



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
Año 2012 - 1<sup>er</sup> Cuatrimestre

## INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES (71.13)

### TRABAJO PRÁCTICO

Ayudante: Licenciada Paez

Integrantes Grupo 2

<b>Apellido, Nombre</b>	<b>Nro. Padrón</b>	<b>E-mail</b>
Berrilio, Pablo	88812	pabloberrilio@gmail.com
Bukaczewski, Verónica	86954	vero13@gmail.com
De Antoni, Matías	88506	mdeantoni87@gmail.com
Garbarini, Lucía	88300	lu.teddy@gmail.com
Invernizzi, Esteban Ignacio	88817	invernizzie@gmail.com
Mouso, Nicolás Gastón	88528	nicolasgnr@gmail.com
Ygounet, Guido N.	88246	gygounet@gmail.com
Zelechowski, Sergio	86651	sergiozz123@gmail.com
Moreno Salas, Josué Fabio	Intercambio	josue.nalgarito@gmail.com

# Índice general

<b>I Memoria Descriptiva de la Empresa. Historial de la misma. Resumen de los Sistemas de información de la Empresa.</b>	<b>16</b>
<b>1. Elección de la empresa</b>	<b>17</b>
1.1. Tabla comparativa de empresas . . . . .	18
1.2. Elección de la empresa . . . . .	18
<b>2. Actividad de la empresa IEP De Iluminación</b>	<b>19</b>
2.1. Introducción . . . . .	20
2.1.1. Descripción . . . . .	20
2.1.2. Ubicación . . . . .	20
2.1.3. Historia . . . . .	20
2.2. Filosofía de la empresa . . . . .	21
2.2.1. Misión . . . . .	21
2.2.2. Visión . . . . .	21
2.2.3. Valores Corporativos . . . . .	21
2.3. Estructura de la empresa . . . . .	21
2.3.1. Organigrama . . . . .	21
2.4. Productos que ofrece . . . . .	22
2.5. Sus clientes . . . . .	22
2.6. Sistemas de Información . . . . .	22
2.7. Circuitos de Información . . . . .	23
2.7.1. Elección de los circuitos . . . . .	23
<b>II Sistemas de Información teóricos dados en las Clases Prácticas. Cursogramas teóricos. Formularios teóricos de los sistemas de información estudiados. Normas de control interno generales y particulares.</b>	<b>24</b>
<b>3. Circuito Pago a Proveedores</b>	<b>25</b>
3.1. Cursograma Pagos a Proveedores . . . . .	26
3.2. Procedimiento de Pagos a Proveedores . . . . .	27
3.3. Cursograma de Pagos (con numeración para el manual) . . . . .	28
3.3.1. Manual del Cursograma de Pagos . . . . .	29
3.4. Formularios de Pagos a Proveedores . . . . .	32
3.4.1. Orden de Pago . . . . .	32
3.4.2. Cheque . . . . .	35

3.5. Normas de control interno generales y específicas de Pagos a Proveedores	37
3.5.1. Normas Específicas . . . . .	37
<b>4. Circuito Producción</b>	<b>39</b>
4.1. Cursograma Producción . . . . .	40
4.2. Procedimiento de Producción . . . . .	41
4.3. Cursograma de Producción (con numeración para el manual) . . . . .	43
4.3.1. Manual del Cursograma de Producción . . . . .	44
4.4. Formularios de Producción . . . . .	49
4.4.1. Orden de Producción . . . . .	49
4.4.2. Hoja de Ruta . . . . .	52
4.5. Normas de control interno generales y específicas de Producción . . . . .	54
 <b>III Cursogramas relevados de la empresa con la simbología correspondiente. Manual de cada cursograma relevado.</b>	 <b>55</b>
<b>5. Circuito Compras</b>	<b>56</b>
5.1. Cursograma de Compras . . . . .	57
5.2. Procedimiento de Compras . . . . .	58
5.3. Manual del Cursograma de Compras . . . . .	59
5.4. Formularios de Compras . . . . .	60
5.4.1. Orden de Compra . . . . .	60
5.4.2. Formulario2 . . . . .	61
5.5. Normas de Control Interno de Compras . . . . .	62
<b>6. Circuito Ventas</b>	<b>63</b>
6.1. Cursograma de Ventas . . . . .	64
6.2. Procedimiento de Ventas . . . . .	65
6.2.1. Entrevista . . . . .	66
6.3. Cursograma de Ventas (con numeración para el manual) . . . . .	67
6.3.1. Manual del Cursograma de Ventas . . . . .	68
6.4. Formularios de Ventas . . . . .	72
6.4.1. Factura . . . . .	72
6.4.2. Remito . . . . .	75
6.5. Normas de Control Interno de Ventas . . . . .	78
<b>7. Circuito Cobranzas</b>	<b>79</b>
7.1. Cursograma de Cobranzas . . . . .	80
7.2. Procedimiento de Cobranzas . . . . .	81
7.3. Manual del Cursograma de Cobranzas . . . . .	82
7.4. Formularios de Cobranzas . . . . .	85
7.4.1. Formulario1 . . . . .	85
7.4.2. Formulario2 . . . . .	85
7.5. Normas de Control Interno de Cobranzas . . . . .	86

<b>IV</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>87</b>
<b>A.</b>	<b>Diagramas de información entregado por la empresa</b>	<b>93</b>

# Enunciado

**INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES (71.13)**

**GUIA DE TP DE CAMPO 2012**

**Trabajo de campo en fábrica**

El Trabajo tiene como Objetivo “entender” el funcionamiento de la Empresa; relevar su proceso de Información, analizarlo con Espíritu crítico y encontrar Oportunidades de Mejora.

Académicamente, se busca decantar los conocimientos teóricos a partir de situaciones prácticas y al mismo tiempo irse introduciendo lógicamente en la operación de los Sistemas de Información de las Empresas.

Cada grupo hará la selección y contacto necesarios para obtener el permiso de una fábrica para realizar observaciones y registros de datos. La cátedra pone a disposición de los alumnos una carta de presentación para la empresa.

Se adjunta por separado una guía de criterios para la selección de la fábrica y un modelo de carta de presentación.

El trabajo es guiado por un Tutor que orienta y evalúa al grupo durante la cursada.

Al finalizar el cuatrimestre, el equipo deberá realizar una presentación escrita del trabajo, denominada también “Carpeta de Trabajos Prácticos”. En ésta se resaltarán los resultados de mayor impacto. Deberá presentarse según las pautas establecidas en esta guía.

La cátedra seleccionará aquellos trabajos que se destaquen para mantener en archivo.

## INDICE

GUIA PARA LA SELECCION DE LA EMPRESA .....	3
INFORME FINAL.....	4
MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN.....	6
Primera visita: MEMORIA DE LA EMPRESA-CIRCUITOS ADMINISTRATIVOS	7
Segunda Visita: SISTEMA COMPRAS Y SISTEMA PAGOS.....	8
Tercer visita: SISTEMA PRODUCCION.....	9
Cuarta visita: SISTEMA VENTAS y SISTEMA de COBRANZAS .....	10
Presupuesto: Trabajo Práctico por grupo. ....	11

## Anexos

Anexo I– Diagramas de Sistemas de Información Entregados por JTP.....	12
Anexo II – Ejemplos de Formularios entregados por JTP... ..	13

### **GUIA PARA LA SELECCION DE LA EMPRESA**

Pautas a tener en cuenta al seleccionar la fábrica:

Se consideran indispensables las siguientes condiciones:

- a) Debe ser una planta industrial manufacturera (mínimo 15 personas en el área de producción)
- b) Deberá estar ubicada en Capital o Gran Buenos Aires.
- c) Su programa de producción deberá incluir al menos un (1) producto cuya producción sea repetitiva (y pueda ser observada en las visitas)
- d) El grupo debe contar con un contacto y/o responsable en la planta industrial, el cual posibilite el acceso a información y visitas frecuentes.
- e) En su estructura organizativa deben existir las siguientes Áreas:

Ventas  
Compras  
Almacenes  
Recepción y expedición de productos  
Contaduría (cobranzas y pagos)  
Tesorería  
Producción



## **INFORME FINAL**

Es fundamental tener en cuenta que el presente trabajo es equivalente al realizado por un profesional, por lo que el formato de entrega y la redacción debe permitir su lectura fácil y ordenada.

Bajo ningún concepto se transcribirán las preguntas realizadas a la empresa relevada. Las mismas están previstas como mecanismo disparador del informe y no como cuestionario a ser respondido.

El informe final NO es una acumulación de todo lo realizado durante el cuatrimestre. Implica volver a mirar todo lo relevado con una visión integradora; evaluar las propuestas que fueron surgiendo durante el trabajo; evaluar el impacto y la dificultad de implementación de cada una, descartar las que no sirvan, priorizar las que sí sirvan y armar con todo esto un informe integrado.

### **Características formales:**

Tamaño de hoja A4 o Carta.

Letra Arial o Calibri tamaño 10pt. /12pt

Logo de la Facultad de Ingeniería UBA y de la Empresa en todas las hojas. Pie de página con nombre de la materia y año de cursada.

Carátula: nombre del docente, empresa, Integrantes del grupo. Periodo de cursada.

### **Contenido**

- Resumen Ejecutivo: se realiza al final del cuatrimestre. Es un resumen de no más de 2 carillas, que resuma los logros del trabajo y las propuestas realizadas.
- Resumen de Oportunidades de Mejora: se realiza al final del cuatrimestre.
- Marco, Alcance, Antecedentes y Consideraciones Generales
- Ejes Temáticos (o Capítulos): básicamente es lo relevado durante el cuatrimestre, pero organizado e integrado.  
Por Ejemplo

**Capítulo I:** Memoria Descriptiva de la Empresa. Historial de la misma. Resumen de los Sistemas de información de la Empresa.

**Capítulo II-** Sistemas de Información teóricos dados en las Clases Prácticas. Cursogramas teóricos. Formularios teóricos de los sistemas de información estudiados. Normas de control interno generales y particulares.

**Capítulo III-** Cursogramas relevados de la empresa. (Mínimo tres sistemas de Información) con la simbología correspondiente.  
Manual de cada cursograma relevado.

III.1.-Fotocopias de formularios de la Empresa utilizados en los cursogramas relevados. Descripción y manuales de los mismos

III.2.-Análisis del cumplimiento de los controles Internos en los circuitos relevados.

- Anexos

Por ejemplo

Anexo 1: Cursogramas o diagramas de información entregado por la empresa.

Anexo 2: Planillas de relevamiento de los sistemas de información.

**Capítulo IV:** Presupuesto. Ejercicio de aplicación con datos entregados por JTP-

## MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN

Buenos Aires,            de            de 20XX

Sres.

REF.: Autorización para realizar trabajos prácticos en Planta

De mi mayor consideración:

La Cátedra de Información en las Organizaciones perteneciente a las carreras de Ingeniería Informática y Licenciatura en Sistemas de esta Facultad tiene la modalidad de hacer realizar a sus alumnos prácticas en fábricas que generosamente se presten a tal fin.

El objetivo es introducir al alumno en los Sistemas de Información de las empresas e integrar teoría con la actividad que la genera y aplica. En lugar de proponerle datos supuestos y explicarles procesos teóricamente, se envía al alumno a que recoja sus propios datos y enfrente la realidad industrial de nuestro país. Al darle un objetivo y una motivación, el alumno supera con creces los frutos de simples visitas, y fija concretamente sus conocimientos.

En este planteo, solicitamos a Ud. autorización para que un grupo de 6/8 alumnos máximo, pueda visitar su Planta con frecuencia máxima de una vez cada dos semanas, hacer observaciones y efectuar algunas consultas. Las tareas a desarrollar son circuitos administrativos de las áreas Ventas, Compras, Producción, cobranzas y pagos a proveedores.

Los alumnos seguirán las normas e instrucciones de su empresa.

Es de destacar que esta tarea reviste sólo carácter didáctico, por lo que toda información que a su exclusivo criterio considere reservada, no le será requerida

Se mantendrá en todo momento reserva sobre las observaciones efectuadas, las que solamente se utilizarán para análisis dentro de la unidad académica.

Su cooperación en brindar este apoyo, aportando el ejemplo de la empresa con sus realizaciones y problemas será muy apreciado por la cátedra, como una contribución a la integración de la Facultad con la industria.

Adjuntamos la lista de alumnos y su identificación, en espera de su aprobación.

Saluda muy atentamente  
Jefe de Trabajos Prácticos  
Información en las Organizaciones  
Dpto de Gestión Industrial

Facultad de Ingeniería UBA  
Ayda Las Heras - Buenos Aires -Teléfono .....

## **GUÍA DE PRACTICOS A REALIZAR**

### **Primera visita : MEMORIA DE LA EMPRESA – Circuitos Administrativos**

#### **OBJETIVO:**

La presente guía está destinada a orientar a cada grupo de trabajo para realizar la recopilación de información primaria de la Empresa elegida para el desarrollo de los trabajos prácticos

#### **ANTES DE LA VISITA**

Buscar información en Internet sobre la empresa, el producto, principales clientes, usos del producto, etc.

#### **TRABAJO DE CAMPO**

Realizar una entrevista con algún titular de la empresa. Se calcula que la duración de la entrevista es del orden de 2 horas. Se recomienda recorrer las instalaciones antes de comenzar la entrevista.

#### **PRIMER ENTREGABLE**

En back office, junto al tutor, realizar una evaluación de la problemática integral de la empresa referente a los Sistemas de Información de la misma.

Se realizará en Clase de Trabajos Prácticos una presentación oral frente al resto de los docentes y alumnos durante un tiempo máximo de 20 minutos en fecha establecida en Cronograma.

En esa oportunidad se entregará un Escrito no mayor a 2 hojas.

La presentación oral y escrita es obligatoria, y recibirá una nota de concepto.

De no presentarse la misma todos los integrantes del Equipo tendrán un ausente.

## **Segunda visita: Sistemas de compras y de Pagos.**

### **OBJETIVO:**

Aprender a analizar los circuitos de compras y de pagos a proveedores existentes y a diagramar in situ los mismos mediante un diagrama de Bloques.

### **ANTES DE LA VISITA**

Seleccionar dentro del Sistema de Compras relevado el tipo de insumos elegidos que tengan la misma problemática de Compras.

### **TRABAJO DE CAMPO**

Entrevista al responsable de Sistema de Compras y de Pagos a Proveedores. Identifique y analice la documentación disponible de estos Sistemas ¿Qué documentación recibe Compras? Que documentación envía compras a otros sectores? ¿Para qué se usa? Formularios utilizados, cantidad de copias y razón de cada una. Qué documentación recibe Pagos?

### **Recorra las Áreas de Compras y Pagos:**

Reconozca la cantidad de personal que realiza tareas para compras.

Reconozca los soportes tecnológicos utilizados.

Identifique Inputs y outputs del circuito.

Identifique los pasos del circuito.

Identifique demoras que se pueden presentar.

Identifique Normas de control interno utilizadas.

Identifique acciones redundantes en cada circuito.

Identifique acciones que están ausentes en cada circuito.

### **TAREAS Y DIAGRAMAS OBLIGATORIOS A DESARROLLAR**

- A. Diagramas de Bloques para Compras y para Pagos de la Empresa.
- B. Cursograma de Compras y Pagos de la Empresa.
- C. Memoria descriptiva (Narración) de cada circuito.
- D. Descripción de cada acción mediante simbología y su descripción mediante un Manual.
- E. Establecer mediante una Matriz de Comparación el cumplimiento de cada una de las normas de control interno general y particular.
- F. Formularios aplicables. Diagramación.
- G. Manual de los Formularios. Objeto. Definición de los campos. Instrucción de llenado.

### **Tercer visita: Sistema de Producción**

#### **OBJETIVO:**

Aprender a analizar el circuito de Producción de los Productos estándar de la empresa existente y a diagramar in situ los mismos mediante diagramas de Bloques. Analizar las posibles mejoras en las acciones que se realizan.

#### **ANTES DE LA VISITA**

Seleccionar dentro del Sistema de Producción relevado el tipo de productos elegidos que tengan la misma problemática de Sistema de Información de Producción.

#### **TRABAJO DE CAMPO**

Entrevista a los responsables de las Áreas de PCP, Producción, Calidad si los hubiere. Identifique y analice la documentación disponible de estos Sistemas ¿Qué documentación recibe Producción? ¿Qué documentación envía PCP a otros sectores? ¿Para qué se usa? Formularios utilizados, cantidad de copias y razón de cada una. ¿Qué documentación recibe Calidad? ¿La empresa tiene Autocontroles de Producción o Control de calidad final? ¿Qué documentación recibe Almacén de Productos terminados?

#### **Recorra el Área de PCP y Producción:**

Reconozca la cantidad de personal que realiza tareas para PCP.  
Reconozca los soportes tecnológicos utilizados.  
Identifique Inputs y outputs del circuito de Producción.  
Identifique los pasos del circuito.  
Identifique demoras que se pueden presentar.  
Identifique Normas de control interno utilizadas.  
Identifique acciones redundantes en cada circuito.  
Identifique acciones que están ausentes en cada circuito.  
Seleccione cada acción a observar. Inicio y fin del circuito relevado.

#### **TAREAS Y DIAGRAMAS OBLIGATORIOS A DESARROLLAR**

Diagramas de Bloques para Producción de la Empresa.  
Cursograma de Producción de la Empresa.  
Memoria descriptiva (Narración) del circuito.  
Descripción de cada acción mediante simbología y su descripción mediante un Manual.  
Establecer mediante una Matriz de Comparación el cumplimiento de cada una de las normas de control interno general y particular.  
Formularios aplicables. Diagramación.  
Manual de los Formularios. Objeto. Definición de los campos. Instrucción de llenado.

#### **Cuarta visita: Sistemas de Ventas y Cobranzas.**

##### **OBJETIVO:**

Aprender a analizar los circuitos de Ventas y de Cobranzas existentes y a diagramar in situ los mismos mediante diagramas de Bloques. Analizar las posibles mejoras a los mismos.

##### **ANTES DE LA VISITA**

Seleccionar dentro del Sistema de Ventas relevado el tipo de productos elegidos que tengan la misma problemática de Ventas.

##### **TRABAJO DE CAMPO**

Entrevista al responsable de Sistema de Ventas y de Cobranzas. Identifique y analice la documentación disponible de estos Sistemas ¿Qué documentación recibe Ventas? Que documentación envía Ventas a otros sectores? ¿Para qué se usa? Formularios utilizados, cantidad de copias y razón de cada una. Qué documentación recibe Cobranzas? La empresa tiene cobradores? Cómo realiza la cobranzas de sus facturas?

##### **Recorra las Áreas de Ventas y Cobranzas:**

Reconozca la cantidad de personal que realiza tareas para Ventas.  
Reconozca los soportes tecnológicos utilizados.  
Identifique Inputs y outputs del circuito.  
Identifique los pasos del circuito.  
Identifique demoras que se pueden presentar.  
Identifique Normas de control interno utilizadas.  
Identifique acciones redundantes en cada circuito.  
Identifique acciones que están ausentes en cada circuito.  
Seleccione cada acción a observar. Inicio y fin del circuito relevado.

