INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y MANUAL DESCRIPTIVO DE PUESTOS PARA LA EMPRESA INDUSTRIAS DE MAÍZ S.A.

TOMO II

PRÁCTICA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLERATO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

REALIZADO POR:
JORGE MADRIGAL PACHECO

PROFESORA GUÍA:
DRA. HANNIA RODRÍGUEZ MORA

II SEMESTRE 2014
SAN JOSÉ, COSTA RICA

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL ii
ÍNDICE DE CUADROS iv
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES 2
1.1. Manual de Procedimientos 2
1.1.1. Definición 2
1.1.2. Objetivos 2
1.1.3. Importancia 3
1.1.4. Contenido 3
1.2. Diagrama de flujo 4
1.2.1. Definición 4
1.2.2. Ventajas 4
1.2.3. Simbología 5
1.3. Descripción del formato 6
1.3.1. Encabezado 6
1.3.2. Contenido del procedimiento 7
CAPÍTULO II RECOMENDACIONES DEL MANUAL 10
2.1. Recomendaciones para implementar el Manual 10
2.2. Recomendaciones para actualizar el Manual 11
CAPÍTULO III PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 12
3.1. Departamento de Producción 12
Cocción de maíz 14
Lavado y molienda de maíz 23
Amasado, cortado y horneado de producto 34
Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas 45

Selección, conteo y empacado interno de tortilla 52
Reproceso de tortilla 60
Alistado de tortilla para tostar 71
Freído y empacado de producto tostado 78
Empacado de tortilla para Mayca 91
Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca 99
Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado 107
Despacho de producto terminado para Mayca 124
Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores 140
Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo 155
Despacho de producto terminado para Autodeli 165
Actualización del Manual Descriptivo de Puestos 179
3.2. Departamento de Calidad 184
Recepción del maíz 185
Recepción de gas, canfín y aceite 199
Recepción y almacenaje de material de empaque 210
Recepción de cal 218
Recepción de avena y sal 229
Revisión de las Hojas de Control 237
Actualización del Manual de Procedimientos 246
BIBLIOGRAFÍA 251
ANEXOS 252

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Simbología ANSI 5
Cuadro N° 2: Encabezado de Procedimiento 6
Cuadro N° 3: Tabla de descripción de actividades 8
Cuadro N° 4: Diagrama de flujo 8
Cuadro N° 5: Registro de Cambios 9
Cuadro N° 6: Procedimientos del Departamento de Producción 12
Cuadro N° 7: Procedimientos del Departamento de Calidad 184

INTRODUCCIÓN

En este tomo se presenta la propuesta del Manual de Procedimientos de la Empresa Industrias de Maíz S.A., el cual tiene como objetivo –entre otros– proporcionar una fuente de consulta de los procedimientos que se realizan en la Empresa.

Dicho Manual se encuentra conformado por tres capítulos que se detallan a continuación:

El Capítulo I muestra las generalidades del Manual de Procedimientos como son la definición, los objetivos, la importancia y su contenido, además se muestran la definición, las ventajas y la simbología de la diagramación de procedimientos. Finalmente, se detalla el formato utilizado en la presentación de los procedimientos incluidos en el Manual propuesto.

En el Capítulo II se detallan las recomendaciones para implementar el Manual de Procedimientos de forma eficiente, de manera tal que entre otros aspectos, contribuya a que el Talento Humano con que cuenta IMASA S.A. pueda llevar a cabo sus tareas en forma ordenada y sistemática. También está conformado por las recomendaciones para actualizar dicho Manual, de forma que continúe con el mismo formato propuesto, para ello se incluye un procedimiento de actualización que sirva como guía para dicha tarea.

En el Capítulo III se presenta la propuesta del Manual de Procedimientos, que se encuentra dividido en dos apartados a saber: Los procedimientos del Departamento de Producción y los del Departamento de Calidad, en este último se incluye el procedimiento de Actualización del Manual de Procedimientos.

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

En el presente capítulo se desarrolla el fundamento teórico necesario para facilitar la comprensión del Manual de Procedimientos propuesto, por lo que se presentan los principales conceptos relativos al tema. A continuación el detalle:

1.1. Manual de Procedimientos

A continuación se presentan los conceptos esenciales de un Manual de Procedimientos, en los que destaca la definición, los objetivos y la importancia de dicha herramienta administrativa.

1.1.1. Definición

Según Franklin (2009, p. 245) los Manuales de Procedimientos "*constituyen un documento técnico que incluye información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad para la realización de una función, actividad o tarea específicas en una organización*".

1.1.2. Objetivos

El principal objetivo es que permiten conocer "*el uso de los recursos materiales y tecnológicos, así como la aplicación de métodos de trabajo y control para desarrollar las operaciones de modo oportuno y eficiente*". (Franklin, 2009, p. 245)

De acuerdo con Ortiz (2010) los objetivos de un Manual de Procedimientos son los siguientes:

a. El establecimiento de objetivos.
b. La definición y establecimiento de guías, procedimientos y normas.
c. La evaluación del sistema de organización.
d. Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.
e. La aplicación de normas de protección y utilización de recursos.
f. La generación de recomendaciones.

g. La creación de sistemas de información eficaces.
h. La institución de métodos de control y evaluación de la gestión.
i. El establecimiento de programas de inducción y capacitación de personal.

1.1.3. Importancia

La importancia es que "*permite comprender mejor el desarrollo de las actividades de rutina en todos los niveles jerárquicos, lo que propicia la disminución de fallas u omisiones y el incremento de la productividad*". (Franklin, 2009, p. 245)

Por otra parte, Ortiz (2010) indica que es importante porque "*documenta la experiencia, el conocimiento y las técnicas que se generan en un organismo; se considera que esta suma de experiencias y técnicas conforman la tecnología de la organización, misma que sirve de base para que siga creciendo y se desarrolle*".

1.1.4. Contenido

En la elaboración de un Manual de Procedimientos para Franklin, (2009, pp. 253-259) se deben incorporar los siguientes los siguientes aspectos:

- Identificación: Logotipo de la organización, nombre de la organización, denominación y extensión del manual, lugar y fecha de elaboración, numeración de páginas, sustitución de páginas, unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización y clave del formulario.
- Prólogo, introducción o ambos: Es la presentación que se le hace a un manual alguna autoridad de la organización, es una exposición de lo que es el manual.
- Índice: Es la relación de los capítulos o apartados que constituyen el cuerpo del documento.
- Contenido: Lista de procedimientos que integran el contenido del manual.
- Objetivo: Explicar el propósito que se pretende cumplir con el procedimiento.

- Responsables: Área, unidad administrativa o puesto que se tiene a cargo la preparación.
- Políticas o normas de operación: Criterios o líneas de acción que se formulan de manera explícita para orientar y facilitar el desahogo de las operaciones o referencia.
- Concepto: Palabras, términos de carácter técnico o formatos que se emplean en el procedimiento por el entendimiento cuando se utilizan términos técnicos debido a su especialización.
- Descripción del Procedimiento: Presentación por escrito en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento.
- Diagrama de flujo: También conocidos como fluxogramas, representan gráficamente la secuencia del procedimiento, incluyendo áreas administrativas, utilizando la simbología correspondiente.

1.2. Diagrama de flujo

A continuación se detalla la definición, ventajas y simbología de los diagramas de flujo:

1.2.1. Definición

Realizar un diagrama de flujo de acuerdo con Franklin (2009, p. 298) es "*representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo por medio de símbolos que clarifican la interrelación entre diferentes factores y/o unidades administrativas*".

1.2.2. Ventajas

Los diagramas de flujo ofrecen ciertas ventajas a la hora de graficar un procedimiento, Franklin (2009, p. 301-303) comenta las siguientes:

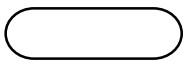
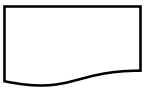
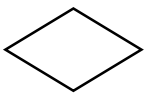
- De uso: facilita el llenado y lectura del formato en cualquier nivel jerárquico.

- De destino: permite al personal que interviene en los procedimientos identificar y realizar correctamente sus actividades.
- De aplicación: por la sencillez de su representación hace accesible la puesta en práctica de sus operaciones.
- De comprensión o interpretación: puede comprenderla todo el personal de la organización o de otras organizaciones.
- De interacción: permite más acercamiento y mayor coordinación entre diferentes unidades, áreas u organizaciones.
- De simbología: disminuye la complejidad gráfica por lo que los mismos colaboradores pueden proponer ajustes o simplificación de procedimientos, utilizando los símbolos correspondientes.
- De diagramación: se elabora en el menor tiempo posible y no se requieren técnicas ni plantillas o recursos especiales de dibujo.

1.2.3. Simbología

Para facilitar el entendimiento de los diagramas de flujo, Franklin (2009, p. 298) indica que la simbología que se utiliza internacionalmente es la establecida por el *American National Standard Institute* (ANSI). A continuación el detalle:

Cuadro N° 1: Simbología ANSI

Simbología	Nombre	Descripción
	Inicio o término.	Indica el principio o fin del flujo.
	Actividad	Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento	Representa algún documento que se utilice en el procedimiento.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.

	Archivo	Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de páginas	Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	Conector	Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

Fuente: Franklin (2009).

1.3. Descripción del formato

En este apartado se presenta la estructura de cada procedimiento, así como la descripción de cada una de sus apartados, con el fin de mejorar el entendimiento de dicho manual administrativo.

1.3.1. Encabezado

El encabezado tiene como objetivo identificar el perfil con diferentes componentes, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2: Encabezado de Procedimiento

industrias de maíz s.a.	**Unidad administrativa**	Código		
	Procedimiento	Número de página		
			de	
Elaborado por:		Fecha de emisión		
Firma:				
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

A continuación se detalla cada uno de los componentes:

- **Logo:** Imagen de la Empresa.
- **Unidad Administrativa:** Departamento al cual pertenece el procedimiento.
- **Nombre del procedimiento:** Procedimiento al que se refiere el perfil.
- **Código:** es la nomenclatura que identifica al procedimiento, iniciales de la dependencia a la que pertenece y la cantidad de procedimientos existentes.
- **Fecha de emisión:** Fecha de realización del Manual.
- **Elaborado por:** Persona que realizó el Manual.
- **Fecha de revisión:** Fecha en que se revisó el Manual.
- **Revisado por:** Persona que revisó el Manual.
- **Número de Página:** Indica la cantidad de páginas para cada procedimiento.

1.3.2. Contenido del procedimiento

En este apartado también se definen las diferentes secciones de contenido del procedimiento:

- **Objetivo del procedimiento:** Explicación del propósito que se pretende cumplir con el procedimiento.
- **Descripción General del Procedimiento:** Breve explicación donde se indica cómo se realiza el procedimiento.
- **Alcance o áreas de aplicación:** Define el campo de acción que cubre los procedimientos.
- **Responsables del procedimiento:** Define cuáles son las personas encargadas de desarrollar cada actividad en el procedimiento.
- **Políticas o Normativa:** En esta sección se incluye las normas o políticas internas de la Empresa que deben respetar los responsables del procedimiento.
- **Formularios:** Formas impresas o digitales que se utilizan en un procedimiento las cuales se intercalan dentro del mismo.

- **Sistemas de información:** Presenta el tipo de tecnología de información que se necesita para ejecutar las actividades del procedimiento.
- **Descripción del procedimiento:** En esta sección se presentan de forma detallada las actividades que realizan para ejecutar el procedimiento así como los responsables de cada una de ellas. A continuación se muestra el formato utilizado:

Cuadro N° 3: Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1		
2		
3		
4		
Elaboró	Revisó	Autorizó

- **Diagrama de flujo:** Es la representación gráfica de los pasos establecidos en la descripción del procedimiento y que se ha diseñado de conformidad con la Simbología ANSI:

Cuadro N° 4: Diagrama de flujo

Nombre del procedimiento		
Responsable Actividad	Responsable Actividad	Responsable Actividad

- **Registro de cambios:** Es una sección para documentar los cambios que se le realicen al procedimiento a través del tiempo:

Cuadro N° 5: Registro de Cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				

- **Anexos:** Son documentos que complementan la comprensión del documentos y que no son elaborados por el investigador.

CAPÍTULO II RECOMENDACIONES DEL MANUAL

En este capítulo se plantean las recomendaciones de implementación y de actualización para el presente Manual, de forma que facilite su uso dentro de la Empresa.

