



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE INGENIERÍA
Año 2012 - 1^{er} Cuatrimestre

INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES (71.13)

TRABAJO PRÁCTICO

Ayudante: Licenciada Paez

Integrantes Grupo 2

Apellido, Nombre	Nro. Padrón	E-mail
Berrilio, Pablo	88812	pabloberillo@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
Ygoumet, Guido N.	88246	gygoumet@gmail.com
Zelechowski, Sergio	86651	sergiozz123@gmail.com
Moreno Salas, Josué Fabio	Intercambio	josue.nalgarito@gmail.com

Índice general

I Práctica - Circuitos Teóricos	3
1. Circuito Pago a Proveedores	4
1.1. Cursograma Pagos a Proveedores	4
1.2. Procedimiento de Pagos a Proveedores	5
1.3. Cursograma de Pagos (con numeración para el manual)	6
1.3.1. Manual del Cursograma de Pagos	6
1.4. Formularios de Pagos a Proveedores	9
1.4.1. Orden de Pago	9
1.4.2. Cheque	12
1.5. Normas de control interno generales y específicas de Pagos a Proveedores	14
1.5.1. Normas Específicas	14
2. Circuito Producción	16
2.1. Cursograma Producción	16
2.2. Procedimiento de Producción	18
2.3. Cursograma de Producción (con numeración para el manual)	20
2.3.1. Manual del Cursograma de Producción	20
2.4. Formularios de Producción	25
2.4.1. Orden de Producción	25
2.4.2. Hoja de Ruta	27
2.5. Normas de control interno generales y específicas de Producción	29
II Análisis de Empresa	30
3. Elección de la empresa	43
3.1. Tabla comparativa de empresas	44
3.2. Elección de la empresa	44
4. Actividad de la empresa IEP De Iluminación	45
4.1. Introducción	46
4.1.1. Descripción	46
4.1.2. Ubicación	46
4.1.3. Historia	46
4.2. Filosofía de la empresa	47
4.2.1. Misión	47
4.2.2. Visión	47

4.2.3. Valores Corporativos	47
4.3. Estructura de la empresa	47
4.3.1. Organigrama	47
4.4. Productos que ofrece	48
4.5. Sus clientes	48
4.6. Sistemas de Información	48
4.7. Circuitos de Información	49
4.7.1. Elección de los circuitos	49
4.8. Circuitos relevados de la empresa	50
4.8.1. Compra de Materiales y Entrada de Inventario	50
4.8.2. Pedido de ventas con transporte propio	52
4.8.3. Cobro de facturas	62
4.9. Presupuesto	63