##### **TAREAS Y DIAGRAMAS OBLIGATORIOS A DESARROLLAR**

Diagramas de Bloques para Ventas y para Cobranzas de la Empresa.  
Cursograma de Ventas y Cobranzas de la Empresa.  
Memoria descriptiva (Narración) de cada circuito.  
Descripción de cada acción mediante simbología y su descripción mediante un Manual.  
Establecer mediante una Matriz de Comparación el cumplimiento de cada una de las normas de control interno general y particular.  
Formularios aplicables. Diagramación.  
Manual de los Formularios. Objeto. Definición de los campos. Instrucción de llenado.

### **Presupuesto**

#### **Ejercicio Práctico de Aplicación**

**(Los datos para la realización del Ejercicio serán determinados y entregarán a cada uno de los grupos una semana antes de la confección del mismo)**

#### **OBJETIVOS:**

Adquirir los conceptos básicos de los elementos que comprenden un presupuesto industrial, tanto físico, económico, como financiero

#### **METODOLOGÍA:**

Realización de un ejercicio numérico siguiendo las pautas teóricas impartidas en clase.



## Parte I

**Memoria Descriptiva de la Empresa.  
Historial de la misma. Resumen de  
los Sistemas de información de la  
Empresa.**

# Capítulo 1

## Elección de la empresa

## 1.1. Tabla comparativa de empresas

Términos	Peso	Guaymallen	Saemsa	IEP De Iluminación
Contacto	10	9	8	10
Ubicación	7	6	10	5
Tamaño	8	9	8	8
Disp. de info.	10	9	6	10
Centralización	4	8	8	7
Totales	-	326	306	327

## 1.2. Elección de la empresa

Se eligió la empresa **IEP De Iluminación**, principalmente por haber obtenido el mejor puntaje según el criterio de comparación elegido. La buena calidad del contacto y la excelente disponibilidad de información sitúa a esta empresa por encima de otras propuestas. La segunda alternativa en puntaje, Guaymallen, se descartó debido a que el contacto se mostró poco voluntarioso para brindarnos la información requerida; si bien al principio nos contestó que no habría problema, al momento de solicitarle documentación más “específica” (como por ejemplo, el organigrama) demoró en responder, para finalmente decir que debía consultarlo con un superior y se perdió contacto con el mismo.

## Capítulo 2

### Actividad de la empresa IEP De Iluminación



## **2.1. Introducción**

### **2.1.1. Descripción**

Es una empresa multinacional dedicada a la fabricación y comercialización de luminarias, farolas, columnas y soportes, que ofrece soluciones de excelente calidad luminotécnica en Alumbrado Público, Áreas Verdes, Alumbrado Industrial, Alumbrado Interior, Alumbrado de Jardín, Iluminación con Sumergibles y Leds.

### **2.1.2. Ubicación**

La empresa se encuentra ubicada en las afueras de la Ciudad de Buenos Aires, más precisamente en el conurbano bonaerense en el kilómetro 37.5 del ramal Escobar de la Ruta Panamericana. A pesar de encontrarse a aproximadamente 40 kilómetros de la Capital Federal, es relativamente fácil y rápido llegar hasta la fábrica.

### **2.1.3. Historia**

En el año 1922 Industrias Electrotécnicas Puig (IEP) se especializaba en la fabricación de aparatos reflectores para alumbrado en la española ciudad de Barcelona. En el año 1966 pasa a formar parte del Grupo Simon, un holding de empresas del mercado eléctrico español con visionaria expansión hacia a los cinco continentes. A principios de la década del 90 adapta nuevamente su estructura y su imagen, empezando a conocerse como IEP DE ILUMINACIÓN. Es en el año 1998 que IEP DE ILUMINACIÓN llega a la Argentina, convirtiéndose en el lapso de 12 años en la principal responsable de la comercialización de luminarias para toda América del Sur. Como en todo proceso de expansión y desarrollo, el Grupo Simon fue incorporando nuevos centros de producción y filiales en Latinoamérica (Argentina, Brasil y México), en Europa (Francia, Reino Unido, Irlanda, Bélgica, Holanda, Noruega, Suiza, Polonia), en África (Marruecos y Egipto) y en Asia (China, India, Rusia, Turquía) para poder llegar con mayor rapidez y eficiencia operativa a todos sus mercados. En la actualidad cuenta con 24 empresas coordinadas desde su sede central en Barcelona (España) y su presencia mundial alcanza a más de 50 países. Centra sus actividades en el ámbito de la instalación eléctrica con diversas líneas de productos: material eléctrico y protección de circuitos, iluminación, domótica, conexiones para voz y datos, canalizaciones y electrónica. Las más recientes incorporaciones en su línea de negocios comprenden el mobiliario urbano y la seguridad. El primero por su relación con los espacios de iluminación urbana y el segundo porque las innovaciones aplicadas en este campo también incluyen material eléctrico.

#### **En Argentina**

Durante sus primeros años de actividad en el país, la empresa contó con planta de producción en la localidad de Munro (Buenos Aires) y oficinas comerciales en San Isidro (Buenos Aires), pero el creciente aumento de los volúmenes de venta fundados en la producción de luminarias de avanzada tecnología y diseños de vanguardia, demandó la instalación de una planta fabril de mayor tamaño y capacidad productiva. Así, posicionada en el ámbito local como la empresa “Líder en Innovación Tecnológica”, IEP DE

ILUMINACIÓN cuenta desde el año 2005 con instalaciones propias dentro del Centro Industrial Garín (Buenos Aires), garantizando rapidez operativa y de organización al reunir en un mismo lugar tanto sus áreas Comerciales como las de Producción y Almacenamiento.

## **2.2. Filosofía de la empresa**

### **2.2.1. Misión**

La misión de la empresa consiste en operar un sistema rentable que les permita satisfacer las necesidades actuales y potenciales del mercado luminotécnico, ofreciendo productos y servicios con verdadero valor agregado, a fin de construir relaciones fuertes y a largo plazo.

### **2.2.2. Visión**

La empresa define su visión de la siguiente forma:  
Ser considerada la empresa de iluminación más pujante convirtiendonos en el proveedor preferido por el mercado luminotécnico al ofrecer los mejores productos y servicios del rubro.

### **2.2.3. Valores Corporativos**

La empresa enuncia sus valores de la siguiente manera:  
Son los que guían nuestro diario desafío de construir relaciones fuertes y largo plazo:

- Compromiso
- Respeto
- Cumplimiento
- Confiabilidad
- Innovación
- Colaboración
- Agilidad

## **2.3. Estructura de la empresa**

### **2.3.1. Organigrama**

A continuación se presenta el organigrama completo de la empresa. Ver imagen 2.1

En la planta de Escobar se desempeñan cinco gerencias: Venta a Obras Privadas, Venta a Obras Públicas, Administración, RR.HH. y Producción.

El área más importante es la de Producción, pero la de Venta a Obras Públicas también

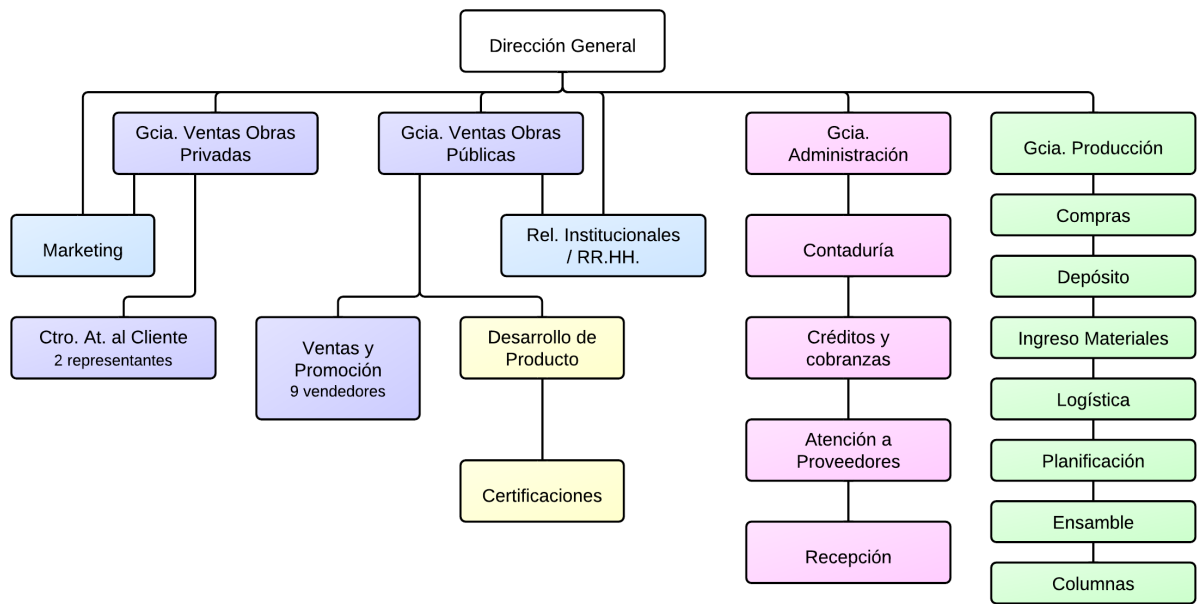


Figura 2.1: Organigrama IEP

involucra buena parte del personal de la planta. Este área cuenta con un Departamento de Desarrollo de Productos donde se diseñan y certifican productos a medida ofrecidos a dependencias públicas del ámbito local.

## 2.4. Productos que ofrece

A grandes rasgos se trata de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de luminarias, farolas, columnas y soportes; ofreciendo soluciones de buena calidad en Alumbrado Público, Áreas Verdes, Alumbrado Industrial, Alumbrado Interior, e incluso en Iluminación con Sumergibles y Leds.

## 2.5. Sus clientes

Los clientes principales de la empresa son los gobiernos municipales y provinciales de todo el territorio nacional.

También realizan ventas a barrios y urbanizaciones privadas y, en menor medida, a plantas industriales y cooperativas de vialidad.

## 2.6. Sistemas de Información

IEP de Iluminación utiliza para la sistematización de sus procesos un sistema integral de ERP de la empresa argentina Sistemas Bejerman, denominado eFlex.

Utilizan gran parte de los módulos disponibles:

- Ventas y cuentas a cobrar

- Compras y cuentas a pagar
- Finanzas
- Producción
- Contabilidad
- Impuestos
- CRM
- Queries (Reportes)

## **2.7. Circuitos de Información**

### **2.7.1. Elección de los circuitos**

La empresa ha entregado un documento en el cual se encuentran descriptos varios circuitos de información. Varios de estos son muy particulares y específicos, por lo que a la hora de decidir que circuitos se van a documentar se procede a agrupar algunos según conveniencia. La selección de los mismos fue:

- Compra de materiales y entrada de inventario.
- Pedido de ventas con transporte propio.
- Cobro de facturas

La elección de los mismos fue basada en la cantidad y calidad de la información que se poseía de estos en relación a los que quedaron de lado. Es decir, se tienen en cuenta los documentos que los circuitos implican, la cantidad de los mismos y como es su relación con las distintas áreas de la empresa.



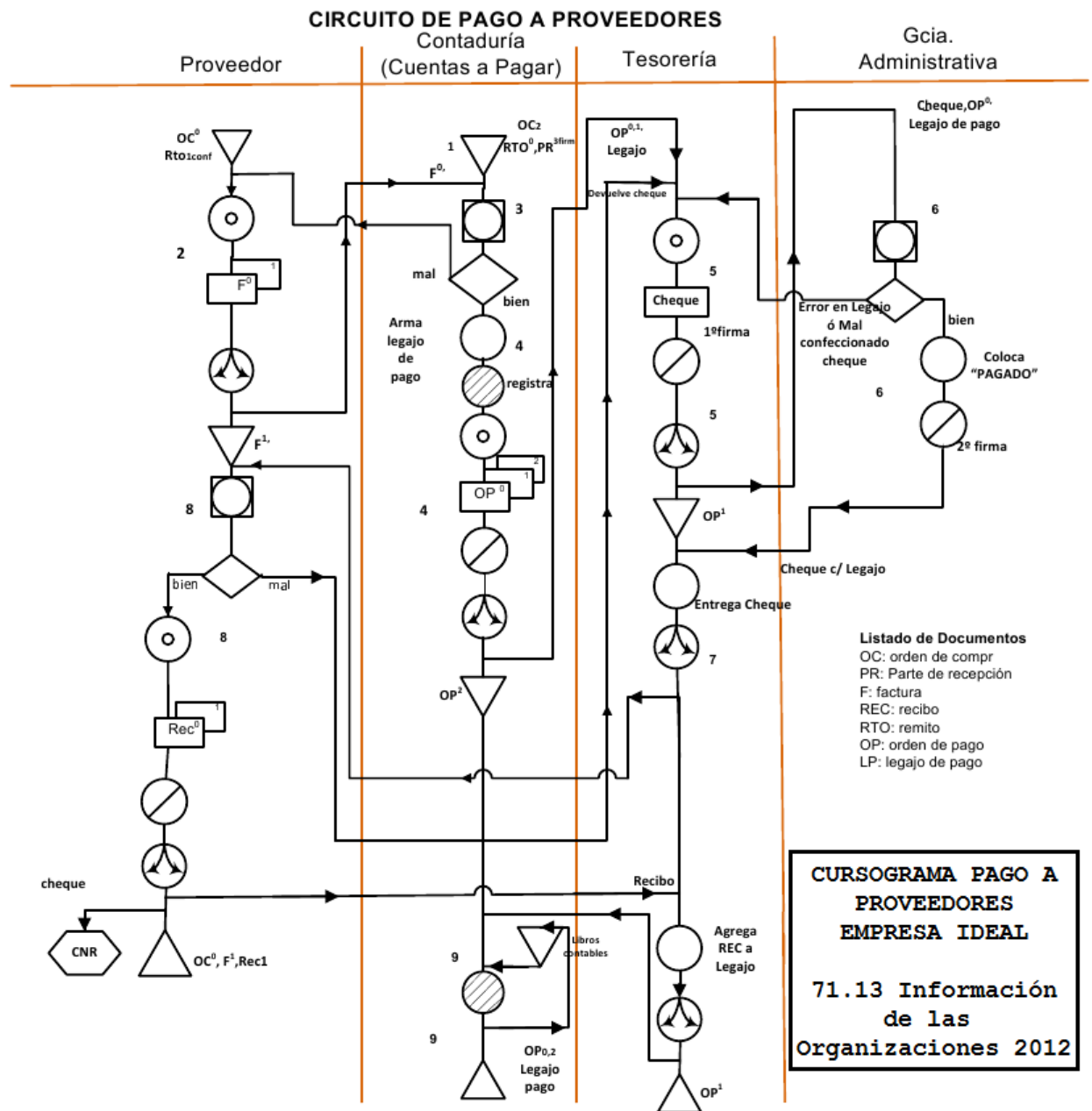
## Parte II

Sistemas de Información teóricos  
dados en las Clases Prácticas.  
Cursogramas teóricos. Formularios  
teóricos de los sistemas de  
información estudiados. Normas de  
control interno generales y  
particulares.

## Capítulo 3

### Circuito Pago a Proveedores

### 3.1. Cursograma Pagos a Proveedores



## 3.2. Procedimiento de Pagos a Proveedores

1. **Cuentas a Pagar:** Recibe copia de la orden de compra (O/C2), del Area Compras, y el triplicado del Parte de Recepción conformado (PR3 Firm) y Remito original (R0) del Área Recepción.
2. **Proveedor:** Envía la factura original (F0) a Cuentas a Pagar.
3. **Cuentas a Pagar:** Recibe la factura original del proveedor. Realiza el control de la factura (original), el remito (original), el Parte de Recepción y la Orden de Compra (duplicado). Eventualmente la rechaza y la devuelve al Proveedor si está mal alguno/s de los parámetros de la Factura.
4. **Cuentas a Pagar:** Si está bien la Factura, arma el Legajo de Pago, registra el futuro pago y confecciona la Orden de Pago por triplicado. (OP0,1,2)
  - a. Remite a Tesorería los 2 primeros ejemplares y archiva la última copia.
  - b. Envía a Tesorería el resto de la documentación. (Legajo: factura (original), el Remito (original), el Parte de Recepción conformado y la orden de compra (duplicado)).
5. **Tesorería realiza un primer control de la OP contra el legajo** Emite el cheque de pago al proveedor, colocándole la primera firma y lo envía a Gerencia Administrativa junto con el original de la orden de pago y el Legajo de PAGO. Archiva el duplicado de la orden de pago.
6. **Gerencia Administrativa** Controla la documentación (Legajo) con el cheque y el original de la orden de pago.
  - a. Inutiliza toda la documentación con un sello de **PAGADO**, para evitar una nueva presentación.
  - b. Coloca la segunda firma al cheque y lo pasa a Tesorería para realizar el pago.
  - c. Envía la documentación (Legajo y original de la orden de pago) a a Tesorería para proceder al pago.
7. **Tesorería** envía ó entrega el cheque al Proveedor contra la entrega del Recibo. Agrega el Recibo al Legajo y envía éste a Contaduría.
8. **Proveedor** Controla el cheque con la Factura que envió.  
Emite el recibo original y duplicado y envía a Tesorería el original. Archiva el recibo duplicado.
9. **Contaduría** Controla la documentación (Legajo, original y duplicado de la orden de pago) con el recibo original y la archiva definitivamente en el Legajo del Proveedor. Registra contablemente el pago en los Libros contables.

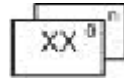


### 3.3.1. Manual del Cursograma de Pagos

#### Sectores intervinientes

- Proveedor
- Contaduría (Cuentas a pagar)
- Tesorería
- Gcia. Administrativa

#### Documentos



1. Factura (F)
2. Recibo (REC)
3. Orden de pago (OP)
4. Cheque

#### Emisión de Documentos



1. Proveedor: emite F, original y dos copias.
2. Proveedor: emite REC, original y copia.
3. Cuentas a pagar: con la F recibida confecciona la OP, original y dos copias.
4. Tesorería: emite Cheque de pago a proveedor.

#### Firma



1. Proveedor: firma REC.
2. Cuentas a Pagar: firma las OP.
3. Tesorería: realiza la primera firma del Cheque.
4. Gcia. administrativa: realiza la segunda firma del Cheque.

#### Distribución



1. Proveedor: distribuye F original a cuentas a pagar, y conserva la copia.
2. Proveedor: distribuye REC original a Tesorería, conserva la copia.

3. Cuentas a Pagar: distribuye las OP. Original y primera copia a Tesorería, conserva la última copia.
4. Tesorería: distribuye el Cheque, OP original y legajo de pago a Gcia. Administrativa.
5. Tesorería: distribuye el Cheque a proveedor, previamente lo registra.
6. Tesorería: distribuye el REC y Legajo a Contaduría.