2.1. Recomendaciones para implementar el Manual

En este apartado se presentan las recomendaciones para la implementación del presente Manual en la Empresa:

a. Al ser la Gerente de Calidad la encargada en la Empresa de la capacitación del personal, debe incorporar en su plan de capacitación el Manual de Procedimientos propuesto, y programar las fechas en que puede brindar el entrenamiento requerido, además coordinar la participación de todo el personal de los Departamentos de Producción y de Calidad para que conozcan el contenido técnico de los procedimientos de dicha Área.
b. Entregar a cada colaborador según su participación en cada uno de los procedimientos propuestos, al menos una copia de éstos, de manera tal que se constituya en un apoyo a las capacitaciones brindadas.
c. Cada Gerente de Departamento debe contar con una copia del presente Manual que se les deberá actualizar en los casos que el actual sufra alguna variación.
d. Complementar el presente Manual de Procedimientos con un Manual de Políticas y Normas que contribuya a un mejoramiento continuo del quehacer de la Empresa.

2.2. Recomendaciones para actualizar el Manual

El Manual de Procedimientos es un instrumento administrativo que apoya el quehacer cotidiano de las diferentes áreas de la Empresa, por lo que es necesario que se actualice de manera que la información contenida en éste, se encuentre apegada a la realidad de la operación y proporcione una base confiable para la toma de decisiones. A continuación se indica una serie de recomendaciones:

a. Al no existir un Departamento en la Empresa al que le corresponda la función de desarrollo y actualización de los manuales administrativos, y entre éstos el Manual de Procedimientos, se recomienda que los Gerentes de los Departamentos lleven el control que corresponde para que dicho Manual se encuentre actualizado y refleje siempre la realidad de la Empresa. Para ello, se considera como una opción, tal y como se ha hecho en esta oportunidad, contratar un estudiante de Práctica de Especialidad del Instituto Tecnológico de Costa Rica para la elaboración no sólo del Manual de Procedimientos sino que también del Manual Descriptivo de Puestos.

b. Revisar de manera periódica, –se sugiere al menos una vez al año– los principales procedimientos de la Empresa que se encuentran contenidos en el Manual propuesto, con el fin de verificar si es necesaria alguna actualización.

c. Para estandarizar el Manual de Procedimientos propuesto, se recomienda que en los procesos de actualización se emplee la metodología y formato utilizado en el presente estudio. Además, que se aplique el procedimiento de actualización propuesto en el presente estudio.

CAPÍTULO III PROPUESTA DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

En este Capítulo se presenta el Manual de Procedimientos propuesto para Industrias de Maíz S.A., para lo cual se muestran los procedimientos agrupados por Departamentos:

3.1. Departamento de Producción

Seguidamente se presentan los procedimientos de dicho Departamento con su respectivo código:

Cuadro N° 6: Procedimientos del Departamento de Producción

Nombre del Procedimiento	Código
Cocción de maíz	DP-01
Lavado y molienda de maíz	DP-02
Amasado, cortado y horneado de producto	DP-03
Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas	DP-04
Selección, conteo y empacado interno de tortilla	DP-05
Reproceso de tortilla	DP-06
Alistado de tortilla para tostar	DP-07
Freído y empacado de producto tostado	DP-08
Empacado de tortilla para Mayca	DP-09
Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca	DP-10
Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado	DP-11
Despacho de producto terminado para Mayca	DP-12
Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores	DP-13

Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo	DP-14
Despacho de producto terminado para Autodeli	DP-15
Actualización del Manual Descriptivo de Puestos	DP-16

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-01		
	Cocción de Maíz	Número de página		
		1	de	9
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Cocción de maíz

Tabla de contenido

1. Descripción general 15
2. Objetivo 15
3. Responsables 15
4. Unidades relacionadas 15
5. Políticas o normas 15
6. Formularios 16
7. Sistemas de información 16
8. Tabla de descripción de actividades 16
9. Diagrama de flujo 18
10. Registro de Cambios 22

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-01		
	Cocción de Maíz	Número de página		
		2	de	9

1. Descripción general

Consiste en la cocción del maíz a base de agua caliente, en el procedimiento se utilizan una tinas en las cuales se le agrega cal y se vierte el agua a punto de ebullición sobre el maíz, la capacidad de almacenaje de cada tina es de 550 Kg. Una vez que el agua se ha vertido sobre el maíz, este se debe batir y limpiar la suciedad del agua, se deja reposar 24 o 48 horas, según el requerimiento que se tenga para la producción.

2. Objetivo

Nixtamalizar el maíz, que consiste en cocer el maíz con agua caliente para separar la cáscara del maíz.

3. Responsables

a. Operario de Cocción.
b. Jefe de Producción.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. SA 03: Boleta de Salidas de Materia Prima.
b. H 11: Boleta de Cocción, Lavado y Molienda de Maíz.

7. Sistemas de información

a. No se utilizan sistemas de información.

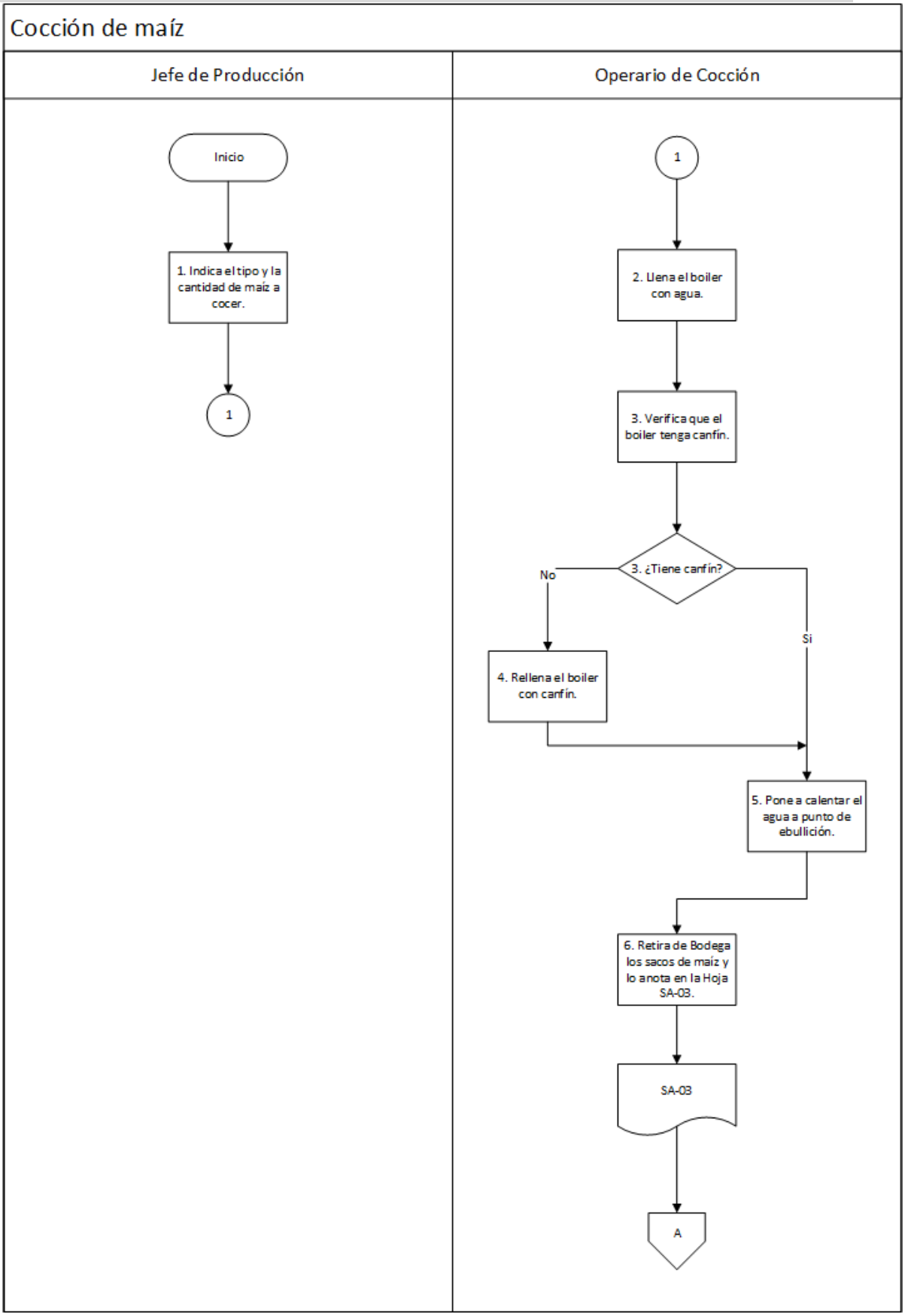
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Indica al Operario de Cocción cuánto maíz debe cocer y de qué tipo.	Jefe de Producción
2	Llena el tanque del boiler con agua.	Operario de Cocción
3	Verifica que el boiler tenga canfín. No tiene: Paso 4. Si tiene: Paso 5.	Operario de Cocción
4	Rellena el boiler con canfín.	Operario de Cocción
5	Pone a calentar el agua hasta punto de ebullición (aproximadamente 40 minutos).	Operario de Cocción
6	Retira de Bodega la cantidad de sacos de maíz necesaria y lo anota en la Hoja SA-03.	Operario de Cocción
7	Vierte el maíz en la tina de cocción y anota la hora inicial en la Hoja H-11.	Operario de Cocción
8	Verifica si la cocción es para maíz suave o duro. Suave: Paso 9. Duro: Paso 10.	Operario de Cocción

9	Agrega 20 kg de cal por cada 550 kg de maíz.	Operario de Cocción
10	Agrega 15 kg de cal por cada 550 kg de maíz.	Operario de Cocción
11	Verifica que el agua esté a 95°C. No: Paso 12. Si: Paso 13.	Operario de Cocción
12	Deja el agua más tiempo hasta que esté a punto de ebullición. Vuelve al Paso 12.	Operario de Cocción
13	Conecta la manguera al boiler.	Operario de Cocción
14	Vierte el agua caliente a punto de ebullición en la tina donde se encuentra el maíz.	Operario de Cocción
15	Bate el maíz una o dos veces.	Operario de Cocción
16	Después de cada batida, recoge la basura que flota en el agua.	Operario de Cocción
17	Deja reposar el maíz dependiendo si suave o duro. Suave: Paso 18. Duro: Paso 19.	Operario de Cocción
18	Lo deja reposar por 48 horas.	Operario de Cocción
19	Lo deja reposar por 24 horas.	Operario de Cocción
20	Revisa que las tapas de las tinas estén bien puestas y que no haya caído nada dentro de las mismas.	Operario de Cocción
21	Entrega las Hojas SA-03 en la Oficina de Calidad y H-11 al Operario Molinero. **Fin.**	Operario de Cocción

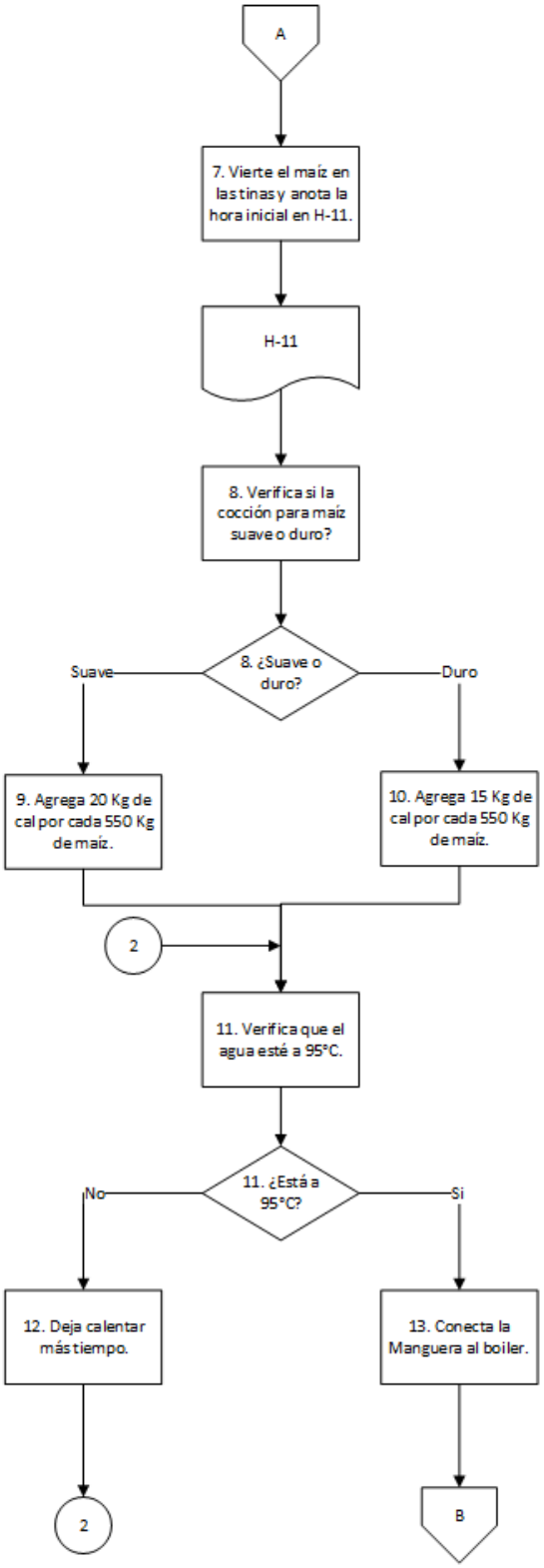
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