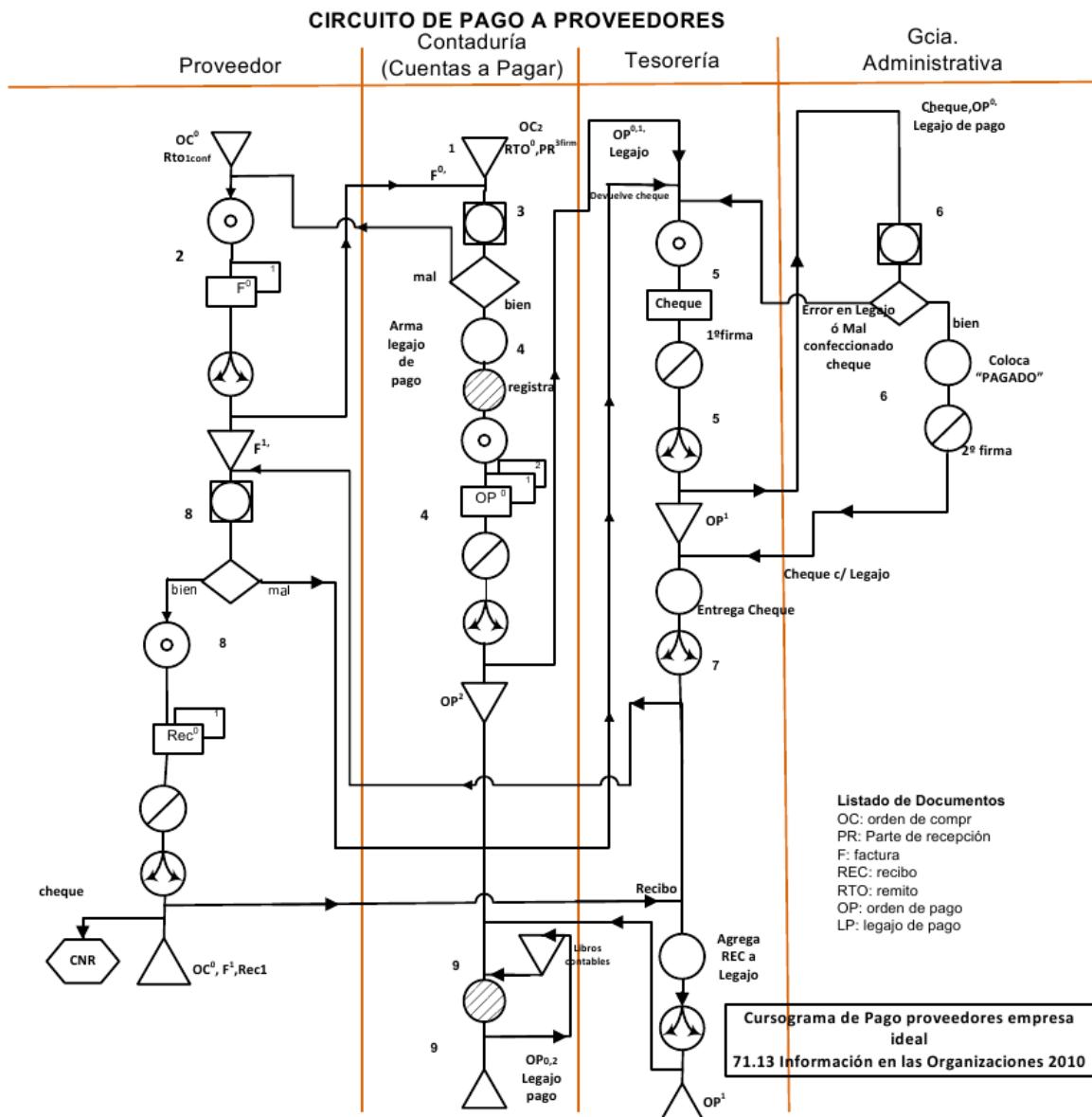
Parte I

Práctica - Circuitos Teóricos

Capítulo 1

Círculo Pago a Proveedores

1.1. Cursograma Pagos a Proveedores



1.2. 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.

1.3. Cursograma de Pagos (con numeración para el manual)

1.3.1. Manual del Cursograma de Pagos

Sectores intervinientes

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



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



1. Proveedor emite factura, original y copia
2. Proveedor emite recibo del pago, en original y duplicado.
3. Cuentas a pagar, de acuerdo a la factura recibida, confecciona la Orden de Pago por triplicado.
4. Tesorería emite cheque de pago a proveedor.



Firma

1. Proveedor firma recibo.
2. Cuentas a Pagar firma las órdenes de pago.
3. Tesorería pone la primera firma en el cheque.
4. Gcja. administrativa pone la segunda firma en el cheque.



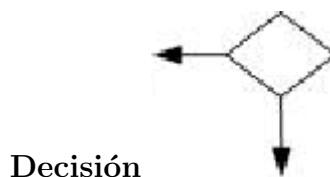
1. Proveedor distribuye factura original a cuentas a pagar, y conserva el duplicado.
2. Proveedor distribuye recibo original a Tesorería, conserva el duplicado.
3. Cuentas a Pagar distribuye las órdenes de pago. Original y duplicado a Tesorería, conserva el triplicado.
4. Tesorería distribuye cheque, orden de pago original y legajo de pago a Gcia. Administrativa.
5. Tesorería distribuye cheque a proveedor, previamente lo registra.
6. Tesorería distribuye Recibo y Legajo a Contaduría.



1. Cuentas a Pagar almacena OC2, RTO0 y PR3firm .
2. Cuentas a Pagar almacena OP2.
3. Cuentas a Pagar almacena libros contables.
4. Tesorería almacena OP1.



1. Proveedor controla el cheque con la factura 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 factura, remito, 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 orden de pago, verificando que el cheque haya sido correctamente confeccionado, para el proveedor en cuestión y con el monto correcto.



1. Proveedor si el cheque pasa el control y verificación, entonces se emite el recibo; caso contrario devuelve el cheque a Tesorería.

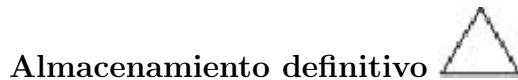
2. Cuentas a Pagar si la factura pasa el control y verificación, entonces arma el legajo de pago; caso contrario rechaza la factura y la devuelve al proveedor.
3. Gcia. administrativa si legajo pasa el control y verificación, entonces coloca PAGADO y firma el cheque; caso contrario devuelve la documentación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



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.



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



1. Proveedor almacena definitivamente OC0, F1 y Rec1
2. Cuentas a Pagar almacena definitivamente OP0, 2, y Legajo de pago.
3. Tesorería almacena definitivamente OP1



1. Cobranzas (circuito del proveedor).

1.4. Formularios de Pagos a Proveedores

1.4.1. Orden de Pago

DATOS DEL PROVEEDOR		Orden de Pago a Proveedores				
Dirección:	(2)	Número:	1000 (7)			
Teléfono:	(3)	Fecha:	11/11/2007 (8)			
Ciudad / Código Postal:	(4)	C.U.I.T.: 30-69756612-7 (9)				
País:	(5)	Nro de IBB: C.M. 901-021076-4 (10)				
Fecha de Inicio:	(6)					
MEDIOS DE PAGO						
Tipo y código de concepto (16)		(17)	(18)	(19)	(20)	
		Nº Interno	Cheque/Doc. Fecha	IMPORTE		
CUENTA CORRIENTE DEL PROVEEDOR						
Aplicación (Código-Nº-Cuota) (22)		Comprob. Original (23)	Cancelación (24)	Retenciones (25)	Desc/Rec. (26)	IMPORTE (27)
						(28) (29)
RETENCIONES EFECTUADAS						(30)
Comprobante (31)		Tipo y Código de Retención (32)				IMPORTE (37)
						(33) (34) (35) (36)
Ref. Emisor del Pago			Ref. de Gerencia o persona autorizada			Initial firma Cheque (1)
						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:** Contaduría.
- **Cantidad de Copias Emitidas:** Original y 2 copias.
- **Sector receptor:** Tesorería.