#### Almacenamiento Transitorio

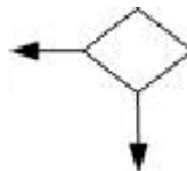


1. Proveedores: almacena la OC original y RTO primera copia conformado.
2. Proveedores: almacena la F primera copia.
3. Cuentas a Pagar: almacena OC segunda copia, RTO original y PR tercera copia firmada.
4. Cuentas a Pagar: almacena OP segunda copia.
5. Cuentas a Pagar: almacena libros contables.
6. Tesorería: almacena OP primera copia.

#### Control y verificación



1. Proveedor: controla el Cheque con la F que envió, para verificar el cumplimiento del pago de la misma, verificando el monto y el plazo de pago.
2. Cuentas a Pagar: realiza control de F, REC, parte de recepción y la orden de compra, verificando que la factura haya sido correctamente confeccionada, y que tanto ésta última como el remito y el parte de recepción referencien a la orden de compra en cuestión.
3. Gcia. administrativa: controla el legajo con el cheque y el original de la OP, verificando que el cheque haya sido correctamente confeccionado, para el proveedor en cuestión y con el monto correcto.



#### Decisión

1. Proveedor: si el Cheque pasa el control y verificación, entonces se emite el REC; caso contrario devuelve el Cheque a Tesorería.

2. Cuentas a Pagar: si la F pasa el control y verificación, entonces arma el legajo de pago; caso contrario rechaza la F y la devuelve al proveedor.
3. Gcia. administrativa: si legajo pasa el control y verificación, entonces coloca PAGADO y realiza la segunda firma del Cheque; caso contrario devuelve la documentación a Tesorería.

**Operación**



1. Cuentas a Pagar: arma legajo de pago.
2. Tesorería: entrega Cheque.
3. Tesorería: agrega el recibo al legajo de pago.
4. Gcia. administrativa: coloca "Pagado" inutilizando toda la documentación, para evitar nueva presentación.

**Registro**



1. Cuentas a Pagar: registra la compra en la cta. cte. proveedores.
2. Contaduría: registra contablemente el pago en los libros contables.

**Almacenamiento definitivo**



1. Proveedor: almacena definitivamente OC original, F original y Rec primera copia.
2. Cuentas a Pagar: almacena definitivamente OP original y segunda copia y Legajo de pago.
3. Tesorería: almacena definitivamente OP primera copia.

**Circuito no relevado**



1. Cobranzas (circuito del proveedor).



## 3.4. Formularios de Pagos a Proveedores

### 3.4.1. Orden de Pago

<b>1</b> Dirección: <b>2</b> Teléfono: <b>3</b> Ciudad / Código Postal: <b>4</b> País: <b>5</b> Fecha de Inicio: <b>6</b>	<b>Orden de Pago a Proveedores</b> Número: 1000 <b>7</b> Fecha: 11/11/2007 <b>8</b> C.U.I.T.: 30-59756612-7 <b>9</b> Nro de IIBB: C.M. 901-021076-4 <b>10</b>																									
<b>DATOS DEL PROVEEDOR</b> RAZON SOCIAL: <b>11</b> DIRECCION: <b>12</b> TELEFONO: <b>13</b> C.U.I.T.: <b>14</b>																										
<b>Observaciones</b> Debito automatico Supervielle/Interbanking <b>15</b>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="300 898 571 920"><b>MEDIOS DE PAGO</b></th> <th data-bbox="863 898 970 920"><b>Nº Interno</b></th> <th data-bbox="975 898 1177 920"><b>Cheque/Doc.</b></th> <th data-bbox="1182 898 1294 920"><b>Fecha</b></th> <th data-bbox="1299 898 1358 920"><b>IMPORTE</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 920 571 943">Tipo y código de concepto <b>16</b></td> <td data-bbox="863 920 970 943"><b>17</b></td> <td data-bbox="975 920 1177 943"><b>18</b></td> <td data-bbox="1182 920 1294 943"><b>19</b></td> <td data-bbox="1299 920 1358 943"><b>20</b></td> </tr> </tbody> </table>		<b>MEDIOS DE PAGO</b>	<b>Nº Interno</b>	<b>Cheque/Doc.</b>	<b>Fecha</b>	<b>IMPORTE</b>	Tipo y código de concepto <b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>															
<b>MEDIOS DE PAGO</b>	<b>Nº Interno</b>	<b>Cheque/Doc.</b>	<b>Fecha</b>	<b>IMPORTE</b>																						
Tipo y código de concepto <b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5" data-bbox="300 1099 715 1122"><b>CUENTA CORRIENTE DEL PROVEEDOR</b></th> <th data-bbox="927 1099 1082 1122"></th> <th data-bbox="1246 1099 1337 1122"></th> </tr> <tr> <th data-bbox="300 1122 592 1144">Aplicación (Codigo-Nº-Cuota)</th> <th data-bbox="596 1122 751 1144">Comprob. Original</th> <th data-bbox="820 1122 927 1144">Cancelación</th> <th data-bbox="975 1122 1082 1144">Retenciones</th> <th data-bbox="1123 1122 1214 1144">Desc/Rec.</th> <th data-bbox="1246 1122 1337 1144">IMPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 1144 592 1167"><b>22</b></td> <td data-bbox="596 1144 751 1167"><b>23</b></td> <td data-bbox="820 1144 927 1167"><b>24</b></td> <td data-bbox="975 1144 1082 1167"><b>25</b></td> <td data-bbox="1123 1144 1214 1167"><b>26</b></td> <td data-bbox="1246 1144 1337 1167"><b>27</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1167 592 1189"><b>28</b></td> <td data-bbox="596 1167 751 1189"><b>29</b></td> <td data-bbox="820 1167 927 1189"><b>30</b></td> <td data-bbox="975 1167 1082 1189"><b>31</b></td> <td data-bbox="1123 1167 1214 1189"><b>32</b></td> <td data-bbox="1246 1167 1337 1189"><b>33</b></td> </tr> </tbody> </table>		<b>CUENTA CORRIENTE DEL PROVEEDOR</b>							Aplicación (Codigo-Nº-Cuota)	Comprob. Original	Cancelación	Retenciones	Desc/Rec.	IMPORTE	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>
<b>CUENTA CORRIENTE DEL PROVEEDOR</b>																										
Aplicación (Codigo-Nº-Cuota)	Comprob. Original	Cancelación	Retenciones	Desc/Rec.	IMPORTE																					
<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>																					
<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="300 1496 635 1518"><b>RETENCIONES EFECTUADAS</b></th> </tr> <tr> <th data-bbox="300 1518 539 1541">Comprobante</th> <th data-bbox="544 1518 1273 1541">Tipo y Código de Retención</th> <th data-bbox="1278 1518 1358 1541">IMPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 1541 539 1563"><b>34</b></td> <td data-bbox="544 1541 1273 1563"><b>35</b></td> <td data-bbox="1278 1541 1358 1563"><b>36</b></td> </tr> </tbody> </table>		<b>RETENCIONES EFECTUADAS</b>			Comprobante	Tipo y Código de Retención	IMPORTE	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>																
<b>RETENCIONES EFECTUADAS</b>																										
Comprobante	Tipo y Código de Retención	IMPORTE																								
<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>																								
<table> <tr> <td data-bbox="300 1704 507 1749"><b>33</b> Ref. Emisor del Pago</td> <td data-bbox="596 1704 842 1749"><b>34</b> Ref. de Gerencia o persona autorizada</td> <td data-bbox="916 1704 1082 1749"><b>35</b> Inicia firma Cheque (1)</td> <td data-bbox="1182 1704 1353 1749"><b>36</b> Sello</td> </tr> </table>		<b>33</b> Ref. Emisor del Pago	<b>34</b> Ref. de Gerencia o persona autorizada	<b>35</b> Inicia firma Cheque (1)	<b>36</b> Sello																					
<b>33</b> Ref. Emisor del Pago	<b>34</b> Ref. de Gerencia o persona autorizada	<b>35</b> Inicia firma Cheque (1)	<b>36</b> Sello																							

Impreso por Valeria Titano el 26/12/2007 a las 15:29 hs

- **Objetivo:** Con este documento se respalda la emisión del pago que se realizará al proveedor. Mediante este documento se notifica a los sectores que lo reciben de la existencia y autorización del pago.
- **Alcance:** Es un documento interno a la empresa.
- **Emisor:** Cuentas a pagar.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y dos copias.
- **Sector receptor:** Original y primera copia a Tesorería; segunda copia a Cuentas a pagar.

**Descripción campos Orden de Pago**

1. Logo de la empresa emisora del documento
2. Dirección de la empresa emisora del documento
3. Teléfono de la empresa emisora del documento
4. Ciudad/ Código Postal de la empresa emisora del documento
5. País de la empresa emisora del documento
6. Fecha de inicio de actividades de la empresa emisora
7. Número de orden de pago
8. Fecha de emisión del documento
9. CUIT de la empresa emisora del documento
10. Número de ingresos brutos de la empresa emisora del documento
11. Razón social del proveedor
12. Dirección del proveedor
13. Teléfono del proveedor
14. CUIT del proveedor
15. Observaciones sobre la forma de pago
16. Forma de pago, enuncia la cuenta del Banco u otros medios
17. Número de interno
18. Número de cheque, si es que la cuenta se hizo al contado
19. Fecha de Pago
20. Importe total del pago
21. Importe en letras
22. Aplicación de la cuenta corriente (ej: FA)
23. Código de la cuenta corriente
24. Número de cuotas a pagar de la deuda pendiente
25. Número de Comprobante original
26. Importe de cada una de las Boletas a pagar
27. Retenciones establecidas
28. Descuentos que nos otorgan
29. Importe a pagar Neto
30. Total a pagar
31. Si hubo retenciones, enumera los comprobantes de las mismas
32. Si hubo retenciones, tipo y código de las mismas
33. Firma del referente de emisión del pago
34. Firma del gerente o persona autorizada
35. Inicial firma cheque
36. Sello del gerente autorizante
37. Importe de la o las retenciones

## 3.4.2. Cheque

(1) CHEQUE DE PAGO DIFERIDO-CPD  
La fecha de pago no puede exceder un plazo de 365 días

(2) (3) BUENOS AIRES, 24 de Noviembre de 2008 (4) 00000008 (5) 00000008 (6) 00000008 (7) (8) Cuatro mil Quinientos - (9) \$ 4500.00 (10) CASA CENTRAL (BARTOLOME MITRE 400 - (1004) CAPITAL FEDERAL) (11) 072000103600000000800000290973A (12) Cta. 000-0290973 (13) FRANCISCO DE MIRAM I.A CAPITAL (MIR) (14) 072-000-1036 1 00000008 6 00000290973 2

- **Objetivo:** Con este documento se efectúa el pago. Se entrega al proveedor, y éste por intermedio de un depósito bancario o por ventanilla, obtiene el efectivo que el cheque representa.
- **Alcance:** Es un documento externo a la empresa.
- **Emisor:** Tesorería.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original.
- **Sector receptor:** Gerencia Administrativa.

## Tipos de cheques

- **Cheque común**
- **Cheque de pago diferido:** (Artículo 52 de la Ley 24.452) El cheque de pago diferido es una orden de pago librada a días vista, a contar desde su presentación para registro en una entidad autorizada, contra la misma u otra en la cual el librador a la fecha de vencimiento debe tener fondos suficientes depositados a su orden en cuenta corriente o autorización para girar en descubierto, dentro de los límites de registro que autorice el girado. La diferencia entre la fecha de emisión y la fecha de vencimiento no puede superar los 365 días. Sin perjuicio de las responsabilidades en que incurra por el derecho común, bajo ninguna circunstancia el girado será responsable si el cheque no es pagado a su vencimiento. Ni el registro del cheque, ni la determinación de límites de registro generan responsabilidad. El girado puede avalar el cheque de pago diferido.
- **Cheque cruzado:** (Artículo 44 de la Ley 24.452) El librador o el portador de un cheque pueden cruzarlo con los efectos indicados en el artículo siguiente. El cruzamiento se efectúa por medio de dos barras paralelas colocadas en el anverso

del cheque. Puede ser general o especial. El cruzamiento es especial si entre las barras contiene el nombre de una entidad autorizada para prestar el servicio de cheque, de lo contrario el cruzamiento es general. El cruzamiento general se puede transformar en cruzamiento especial; pero el cruzamiento especial no se puede transformar en cruzamiento general. La tacha del cruzamiento o de la mención contenida entre las barras se tendrá por no hecha. En consecuencia el cheque cruzado solo se cobra a través de un banco, depositándolo.

**Descripción campos Cheque**

1. Tipo de cheque.
2. Logo del banco que emite la chequera.
3. Provincia de emisión del cheque.
4. Número de serie del cheque.
5. Fecha de firma del cheque.
6. Fecha de cobro del cheque.
7. Persona o entidad a la que debe pagarse el cheque.
8. Dinero a ser entregado por el cheque en letras.
9. Dinero a ser entregado por el cheque en números.
10. Domicilio en donde se encuentra la cuenta bancaria.
11. Serie, tipo y número de documento reservado para la lectura mecánica del cheque.
12. Nombre titular y CUIT del titular de la cuenta y número de la cuenta bancaria.
13. Domicilio de la Sucursal de la cuenta bancaria.
14. Firma del que entrega el cheque.

### 3.5. Normas de control interno generales y específicas de Pagos a Proveedores

1. **Separación de funciones:** El manejo de los fondos no debe estar a cargo de la misma persona que realiza la registración. No es conveniente que el cajero realice la registración contable de donde surge el saldo por el cual es responsable, aunque es posible que para su control y para confeccionar las rendiciones que eleva al área contable tenga que efectuar algunas anotaciones. En el caso particular de los Pagos, la liquidación y autorización debe ser realizada por una persona responsable ajena a Tesorería.
2. **Concentración de la responsabilidad:** Una sola persona será responsable de la custodia y del manejo de fondos, esa persona suele ser el Tesorero.
3. **Separación total de los fondos:** Para un control eficaz de los fondos es recomendable que los provenientes de cobranzas estén separados de los destinados a pagos, por lo tanto, los valores que tienen origen en las cobranzas se depositaran en su total en la cuenta corriente bancaria y los pagos se efectuaran mediante cheques emitidos contra esa cuenta bancaria.
4. **Rotación del personal:** De manera que se puedan detectar posibles errores en el sistema. Además, es aconsejable que este personal tome sus vacaciones anuales y que otra persona de la organización esté capacitada para realizar su reemplazo, como así también en casos de enfermedad o egreso del personal. Los reemplazos se realizaran con personal ajeno al sector y que no tenga amistad o subordinación directa con el reemplazado.
5. **Contabilización de las operaciones:** De manera que permitan el control de las mismas y la consistencia con la información de otros sectores, por ejemplo, total de débitos o créditos en cuentas de terceros. La registración estará respaldada por la documentación correspondiente.
6. **Arqueos sorpresivos:** Se realizan para verificar si los valores en existencia coinciden con los que surgen de la registración contable.
7. **Conciliación bancaria**

#### 3.5.1. Normas Específicas

##### ■ Uso del Cheque:

- Permite disminuir el riesgo que implica la tenencia de dinero en efectivo.
- Ejerce un mejor control sobre los pagos debido a que se podrán conciliar con el resumen bancario.
- Deben tomarse en cuenta las distintas modalidades que permite la legislación vigente: Ley 24.452 (Ley de Cheques).
- Los cheques deben ser firmados por dos responsables de la organización.

- Los cheques que se anulen deben quedar adheridos a la libreta de cheques o destruirse el ángulo inferior derecho donde se firma o en la parte donde figura su numeración.

Con esta forma se persiguen dos finalidades:

- Que exista un control recíproco entre los firmantes y de esta manera detectar errores antes de que el pago se haga efectivo. Esto implica que los dos responsables que firman el cheque efectúen una revisión de la documentación respaldatoria y la inicialicen, puesto que de lo contrario esta norma no tendrá sentido.
  - Se evita que una sola persona pueda disponer del uso indiscriminado de los fondos, con el consecuente riesgo que ello implica.
- **Pago amparado con la totalidad de los comprobantes y anulación de los mismos:** En el momento de confeccionar el cheque, la persona responsable tendrá a la vista la documentación respaldatoria que le da origen y se le colocará el sello de “Pagado” y el número del cheque con el que se efectuó el pago con el objeto de que no vuelva a ser presentada para justificar o respaldar otro pago. Quienes firmen el cheque deberán controlar que se cumpla con estos aspectos.
  - **Existencia de fondo fijo o caja chica:** Tendrá un monto estipulado previamente para realizar los pagos menores en efectivo, estará a cargo de una persona responsable y su reposición se efectuara periódicamente mediante la emisión de un cheque previa presentación de los comprobantes que respalden los pagos efectuados.
  - **Pagos de sueldos y jornales:** Es importante que exista una separación de tareas entre quien controla la asistencia, quien prepara la liquidación de los haberes y quienes efectúa el pago. En este caso, es de especial interés la seguridad del movimiento de fondos para el pago (seguros de dinero en tránsito, traslado por empresas especializadas, etc.). El pago al empleado se realiza previa identificación y contra la entrega del recibo firmado.