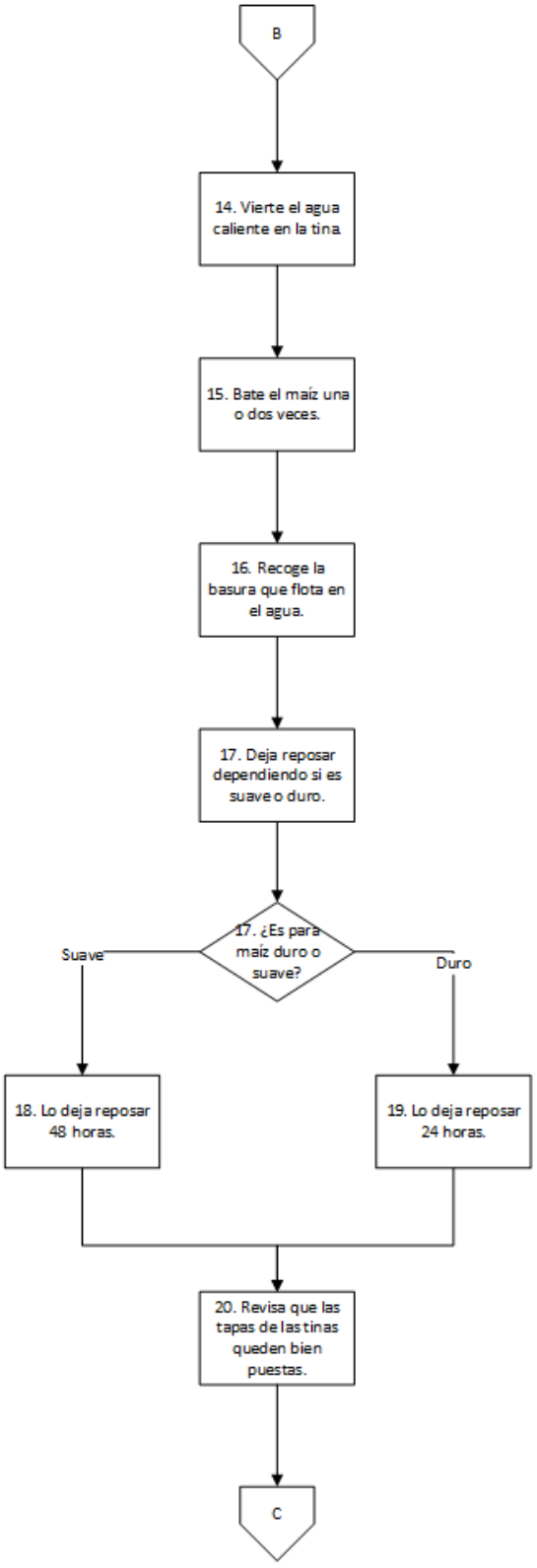
Cocción de maíz

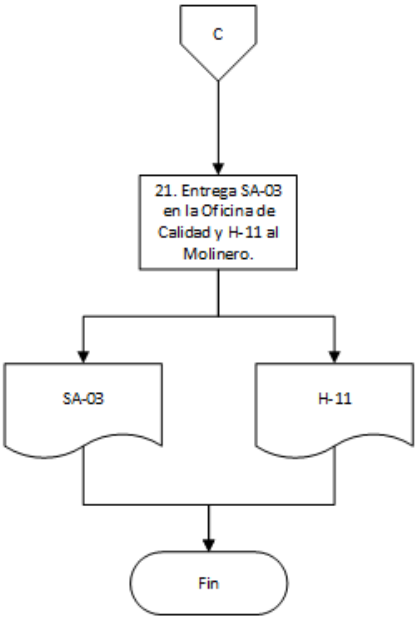
Jefe de Producción	Operario de Cocción



Cocción de maíz

Jefe de Producción	Operario de Cocción



Cocción de maíz	
Jefe de Producción	Operario de Cocción
	

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-01		
	Cocción de Maíz	Número de página		
		9	de	9

10. Registro de Cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-02		
	Lavado y molienda de Maíz	Número de página		
		1	de	11
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Lavado y molienda de maíz

Tabla de contenido

1. Descripción general 24
2. Objetivo 24
3. Responsables 24
4. Unidades relacionadas 24
5. Políticas o normas 24
6. Formularios 24
7. Sistemas de información 25
8. Tabla de descripción de actividades 25
9. Diagrama de flujo 28
10. Registro de cambios 33

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-02		
	Lavado y molienda de Maíz	Número de página		
		2	de	11

1. Descripción general

Consiste en lavar el maíz después de que este ha sido cocinado, para quitarle la mayor cantidad de cal posible. Posteriormente molerlo crear una masa apta para que pueda ser utilizada en el resto del proceso productivo.

2. Objetivo

Quitar la mayor cantidad de cal del maíz y hacer una masa apta para ser utilizada.

3. Responsables

a. Operario Molinero
b. Operario de Cocción

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. H 11: Boleta de Cocción, Lavado y Molienda de Maíz.
b. H 12: Hoja de Control de Producción de Molienda.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-02		
	Lavado y molienda de Maíz	Número de página		
		3	de	11

7. Sistemas de información

a. No se utiliza ningún sistema de información.

8. Tabla de descripción de actividades

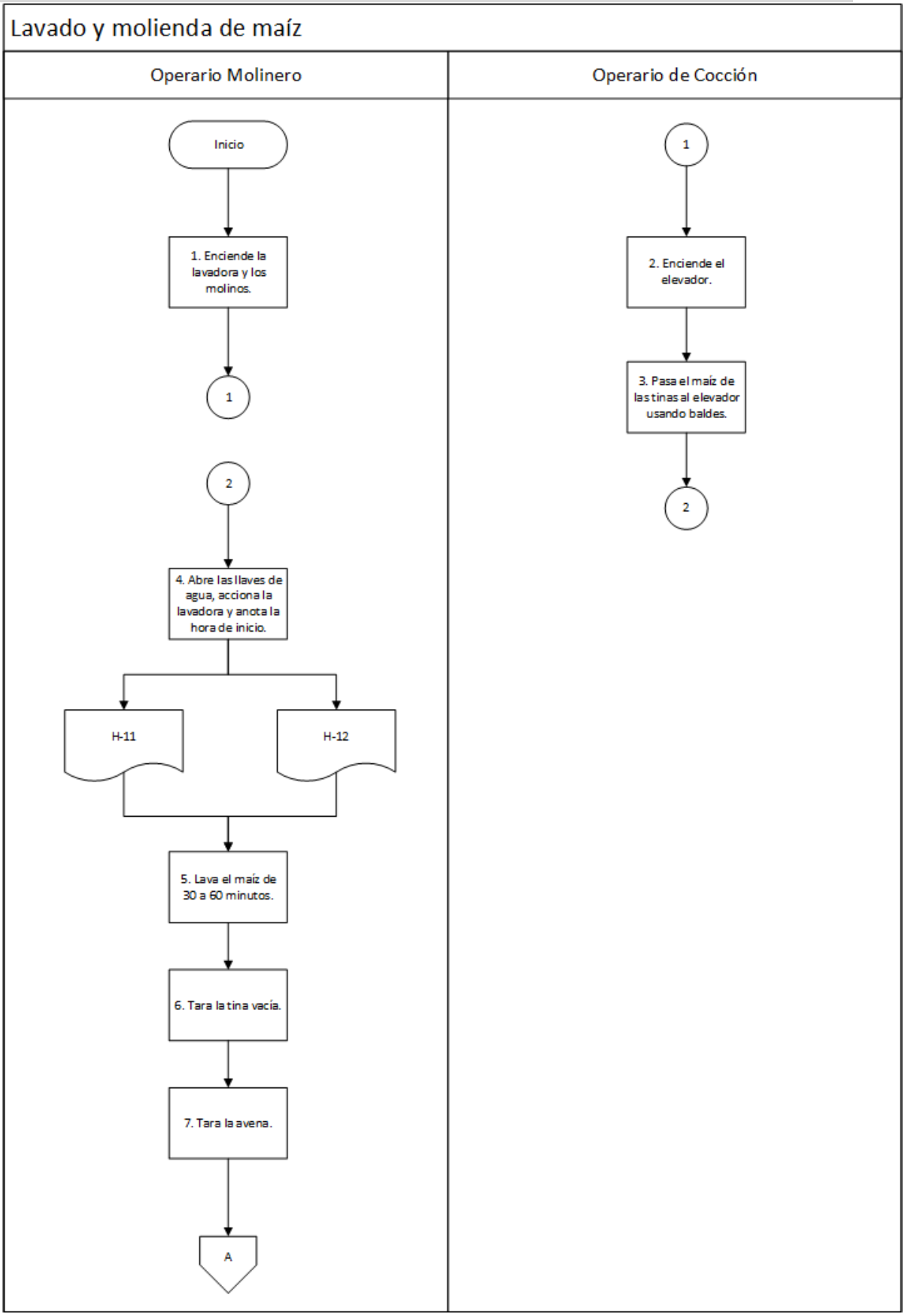
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Enciende la lavadora y los molinos.	Operario Molinero
2	Enciende el elevador.	Operario de Cocción
3	Saca el maíz de las tinas de cocción con un balde y lo pasa al elevador, donde el maíz continúa su camino hasta la lavadora.	Operario de Cocción
4	Abre las llaves de agua, acciona la lavadora y anota en las Hojas H-11 y H-12 la hora de inicio.	Operario Molinero
5	Lava el maíz durante 30 o 60 minutos dependiendo si son 275 Kg o 550 Kg de maíz.	Operario Molinero
6	Tara la tina vacía en la romana. (Para restar el peso de la mediciones)	Operario Molinero
7	Tara la avena para saber la cantidad inicial de esta.	Operario Molinero
8	Pasa el maíz lavado a los molinos y anota la cantidad de baldes en las Hojas H-11 y H-12.	Operario Molinero
9	Revisa si el producto es para Montecillos, El Arreo o Taco Bell. Si: Paso 10. No: Paso 11.	Operario Molinero

10	Agrega avena, media taza (72 g) por cada balde.	Operario Molinero
11	Muele el maíz hasta que la masa alcance uniformidad y suavidad.	Operario Molinero
12	Pasa la masa a tinas para transportarlo a la romana.	Operario Molinero
13	Revisa que los molinos tengan suficiente maíz para continuar el ritmo de molienda. No: Paso 14. Si: Paso 15.	Operario Molinero
14	Echa más maíz en los molinos y anota la cantidad de baldes en la Hoja H-12.	Operario Molinero
15	Transporta las tinas con masa a la romana.	Operario Molinero
16	Pesa las tinas con la masa y las coloca en una mesa al lado de la romana.	Operario Molinero
17	Verifica si es necesario llevar la masa de inmediato. Si: Paso 18 No: Paso 12.	Operario Molinero
18	Revisa si la masa se debe amasar o colorar. Colorado: Paso 19. Amasado: Paso 20.	Operario Molinero
19	Lleva la masa a una tina de mezclado para que le agreguen colorante. Si el lote se acaba pasa al Paso 21.	Operario Molinero
20	Lleva la masa a las máquinas de amasado.	Operario Molinero
21	Anota en la Hoja H-12 la cantidad sumada por la romana.	Operario Molinero
22	Pesa la avena restante y calcula cuánto se usó por lote, lo anota en las Hojas H-11 y H-12.	Operario Molinero
23	Llena en las Hojas H-11 y H-12 la hora final de molienda y demás información solicitada en estas.	Operario Molinero