Descripción

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, enumera 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

1.4.2. Cheque



- **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 52de 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 os 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

Campo	Obligatorio
1. Tipo de cheque.	Sí
2. Logo del banco que emite chequeras.	Si
3. Provincia de emision del cheque.	Sí
4. Numero de serie de cheque.	Sí
5. Fecha de firma de cheque.	Si
6. Fecha en que debe ser cobrado el cheque.	Sí
7. Persona o entidad a la que debe pagarse el cheque.	Sí
8. Detalle del dinero a ser entregado por el cheque.	Sí
9. Dinero a ser entregado.	Sí
10. Nombre y dirección de la Sucursal.	Sí
11. Serial, que posee Número, cuenta bancaria, y numero de cheque.	Sí
12. CUIT y Número de cuenta bancaria.	Sí
13. Lugar de la sucursal de cobro del cheque.	Sí
14. Firma del que entrega el cheque.	Sí

1.5. 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**

1.5.1. 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.

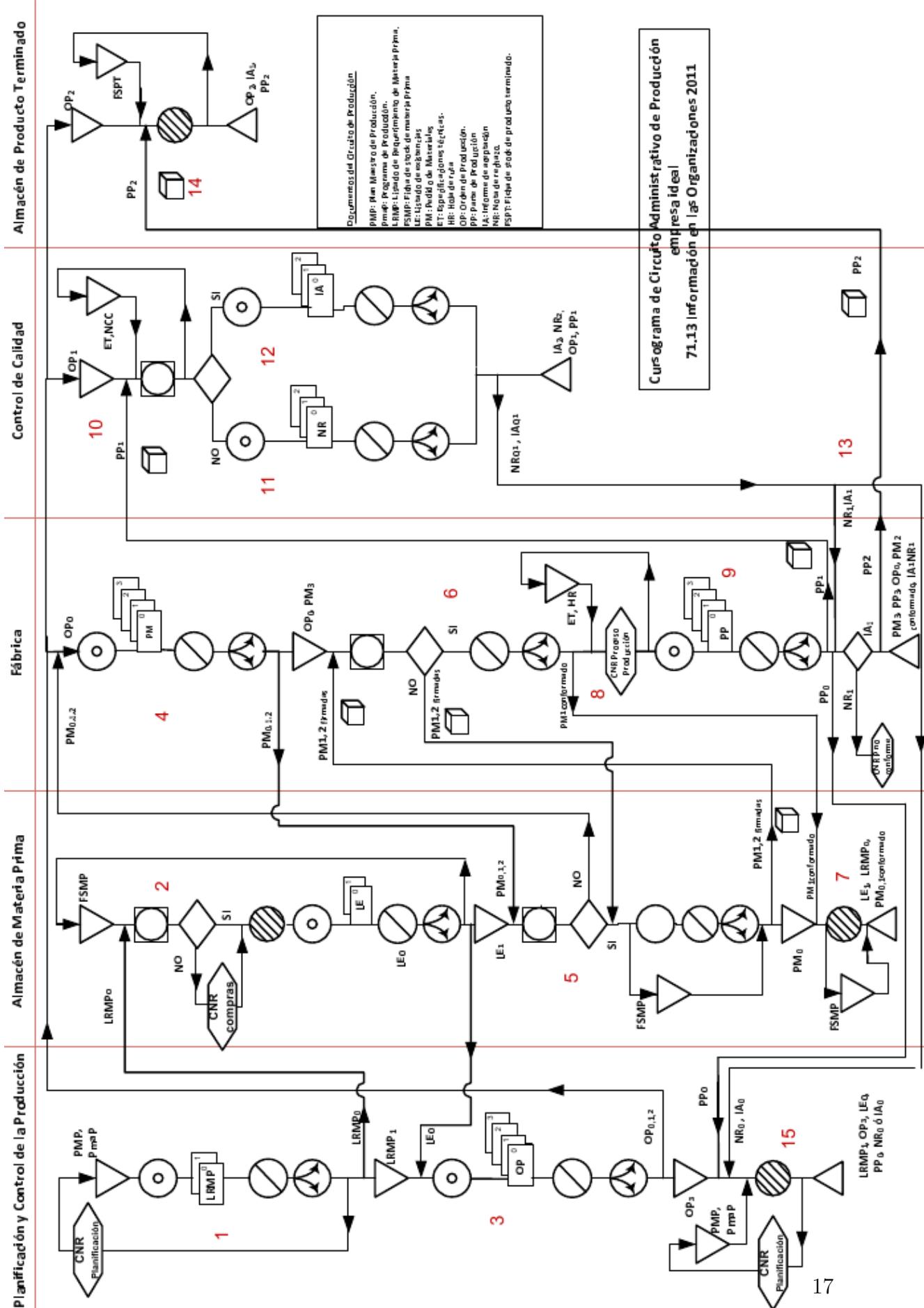
Con esta forma se persiguen dos finalidades:

- Que exista un control reciproco 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 efectúo 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 transito, traslado por empresas especializadas, etc.). El pago al empleado se realiza previa identificación y contra la entrega del recibo firmado.