## Capítulo 4

### Circuito Producción



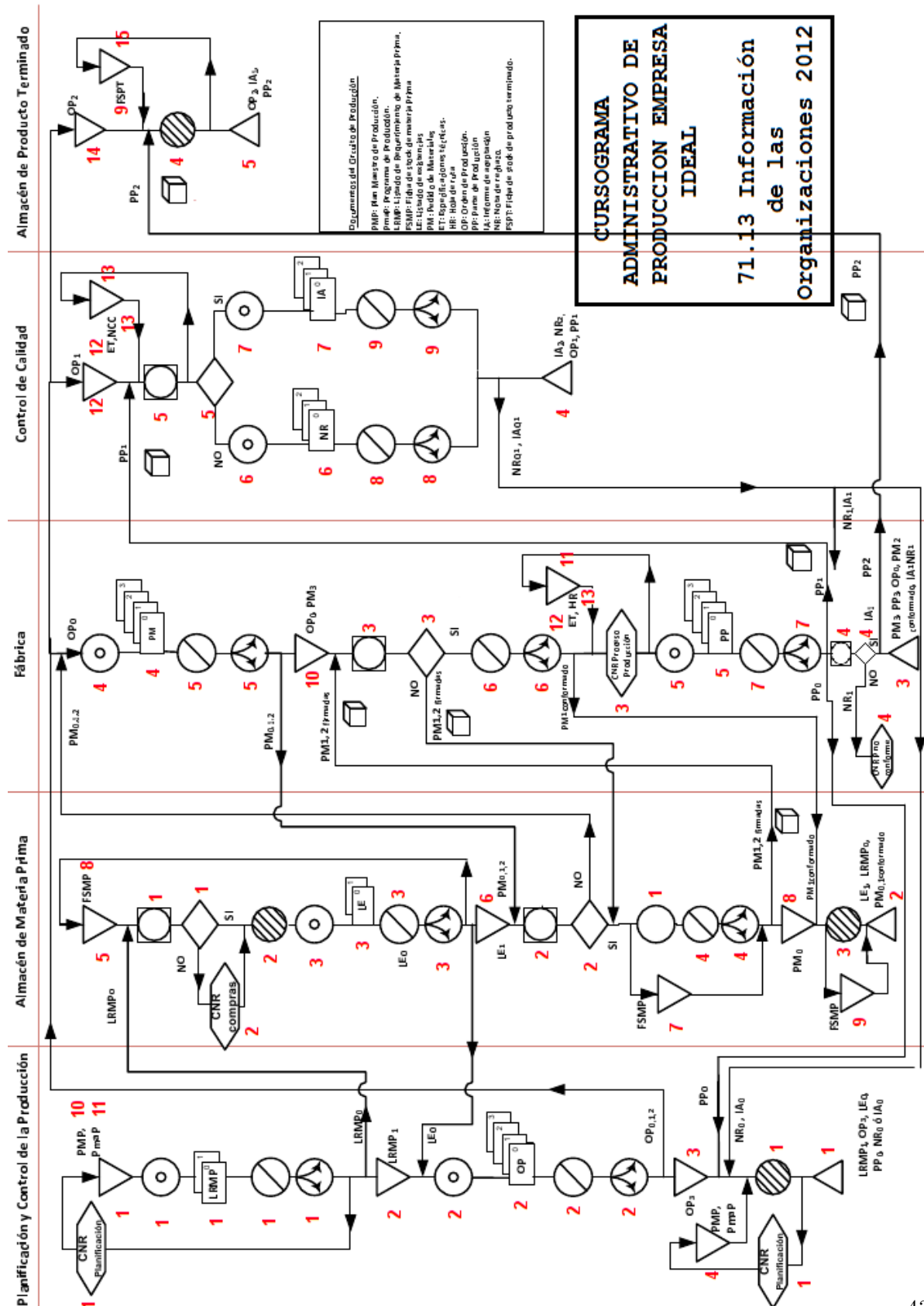


## 4.2. Procedimiento de Producción

1. **Planificación y Control de la Producción:** Desde el Circuito de Planificación, Circuito no relevado en el presente, PCP define el Plan Maestro de Producción y el Programa de Producción aprobados vigentes. El Plan Maestro de Producción y el Programa de Producción se basan en las demandas pronosticadas ó ciertas, en los recursos operativos y humanos disponibles. Con estos documentos, emite el Listado de Requerimiento de Materia Prima (LRMP) por duplicado, indicando cantidades y fechas de necesidad de Materia Prima en la fábrica. Estos LRMP puede ser semestral, mensual ó quincenal. PCP, mediante el Proceso de aprobación interna dentro de la misma área de PCP según su propio procedimiento de autorizaciones, firma el LRMP y envía el original (LRMP0) a Almacén de Materia Prima. Guarda la copia de LRMP1 en forma temporal.
2. **Almacén de Materias Primas:** Con el recibo del LRMP, el Almacén de Materia Prima revisa, en su Ficha de Stock Materia Prima (FSMP), si tiene stock disponible de los materiales solicitados por PCP. De tener existencia disponible, realiza el registro de la reserva de esos materiales y emite un Listado de Existencia original y copia, indicando en ese documento la existencias de Materia Prima en Almacén y su reserva. Envía el original del Listado de Existencias (LE) y guarda en forma transitoria la copia (LE1). Para el caso que el Almacén de Materia Prima no disponga de stock para reservar, también lo informa en el Listado de Existencia donde indica la fecha tentativa de ingreso de la MP desde el proveedor, en forma simultánea realizará una solicitud de compras según el Procedimiento del circuito de Compras. Circuito no relevado en este circuito de Producción.
3. **Planificación y Control de la Producción:** Con el recibo del Listado de Existencia de la Materia Prima y la confirmación de la reserva de MP solicitada, emite la Orden de Producción original y tres copias, en la que indica a fábrica el producto que se debe fabricar, las cantidades por turno y máquina. Envía firmadas el original a Fábrica (OP0, la primera copia a Control de Calidad (OP1) y la segunda copia a Almacén de Producto Terminado (OP2). Guarda en forma temporaria la última copia (OP3).
4. **Fábrica:** Con el recibo del original de la Orden de Producción, fábrica emite el Pedido de Materiales a Almacén de Materia Prima solicitando las Materias Primas ya reservada, indicando el documento que corresponde a ese Pedido. El Pedido se emite en original y tres copias, firma el documento y envía el original al Almacén de Materia Prima junto con copia 1 y 2 a efectos de que Almacén complete lo que envía en copia 1 y 2 y firma ambas.
5. **Almacén de Materia Prima:** Con el recibo del Pedido de Materiales desde Fábrica, compara el Listado de Existencia que emitió con anterioridad con el Pedido de Materiales recibido. Si encuentra anomalías significativas lo devuelve para que Fabricación emita el PM nuevamente. Si concuerdan, agrega en la columna correspondiente del formulario de Pedido de Materiales, las cantidades de Materias Primas que efectivamente esté despachando, en las copias 1 y 2 y firma las mismas. Las copias 1 y 2 del Pedido de Materiales firmadas las envía a fábrica junto con el Material especificado en él.
6. **Fábrica:** Controla que los materiales recibidos coincidan con lo pedido y/o despachado. De no ser así, se devuelven al Almacén de Materia Prima. Si están en orden firma la copia PM1 a modo de confirmación de recibido y transferencia de la responsabilidad por el material y la devuelve al Almacén, quedando en guarda en fábrica la copia PM2 firmado por Almacén con el total de Materia Prima recibida.

7. **Almacén de Materia Prima:** Registra la salida de materia prima en la FSMP y archiva todos los documentos con los que trabajó.
8. **Fábrica:** Realiza el proceso de conversión de materia prima en un Producto determinado. Circuito no relevado que comprende operaciones físicas y de transformación y no administrativas.
9. **Fábrica:** Emite el Parte de Producción (PP) original y tres copias y envía original a PCP (PP0) y la primera copia (PP1) a Control de Calidad.
10. **Control de Calidad:** Retira de fábrica una muestra del Producto Terminado junto con el PP1 y analiza si la muestra cumple con las Especificaciones determinadas en las Especificaciones Técnicas y Normas de control de calidad estandarizadas extrapolándose este resultado a todo el lote producido.
11. **Control de Calidad:** Emite una Nota de Rechazo original y dos copias en el caso de no cumplir con lo normado, guardándose la tercera copia (NR3) y enviando el original (NR0) a PCP y la primera copia (NR1) a Fabricación.
12. **Control de Calidad:** Emite un Informe de Aceptación original y dos copias si se aprueban los estándares con los que fue fabricado el producto, enviando el original a PCP (IA0) y la primera copia (IA1) a Fabricación. Guarda IA2 en forma definitiva.
13. **Fábrica:** Con el recibo del IA1 envía los productos finales junto con la segunda copia del Parte de Producción (PP2) a Almacén de Producto Terminado. De recibir la NR, comienza una serie de gestiones internas en Producción en función de Procedimientos estándares y manuales de autorizaciones, para el tratamiento de Producto NO CONFORME.
14. **Almacén de Producto Terminado:** Recibe los productos elaborados y registra los cantidades recibidas en la Ficha de Stock de Productos Terminados.
15. **Planificación y Control de la Producción:** Actualiza el Programa de producción con la información recibida desde Fábrica y Control de Calidad con respecto a lo producido y conformado.

### 4.3. Cursograma de Producción (con numeración para el manual)

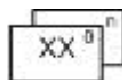


### 4.3.1. Manual del Cursograma de Producción

#### Sectores intervinientes

- Planificación y Control de Producción.
- Almacén de Materia Prima.
- Fábrica.
- Control de Calidad.
- Almacén de Producto Terminado.

#### Documentos



1. Listado de Requerimientos de Materia Prima (LRMP).
2. Orden de Producción (OP).
3. Listado de Existencia (LE).
4. Pedido de Materiales (PM).
5. Parte de Producción (PP).
6. Nota de Rechazo (NR).
7. Informe de Aceptación (IA).
8. Ficha de Stock de Materia Prima (FSMP).
9. Ficha de Stock de Producto Terminado (FSPT).
10. Plan Maestro de Producción (PMP).
11. Programa de Producción (PmaP).
12. Especificaciones técnicas (ET).
13. Hoja de Ruta (HR).
14. Normas de Control de Calidad (NCC).

#### Emisión de Documentos



1. Planificación y Control de la Producción: emite el LRMP, original y copia.
2. Planificación y Control de la Producción: emite la OP, original y tres copias.
3. Almacén de Materia Prima: emite un LE, original y copia.

4. Fábrica: emite el PM, original y tres copias.
5. Fábrica: emite el PP, original y tres copias.
6. Control de Calidad: emite una NR, original y dos copias.
7. Control de Calidad: emite un IA, original y dos copias.

**Firma**



1. Planificación y Control de la Producción: se firman las LRMP.
2. Planificación y Control de la Producción: se firman las OP.
3. Almacén de Materia Prima: se firman las LE.
4. Almacén de Materia Prima: se firman PM primera y segunda copia.
5. Fábrica: se firman los PM.
6. Fábrica: se firma la PM primera copia conformada.
7. Fábrica: se firman PP.
8. Control de Calidad: se firman las NR.
9. Control de Calidad: se firman los IA.

**Distribución**



1. Planificación y Control de la Producción: distribuye LRMP original a Almacén de Materia Prima; y conserva la copia.
2. Planificación y Control de la Producción: distribuye OP original a Fábrica, la primera copia a Control de Calidad y la segunda copia a Almacén de Producto Terminado; conserva la última copia.
3. Almacén de Materia Prima: distribuye LE original a Planificación y Control de la Producción; conserva la copia.
4. Almacén de Materia Prima: distribuye PM primera y segunda copia a Fábrica; conserva el original.
5. Fábrica: distribuye PM original y las dos primeras copias a Almacén de Materias Primas; conserva la última copia.
6. Fábrica: distribuye PM primera copia a Almacén de Materias Primas.

7. Fábrica: distribuye PP original a Planificación y Control de la Producción, la primera copia a Control de Calidad, y la segunda copia a Almacén de Producto Terminado; conserva la última copia.
8. Control de Calidad: distribuye NR original a Planificación y Control de la Producción y la primera copia a Fábrica; conserva la segunda copia.
9. Control de Calidad: distribuye IA original a Planificación y Control de la Producción y la primera copia a Fábrica; conserva la segunda copia.

### **Almacenamiento Transitorio**

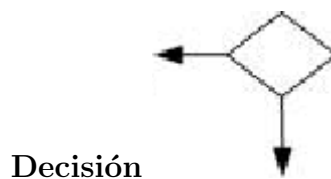


1. Planificación y Control de la Producción: almacena de manera transitoria PMP y PmaP.
2. Planificación y Control de la Producción: almacena de manera transitoria LRMP copia.
3. Planificación y Control de la Producción: almacena de manera transitoria OP tercera copia.
4. Planificación y Control de la Producción: almacena de manera transitoria PMP y PmaP.
5. Almacén de Materia Prima: almacena de manera transitoria FSMP.
6. Almacén de Materia Prima: almacena de manera transitoria LE copia.
7. Almacén de Materia Prima: almacena de manera transitoria FSMP.
8. Almacén de Materia Prima: almacena de manera transitoria PM original.
9. Almacén de Materia Prima: almacena de manera transitoria FSMP.
10. Fábrica: almacena de manera transitoria OP original y PM tercera copia.
11. Fábrica: almacena de manera transitoria ET y HR.
12. Control de Calidad: almacena de manera transitoria OP primera copia.
13. Control de Calidad: almacena de manera transitoria ET y NCC.
14. Almacén de Producto Terminado: almacena de manera transitoria OP segunda copia.
15. Almacén de Producto Terminado: almacena de manera transitoria FSPT.

### **Control y verificación**



1. Almacén de Materia Prima: controla y verifica si tiene stock disponible de los materiales solicitados por Planificación y Control de la Producción, comparando LRMP recibido y FSMP.
2. Almacén de Materia Prima: controla y verifica si concuerda el pedido de materiales, comparando PM recibido de Fábrica y el LE emitido anteriormente.
3. Fábrica: controla y verifica si los materiales recibidos coincidan con lo pedido y/o despachado.
4. Fábrica:
5. Control de Calidad: controla y verifica si la muestra del Producto Terminado recibida cumple con las especificaciones determinadas en las ET.



1. Almacén de Materia Prima: Si se tiene el stock disponible se registra la reserva de los materiales y se emite LE; caso contrario se emite LE con una fecha tentativa de ingreso de materia prima desde el proveedor, en forma simultánea se realiza una solicitud de compra según el Procedimiento del circuito de Compras (CNR).
2. Almacén de Materia Prima: Si el PM es correcto entonces se procede a enviar el material; caso contrario lo devuelve a Fábrica para que emita el PM nuevamente.
3. Fábrica: Si los materiales recibidos son los correctos se continúa con la descarga; caso contrario se devuelven los materiales al Almacén de Materia Prima.
4. Fábrica: Si se recibe el AI se procede al envío de los materiales al Almacén de Producto Terminado. Si se recibe el NR, se comienza una serie de gestiones internas en función de Procedimientos estándares y manuales de autorizaciones, para el tratamiento de Producto NO CONFORME.
5. Control de Calidad: Si la muestra pasa los controles de calidad, entonces se procede a emitir el IA; caso contrario se emite una NR.



1. Almacén de Materia Prima: Agrega en la columna correspondiente del formulario PM, la cantidad de materia prima que efectivamente se esté despachando.





1. Planificación y Control de la Producción: una vez terminado el proceso registra tanto la aceptación de la producción como el rechazo de la misma si este fue el caso.
2. Almacén de Materia Prima: registra la reserva de materias primas en el LE.
3. Almacén de Materia Prima: registra la salida de materia prima en la FSMP.
4. Almacén de Producto Terminado: registra las cantidades recibidas de productos elaborados en la FSPT.

#### **Almacenamiento definitivo**



1. Planificación y Control de la Producción: almacena de manera definitiva LRMP copia, OP tercera copia, LE original, PP original y NR original o IA original según corresponda.
2. Almacén de Materia Prima: almacena de manera definitiva LE copia, LRMP original, PM original y primera copia conformada.
3. Fábrica: almacena de manera definitiva PM tercera copia, PP tercera copia, OP original, PM segunda copia conformada y NR copia o IA copia según corresponda.
4. Control de Calidad: almacena de manera definitiva OP primera copia, PP primera copia y IA segunda copia o NR segunda copia según corresponda.
5. Almacén de Producto Terminado: almacena de manera definitiva OP segunda copia, IA primera copia y PP segunda copia.


#### **Circuito no relevado**



1. Planificación y Control de la Producción: Planificación.
2. Almacén de Materia Prima: Compras.
3. Fábrica: Proceso Producción.
4. Fábrica: Tratamiento de Producto NO CONFORME.

## 4.4. Formularios de Producción

## 4.4.1. Orden de Producción

 <b>Orden de producción</b>		Nro	<b>OP-2011-0122 2</b>			
Destino/cliente:	<b>3</b>	Cant	<b>20 4</b>	Generada	<b>5</b>	
			Lanzada	<b>6</b>	21/03/2011	
			Prevista terminación	<b>7</b>	22/03/2011	
Cod	<b>OAL3230 8</b>	Plano	<b>9</b>			
Descripción						
Nro.Operación	Descripción	Máquina/Puesto de trabajo	Tiempo Asignado (min)	Fecha/ Hora de inicio	Fecha/Hora de fin	Legajo
10	Troquelado	Cortadora	23	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
10	Repujado	CNC Nro 2	85			
<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>			
<b>Materiales a retirar de almacén</b>					<b>Retiro de Almacén</b>	
Materiales	Descripción	Unidad	Cant.requerida	Fecha	Legajo	
CH1800x2500	Chapa aluminio	chapa	4	<b>21</b>	<b>22</b>	
<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>			
<b>Dispositivos y herramientas</b>						
Operación	Máquina	Dispositivo				
10	Prensa	Matriz Ø 80				
<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>				
Observaciones. Las tapas y asas se fabrican para Stock						
<b>26</b>						


- **Objetivo:** Es un documento en el que se especifican las operaciones que deben realizar la producción.
- **Alcance:** Es un documento interno de la empresa.
- **Emisor:** Planificación y control de la producción.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y tres copias.
- **Sector receptor:** Original a Fábrica, primera copia a Control de calidad, segunda copia a Almacén de producto terminado y última copia a Planificación y control de la producción.

### Descripción campos de Orden de Producción

1. Logo de la empresa.
2. Número de Orden de Producción.
3. Cliente / Destino.
4. Cantidad a realizar.
5. Fecha de generación de la Orden de Producción.
6. Fecha de inicio de la producción.
7. Fecha de finalización de la producción prevista.
8. Número de código interno de la producción.
9. Número de plano.
10. Número de operación.
11. Descripción de la operación.
12. Máquina o puesto de trabajo.
13. Tiempo asignado (minutos).
14. Fecha / Hora de inicio.
15. Fecha / Hora de fin.
16. Número de legajo.
17. Código del material a retirar por almacén.
18. Descripción del material a retirar por almacén.
19. Unidad del material a retirar por almacén.
20. Cantidad requerida del material a retirar por almacén.

21. Fecha de retiro del material del almacén.
22. Legajo de retiro del material del almacén.
23. Número de la operación donde se utilizará dispositivos y herramientas.
24. Máquina a utilizar.
25. Dispositivo a utilizar.
26. Observaciones.

#### 4.4.2. Hoja de Ruta

		Hoja de Ruta		Codigo de Pieza: 2		OAL3230	
Descripción pieza		Especificación de procesos y tiempos standard					
P/Instrucción de:		Olla de Aluminio de 3.2 l base 30					
Materiales a utilizar:		Según hoja de especificaciones de Mp					
Descripción general		Sección		Máquina		Operarios	
Nro	Descripción general	Descripción de las áreas a realizar	Máquina	nro pasadas	RPM	Dispositivos / Herramientas	Calificación
10	Troquelado	12	Prensa	14	15	17	18 19
10	11	Colocar chapa en troqueladora	13	14	15	16	20 21
		Troquelado					
		Retirar láminas diámetro 80					
10	Repujado		Tornear	CNC		Programa nro157	1 A
		Centrar lámina contra mandril				Mordazgas duras	
		Repujar				mandril M30x45	
		Quitar rebardas				Rueda Ø2432	
		Lijar bordes				Insertos:TPMR - I6032	
		Retirar				TPMR-I6034	
		Controlar espesor pared 1.5 mm - 1ro y 1 cada 10				Calibre K-15	20/10
SE obtiene Semicelaborado CUERPO3230							
20	Agujereado		Agujereado	Agujereadora doble		Plantilla 4x30	1 A
		Posicionar según plantilla					
		Agujereado simultaneo x 4					
50	Colocar asas		Terminaciones	Remachadora			0
		Colocar un asa manualmente					
		Remachar					
		Colocar la segunda asa					
		Remachar					
80	Colocar tapa		Terminaciones				
	Producto TERMINADO						

- **Objetivo:** Es un documento en el que se especifican las operaciones que se realizan sobre un mismo artículo hasta el momento de transformarlo en otro.
- **Alcance:** Es un documento interno de la empresa.