24	Entrega las Hojas H-11 y H-12 en la Oficina de Calidad. **Fin.**	Operario Molinero

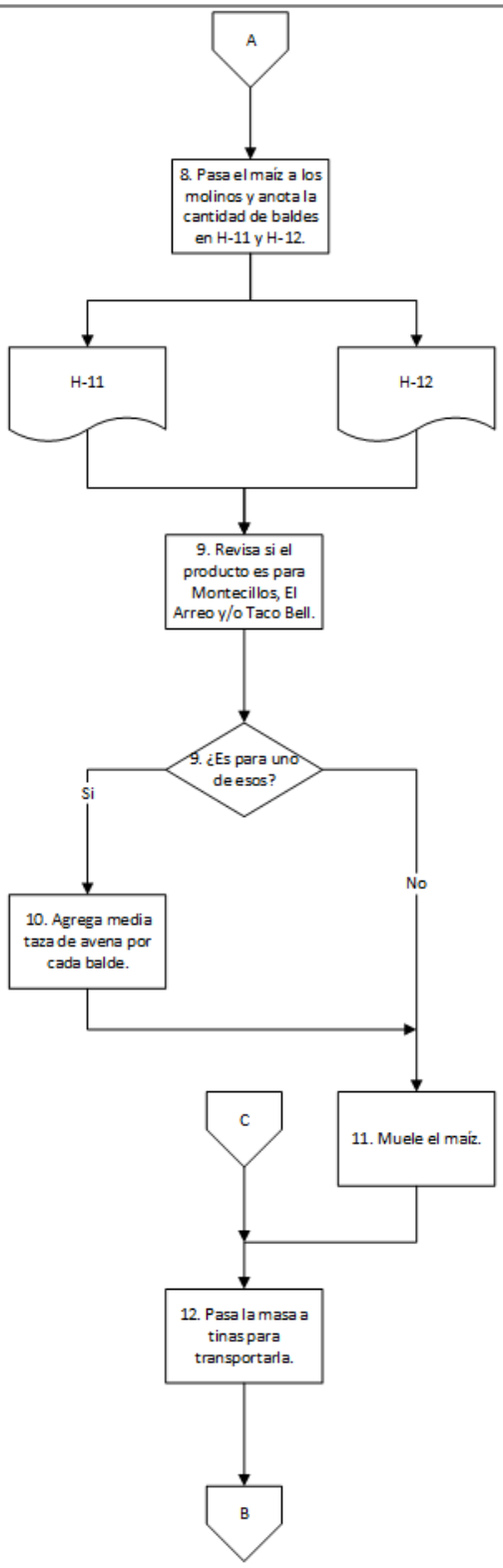
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



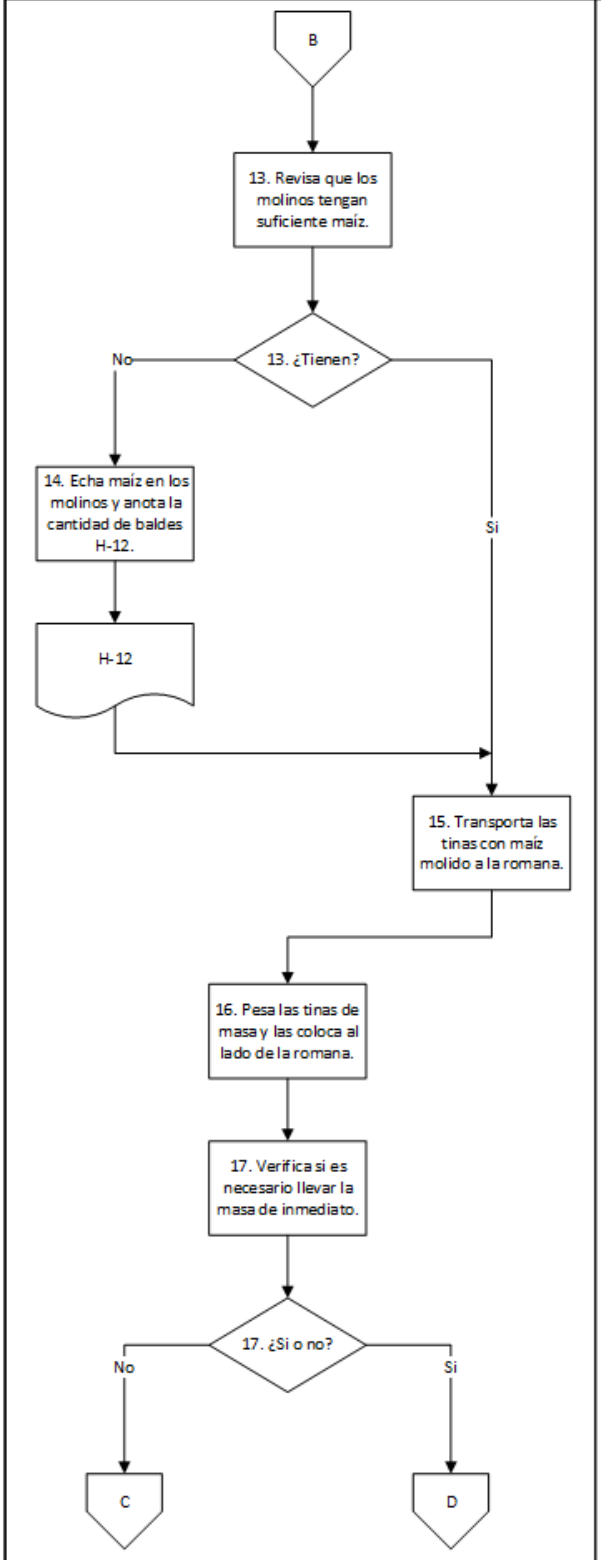
Lavado y molienda de maíz

Operario Molinero	Operario de Cocción



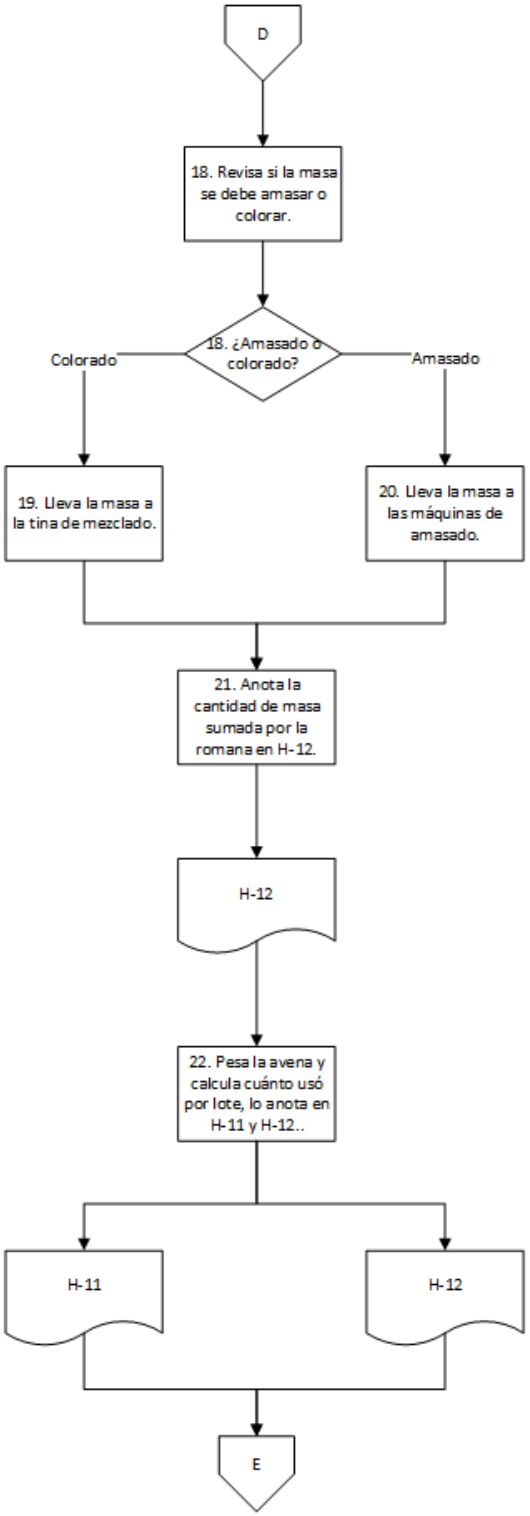
Lavado y molienda de maíz

Operario Molinero	Operario de Cocción



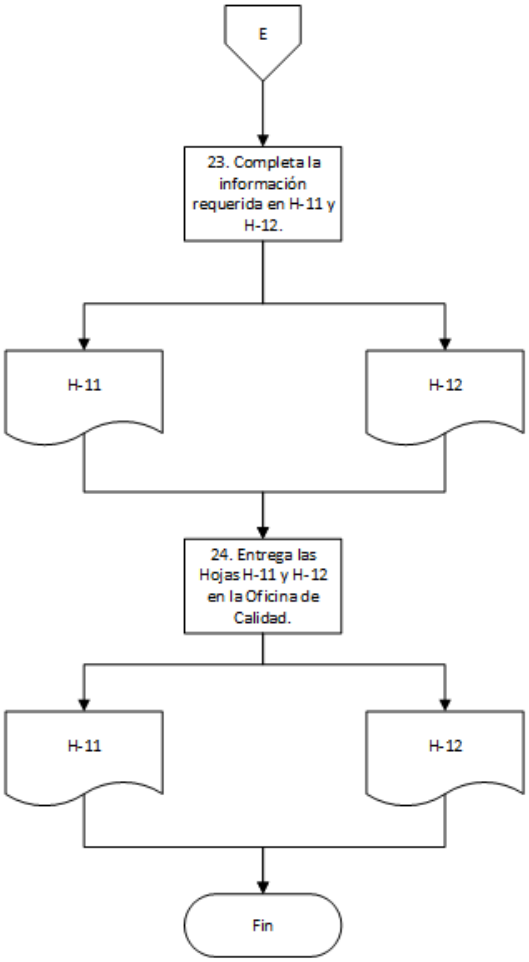
Lavado y molienda de maíz

Operario Molinero	Operario de Cocción



Lavado y molienda de maíz

Operario Molinero	Operario de Cocción



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-02		
	Lavado y molienda de Maíz	Número de página		
		11	de	11

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-03		
	Amasado, cortado y horneado de producto	Número de página		
		1	de	11
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Amasado, cortado y horneado de producto

Tabla de contenido

1. Descripción general 35
2. Objetivo 35
3. Responsables 35
4. Unidades relacionadas 35
5. Políticas o normas 35
6. Formularios 35
7. Sistemas de información 36
8. Tabla de descripción de actividades 36
9. Diagrama de flujo 38
10. Registro de cambios 44

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-03		
	Amasado, cortado y horneado de producto	Número de página		
		2	de	11

1. Descripción general

Consiste en dar un repaso a la masa y posteriormente darle la forma según el producto que se esté haciendo, se hace por medio de moldes por lo que se pasa la masa aplanada por unos rodillos, luego se hornea para que el producto sea empacado o freído.

2. Objetivo

Mejorar la consistencia de la masa, cortar la masa para dar la forma y hornear el producto.