Capítulo 2

Círculo Producción

2.1. Cursograma Producción



2.2. 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 (LRMPO) 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 (OPO), 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 (PPO) 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 (NRO) 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 (IAO) 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 las 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.

2.3. Cursograma de Producción (con numeración para el manual)

2.3.1. Manual del Cursograma de Producción

Sectores intervinientes

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



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).



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.



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.



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.



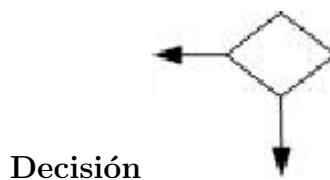
Almacenamiento Transitorio

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. 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.

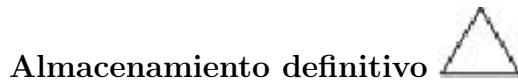


1. Almacén de Materia Prima: Agrega en la columna correspondiente del formulario PM, la cantidad de materia prima que efectivamente se esté despachando.

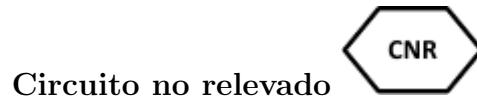


1. Planificación y Control de la Producción: registra
2. Almacén de Materia Prima: registra la reserva de materias primas en el LE.

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.



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.



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.

2.4. Formularios de Producción

2.4.1. Orden de Producción

 Tecnología & Diseño		Orden de producción		Nro	OP-2011-0122	
Destino/cliente:			Cant	20	Generada	
					Lanzada	21/03/2011
					Prevista terminación	22/03/2011
Cod	OAL3230	Piano				
Descripción						
Nro.Operación	Descripción	Máquina/Puesto de trabajo	Tiempo Asignado (min)	Fecha/ Hora de inicio	Fecha/Hora de fin	Legajo
10	Troquelado	Cortadora	23			
10	Repujado	CNC Nro 2	85			
Materiales a retirar de almacén					Retiro de Almacén	
Materiales	Descripción	Unidad	Cant.requerida	Fecha	Legajo	
CH1800x2500	Chapa aluminio	chapa	4			
Dispositivos y herramientas						
Operación	Máquina	Dispositivo				
10	Prensa	Matriz Ø 80				
Observaciones: Las tapas y asas se fabrican para Stock						

Descripción

TODO

2.4.2. Hoja de Ruta

Hoja de Ruta		Código de Pieza:		OAL3230	
Especificación de procesos y tiempos standard		Fecha de vigencia		Hoja nro	
Descripción pieza		Elaboró		1 de 5	
Pieza/construcción de:		Aprobó			
No	Descripción general	Descripción de las tareas a realizar	Sectación	Maquina	Operarios
1.0	Troquelado	Colocar chapa en troqueladora	Prensa	Máquina no pasadas RPM	Preparación de máquina y herramientas Máquina Ø 80
	Troquelado	Retirar láminas diámetro Ø 80			1 B
1.0	Repujado	Centrar lámina contra mandril	Tornavía	CNC	2.000 Programa nro 157
		Repujar			Mordazas duras mandril M 30x45
		Quitar rebabas			Rueda Ø 24.32
		Lijar bordes			Inserto: TPMR - 16032
		Retirar			TPMR.16034
		Controlar espesor pared 1.5 mm - Ir y cada 10			Calibre K-15
		SE obtiene Semielaborado CUERPO3230			2.0/1.0
2.0	Agujereado	Posicionar según plantilla	Agujereado	Agujereadora doble	Plantilla Ø 10
		Agujereado simultaneo x 4			
5.0	Colocar asas	Terminaciones	Remachadora		
		Colocar un par manualmente			
		Remachar			
		Colocar la segunda asa			
		Remachar			
8.0	Colocar tapa	Terminaciones			
	producto TERMINADO				

Descripción

TODO

2.5. 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 II

Análisis de Empresa

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 destaque 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 si 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 prestan 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 20minutos en fecha establecida en Cronograma.

En esa oportunidad se estregará 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? Que 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 ó Control de calidad final? Que 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.

Capítulo 3

Elección de la empresa

3.1. 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

3.2. 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 consultarla con un superior y se perdió contacto con el mismo.

Capítulo 4

Actividad de la empresa IEP De Iluminación



4.1. Introducción

4.1.1. Descripción

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

4.1.2. 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.