### Descripción campos Hoja de Ruta

1. Logo de la empresa.
2. Código interno de la pieza.
3. Fecha de vigencia.
4. Fecha de elaboración.
5. Fecha de aprobación.
6. Número de la hoja de ruta.
7. Descripción de la pieza.
8. Pedido de construcción.
9. Materiales a utilizar.
10. Número de operación.
11. Descripción general.
12. Descripción de las tareas a realizar.
13. Sección de la máquina.
14. Nombre de la máquina.
15. Número de pasadas por la máquina.
16. Número de revoluciones por minuto para la máquina.
17. Dispositivos y herramientas.
18. Número de operario.
19. Calificación del operario.
20. Tiempo standard de preparacion de máquina (segundos).
21. Tiempo standard de elaboración (seg/pieza).

## 4.5. Normas de control interno generales y específicas de Producción

- **Existencia de inventario permanente o registros contables apropiados:** realización de recuentos físicos periódicos de las existencias, con toma de inventario rotativos, sorpresivos y realizados por personas ajenas a quienes detentan la custodia física de dichos bienes, y de quienes registran los movimientos de los mismos. El inventario físico contribuye a controlar y ajustar los movimientos físicos, evaluar la eficiencia operativa en el manejo de las existencias y sus registraciones, constatar la existencia física y controlar la imputación y valuación contable. Normalmente se debe efectuar un inventario físico total a fin del ejercicio contable.
- **Ajustes de inventario:** Los ajustes por diferencias de inventario deberán estar analizados, justificados y autorizados por un funcionario responsable que sea ajeno a la custodia de los bienes.
- **Custodia de las existencias:** La responsabilidad por la custodia y control de los bienes en existencia, debe recaer sobre una sola persona, a quien se le deben asegurar todas las facilidades de control. El local del depósito debe permitir una protección física adecuada de los bienes. Las condiciones del local deben garantizar que no se produzcan deterioros en los productos ( humedad, temperatura, ventilación, etc.)
- **Documentación de todo movimiento de existencias:** Todo movimiento de los bienes en Almacenes, debe estar amparado por el respectivo comprobante, debidamente firmado por un responsable con las atribuciones para realizar los respectivos movimientos.
- **Fijación de puntos de pedido, stocks mínimos y lotes óptimos:** Se recomienda la fijación de stocks de pedido, mínimos, máximos y lotes óptimos de pedido o criterios especiales de reaprovisionamiento.
- **Contratación de seguros adecuados**

## Parte III

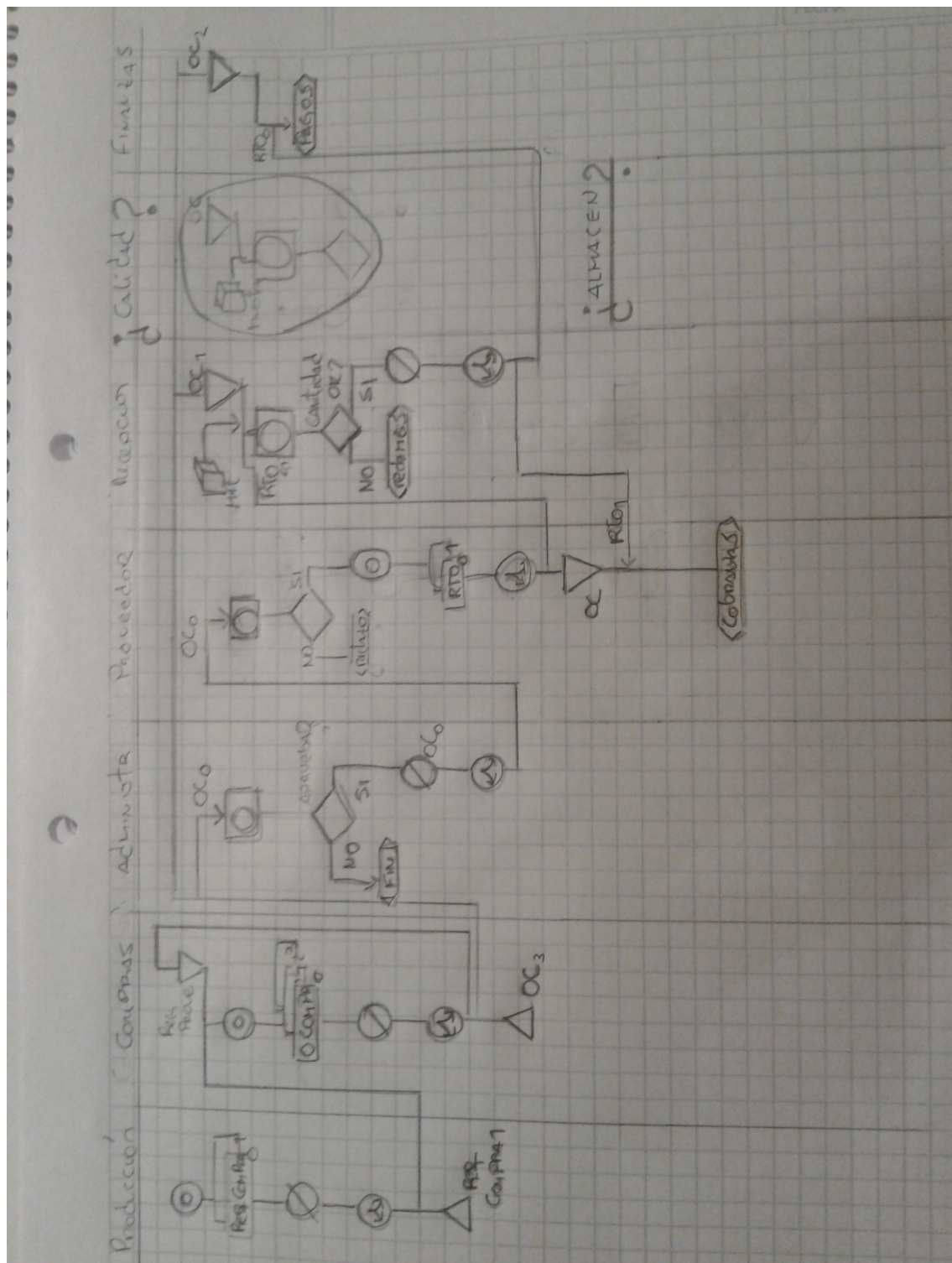
Cursogramas relevados de la empresa con la simbología correspondiente. Manual de cada cursograma relevado.



## Capítulo 5

### Circuito Compras

### 5.1. Cursograma de Compras



## 5.2. Procedimiento de Compras

**Producción** Tras detectar necesidad de materiales y luego de chequear las existencias, si el stock del sector de Producción alcanza el punto de pedido, este emite un Requerimiento de Compra (RC) en original y copia, el nivel autorizante firma el original y lo envía al sector de Compras, se archiva la copia.

**Compras** Recibido el Requerimiento de Compra, el área de Compras consulta catálogos y listas de precios actualizados de los proveedores, y en función de ellos confecciona una Orden de Compra (OC) original y cuatro copias, las firma y distribuye original a Dirección General, una copia a Recepción, una a Finanzas, una a Calidad y almacena la última copia.

**Dirección General** Tras recibir la Orden de Compra del sector de Compras, la Dirección General la controla, y en caso de aprobarla la firma y envía al sector de Ventas del Proveedor previamente seleccionado.

**Proveedor** Una vez recibida la Orden de Compra firmada por Compras y Dirección General el, Proveedor, según su circuito de ventas, decide aceptar o rechazar la Orden de Compra. En caso de aceptarla, el Proveedor confecciona Remito (Rto) por duplicado y envía original y una copia junto con los materiales al sector de Recepción.

**Recepción** Tras recibir los materiales y el Remito original y una copia, el sector de Recepción controla cotejando cantidades en ambos contra la Orden de Compra. En caso de concordar, firma Remito original y copia, distribuye el original al sector Finanzas y devuelve la copia al Proveedor. Envía la mercadería al sector de Calidad para su control.

**Proveedor** Recibido el remito firmado continua con su Circuito no relevado de Cobranzas.

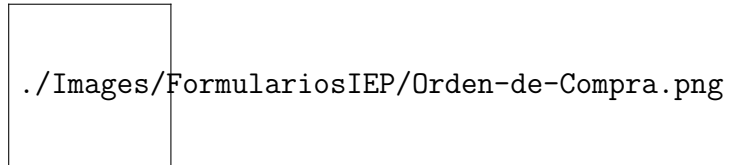
**Calidad** Recibida la mercadería de Recepción, controla la calidad contra lo especificado en la Orden de Compra. De aprobar, almacena la mercadería. De no aprobar, emite un Reclamo al Proveedor.

**Finanzas** Una vez recibido el Remito original del sector de Recepción, procede a realizar el pago en el circuito no relevado de Pago a Proveedores.

## **5.3. Manual del Cursograma de Compras**

## 5.4. Formularios de Compras

### 5.4.1. Orden de Compra



- **Objetivo:** Mediante este documento se comunica al proveedor la decisión de realizar una compra de materiales. Se especifican los productos a comprar con detalle de precios, cantidades, impuestos y condiciones de pago acordes a la previa cotización del proveedor.
- **Alcance:** Es un documento entre la empresa y su proveedor.
- **Emisor:** Compras
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y 4 copias
- **Sector receptor:** Dirección General para su autorización y envío al proveedor

#### Descripción campos de la Orden de Compra

1. Empresa emisora: Razón Social de la empresa
2. Empresa emisora: Información de Sucursal. Domicilio y Número de Teléfono
3. Empresa emisora: Responsabilidad frente al IVA
4. Número de Orden de Compra
5. Fecha de emisión
6. Empresa emisora: CUIT y Código de Ingresos Brutos
7. Proveedor: Razón Social
8. Proveedor: Domicilio
9. Proveedor: Responsabilidad frente al IVA
10. Condición de pago
11. Código del proveedor al que se le compra
12. Proveedor: CUIT
13. Detalle de la Orden de Compra: Código del proveedor del ítem, Cantidad solicitada
14. Detalle de la Orden de Compra: Descripción del ítem
15. Detalle de la Orden de Compra: Precio unitario del ítem

16. Detalle de la Orden de Compra: Importe total del ítem (cantidad \* precio unitario)
17. Detalle de la Orden de Compra: Fecha de entrega del ítem
18. Detalle de la Orden de Compra: Subtotal de ítems (suma de los totales de ítem)
19. Resumen de la Orden de Compra: Subtotal de ítems (suma de los totales de ítem)
20. Resumen de la Orden de Compra: Importe de impuestos que aplican (opcional)
21. Resumen de la Orden de Compra: Subtotal después de impuestos (sólo si aplica impuestos)
22. Resumen de la Orden de Compra: Gravamen de IVA para Inscriptos
23. Resumen de la Orden de Compra: Gravamen de IVA para No Inscriptos
24. Resumen de la Orden de Compra: Total después de IVA
25. Importe Total de la Orden de Compra
26. Importe Total de la Orden de Compra en letras
27. Fecha de Vencimiento de la Orden de Compra
28. Términos de confirmación de aprobación o rechazo

#### **5.4.2. Formulario2**

imagen

- **Objetivo:**
- **Alcance:**
- **Emisor:**
- **Cantidad de Copias Emitidas:**
- **Sector receptor:**

#### **Descripción campos del Formulario2**

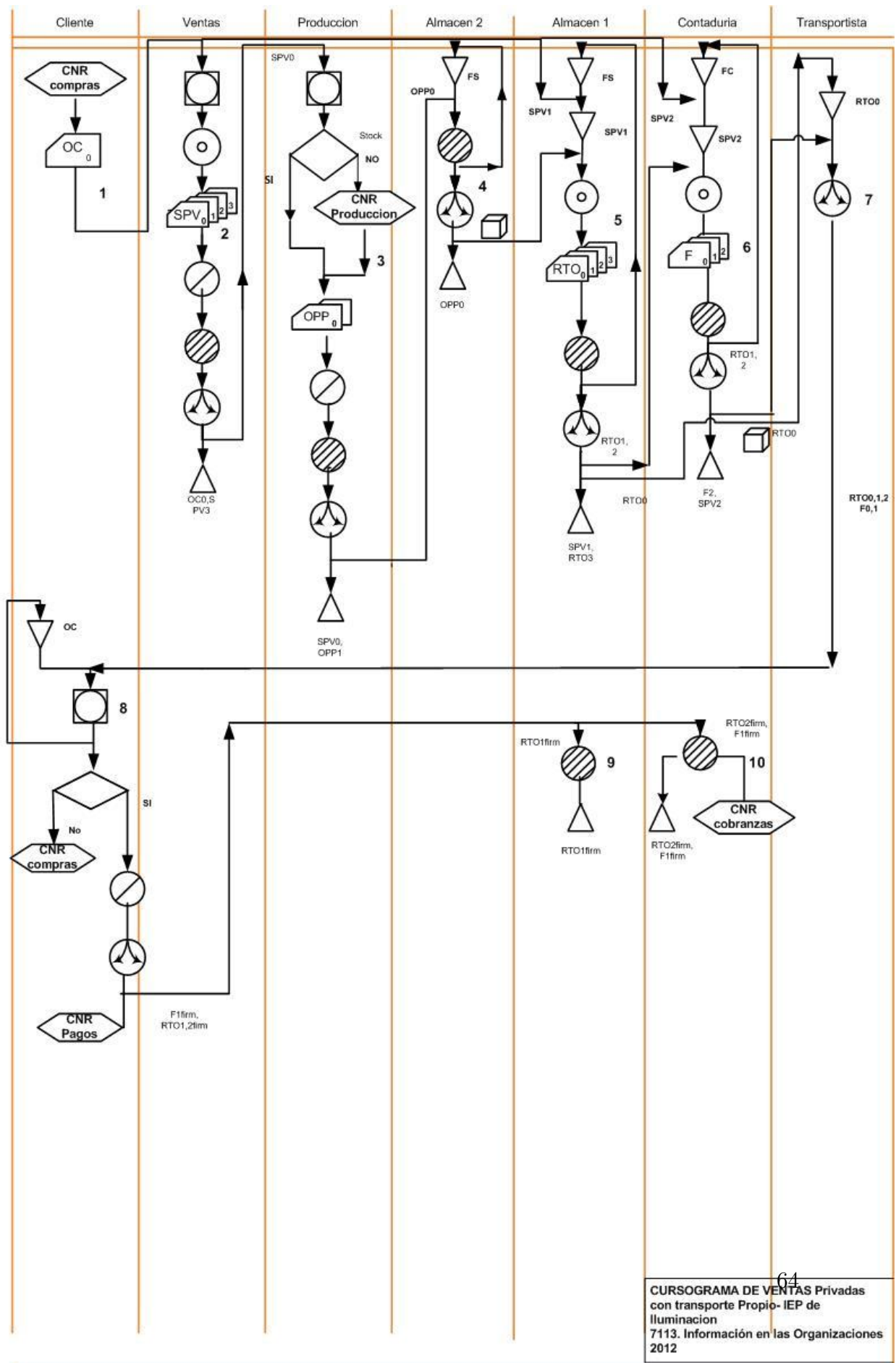
## **5.5. Normas de Control Interno de Compras**

## Capítulo 6

### Circuito Ventas



## 6.1. Cursograma de Ventas



## 6.2. Procedimiento de Ventas

- 1 - Cliente** El cliente solicita un pedido emitiendo una 'Orden de Compra' (OC) mediante un 'Circuito No Relevado de Compras' (CNR Compras).
- 2 - Ventas** El área de ventas recibe la OC de parte del cliente y de esta manera genera la 'Solicitud de Pedido de Ventas' (SPV) especificando los detalles de la venta tal como están especificados en la OC como por ejemplo, productos y plazo de entrega tentativo. Firma la SPV y envía el original a Producción y las copias a Almacén 1 y Contaduría. Registra en el sistema la generación de la SPV y archiva en forma definitiva la 'Orden de Compra' junto a una copia de la SPV.
- 3 - Producción** Producción recibe la SPV y verifica que cuenta con stock suficiente. De no poseer stock necesario se procede a realizar el 'Circuito no relevado de de Producción' (CNR Producción). En caso de contar con el producto solicitado, genera una 'Orden de Pedido de Productos' (OPP) y la envía a Almacén 2 (Almacén de productos terminados). Registra en el sistema la OPP y archiva en forma definitiva la SPV original y la copia de la OPP.
- 4 - Almacén 2** Almacén 2 recibe la OPP, ya cuenta con el producto (ya sea porque tenía stock o porque se ha producido especialmente) y envía el producto junto con la documentación a Almacén 1. Registra en el sistema la actualización de la ficha de stock (FS) y el envío de productos al Almacén 1. Archiva definitivamente la OPP.
- 5 - Almacén 1** Almacén 1 prepara los productos para su entrega y genera el 'Remito' (RTO) correspondiente y tres copias. Entrega el producto al Transportista con el RTO original y entrega dos copias a Contaduría. Registra en el sistema la generación de documentos y el envío de la mercadería, y archiva en forma definitiva la 'Orden de Pedido de Productos' y una copia del Remito.
- 6 - Contaduría** Contaduría por un lado recibe la SPV asociada a la venta, y la archiva temporalmente. Al recibir el remito de Almacén 1 genera un listado de Remitos sin facturar asociados a la venta mediante el sistema, y emite la 'Factura'(F) correspondiente con dos copias. Registra en el sistema la emisión de la factura y envía el original y copia de la factura al Transportista para su envío al cliente. Contaduría actualiza la Ficha de Cliente (FC) mediante el sistema y archiva definitivamente una copia de la factura y la SPV recibida.
- 7 - Transportista** Transportista recibe los remitos, las facturas y la carga a ser enviada. Envía el pedido junto con la documentación al cliente.
- 8 - Cliente** El cliente recibe los remitos, las facturas y el pedido. Chequea la mercadería recibida junto con los documentos original, y firma las copias de los mismos. Distribuye las copias firmadas de vuelta a la empresa, y procede a realizar el 'Circuito No Relevado de Pagos' (CNR Pagos). Si la mercadería no está conforme a los pactado mediante la OC, se procede al CNR COMpras
- 9 - Almacén 1** Almacén 1 recibe la copia del remito firmado por el cliente, la registra en el sistema y lo archiva definitivamente.

- 10 - Contaduría** Contaduría recibe la copia de la factura y el remito firmados por el cliente y la asienta la recepción en el sistema. El pago de la factura es parte del 'Circuito no relevado de Cobranzas' (CNR Cobranzas)

### 6.2.1. Entrevista

Luego de analizar los diagramas de procedimiento de alto nivel del proceso de ventas que la empresa puso a nuestra disposición, surgió la necesidad de realizar una entrevista para aclarar ciertos puntos que no quedaban claros con nuestro contacto. Los puntos en cuestión fueron los siguientes:

#### Ventas a Clientes:

Es el Centro de Atención al Cliente (*CAC*) quien interactúa con los clientes para realizar las ventas. Las ventas a clientes las ventas se realizan a partir de un pedido de cotización confeccionado por el *CAC*. Posteriormente, el *CAC* formaliza el pedido de venta al recibir una Orden de Compra del cliente. Internamente, el *CAC* realiza una Solicitud de Pedido de Ventas (*SPV*).