3. Responsables

a. Operario Maquinista
b. Operario Molinero
c. Jefe de Producción
d. Jefe de Planta

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. No se usan formularios.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-03		
	Amasado, cortado y horneado de producto	Número de página		
		3	de	11

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

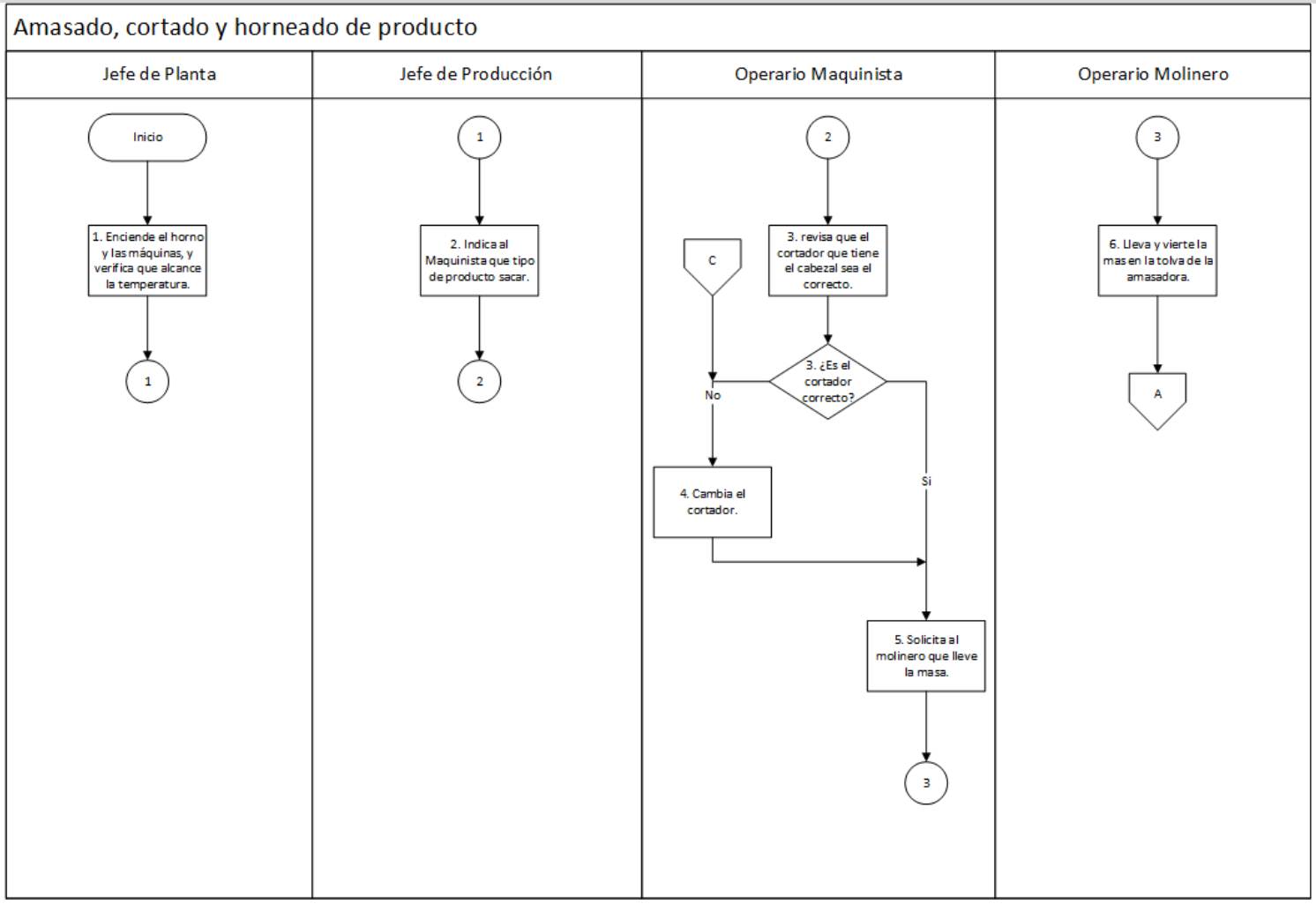
8. Tabla de descripción de actividades

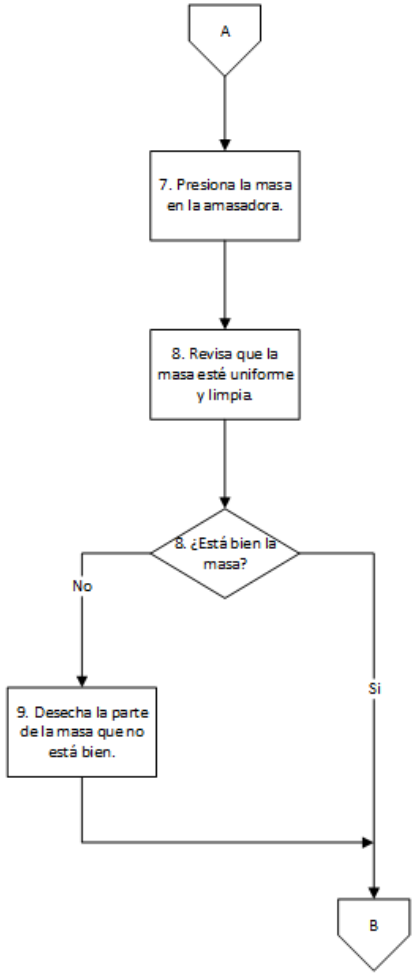
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Enciende el horno y las máquinas y verifica que alcance el rango de temperatura establecido.	Jefe de Planta
2	Indica al Maquinista que tipo de producto sacar.	Jefe de Producción
3	Revisa que el cortador que tiene el cabezal sea el correcto. No: Paso 4. Si: Paso 5.	Operario Maquinista
4	Cambia por el cortador correcto.	Operario Maquinista
5	Solicita al Molinero que lleve la masa.	Operario Maquinista
6	Lleva y vierte la masa en la tolva de la amasadora.	Operario Molinero
7	Presiona la masa para que la amasadora haga el proceso de amasado.	Operario Maquinista
8	Revisa que la masa esté uniforme y limpia. No: Paso 9. Si: Paso 10.	Operario Maquinista
9	Desecha la parte de la masa que no cumpla con los requerimientos.	Operario Maquinista
10	Revisa que la amasadora tenga suficiente masa para continuar con el ritmo de producción. No: Paso 4 y luego al Paso 11.	Operario Maquinista

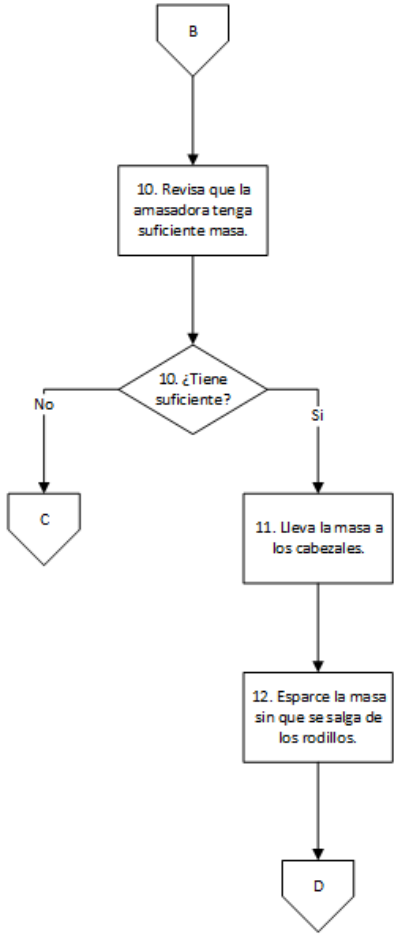
	Si: Paso 11.	
11	Lleva la masa a los cabezales (que es máquina que hace el cortado y formado).	Operario Maquinista
12	Esparce la masa de forma que no se salga de los rodillos.	Operario Maquinista
13	Revisa que la forma sea la adecuada. No: Paso 14. Si: Paso 15.	Operario Maquinista
14	Recoge el producto que no cumple con la forma adecuada y echa en la amasadora.	Operario Maquinista
15	Deja correr el producto sobre la banda de tela.	Operario Maquinista
16	Revisa que el horno esté dentro del rango de temperatura adecuada. No: Paso 17. Si: Paso 19.	Operario Maquinista
17	Detiene la producción.	Operario Maquinista
18	Regula la temperatura del horno.	Operario Maquinista
19	Permite la entrada de la masa cortada al horno. Alrededor de un minuto.	Operario Maquinista
20	Deja que la malla siga transportando el producto horneado hasta el Operario Contador. **Fin**.	Operario Maquinista

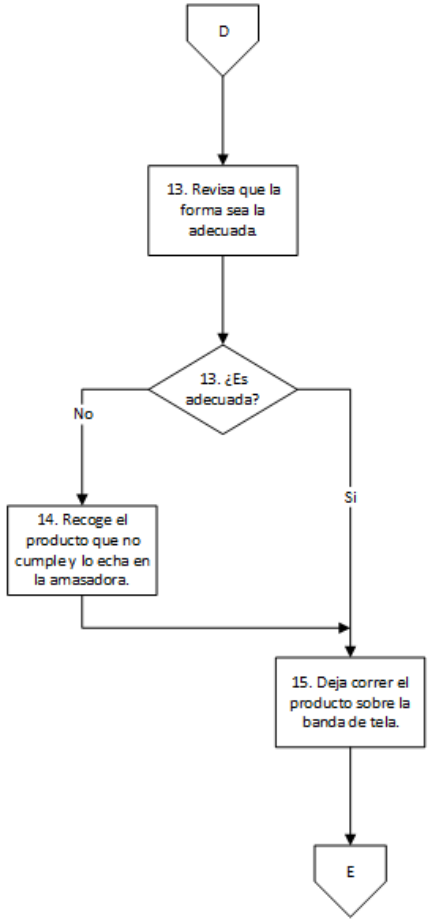
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo

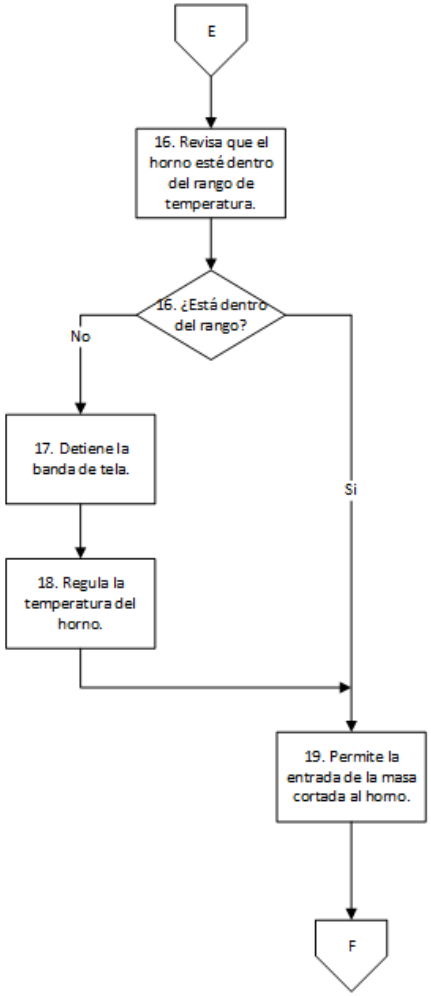


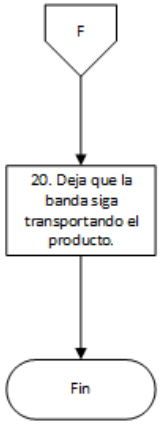
Amasado, cortado y horneado de producto			
Jefe de Planta	Jefe de Producción	Operario Maquinista	Operario Molinero
			

Amasado, cortado y horneado de producto			
Jefe de Planta	Jefe de Producción	Operario Maquinista	Operario Molinero
			

Amasado, cortado y horneado de producto			
Jefe de Planta	Jefe de Producción	Operario Maquinista	Operario Molinero
			

Amasado, cortado y horneado de producto

Jefe de Planta	Jefe de Producción	Operario Maquinista	Operario Molinero
			

Amasado, cortado y horneado de producto			
Jefe de Planta	Jefe de Producción	Operario Maquinista	Operario Molinero
			

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-03		
	Lavado y molienda de Maíz	Número de página		
		11	de	11

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-04		
	Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas	Número de página		
		1	de	7
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas

Tabla de contenido

1. Descripción general 46
2. Objetivo 46
3. Responsables 46
4. Unidades relacionadas 46
5. Políticas o normas 46
6. Formularios 46
7. Sistemas de información 47
8. Tabla de descripción de actividades 47
9. Diagrama de flujo 49
10. Registro de cambios 51

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-04		
	Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas	Número de página		
		2	de	7

1. Descripción general

El procedimiento, básicamente se concentra en identificar los Nachos y Fajitas que cumplen con los estándares de calidad de la Empresa, rechazar los defectuosos y posteriormente empacarlas en cajas con el interior forradas con papel.

2. Objetivo

Revisar que todos los productos vayan conforme a los estándares de la Empresa y empacarlos en cajas.