4.1.3. 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 conocérsela 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.

4.2. Filosofía de la empresa

4.2.1. 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.

4.2.2. Visión

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

4.2.3. 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

4.3. Estructura de la empresa

4.3.1. Organigrama

A continuación se presenta el organigrama completo de la empresa. Ver imagen 4.1

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

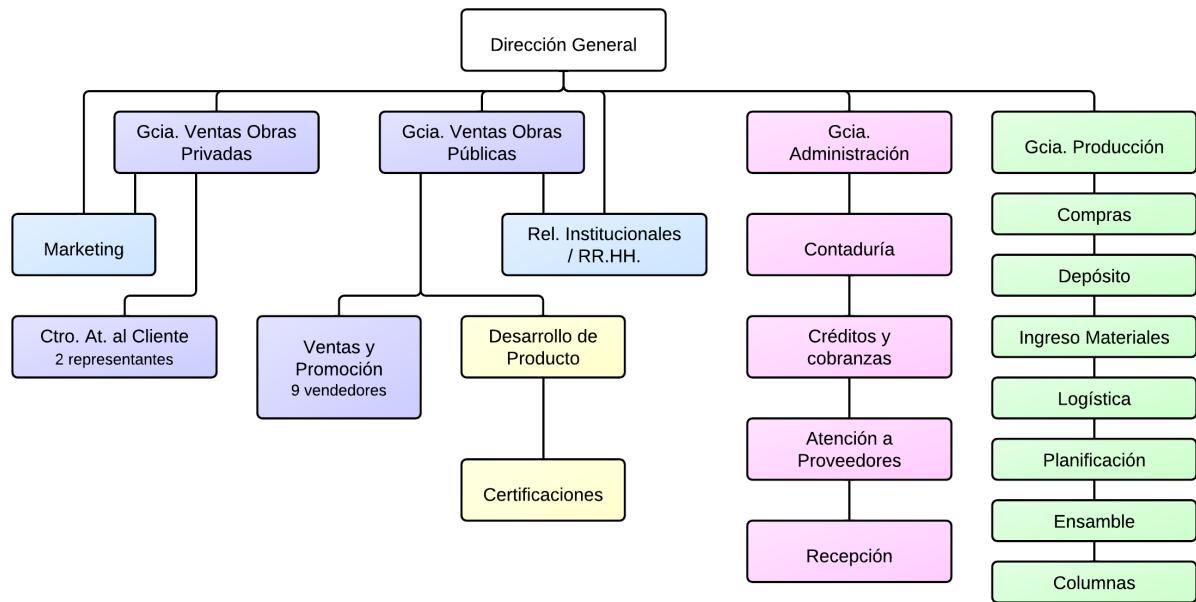


Figura 4.1: Organigrama IEP

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.

4.4. 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.

4.5. 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.

4.6. 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)

4.7. Circuitos de Información

4.7.1. 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:

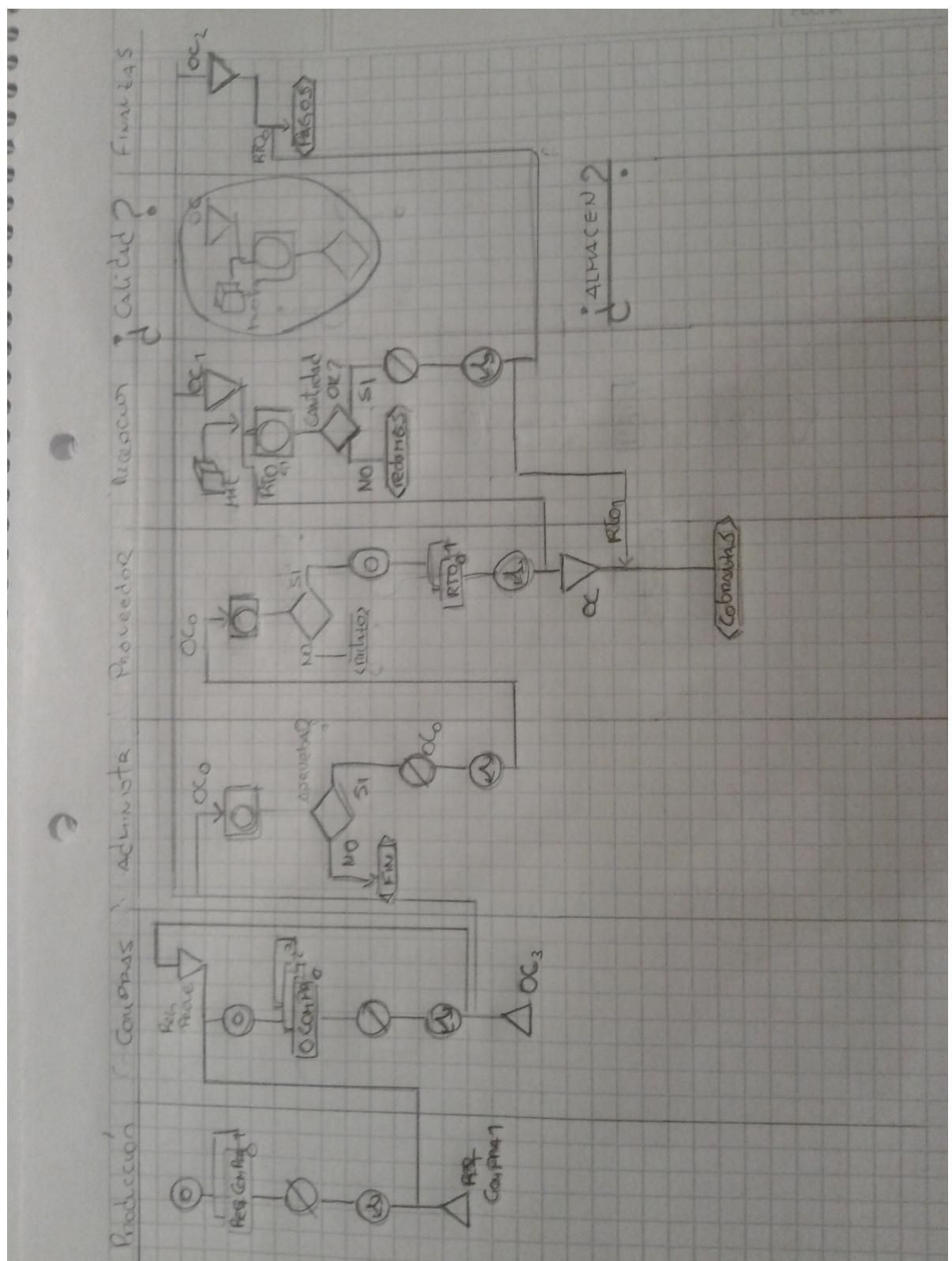
- Compra de materiales y entrada de inventario.
- Pedido de ventas con transporte propio.
- Cobro de facturas