Para el caso de los Distribuidores, ellos reciben la lista de precios y pueden formalizar directamente la Orden de Compra, es decir, que no hay cotización previa del *CAC*.

#### Registro de Clientes:

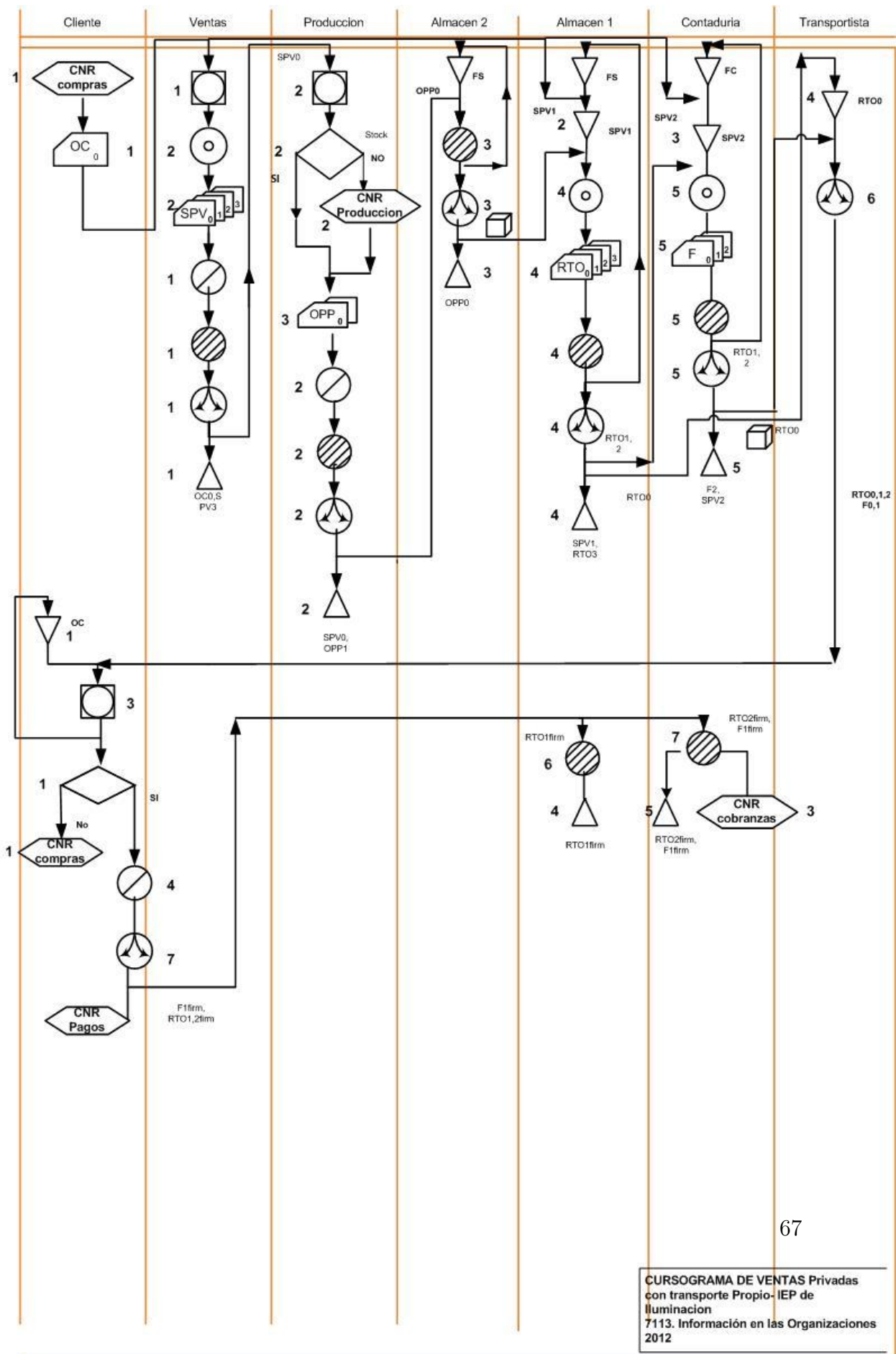
La empresa mantiene un registro de los clientes, y las transacciones que realizan con la empresa, mediante el sistema ERP Bejerman. Esta base de datos es actualizada por el área de Ventas, a través del *CAC* y es consultada por todas las personas de la empresa que tienen habilitada esa función dentro de los módulos del sistema informático.

#### Movimiento de Materiales:

El medio de comunicación entre almacenes es electrónico, es decir, se realiza a través del sistema Bejerman, y así se realizan las transferencias "inter-depósito". Los documentos internos sólo se imprimen en papel cuando resulta necesario, y en casos particulares. En una época se utilizaban fichas y vale de materiales, pero fueron reemplazados por el sistema informático. Lo mismo sucede con el sector de Producción, que maneja el movimiento de materiales mediante el sistema Bejerman.

El sector de Producción recibe por sistema la carga de datos del área de Ventas (*CAC*), formalizándolo como "Orden de Pedido". En función a ello elabora una "Orden de Montaje", donde el sistema carga los elementos necesarios para confeccionar el pedido solicitado (las distintas partes y piezas para armar la luminaria). Terminado el producto, éste se declara en el Depósito Producto Terminado (02). Luego, el sector de Almacenes realiza por sistema la transferencia del producto, desde el 02 al Depósito Principal (01), y es desde aquí que el área de Expedición puede generar posteriormente el remito para despachar la mercadería. El transportista carga la mercadería según la información emanada de los remitos, controlando físicamente la carga. Luego se le confecciona una Hoja de Ruta con el itinerario diario y por ultimo se le emite un permiso ante el ARBA, en caso que la mercadería que se transporte supere los \$20.000.-

### 6.3. Cursograma de Ventas (con numeración para el manual)

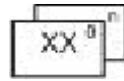


### 6.3.1. Manual del Cursograma de Ventas

#### Sectores intervinientes

- Cliente
- Ventas
- Producción
- Almacén 2
- Almacén 1
- Contaduría
- Transportista

#### Documentos



1. Orden de Compra (OC).
2. Solicitud de Pedido de Ventas (SPV).
3. Orden de Pedido de Productos (OPP).
4. Remito (RTO).
5. Factura (F).

#### Emisión de Documentos



1. Cliente emite una Orden de Compra (OC).
2. Ventas emite una Solicitud de Pedido de Ventas (SPV) con 3 copias.
3. Producción emite una Orden de Pedido de Productos (OPP) con duplicado.
4. Almacén 1 emite Remitos (RTO) con 3 copias.
5. Contaduría emite Facturas (F) con 2 copias.

#### Firma



1. Ventas firma la Solicitud de Pedido de Ventas.
2. Producción firma la Orden de Pedido de Productos.
3. Almacén 2 firma la Orden de Pedido de Productos.

4. Cliente firma las copias de remito y factura.

#### **Distribución**



1. Ventas distribuye Solicitud de Pedido de Ventas a Producción, Almacén 1 y Contaduría.
2. Producción distribuye Orden de Pedido de Productos a Almacén 2.
3. Almacén 2 distribuye los productos pedidos al Almacén 1.
4. Almacén 1 distribuye los Remitos junto con el pedido al Transportista.
5. Contaduría distribuye las copias de los remitos y las facturas al Transportista.
6. Transportista distribuye los remitos, las facturas y el pedido al Cliente.
7. El Cliente distribuye las copias de remito y facturas firmadas a Almacén 1 y a Contaduría.

#### **Almacenamiento Transitorio**

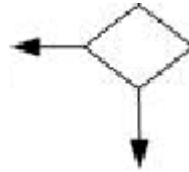


1. Cliente almacena Orden de Compra.
2. Almacén 1 almacena una copia de la SPV.
3. Contaduría almacena una ficha de cliente y la SPV.
4. Transportista almacena los remitos, las facturas y el pedido.

#### **Control y verificación**



1. Producción controla si cuenta con stock suficiente con la Solicitud de Pedido de Ventas.
2. El cliente controla si el pedido recibido es realmente lo que pidió con la Orden de Compra.



**Decisión**

1. Producción controla el stock. De no poseer procede a realizar el 'Circuito no relevado de de Producción' (CNR Producción). En caso de contar con el producto solicitado, genera una 'Orden de Pedido de Productos'.
2. Cliente controla el pedido recibido. En caso de existir algún inconveniente ejecuta parto de un 'Circuito no relevado de Compras', sino procede a la firma y distribución de los documentos firmados.



**Registro**

1. Ventas registra en el sistema la venta en curso y los documentos enviados.
2. Producción registra en el sistema la recepción de la SPV y el envío de la OPP a Almacén 2.
3. Almacén 2 registra en el sistema la recepción de la OPP y la entrega de mercadería a Almacén 1.
4. Almacén 1 registra en el sistema la recepción de la mercadería la entrega de mercadería.
5. Contaduría registra en el sistema la recepción de SPV y los remitos, y la emisión de la factura.
6. Almacén 1 registra en el sistema el arribo de la copia del remito firmada por el cliente.
7. Contaduría registra en el sistema el arribo de la copia de la factura firmada por el cliente.



**Almacenamiento definitivo**

1. Ventas almacena la Orden de Compra y una copia de la SPV.
2. Producción almacena la Solicitud de Pedido de Ventas y la copia de la OPP.
3. Almacén 2 almacena la OPP.
4. Almacén 1 almacena la copia de la SPV, una copia del remito y la copia firmada por el cliente del remito.
5. Contaduría almacena una copia de la factura y la copia de la factura y el remito firmada por el cliente.

**Circuito no relevado**



1. Compras (circuito del cliente).
2. Pagos (circuito del cliente).
3. Cobranzas.



## 6.4. Formularios de Ventas

### 6.4.1. Factura

IEP DE ILUMINACION S.A. (1)		(4) [ A ]	0003 - 00001598 (5)	
Mozart 160 - Lote 39		Factura		
1619 - Garin		Código Nro 01	Fecha: 08/03/2012 (6)	
Buenos Aires (2)		CUIT: 30-70044199-3 (7)		
Tel: 0332-741-0410		Ing. Brutos: 901-024465-8 (8)		
IVA: Responsable Inscripto (3)		Inicio Actividades: 01/11/1998 (9)		
AM SEGURIDAD EMPRESARIA SRL (10)		(13)	Cliente: 003617 Vend: CA Vto: 07/04/2012 (14)	
AV. RIVADAVIA 18499		RETIRA CLIENTE (15)		
1708 - MORON (11)		C.U.I.T.: 30-64731252-3 (16)		
Buenos Aires				
IVA: Responsable Inscripto (12)				
Cond. de Venta: CTA CTE 30D FF (17)		Remito: 00029938 (18)		

Código	Cantidad	Descripción	Partida	Pr. Unitario	%Desc.	Importe
007086401124 (19)	1	COLUM 5MTS LIB GRIS PLATA C/TAB (20)		930,00	(21)	930,00 (22)

Reg. DN38		46,50	Subtotal (24)	(23)	930,00
-----------	--	-------	---------------	------	--------

(23)	Subtotal:	930,00
(25)	Impuesto:	0,00
(26)	Subtotal:	930,00
(27)	Iva 21,00%	195,30
	Total Iva:	195,30
(28)	Total s/Reg.	1.125,30
(29)	Regimenes Especiales	46,50
(30)	Total:	1.171,80

Son PESOS Un mil ciento setenta y uno con 80/100 (31)

\*

3070044199301000362103700520285201203186 (32)

Fecha Vto: 18/03/12 (33)

C.A.E. N°62103700520285 (34)

Original (35)


- **Objetivo:** Con este documento se notifica al cliente que efectuó la compra el monto total a pagar. Se especifica el remito asociado, los productos comprados con detalle de precios, los impuestos incluidos y las condiciones de pago.
- **Alcance:** Es un documento entre la empresa y el cliente.
- **Emisor:** Contaduría.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y Copia.
- **Sector receptor:** Expedición, para su envío al cliente.

### Descripción campos de la Factura

1. Empresa emisora: Razón Social de la empresa
2. Empresa emisora: Información de Sucursal. Domicilio y Número de Teléfono
3. Empresa emisora: Responsabilidad frente al IVA
4. Tipo de Factura (A en este caso)
5. Número de Factura
6. Fecha de emisión
7. Empresa emisora: CUIT
8. Empresa emisora: Código de Ingresos Brutos
9. Empresa emisora: Fecha de inicio de actividades
10. Cliente: Razón Social
11. Cliente: Domicilio
12. Cliente: Responsabilidad frente al IVA
13. Código del cliente al que se le factura y Código de Vendedor (Opcional)
14. Vencimiento de la Factura
15. Condición de entrega
16. Cliente: CUIT
17. Condición de Venta / Tipo de Pago.
18. Remito asociado a la Venta.
19. Detalle de la factura: Código interno del ítem, Cantidad del ítem
20. Detalle de la factura: Descripción del ítem. La partida asociada es opcional
21. Detalle de la factura: Precio unitario del ítem. El descuento del ítem es opcional.

22. Detalle de la factura: Precio total del ítem (cantidad \* precio unitario)
23. Detalle de la factura: Subtotal de ítems (suma de los totales de ítem)
24. Detalle de la factura: Detalle de Regímenes Especiales que aplican.
25. Total de Impuestos que aplican a la venta (sin IVA).
26. Subtotal con Impuestos y sin IVA.
27. IVA discriminado.
28. Subtotal con Impuestos e IVA, sin Regímenes Especiales.
29. Total de Regímenes Especiales.
30. Total del Importe de la Factura.
31. Importe de la factura en palabras.(Opcional)
32. Código de Barras de la factura. El código también se encuentra en forma numérica.
33. Fecha de vencimiento del Código de Impresión
34. CAE: Código de Autorización Electrónico.
35. Copia de la factura: Original, Copia, Triplicado, etc

## 6.4.2. Remito

 <b>IEP</b> DE ILUMINACION S.A.	Ruta Panamericana - Km 37,5 - Ramal Escobar (2) CENTRO INDUSTRIAL GARIN (3) Mozart 160 Lote 39 (B1619IEA) Prov. de Buenos Aires - Argentina Tel.: (03327) 410-410 - Fax: Int. 103 Centro de Consultas: 0810-5555 IEP(437) www.iep-sa.com.ar - ventas@iep-sa.com.ar (4) IVA RESPONSABLE INSCRIPTO (5)	REMITO (6) Documento no válido como factura N° 0001- 00030124 (7) Fecha 16/05/2012 (8) CUIT: 30-70044199-3 (9) INGRESOS BRUTOS CM: 901-024465-8 (10) INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/1998 (11)
	Código 91	

Señor/es: LUMUS ILUMINACION URBANA SRL (12) Domicilio: AV. PTE PERON 8725 E:1 O:6 (13) IVA: Responsable Inscripto (14)	Cliente: 003524 Spv (15) Localidad: ITUZAINGO-PAQUE LELOIR (16) CUIT: 30-71176469-7 (18)
--	--

CODIGO (19)	CANTIDAD (20)	DESCRIPCION (21)
IN3008800215	1	KOSMOS P DP EQ 2X36 W
AJ5005018601	2	JR 1 BAL ALTA E27 S/EQUIPO DIFUS TRANSP
AJ5015018103	2	JR 2 BAL ALT POLIM TEC VERD
AI3228800452	2	IB 3 EMB ORIENTABLE C/TRAFO BLANCO
AI3188800156	2	ORBITA ES EQ 2X26W FLC
IN2005080844	1	IN 20 CUERPO PORTAEQUIPO SAP-MH 250W E40
IN2015080862	1	IN 40 / IN 20 REFLECTOR ALUMINIO
IN2015080871	1	IN 40 / IN 20 VIDRIO CIERRE
PR1082900395	10	PR 15 VIDRIO REPUESTO
0,00	4.228,90 (23)	IEP

Original: Blanco - Duplicado: Celeste - Triplicado: Amarillo - Cuadruplicado: Rosa

(22)

No se aceptaran devoluciones sin previa autorizacion del cpto comercial o su representante de ventas. SIN EXCEPCION  
 Pte. Peron 8725. E:1 O:6  
 Parque Leloir  
 Buenos Aires

Son \_\_\_\_\_ bultos. Valor \$ \_\_\_\_\_ (24) Flete y seguro a cargo de: \_\_\_\_\_

Transportista: _____ Domicilio: _____ (25) CUIT: _____ Tel.: _____	(26) Recibi conforme (sello y firma)
--	---

M. Gráfica SA - Tel.: 4334-0220 - CUIT: 30-70720774-0 (27)  
 Inscripción N° 008117/5 - Impresos del N° 0001-00028351 al 0001-00033350 - (09/10)

(28) C.A.I.: 30008114080179  
 (29) Vto.: 16/09/2012

- **Objetivo:** En este documento se detallan los productos a ser enviados al cliente. No se incluyen detalles de precios y se especifica la cantidad de bultos.
- **Alcance:** Es un documento entre la empresa y el cliente.
- **Emisor:** Almacén 1.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y Copia.
- **Sector receptor:** Expedición, para su envío al cliente.

### Descripción campos del Remito

1. Empresa emisora: Logo y Razón Social de la empresa
2. Empresa emisora: Domicilio Sucursal
3. Empresa emisora: Domicilio Legal
4. Empresa emisora: Información de Contacto. Números de teléfono, sitio web, email, fax.
5. Empresa emisora: Responsabilidad ante el IVA
6. Tipo de Documento: Remito (Símbolo).
7. Tipo de Documento: Remito.
8. Número de Remito.
9. Fecha de Emisión del Remito
10. Empresa emisora: CUIT
11. Empresa emisora: Código de Ingresos Brutos.
12. Empresa emisora: Fecha de Inicio de Actividades.
13. Cliente: Razón Social
14. Cliente: Domicilio
15. Cliente: Responsabilidad ante el IVA
16. Cliente: Código interno de Cliente
17. Solicitud de Pedido de Venta (SPV) asociada al remito.
18. Cliente: Localidad
19. Cliente: CUIT
20. Detalle del Remito: Código de Producto.
21. Detalle del Remito: Cantidad de Producto

22. Detalle del Remito: Descripción del Producto
23. Detalle del Remito: Nota de Condición de Entrega (Opcional)
24. Detalle del Remito: Precio Total de la Mercadería
25. Cantidad de Bultos, Precio por Bulto, Flete y Seguro (Opcionales)
26. Transportista: Nombre o Razón Social
27. Transportista: Domicilio
28. Transportista: CUIT y Teléfono
29. Fima Del Cliente
30. Imprenta autorizada: Teléfono, CUIT, Número de Inscripción, Rango de Remitos Impresos.
31. Imprenta autorizada: CAI. (Código de Autorización de Imprenta)
32. Vencimiento del Remito.