3. Responsables

a. Operario Contador
b. Operario Empacador

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. Producción Total del Día.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-04		
	Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas	Número de página		
		3	de	7

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

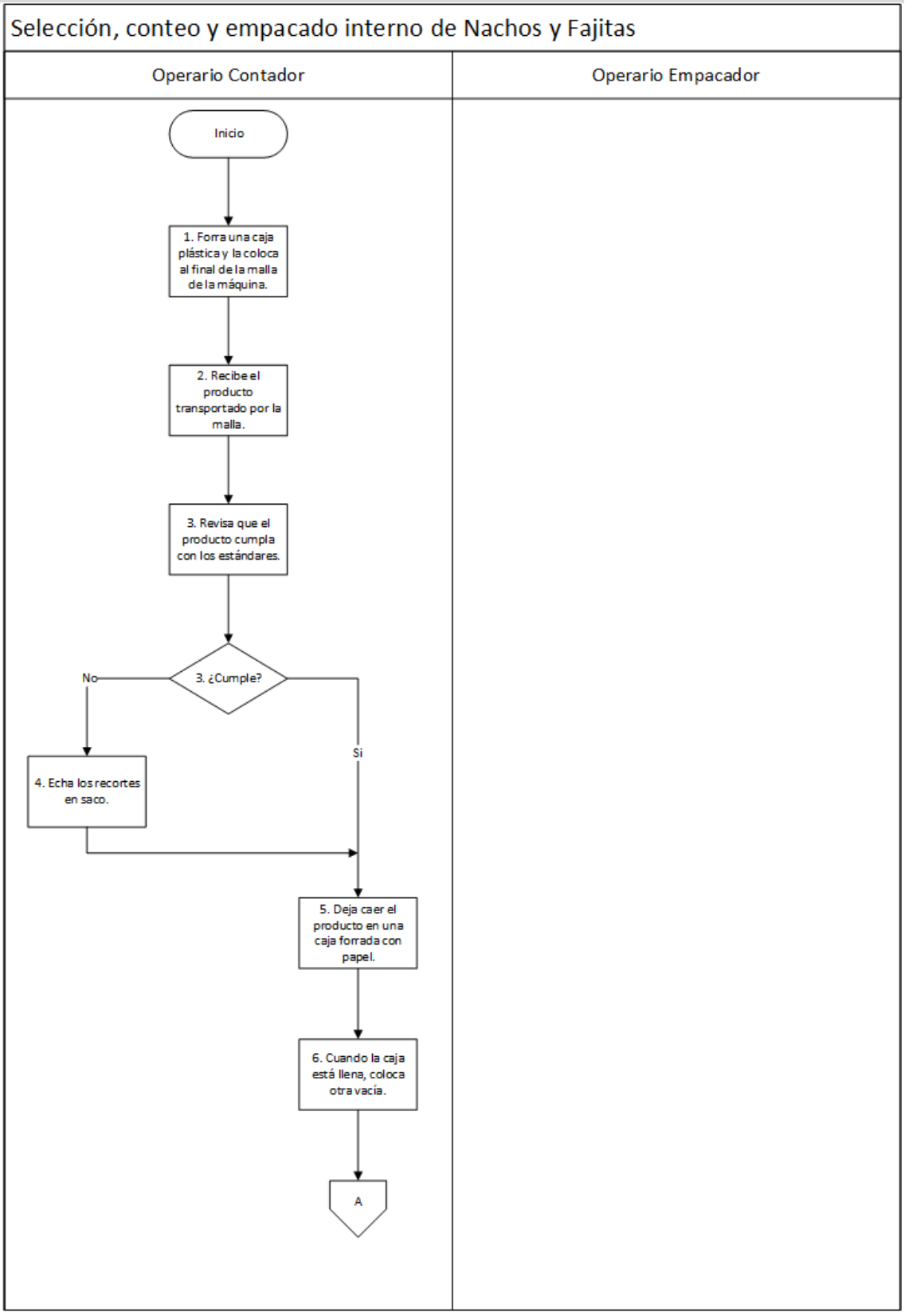
8. Tabla de descripción de actividades

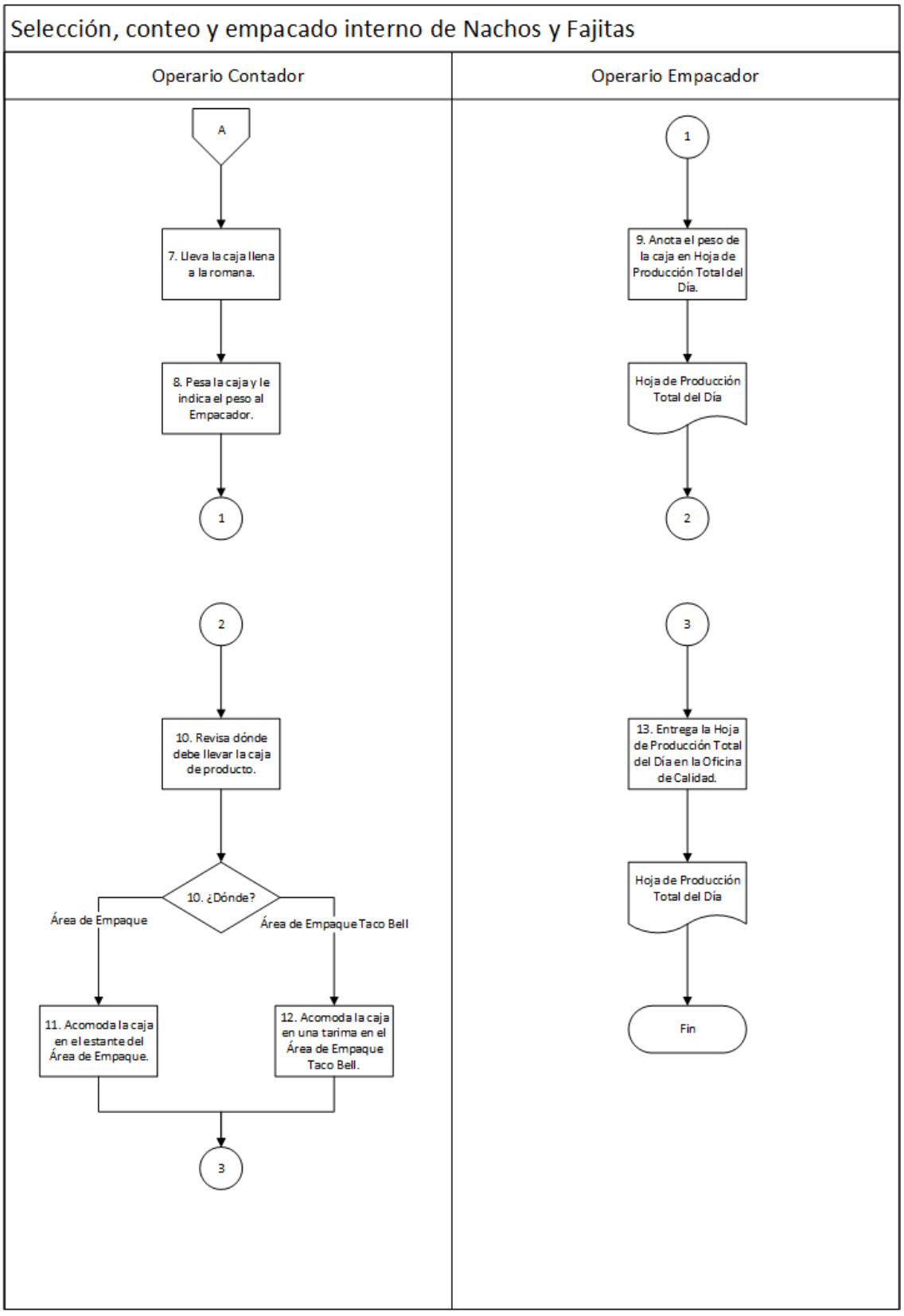
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Forra el interior de una caja plástica con papel y la coloca al final de la malla de la máquina.	Operario Contador
2	Recibe el producto transportado por la malla de la máquina.	Operario Contador
3	Revisa que el producto cumpla con los estándares de la Empresa: sin quemar, sin arrugas, sin grietas, con la forma adecuada, con el grosor y el tamaño correctos. No cumple: Paso 4. Si cumple: Paso 5.	Operario Contador
4	Echa los recortes o producto no conforme en un saco que al final del día será llevado a la basura.	Operario Contador
5	Deja caer el producto en una caja plástica forrada con papel.	Operario Contador
6	Cuando la caja está llena, coloca otra caja plástica con el interior forrado con papel.	Operario Contador
7	Lleva la caja llena de producto a la romana.	Operario Contador
8	Pesa la caja y le indica al Operario Empacador el peso de la caja.	Operario Contador

9	Anota el peso de la caja en la Hoja Producción Total del Día.	Operario Empacador
10	Revisa a dónde debe llevar la caja de producto. Área de Empaque: Paso 11. Área de Empaque Taco Bell: Paso 12.	Operario Contador
11	Acomoda la caja en el estante del Área de Empaque. Va al Paso 13.	Operario Contador
12	Acomoda la caja en una tarima en el Área de Empaque Taco Bell.	Operario Contador
13	Entrega la Hoja de Producción Total del Día en la Oficina de Calidad. **Fin**.	Operario Empacador

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo




Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas
Operario Contador
Operario Empacador
A
7. Lleva la caja llena a la romana.
8. Pesa la caja y le indica el peso al Empacador.
1
1
9. Anota el peso de la caja en Hoja de Producción Total del Día.
Hoja de Producción Total del Día
2
2
10. Revisa dónde debe llevar la caja de producto.
10. ¿Dónde?
Área de Empaque
Área de Empaque Taco Bell
11. Acomoda la caja en el estante del Área de Empaque.
12. Acomoda la caja en una tarima en el Área de Empaque Taco Bell.
3
3
13. Entrega la Hoja de Producción Total del Día en la Oficina de Calidad.
Hoja de Producción Total del Día
Fin

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-04		
	Selección, conteo y empacado interno de Nachos y Fajitas	Número de página		
		7	de	7

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-05		
	Selección, conteo y empacado interno de tortilla	Número de página		
		1	de	8
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Selección, conteo y empacado interno de tortilla

Tabla de contenido

1. Descripción general 53
2. Objetivo 53
3. Responsables 53
4. Unidades relacionadas 53
5. Políticas o normas 53
6. Formularios 53
7. Sistemas de información 54
8. Tabla de descripción de actividades 54
9. Diagrama de flujo 57
10. Registro de cambios 59

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-05		
	Selección, conteo y empacado interno de tortilla	Número de página		
		2	de	8

1. Descripción general

El procedimiento, básicamente se concentra en identificar y colocar en rollos las tortillas que cumplen con los estándares de calidad de la Empresa, rechazar las defectuosas y posteriormente empacarlas en papel en rollos de 50 o 100 unidades.

2. Objetivo

Revisar que todas las tortillas vayan conforme a los estándares de la Empresa y empacarlas en rollos.

3. Responsables

a. Operario Contador
b. Operario Empacador

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. Producción Total del Día.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-05		
	Selección, conteo y empacado interno de tortilla	Número de página		
		3	de	8