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.

4.8. Circuitos relevados de la empresa

4.8.1. Compra de Materiales y Entrada de Inventario

Cursograma



Procedimiento

Producción Tras detectar necesidad de materiales y luego de chequear las existencias, el sector de Producción emite el documento Requerimiento de Compra (RC), lo firma el nivel autorizante y lo envía al sector de Compras.

Compras Recibido el Requerimiento de Compra, el área de Compras consulta catálogos y listas de precios de los proveedores, y en función de ellos confecciona una Orden de Compra (OC) original y tres copias, las firma y distribuye original a Dirección General y dos duplicados, uno a recepción, y otro a finanzas, y almacena una 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 rechaza la Orden de Compra o la aprueba. En caso de aprobación, el proveedor confecciona Remito por duplicado y envía original y una copia junto con los materiales al sector de Recepción.

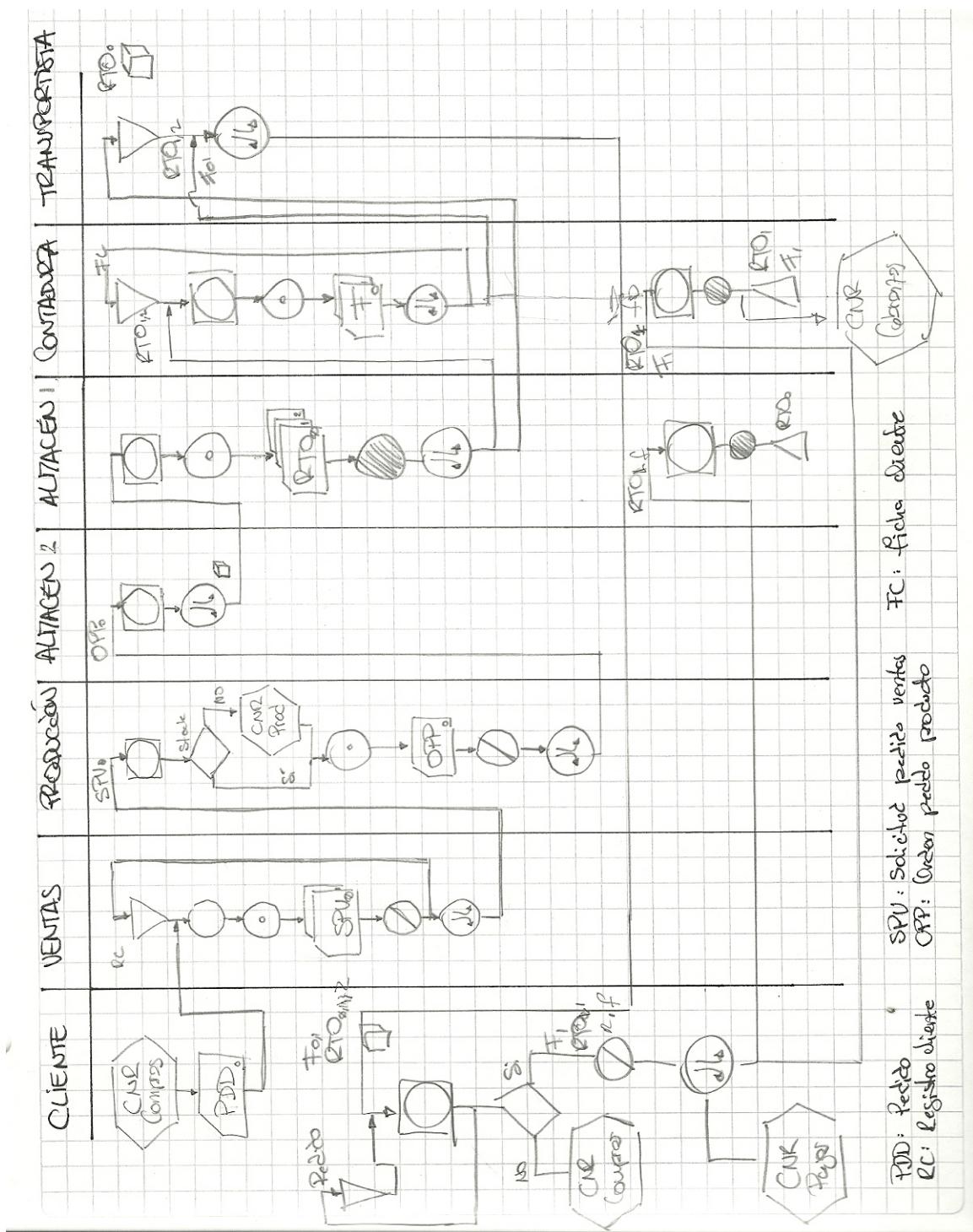
Recepción Tras recibir los materiales y el Remito original y una copia, el sector de Recepción controla cotejando cantidades en ambos contra la Orden de Compra. En caso de concordar, ingresa la mercadería en su almacén y firma Remito original y copia, distribuye el original al sector Finanzas y la copia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