## 6.5. Normas de Control Interno de Ventas

- **Separación de funciones:** El encargado de ventas no debe poseer acceso a las registraciones de stock ni a la modificación de cuentas del cliente. Quien vende no puede otorgar créditos ni encargarse de la facturación. Dentro del sector de Ventas existe una clara división entre la parte encargada de la atención a los clientes y la parte encargada de la venta en sí misma.
- **Aprobación de la venta:** Las políticas de ventas, otorgamiento de créditos y precios son dispuestas por la Dirección General. La aprobación de la venta es realizada por el responsable de créditos dado que es el que conoce el estado financiero de los clientes.
- **Movimiento de bienes:** La circulación de mercaderías está respaldada por comprobantes firmados por el responsable del sector que los recibe. En los sectores de Producción, Almacén 1 y 2 y Expedición se documenta el transpaso de mercadería utilizando el correspondiente módulo del sistema informático de Bejerman.
- **Documentación prenumerada:** Toda documentación emitida debe estar prenumerada y se archivan en orden numérico, incluso las anuladas. Dado que todos los documentos se generan utilizando el sistema informático, resulta complicado alterar la numeración dado que la misma es autogenerada utilizando una secuencia.
- **Control de Facturación:** Contaduría realiza un control cruzado de la facturación y remitos. Contaduría siempre conserva una copia de las facturas y remitos emitidos. A su vez, realiza un control antes de que dichos documentos sean enviados al cliente.

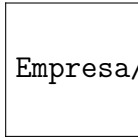
## Capítulo 7

### Circuito Cobranzas



## 7.1. Cursograma de Cobranzas

La empresa posee distintas formas de cobros, las cuales varían con el cliente. Algunas clientes pagan a través de una cuenta corriente con una transferencia, otros con cheque o efectivo. A determinados clientes se les envía un cobrador mientras que muchos otros no. Por simplicidad, en este caso se describe el caso en el cual el cliente se acerca a la empresa al sector de finanzas a entregar los valores (cheques o efectivo).



Empresa/Circuitos/Cobranzas/cursograma-manual-cobranzas.jpg

## 7.2. Procedimiento de Cobranzas

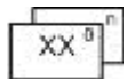
1. **Finanzas:** ejecuta un reporte en el sistema, el cual trae todas las facturas que vencen a la fecha. De ellas selecciona aquellas que no han sido pagadas. Esta tarea se realiza todos los días. Por cada factura vencida que no este paga, emite un reclamo del pago por duplicado, con una fecha de vencimiento de pago. El primero lo firma y se lo envía al cliente. El otro lo archiva para que quede constancia del reclamo.
2. **Cliente:** recibe el reclamo o carta de documento, y en caso de pagar, confecciona un cheque para realizar el mismo y lo envia al sector de finanzas.
3. **Finanzas:** en caso de recibir el cheque, revisa que corresponda con la cantidad a pagar y que este correctamente confeccionado. Si este esta correcto, emite un recibo por duplicado, firma el original y se lo entrega al cliente. Finalmente, archiva el cheque, la factura por triplicado, el duplicado del reclamo y registra en el sistema el pago de la factura. Si el cliente no paga, emite un reclamo a ventas y se lo envia a dicho sector. Si ya es la tercera vez que el cliente no paga, archiva los documentos utilizados y asienta en el sistema la falta de pago en la cuenta "pérdidas".
4. **Ventas:** recibe el reclamo y si es la primera vez que se recibe un reclamo emite un segundo reclamo al cliente por duplicado. Firma el original y lo envia al cliente con una fecha límite para el pago. Si no es la primera vez que recibe un reclamo de finanzas, avisa de al sector legal de la falta de pago del cliente de manera informal(mail, llamado telefónico).
5. **Legal:** una vez notificado de la falta de pago del cliente, emite una carta de documento, intimando al cliente a pagar las facturas que debe. La carta de documento es enviada al domicilio legal del cliente de forma tal que quede notificado.

## 7.3. Manual del Cursograma de Cobranzas

### Sectores intervinientes

- Finanzas
- Ventas
- Cliente
- Legal

### Documentos



1. Reclamo a Cliente
2. Reclamo a Ventas
3. Cheque
4. Recibo
5. Carta Documento

### Emisión de Documentos



1. Finanzas: Emite primer Reclamo a Cliente por original y copia.
2. Finanzas: Emite Recibo por original y copia.
3. Finanzas: Emite Reclamo a Ventas.
4. Cliente: Emite Cheque.
5. Ventas: Emite segundo y tercer Reclamo a Cliente por original y copia.
6. Legal: Emite Carta Documento por original y copia.

### Firma



1. Finanzas: Firma el original del primer Reclamo a Cliente.
2. Finanzas: Firma recibo original con la entrega del cheque.
3. Finanzas: Firma el Reclamo a Ventas y se lo envia a dicho sector.
4. Cliente: Firma el cheque que luego entrega contra recibo a Finanzas.
5. Ventas: Firma el original del segundo o tercer Reclamo a Cliente.

6. Legal: Firma original de Carta Documento con la que notifica al cliente de la falta de pago.

### Distribución



1. Finanzas: distribuye el original del primer Reclamo a Cliente al cliente y conserva el duplicado.
2. Finanzas: entrega el recibo original a cambio del cheque recibido y conserva el duplicado del recibo.
3. Finanzas: distribuye el Reclamo a Ventas al sector de Ventas.
4. Cliente: entrega el cheque contra recibo.
5. Ventas: distribuye el original del segundo o tercer Reclamo a Cliente al cliente y conserva el duplicado.
6. Legal: Firma el original de Carta Documento y conserva el duplicado.

### Almacenamiento Transitorio



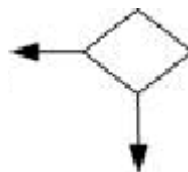
1. Finanzas: almacena copia del primer Reclamo a Cliente.

### Control y verificación



1. Finanzas: Ejecuta un reporte en el sistema donde saca las facturas ya vencidas que no estan pagas. Controla el resultado del mismo con las factura por triplicado que tiene archivadas.
2. Finanzas: Verifica que el cheque que le fue entregado por el Cliente este correctamente confeccionado y se corresponda con el monto que indica la factura por triplicado que posee.
3. Finanzas: Luego de un tiempo controla si el Cliente pago o no el reclamo correspondiente. Verifica si el ya es el tercer reclamo que se le hizo al cliente.
4. Cliente: Verifica que sea correcta la factura que se le esta reclamando, y que se corresponda con lo que el mismo posee en sus registros y documentos.
5. Ventas: Ventas verifica si es el primer o segundo reclamo que le ha llegado por parte de una misma factura de ese cliente.

### Decisión



1. Finanzas: Una vez que el resultado del reporte de facturas vencidas y que estas esten correctas emite los correspondientes reclamos para el cliente. Si no, no hace nada ( no hay facturas a cobrar).
2. Finanzas: Si el cheque recibido esta bien hecho y se corresponde con el monto de la factura vencida, procede a emitir el recibo correspondiente. Si el cliente no paga, venciendo el plazo de la factura o reclamo, procede a verificar si ya se han emitido otros reclamos o no.
3. Finanzas: Si ya era el tercer reclamo que se le envio al cliente, procede a asentar la falta de pago en el sistema. Si no, emite el primer o segundo reclamo correspondiente a Ventas.
4. Cliente: Una vez verificada la factura que se le reclama decide en caso de estar correcta la misma, confeccionar el cheque para realizar el pago. En caso contrario no hace nada (o depende de cada cliente, en realidad no interesa que hace si no paga).
5. Ventas: Una vez verificado el reclamo proveniente de Finanzas, y que este este correcto emite un Reclamo a Cliente. Si este no era el primer reclamo que venia del sector de Ventas, notifica de la falta de pago a Legal para que emita la Carta Documento.

#### **Registro**



1. Finanzas: registra en el sistema el cobro en la cuenta "cobros".
2. Finanzas: registra en el sistema la falta de pago en la cuenta "pérdidas".

#### **Almacenamiento definitivo**



1. Finanzas: archiva el cheque, el duplicado del recibo, el duplicado del primer Reclamo a Cliente y el triplicado de la factura.
2. Finanzas: archiva el duplicado del primer Reclamo a Cliente, el duplicado del primer y segundo Reclamo a Ventas y el triplicado de la factura.
3. Cliente: archiva el original del recibo.
4. Ventas: almacena copia del segundo y/o tercer Reclamo a Cliente.
5. Legal: almacena copia de Carta Documento.

## 7.4. Formularios de Cobranzas

### 7.4.1. Formulario1

imagen

- Objetivo:
- Alcance:
- Emisor:
- Cantidad de Copias Emitidas:
- Sector receptor:

Descripción campos del Formulario1

### 7.4.2. Formulario2

imagen

- Objetivo:
- Alcance:
- Emisor:
- Cantidad de Copias Emitidas:
- Sector receptor:

Descripción campos del Formulario2

## **7.5. Normas de Control Interno de Cobranzas**

# Parte IV

## Presupuesto



Información en las Organizaciones (71 - 13)

Presupuesto - Datos Básicos para ejercicio de aplicación que consiste en confeccionar:

- Presupuesto físico
- Presupuesto económico
- Presupuesto financiero
- Cuadro de resultados

1.- Pronóstico de Ventas

En el cuadro se muestra el Pronóstico de ventas para el Año 2013. La empresa se fundamentó en las ventas del año en curso (2012) incrementados en un 5%. Los valores de Dic/2012 y Ene/2014, de ser necesarios, responderán a la misma premisa.

Unidad de Medida: Unidad de producto

Producto	2013 (-2012 x 5 %)												TOTAL
	Columna1	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem.	Octubre	Noviembre	Diciembre
A		2009	1970	2107	2230	2252	1965	2627	2587	2681	2279	1905	15160
B		539	588	794	578	676	693	539	1029	956	583	639	8619

Precio de venta: Producto A = \$ 850.-; Producto B = \$ 1.205

(Precio de venta sin IVA)

2.- Datos de Facturación y Pagos

2.1.- Condiciones de cobranza: 50 % Contado + 50% a 30 días Fecha Factura

Los datos se toman del siguiente cuadro

- 2.2.- Porcentaje % que se factura de lo vendido
- 2.3.- Porcentaje % de incobrabilidad

Grupo	Paez
2.2.-	99
2.3.-	0,9

3.- Política de Stocks

- 3.1.- Para producto terminado - Equivalente al 20 % del mes siguiente de ventas
- 3.2.- Para Materia Prima - Stock igual al 10 % de la cantidad de materia prima requerida para producción del mes siguiente.

4.- Standard de Producción

Materia Prima	Prod A	Costo (\$/kg)
Kg MP/U prod.	Paez	
1	10	9
2	14	10

Materia Prima	Prod B	Costo (\$/kg)
Kg MP/U prod.	Paez	
3	20	8
4	20	7

Mano de Obra	Prod A	Prod B
HH / U prod.		
Proceso 1	Un equipo de 4 personas producen 110 unidades p/turno	Un equipo de 3 personas producen 110 unidades p/turno
Proceso 2	Salario Promedio 34 \$/h	Salario Promedio 42 \$/h
	Un equipo de 4 personas producen 80 unidades p/turno	Un equipo de 5 personas producen 90 unidades p/turno
Equipos	Salario Promedio 28 \$/h	Salario Promedio 31 \$/h
		Lunes a Viernes trabajan 8 h por turno. Sab. 4 horas

5.- Inversiones

De acuerdo a los planes de la empresa se renovaran equipos por \$ 950.000.- En la Orden de compra con el proveedor los equipos y su montaje se pagan a partir de Abril en 5 cuotas iguales y mensuales.

6.- Gastos Generales de Fabricación

Mantenimiento: \$ 87.000 por mes salvo en Enero, Febrero y Marzo que se incrementan en \$ 20.000  
Gastos Generales: supervisión, insumos y otros gastos no vinculados directamente a la variación de la cantidad producida se han previsto en \$ 147.000.- mensuales.

7.- Gastos Generales de Administración y Ventas.

Gastos generales de Administración se han previsto en \$ 120.000.- mensuales.  
Gastos de Comercialización: son el 5 % del monto de venta y se desembolsan dos meses antes de que se efectue la venta

8.- Impuestos

El monto de impuestos se estima en 35 % sobre la Utilidad Bruta y se pagan al mes siguiente de realizada la venta.

9.- Amortizaciones

Inmuebles, valuados en \$ 1.500.000.- amortizados a 50 años.  
Equipos de producción y bienes muebles valuados en \$ 500.000.- amortizados en 10 años.

NOTA: todo dato, premisa o información que se considere faltante se deberá/ podrá agregar haciendo expresa mención de la misma y criterio que se ha asumido.

RESOLUCIÓN

Pronóstico de Ventas  
FISICO

Producto	DICIEMBRE (2012)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	TOTAL (2013)
A	1810	2009	1970	1970	2107	2230	2252	1965	2627	2587	2681	2252	2279	1905	2109
B	607	539	588	588	794	578	676	693	539	1029	956	1005	583	639	566

PRECIO DE VENTA	850.00
A	1.205.00
B	

Presupuesto de Ventas

Presupuesto Económico

Producto	DICIEMBRE (2012)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	TOTAL (2013)
A	1.538.287,50	1.707.650,00	1.674.500,00	1.790.950,00	1.895.500,00	1.914.200,00	1.670.250,00	2.232.950,00	2.198.950,00	2.278.850,00	1.914.200,00	1.937.150,00	1.619.250,00	1.793.032,50	12.886.000,00
B	731.495,25	649.495,00	708.540,00	956.770,00	696.490,00	814.580,00	835.065,00	649.495,00	1.239.945,00	1.151.980,00	1.211.025,00	702.515,00	769.995,00	681.969,75	10.385.895,00
TOTALES	\$ 2.269.783	\$ 2.357.145	\$ 2.383.040	\$ 2.747.720	\$ 2.591.990	\$ 2.728.780	\$ 2.505.315	\$ 2.882.445	\$ 3.438.895	\$ 3.430.830	\$ 3.125.225	\$ 2.639.665	\$ 2.389.245	\$ 2.475.002	\$ 23.271.895

Presupuesto de Ingresos por Ventas

Presupuesto Financiero

Facturación de la ventas	99%	0,99
--------------------------	-----	------

Producto	DICIEMBRE (2012)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	TOTAL (2013)
A	1.522.904,63	1.690.573,50	1.657.755,00	1.773.040,50	1.876.545,00	1.895.058,00	1.653.547,50	2.210.620,50	2.176.960,50	2.256.061,50	1.895.058,00	1.917.778,50	1.603.057,50	1.775.102,18	12.757.140,00
B	724.180,30	643.000,05	701.454,60	941.202,30	689.525,10	806.434,20	826.714,35	643.000,05	1.227.545,55	1.140.460,20	1.198.914,75	695.489,85	762.295,05	675.150,05	10.282.036,05
TOTALES	\$ 2.247.084,92	\$ 2.333.573,55	\$ 2.359.209,60	\$ 2.720.242,80	\$ 2.566.070,10	\$ 2.701.492,20	\$ 2.480.261,85	\$ 2.853.620,55	\$ 3.404.506,05	\$ 3.396.521,70	\$ 3.093.972,75	\$ 2.613.268,35	\$ 2.365.352,55	\$ 2.450.252,23	\$ 23.039.176,05

Presupuesto de Cobranzas

Presupuesto Financiero

Tasa de Inobrabilidad	0,9%	0,991
-----------------------	------	-------

Condiciones de cobranza	
-------------------------	--

Contado	50%
90 Días fecha de factura	50%

Cobranzas	DICIEMBRE (2012)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	TOTAL (2012)
Totales Cobrables	2.226.861,16	2.312.571,39	2.337.976,71	2.695.760,61	2.542.975,47	2.677.178,77	2.457.939,49	2.827.937,97	3.373.865,50	3.365.953,00	3.066.127,00	2.589.748,93	2.344.064,38	2.428.199,96	33.747.597,59
Contado	1.113.430,58	1.156.285,69	1.168.988,36	1.347.880,31	1.271.487,73	1.338.589,39	1.228.969,75	1.413.968,98	1.686.932,75	1.682.976,50	1.533.063,50	1.294.874,47	1.172.032,19	1.214.099,98	17.510.149,59
30 días	-	1.113.430,58	1.156.285,69	1.168.988,36	1.347.880,31	1.271.487,73	1.338.589,39	1.228.969,75	1.413.968,98	1.686.932,75	1.482.976,50	1.533.063,50	1.294.874,47	1.172.032,19	16.237.448,00
Total Ingresos por Mes	-	\$ 2.269.716	\$ 2.325.274	\$ 2.516.869	\$ 2.619.368	\$ 2.410.077	\$ 2.567.559	\$ 2.642.939	\$ 3.100.902	\$ 3.369.909	\$ 3.216.040	\$ 2.827.938	\$ 2.466.907	\$ 2.386.132	\$ 33.747.598

## PLAN DE PRODUCCION

### Presupuesto Físico

Expresado en Un/Mes  
PV= Pronóstico de Ventas  
SI= Stock Inicial  
SF= Stock Final  
Pr= Producción

#### Politica de stock para producto terminados, 20% de las ventas del mes siguiente

Producto A	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	FEBRERO	TOTAL (2013)
PV	2009	1970	2107	2230	2252	1965	2627	2587	2681	2252	2279	1905	2109,45	2215	26864
SI	402	394	421	446	450	450	393	517	536	456	456	381	421,89	443	5373
SF	394	421	446	450	450	393	525	517	536	456	456	381	422	443	5393
Pr	2001	1997	2132	2234	2195	2097	2619	2606	2595	2257	2204	1946	2131	-	24884

Producto B	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2014)	FEBRERO	TOTAL (2013)
PV	539	588	794	578	676	693	539	1029	956	1005	583	639	566	594	8619
SI	108	118	159	116	135	139	108	206	191	201	117	128	113	119	1724
SF	118	159	116	135	139	108	206	191	201	117	128	113	119	-	1729
Pr	549	629	751	598	679	662	637	1014	966	921	594	624	572	-	8624

## PRESUPUESTOS DE MATERIA PRIMA

### Presupuesto Físico

Expresado en kg/mes

#### Consumo de Materia Prima

Producto	MP	Kg/Un
A		1
A		2
B		3
B		4

MP1	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO (2013)	TOTAL
Requerimiento	20012,0	19974,0	21316,0	22344,0	21946,0	20974,0	26190,0	26058,0	25952,0	22574,0	22042,0	19458,9	21305,4	248840,9
SI	2001,2	1997,4	2131,6	2234,4	2194,6	2097,4	2619,0	2605,8	2595,2	2257,4	2204,2	1945,9	2130,5	26884,1
SF	1997,4	2131,6	2234,4	2194,6	2097,4	2619,0	2605,8	2595,2	2257,4	2204,2	1945,9	2130,5	-	27013,4
A. Comprar	20008,2	20108,2	21418,8	22304,2	21848,8	21495,6	26176,8	26047,4	25614,2	22520,8	21783,7	19643,6	-	268970,2

MP2	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	TOTAL
Requerimiento	28016,8	27963,6	29842,4	31281,2	30724,4	29363,6	36666,0	36481,2	36332,8	31603,6	30858,8	27242,5	29827,6	376377,3
SI	2801,7	2796,4	2984,2	3128,2	3072,4	2936,4	3666,6	3648,1	3633,3	3160,4	3085,9	2724,2	2982,8	37637,7
SF	2796,4	2984,2	3128,2	3072,4	2936,4	3666,6	3648,1	3633,3	3160,4	3085,9	2724,2	2982,8	-	37818,8
A. Comprar	28011,5	28151,5	29986,3	31225,9	30588,3	30993,8	36647,5	36466,4	35859,9	31529,1	30497,2	27501,0	-	376558,3