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

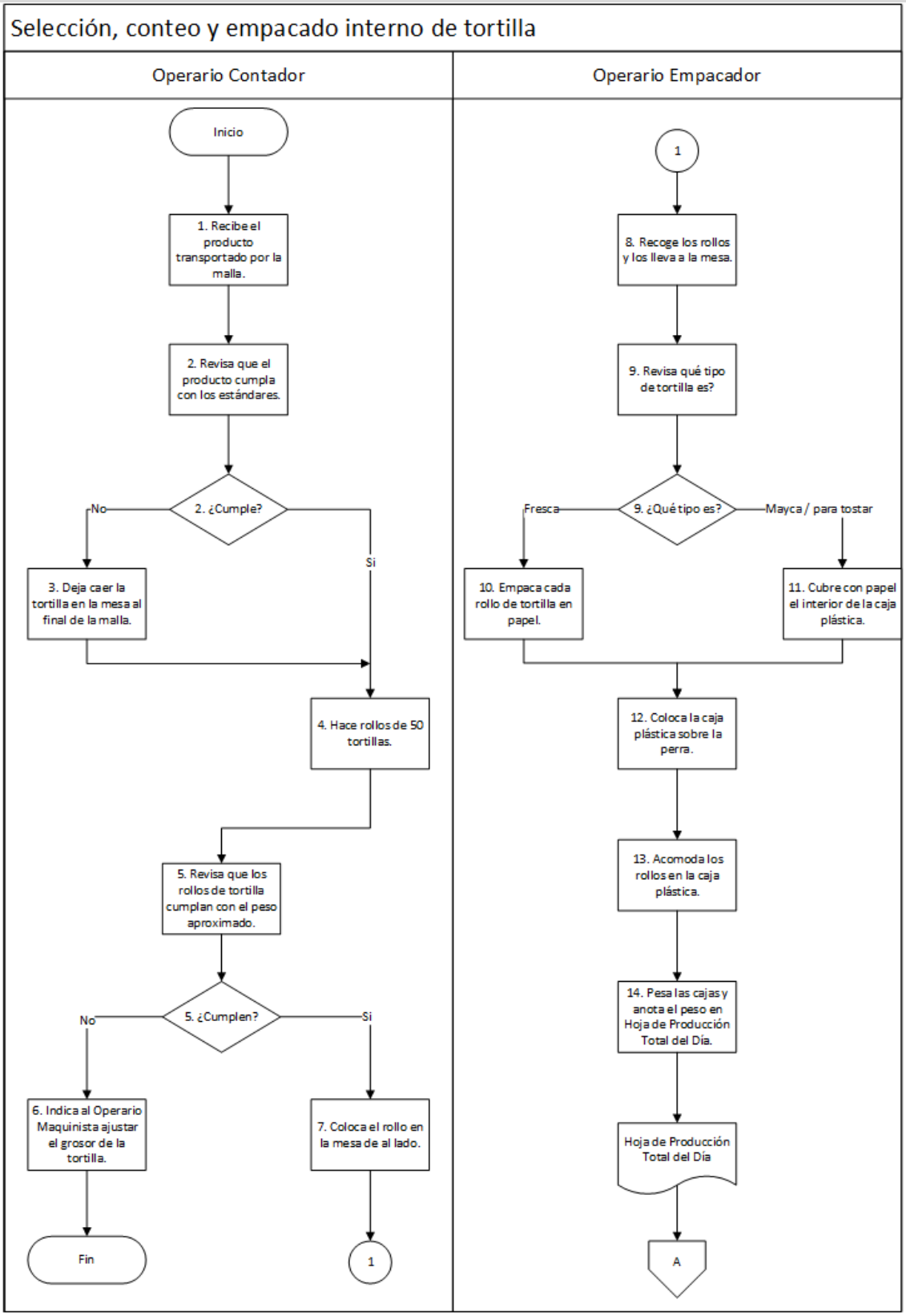
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Recibe el producto transportado por la malla de la máquina.	Operario Contador
2	Revisa que el producto cumpla con los estándares de la Empresa: sin quemar, sin arrugas, sin grietas, con la forma adecuada, con el grosor y el tamaño correctos. No cumple: Paso 3. Si cumple: Paso 4.	Operario Contador
3	Deja caer las tortillas defectuosas en una mesa que está a la salida de la malla transportadora.	Operario Contador
4	Coloca las tortillas sobre la mesa formando rollos de 50 unidades. (En ocasiones pueden ser rollos de 100 tortillas).	Operario Contador
5	Revisa que los rollos de tortillas cumplan con el peso aproximado según el tipo de tortilla. No: Paso 6. Si: Paso 7.	Operario Contador
6	Indica al Operario Maquinista ajustar el grosor de la tortilla. (Procedimiento de Amasado, cortado y horneado de producto)	Operario Contador

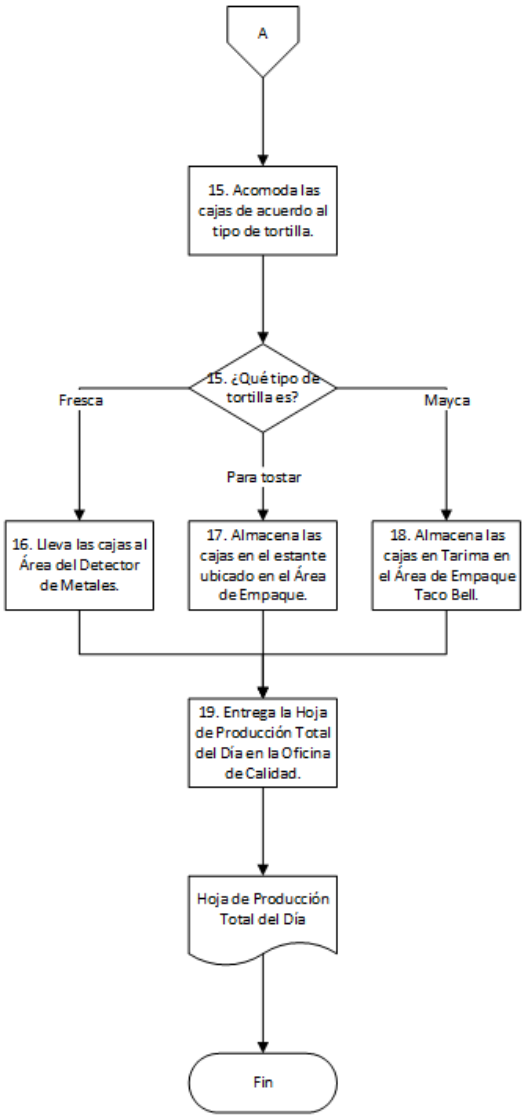
	Fin.	
7	Coloca el rollo listo en la mesa al lado de la romana.	Operario Contador
8	Recoge los rollos que el Contador va alistando y los lleva a una mesa para empacarlos.	Operario Empacador
9	Revisa qué tipo de tortilla es: Fresca: Paso 10. Para Mayca o para tostar: Paso 11.	Operario Empacador
10	Empaca cada rollo de tortillas con papel, ya sean de 50 o 100 unidades. Va al paso 12.	Operario Empacador
11	Cubre con papel el interior de la caja plástica donde va a colocar los rollos de 50 tortillas.	Operario Empacador
12	Coloca una caja plástica sobre la perra.	Operario Empacador
13	Acomoda los rollos en cajas plásticas hasta llenarlas con un solo tipo tortilla.	Operario Empacador
14	Pesa las cajas y lo anota en la Hoja Producción Total del Día.	Operario Empacador
15	Acomoda las cajas de acuerdo al tipo de tortilla: Fresca: Paso 16. Para tostar: Paso 17. Para Mayca: Paso 18.	Operario Empacador
16	Lleva las cajas al Área del Detector de Metales. Va al Paso 19.	Operario Empacador
17	Almacena las cajas en el estante ubicado en el Área de Empaque. Va al Paso 19.	Operario Empacador
18	Almacena las cajas sobre tarimas en el Área de Empaque Taco Bell.	Operario Empacador
19	Entrega la Hoja de Producción Total del Día en la Oficina de Calidad. **Fin**.	Operario Empacador

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



Selección, conteo y empacado interno de tortilla

Operario Contador	Operario Empacador
	

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-05		
	Selección, conteo y empacado interno de tortilla	Número de página		
		8	de	8

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-06		
	Reproceso de tortilla	Número de página		
		1	de	11
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Reproceso de tortilla

Tabla de contenido

1. Descripción general 61
2. Objetivo 61
3. Responsables 61
4. Unidades relacionadas 61
5. Políticas o normas 61
6. Formularios 61
7. Sistemas de información 61
8. Tabla de descripción de actividades 62
9. Diagrama de flujo 65
10. Registro de cambios 70

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-06		
	Reproceso de tortilla	Número de página		
		2	de	11

1. Descripción general

El procedimiento consiste en la reutilización de tortilla de segunda, ya sea para despachar pedidos de los Agentes de Ventas o para picar la tortilla que se usa en la producción de Nachos de segunda.

2. Objetivo

Revisar la tortilla que se va a reutilizar como de segunda.

3. Responsables

a. Operario de Reproceso.
b. Jefe de Planta.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. SA 12: Hoja de Control de Recepción de Productos Para Tostado.
b. SA 21: Hoja de Control de Salida de Producto Área de Reciclado.

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-06		
	Reproceso de tortilla	Número de página		
		3	de	11

8. Tabla de descripción de actividades

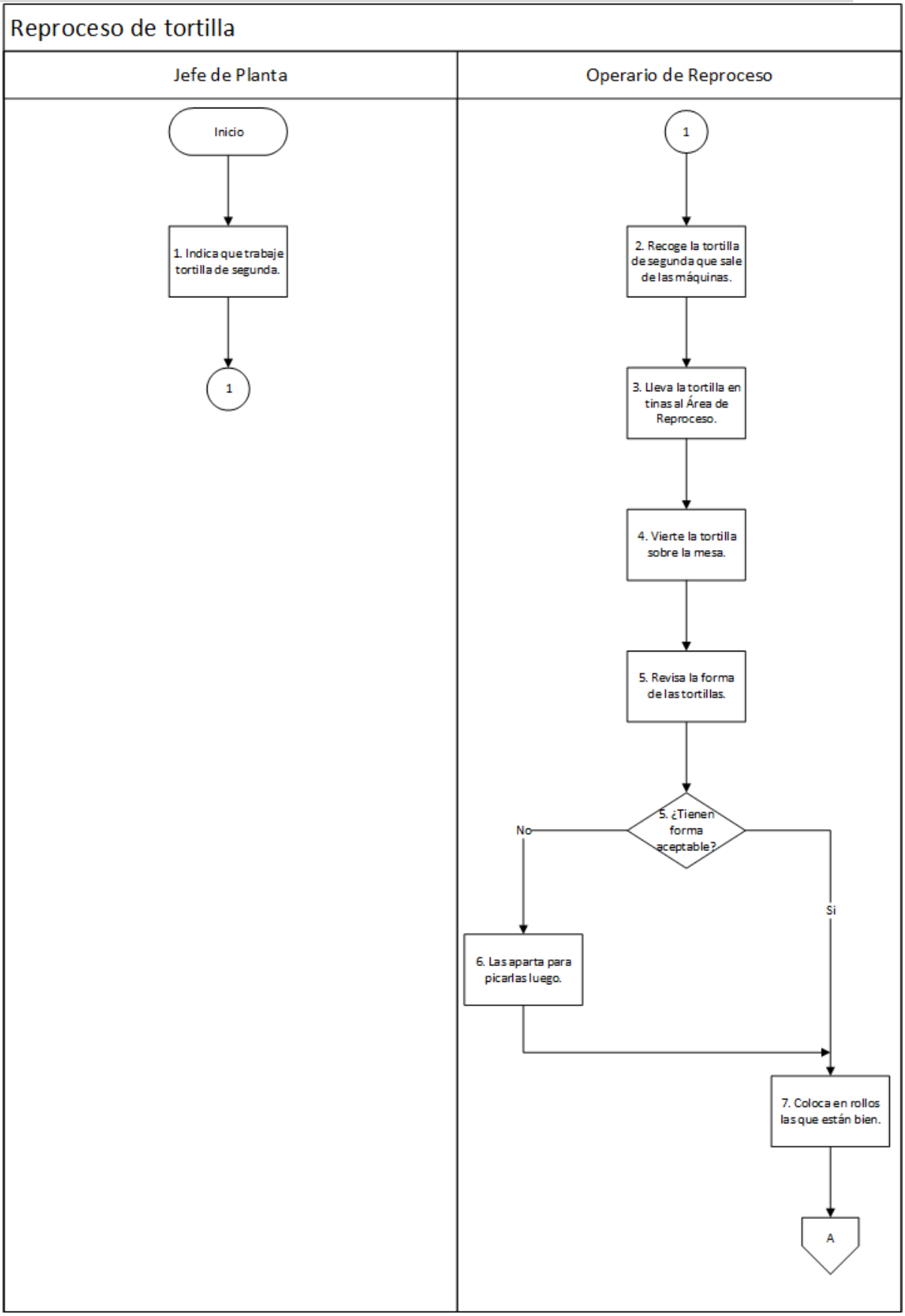
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Indica que trabaje tortilla de segunda.	Jefe de Planta
2	Recoge la tortilla de segunda que sale de las máquinas, la echa en tinas.	Operario de Reproceso
3	Lleva las tinas al Área de Reproceso.	Operario de Reproceso
4	Vierte la tortilla sobre la mesa.	Operario de Reproceso
5	Revisa la forma de las tortillas. ¿Tienen la forma aceptable? No: Paso 6. Si: Paso 7.	Operario de Reproceso
6	Las aparta para picarlas en el Paso 14.	Operario de Reproceso
7	Coloca en rollos las tortillas que cumplen con los requerimientos.	Operario de Reproceso
8	Revisa si hay pedido de tortilla de taco de segunda. Si: Paso 9. No: Paso 14. (También si sobra de los pedidos)	Operario de Reproceso
9	Aparta la cantidad de tortillas del pedido.	Operario de Reproceso
10	Envuelve los rollos de 100 unidades en papel y los marca con el número de lote que indica que el producto pasó por el Área de Reproceso.	Operario de Reproceso