Finanzas Una vez recibido el remito del Proveedor se controla contra la Orden de Compra y se procede a continuar al circuito no relevado de Pagos.

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

4.8.2. Pedido de ventas con transporte propio

Cursograma



Procedimiento

1. El cliente solicita un pedido
2. Ventas genera la Solicitud de Pedido de Ventas (SPV) especificando los detalles de la venta (productos, plazo de entrega tentativo). Firma la SPV y envia una copia a Producción. Archiva temporalmente esta solicitud hasta que concluya el pedido.
3. Producción recibe la SPV y verifica que cuenta con stock. De no poseer stock necesario se procede a realizar el CNR de Producción. En caso de contar con el producto solicitado, se envia “una orden de pedido de productos” a Almacén 2 (almacén de productos terminados).
4. Almacén 2 recibe la orden de producto (ya cuenta con el producto, ya sea porque tenía stock o porque lo ha producido especialmente) y lo envía al Almacén 1 (Expedición).
5. Almacén 1 prepara los productos para su entrega y genera el remito correspondiente, con 2 copias. Entrega el producto al Transportista con los remitos original y copia para que sean firmados por el cliente y envía otra copia a Contaduría.
6. Contaduría genera un listado de remitos sin facturar asociados a esa SPV, y genera la factura correspondiente. Se envia el original de la factura al Transportista para su envío.
7. Transportista recibe original y copia del remito y la factura. Envía el pedido junto con la documentación al cliente. El cliente recibe el original de la factura y del remito, y firma la copia del remito.
8. Almacen 1 recibe la copia del remito firmado por el cliente y cierra la orden de pedido.
9. Contaduría recibe la copia de la factura y el remito firmado por el cliente y la asienta como recibida por el cliente. El pago de la factura es parte del CNR de Cobros. Contaduria

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 Deposito 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.-

Normas de Control Interno

- **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.

Formularios de Ventas

Factura

IEP DE ILUMINACION S.A. (1)	(4) [A]	0003 - 00001598 (5)			
Mozart 160 - Lote 39 1619 - Garin Buenos Aires (2) Tel: 0332-741-0410 IVA: Responsable Inscripto (3)	Código Nro 01 Factura (6) CUIT: 30-70044199-3 (7) Ing. Brutos: 901-024465-8 (8) Inicio Actividades: 01/11/1998 (9)				
AM SEGURIDAD EMPRESARIA SRL (10) AV. RIVADAVIA 18499 1708 - MORON (11) Buenos Aires IVA: Responsable Inscripto (12)	(13) Cliente: 003617 Vend: CA Vto: 07/04/2012 (14) RETIRA CLIENTE (15) C.U.I.T.: 30-64731252-3 (16)				
Cond. de Venta: CTA CTE 30D FF (17)	Remito: 00029938 (18)				
Código	Cantidad	Descripción	Partida	Pr. Unitario *Desc.	Importe
CO7086401124 (19)	1	COLUM 5MTS LIB GRIS PLATA C/TAB (20)		930,00 (21)	930,00 (22)
Req. DN38	46,50 (24)		Subtotal		(23) 930,00
Son PESOS Un mil ciento setenta y uno con 80/100 (31)					
(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) Regímenes Especiales	46,50				
(30) Total:	1.171,80				
*					
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 de 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 items (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

