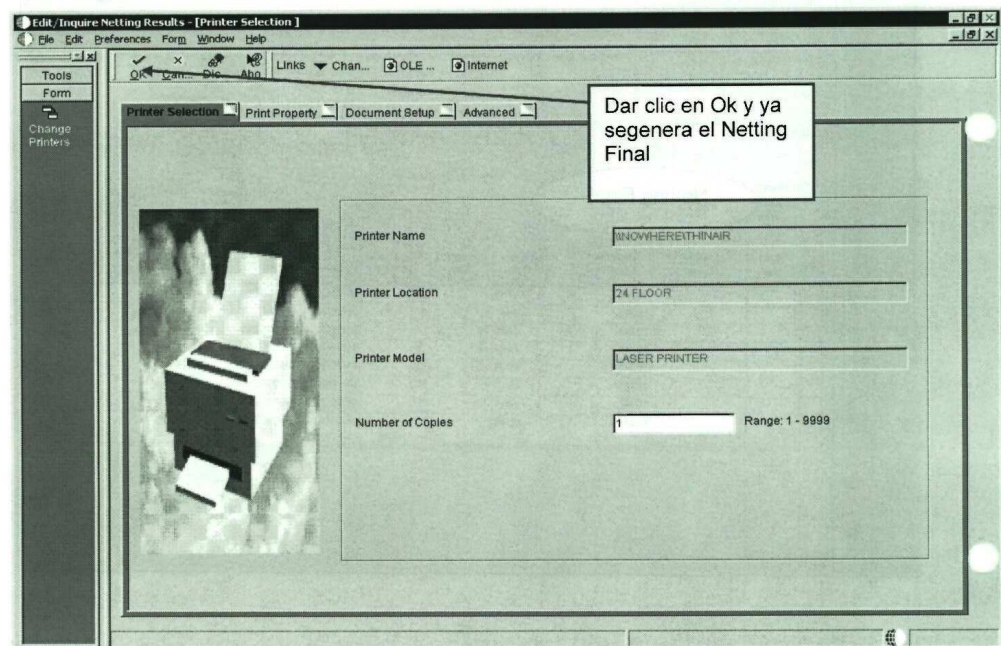
Select Flag	Priority Code	Document Company	Document Number	Document Type	Document Pay Item	GL Date	Due Date	Domestic Amount	Foreign Amount
1		10245	11759	V1	001	06/08/2009	06/08/2009	56,785.77	
0		10245	7847	V2	001	05/25/2009	05/25/2009	47,514.51	
0		10245	7975	V2	001	05/29/2009	05/29/2009	98,664.40	
1		10245	7988	V2	001	06/01/2009	06/01/2009	38,257.07	
0		10245	8008	V2	001	06/05/2009	06/05/2009	102,975.41	
0		10245	8018	V2	001	06/08/2009	06/08/2009	51,700.88	
1		10245	5290	P3	002	06/09/2009	06/09/2009	88,283.81	
1		10245	5290	P3	014	06/09/2009	06/09/2009	11,265.76	

## ANEXO # 4

### Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).



	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 46 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	

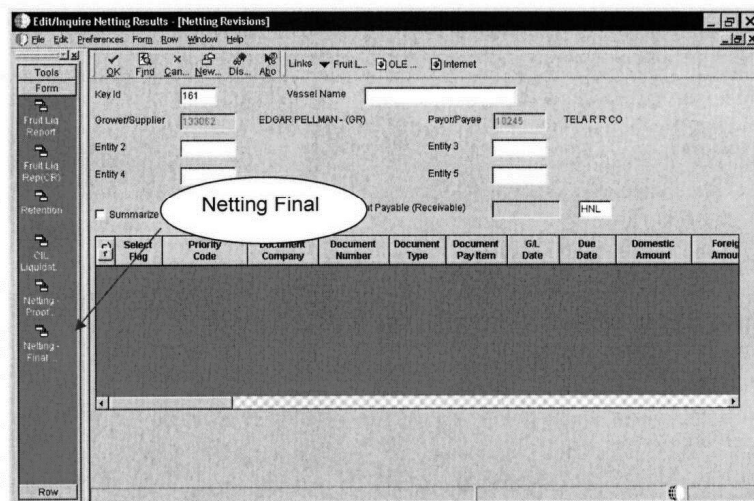
13.1 Aparece la opción de Printer Selection, y se le da Clic en Ok para que se genere el Netting Final.



## ANEXO # 4

## Manual de Usuario del Proceso de Liquidación de Fruta. (Ecuador – Honduras – Guatemala).

 	AP-GTC Manual de Usuario N° 03.01	Página 47 de 47
	Ultima fecha de actualización : Junio 18, 2010	



Netting Final

Select Flag	Priority Code	Document Company	Document Number	Document Type	Document Pay Item	GL Date	Due Date	Domestic Amount	Foreign Amount

14. Fin del proceso