MP3	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	TOTAL
Requerimiento	10976,0	12584,0	15016,0	11952,0	13588,0	13244,0	12740,0	20288,0	19316,0	18412,0	11884,0	12487,8	11432,2	172487,8
SI	1097,6	1258,4	1501,6	1195,2	1358,8	1324,4	1274,0	2028,8	1931,6	1841,2	1188,4	1248,8	1143,2	17248,8
SF	1258,4	1501,6	1195,2	1358,8	1324,4	1274,0	2028,8	1931,6	1841,2	1188,4	1248,8	1143,2	-	17294,4
A. Comprar	11136,8	12827,2	14709,6	12115,6	13553,6	13193,6	13494,8	20190,8	19225,6	17759,2	11944,4	12382,2	-	172533,4

MP4	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	TOTAL
Requerimiento	10976,0	12584,0	15016,0	11952,0	13588,0	13244,0	12740,0	20288,0	19316,0	18412,0	11884,0	12487,8	11432,2	172780,0
SI	1097,6	1258,4	1501,6	1195,2	1358,8	1324,4	1274,0	2028,8	1931,6	1841,2	1188,4	1248,8	1143,2	17278,0
SF	1258,4	1501,6	1195,2	1358,8	1324,4	1274,0	2028,8	1931,6	1841,2	1188,4	1248,8	1143,2	-	17468,4
A. Comprar	11136,8	12827,2	14709,6	12115,6	13553,6	13193,6	13494,8	20190,8	19225,6	17759,2	11944,4	12382,2	-	172960,4

#### PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

Presupuesto Físico

PRODUCTO A

Equipo A1	Salario por turno: 1088											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
u/turno de 4 personas	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dotación/mes	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Unidades necesarias	2001	1997	2132	2234	2195	2097	2619	2606	2595	2257	2204	1946
Turnos necesarios	20.0	20.0	21.3	22.3	21.9	21.0	26.2	26.1	26.0	22.6	22.0	19.5
Turnos extra	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	2.1	2.0	0.0	0.0	0.0
Turnos ociosos	4.0	4.0	2.7	1.7	2.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.0	4.5

Equipo A2	Salario por turno: 896											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
u/turno de 4 personas	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Dotación/mes	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Unidades necesarias	2001	1997	2132	2234	2195	2097	2619	2606	2595	2257	2204	1946
Turnos necesarios	25.015	24.9675	26.645	27.93	27.4325	26.2175	32.7375	32.5725	32.44	28.2175	27.5525	24.323625
Turnos extra	1.015	0.9675	2.645	3.93	3.4325	2.2175	8.7375	8.5725	8.44	4.2175	3.5525	0.323625
Turnos ociosos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRODUCTO B

Equipo B1	Salario por turno: 1008											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
u/turno de 3 personas	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Dotación/mes	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Unidades necesarias	549	629	751	598	679	662	637	1014	946	921	594	624
Turnos necesarios	5	6	7	5	6	6	6	9	9	8	5	6
Turnos extra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turnos ociosos	19.0	18.3	17.2	18.6	17.8	18.0	18.2	14.8	15.2	15.6	18.6	18.3

Equipo B2	Salario por turno: 1240											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
u/turno de 5 personas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Dotación/mes	549	629	751	598	679	662	637	1014	946	921	594	624
Unidades necesarias	6.11	7.0	8.3	6.6	7.5	7.4	7.1	11.3	10.7	10.2	6.6	6.9
Turnos necesarios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Turnos extra	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Turnos ociosos	17.9	17.0	15.7	17.4	16.5	16.6	16.9	12.7	13.3	13.8	17.4	17.1

Turnos necesarios del equipo B	12.1	13.7	17.8	16.0	17.2	15.6	23.8	31.1	29.9	22.8	15.6	12.9
Turnos ociosos equipo B	11.9	10.3	6.2	8.0	6.8	8.4	0.2	-7.1	-5.9	1.2	8.4	11.1

Supuestos de Mano de Obra:

- Cualquier empleado puede realizar cualquier proceso.
- Los turnos se promedian como 24 turnos mensuales de 8 horas cada uno
- Se cubren los procesos en caso que requiera para cumplir con su producción.
- Con las horas ociosas se cubren potenciales ausentismos por enfermedad, vacaciones o días de estudio.
- El personal que cubre un proceso distinto a su tarea habitual, lo realiza por turnos.
- La productividad del personal en un proceso distinto a su tarea habitual se adapta al estándar de ese proceso.
- La productividad del proceso aumenta linealmente con respecto a la cantidad de equipos de operarios asignados al proceso.
- Cada producto pesa por los dos procesos.
- Se dispone de un total de 13 empleados distribuidos de la siguiente manera:
  - 4 empleados fijos en el proceso A1
  - 5 empleados fijos en el proceso A2
  - 5 empleados que rotan para cubrir
- La fábrica puede seguir funcionando en sobretorno, es decir, que puede haber turnos nocturnos para cumplir con las demandas de producción.
- Cuando hay tiempo ocioso se paga el salario por hora más bajo. Se asume que cobran por hora trabajada en proceso.

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA

Presupuesto Financiero

Salarios (€/mes)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
A1	26112	26112	26112	26112	26112	26112	28495	28351	28236	26112	26112	26112	320090
A2	23323	23238	26244	28547	27655	26478	37163	46440	44562	29063	27870	22084	361663
B1 (trabajados)	5029	5766	6880	5576	6226	6088	5837	9296	8850	8436	5445	5722	79031
B2 (trabajados)	7561	8669	10344	8234	9361	9124	8776	13976	13307	12684	8187	8603	118825
B (ociosos)	10661	9248	7544	7166	6131	7531	183	0	0	1061	7565	9912	65001
Subtotal	72686	73032	75124	75534	75484	74312	80453	98063	94955	77355	75179	72432	944609
Cargas Sociales	58149	58426	60099	60427	60387	59450	64362	78450	75944	61884	60743	57946	755687

Total	\$	130.835	\$	131.458	\$	135.223	\$	135.961	\$	135.871	\$	133.762	\$	170.919	\$	139.239	\$	135.323	\$	130.378	\$	1.700.297
-------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------	----	-----------

PRESUPUESTO DE COMPRAS

Presupuesto Financiero

Expresado en \$/mes

Supuesto: se toma como premisa que la M/P se paga el mismo mes que se compra

Producto	M/P	Costo \$/Un
A	1	9
A	2	10
B	3	8
B	4	7

Producto	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
MP1	180073.8	180973.8	192769.2	200737.8	196639.2	193460.4	235591.2	234426.6	230527.8	202687.2	196053.21	176791.9905
MP2	280114.8	281514.8	299863.2	312258.8	305883.2	300938.4	366475.2	364663.6	358598.8	315291.2	304971.66	275009.763
MP3	89094.4	102617.6	117676.8	96924.8	108428.8	105448.8	107988.4	161526.4	153804.8	142073.6	95555.04	99057.912
MP4	77957.6	89790.4	102967.2	84809.2	94875.2	92355.2	94463.6	141335.6	134579.2	124314.4	83610.66	86675.673
TOTAL	\$ 627.241	\$ 654.897	\$ 713.276	\$ 694.731	\$ 705.826	\$ 692.303	\$ 804.488	\$ 901.952	\$ 877.511	\$ 784.366	\$ 680.191	\$ 637.535

PRESUPUESTO DE INVERSIONES

Presupuesto Financiero

Inversion	\$/mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	\$	-	\$	-	\$	190.000.00	\$	190.000.00	\$	190.000.00	\$	-	\$	950.000.00

AMORTIZACIONES

Presupuesto Económico

TIPO	VALOR	AÑOS
INMUEBLES	1500000	50
EQUIPO Y BIENES MUEBLES	500000	10

Amortizacion	\$/mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
	\$	6.667.00	\$	6.667.00	\$	6.667.00	\$	6.667.00	\$	6.667.00	\$	6.667.00	\$	80.004.00

PRESUPUESTO DE GASTOS

Presupuesto Financiero

Gastos de fabricacion	\$/mes	Gtos de administracion y ventas	\$/mes
Mantenimiento		Administracion	
Mensual	87000	Mensual	120000
Incremento de enero-marzo	20000	ventas a pagar dos meses anticipados sobre las ventas	
Gastos generales			5%
Mantenimiento	145000		

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Mantenimiento	107000	107000	87000	87000	87000	87000	87000	87000	87000	87000	87000	1104000
Gastos Generales de Fabricación	147000	147000	147000	147000	147000	147000	147000	147000	147000	147000	147000	1764000
Subtotal de Fabrica	\$ 254.000	\$ 254.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 234.000	\$ 2.866.000
Administración y Ventas	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	1440000
Comercialización	117857	129600	136439	125266	144122	171945	156699	130663	118268	117857	119152	1637409
Subtotal de Administración de Ventas	\$ 237.857	\$ 249.600	\$ 256.439	\$ 245.266	\$ 264.122	\$ 291.945	\$ 274.699	\$ 250.663	\$ 238.268	\$ 237.857	\$ 239.152	\$ 3.077.409
Gastos TOTALES	\$ 491.857	\$ 503.600	\$ 510.439	\$ 479.266	\$ 498.122	\$ 525.945	\$ 508.699	\$ 484.663	\$ 472.268	\$ 471.857	\$ 473.152	\$ 5.945.409

CUADRO DE RESULTADOS

\$/mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
VENTAS	2.357.145	2.383.040	2.747.720	2.591.990	2.728.780	2.505.315	2.882.445	3.438.895	3.430.830	3.125.225	2.639.665	2.389.245	33.220.295
MP	627.241	654.897	713.276	694.731	705.826	692.303	804.488	901.952	877.511	784.366	680.191	637.535	8.774.317
MO	130.835	131.458	135.223	135.961	135.871	133.762	144.815	176.513	170.919	139.239	135.323	130.378	1.700.297
CONTRIBUCION MARGINAL	1.599.070	1.596.685	1.899.220	1.761.298	1.887.082	1.679.250	1.933.142	2.360.430	2.382.401	2.201.620	1.824.152	1.621.321	22.745.682
GASTOS	491.857	503.600	510.439	479.266	498.122	525.945	525.542	508.699	484.663	472.268	471.857	473.152	5.945.409

# Apéndice A

## Diagramas de información entregado por la empresa

### Compra de materiales

**Descripción:**

Flujo operativo cuando se realiza una solicitud de compra de materiales. Este proceso va desde el origen de la necesidad de compra, hasta que se realiza el pago de la misma.

### Control de entradas de inventario

**Descripción:**

Definir exactamente los pasos que deben hacerse para ingresar un producto en el stock de la empresa.

### Pedido de venta de producto, transporte propio

**Descripción:**

Flujo operativo cuando un cliente realiza un pedido de ventas, y en su expedición se utiliza un transportista contratado por nosotros mismos.

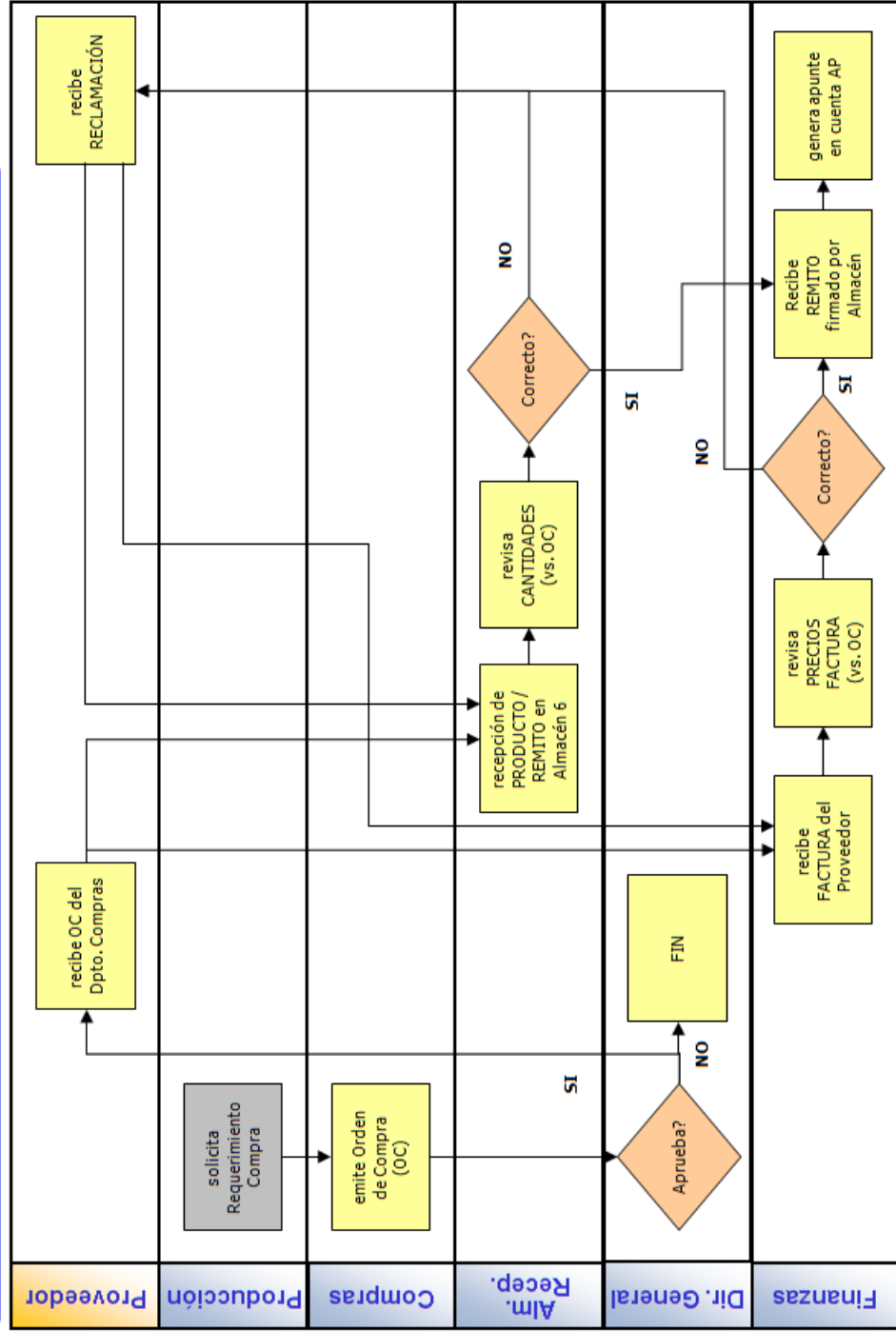
### Proceso de cobro de facturas

**Descripción:**

Flujo operativo de un cobro de factura. En el proceso actual hay una serie de particularidades, como cheques posdatados (que pueden endosarse para pagar proveedores), y otros documentos de compra que pueden utilizarse para aplicar cobros de clientes.

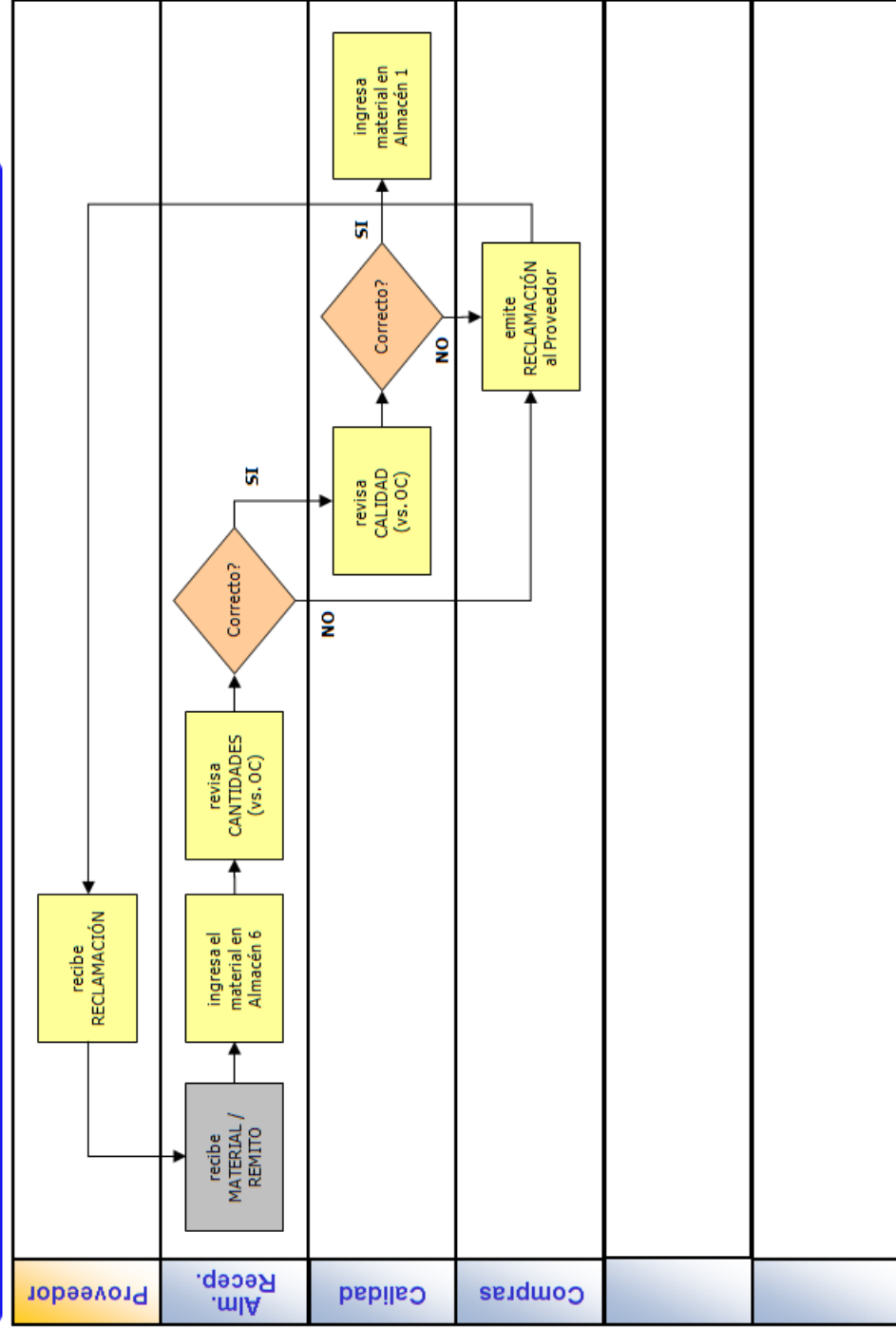
## Procesos IEP Argentina

### Compra de materiales



## Procesos IEP Argentina

### Control de entradas de Inventario





## Procesos IEP Argentina

### Pedido de ventas de producto, transporte propio