 IEP DE ILUMINACION S.A.		Ruta Panamericana - Km 37,5 - Ramal Escobar CENTRO INDUSTRIAL GARIN 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	(1) (2) (3) (4) (5) (6) Documento no válido como factura Nº 0001- 00030124 R Código 91 (7) (8) (9) CUIT: 30-70044199-3 (10) INGRESOS BRUTOS CM: 901-024465 (11) INICIO DE ACTIVIDADES: 01/11/1999
Señor/es: LUMUS ILUMINACION URBANA SRL (12) Domicilio: AV. PTE PERON 8725 E:1 O:6 (13) IVA: Responsable Inscripto (14)		Cliente: 003524 SPV Localidad: ITUZAINGO-PAQUE CUIT: 30-71176469-7 (18)	
(19)	(20)	(21)	
CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION	
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	
		 (22) <i>No se aceptaran devoluciones sin previa autorizacion del cpto comercial o su representante de ventas. SIN EXCEPCION</i> Pte. Peron 8725. E:1 O:6 Parque Leloir Buenos Aires	
0,00		4.228,90 (23)	IEP

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

Transportista:

(25)

Domicilio:

CUIT:

Tel.:

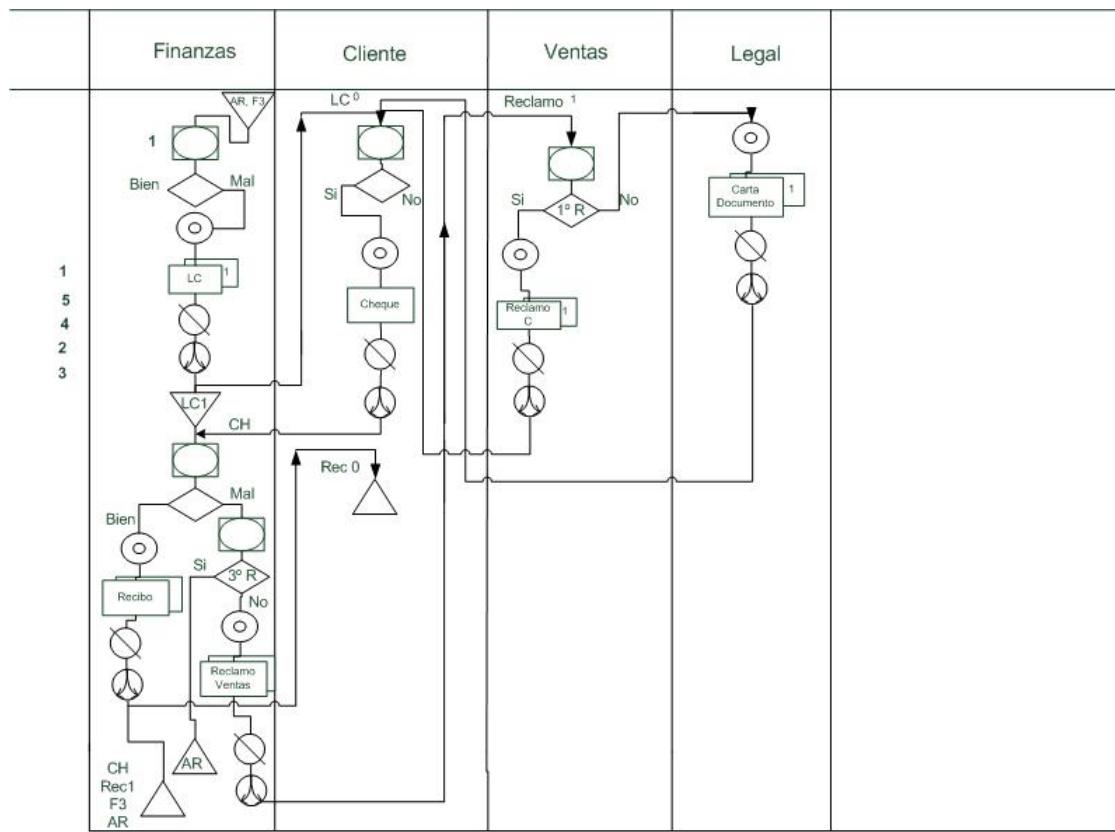
(26)

Recibi conforme

- **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.

4.8.3. Cobro de facturas

Cursograma



Procedimiento

1. El sector de Cobranzas agrupa las facturas por vencerse correspondientes según zona y clientes. Esto es avisado al sector a través del sistema de gestión. Con dichas facturas agrupadas a cobrar, confecciona un listado de cobros (LC) por duplicado.
2. El listado de cobros se envía con el cobrador al cliente. El cliente en caso de tener el cheque para pagar la factura lo entrega al cliente.
3. Si el cheque es correcto se emiten recibos por duplicado. El original es firmado por Cobranzas y se envía al cliente. El otro se guarda junto con la factura y el cheque. De esta forma el cobro finaliza y se asienta en el sistema de gestión.

4.9. Presupuesto