11	Coloca los rollos en cajas plásticas.	Operario de Reproceso
12	Anota el detalle del producto en las Hojas SA-12 y SA-21.	Operario de Reproceso
13	Lleva las cajas al Área del Detector de Metales.	Operario de Reproceso
14	Pica la tortilla para hacer Nachos de segunda.	Operario de Reproceso
15	Revisa si hay pedido de Nachos de segunda. Si: Paso 16. No: Paso 20.	Operario de Reproceso
16	Alista bolsas de 2 Kg de Nachos de segunda.	Operario de Reproceso
17	Echa las bolsas en cajas plásticas.	Operario de Reproceso
18	Anota el detalle del producto en las Hojas SA-12 y SA-21.	Operario de Reproceso
19	Lleva las cajas al Área del Detector de Metales.	Operario de Reproceso
20	Cubre el interior de la caja plástica con papel.	Operario de Reproceso
21	Echa los Nachos de segunda en la caja plástica.	Operario de Reproceso
22	Pesa la caja.	Operario de Reproceso
23	Cubre la caja con el mismo papel y lo marca con el número de lote, la fecha de vencimiento y el peso.	Operario de Reproceso
24	Lleva la caja plástica al estante del Área de Empacado.	Operario de Reproceso
25	Al final del día o apenas esté lleno, cierra y pesa el saco con desechos (tortilla que no puede ser reutilizada).	Operario de Reproceso

26	Anota la cantidad de salida que corresponde al peso del saco en la Hoja SA-21 y entrega la Hoja en la Oficina de Calidad.	Operario de Reproceso
27	Lleva el saco al Área de Desechos. **Fin**.	Operario de Reproceso

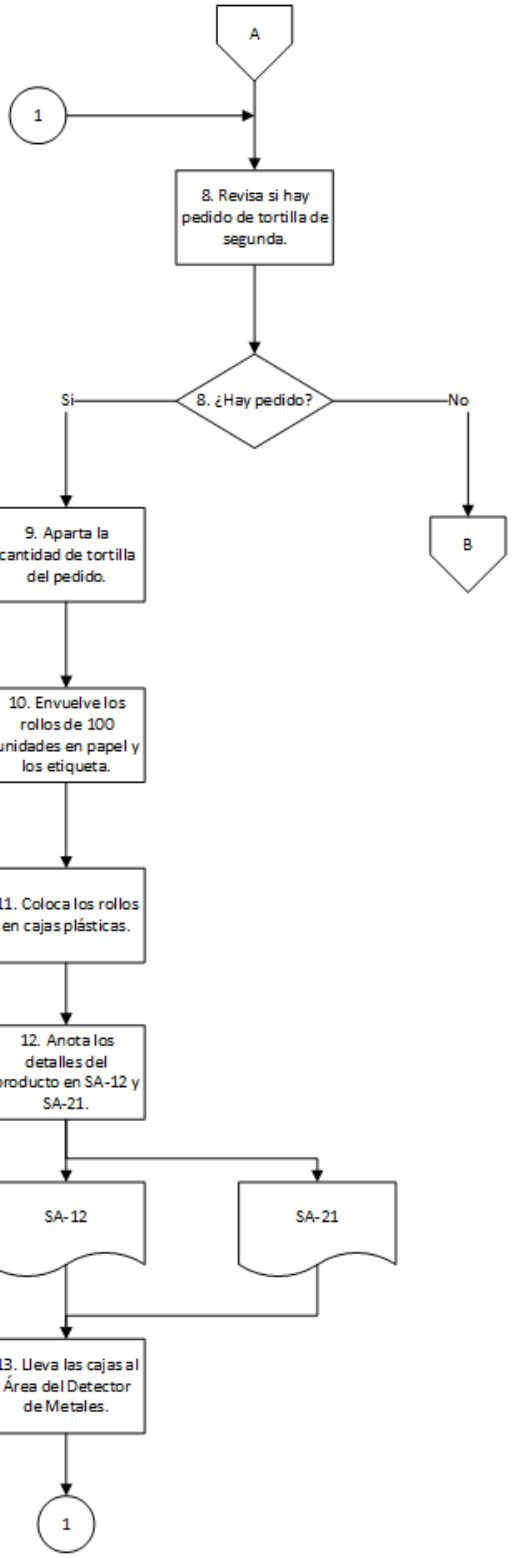
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

9. Diagrama de flujo



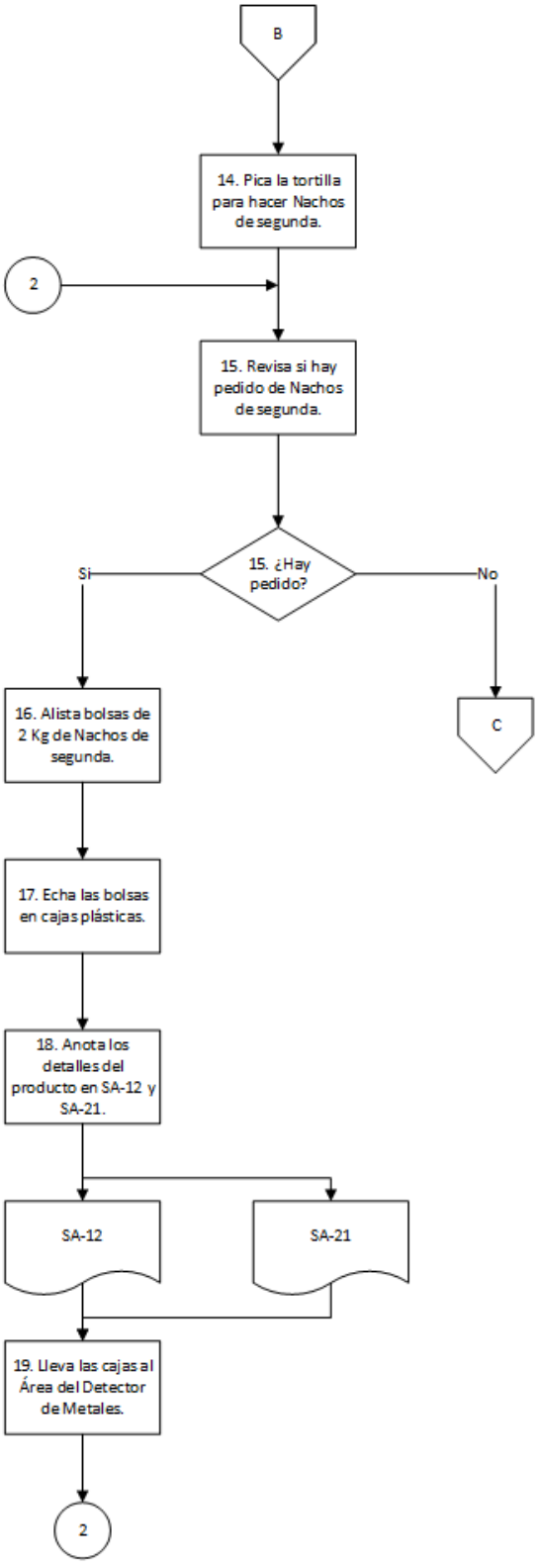
Reproceso de tortilla

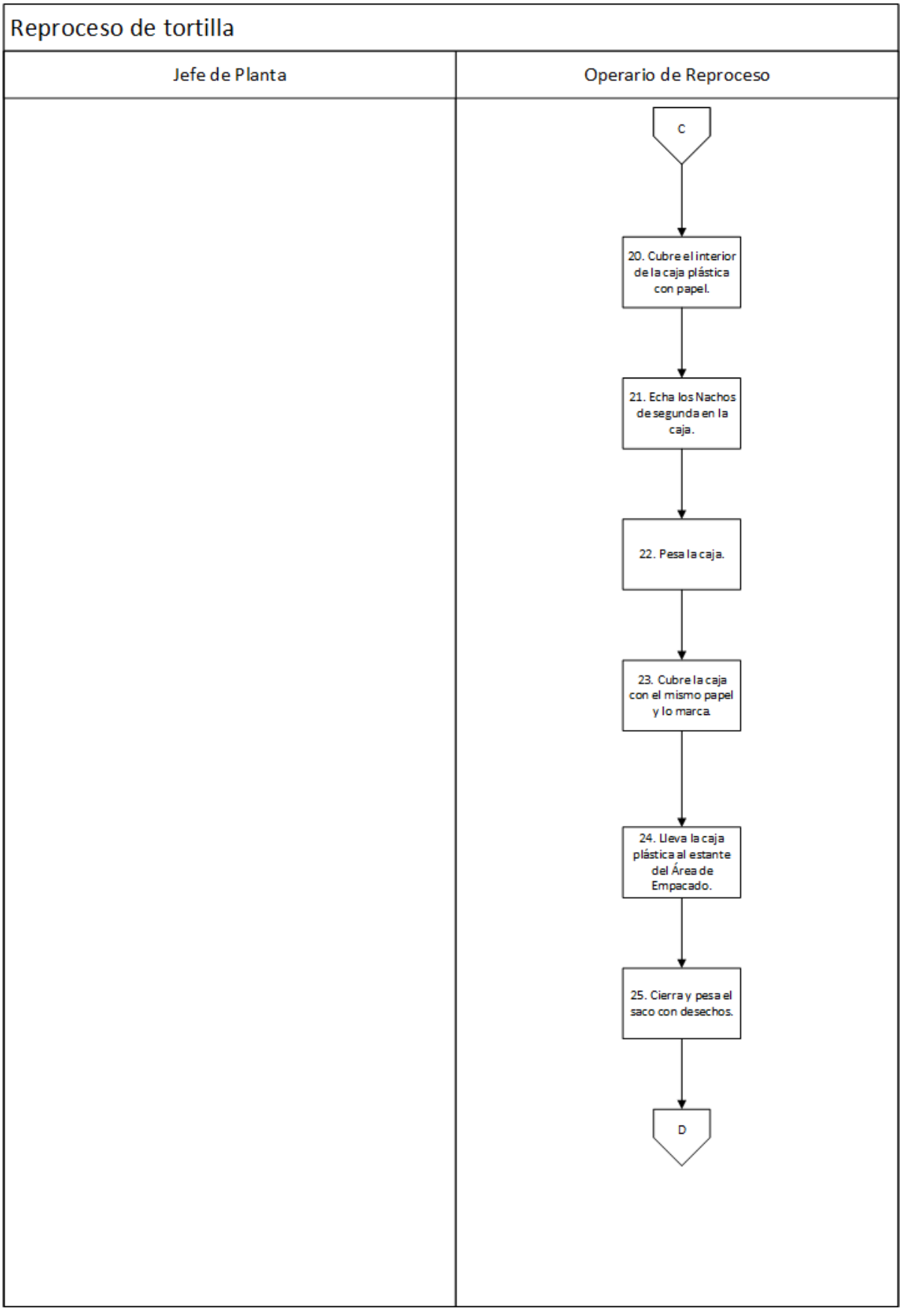
Jefe de Planta	Operario de Reproceso



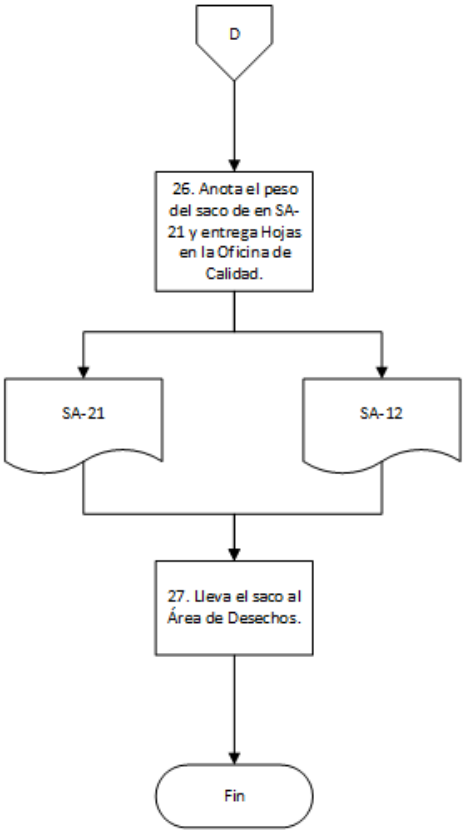
Reproceso de tortilla

Jefe de Planta	Operario de Reproceso




Reproceso de tortilla
Jefe de Planta
Operario de Reproceso
C
20. Cubre el interior de la caja plástica con papel.
21. Echa los Nachos de segunda en la caja.
22. Pesa la caja.
23. Cubre la caja con el mismo papel y lo marca
24. Lleva la caja plástica al estante del Área de Empacado.
25. Cierra y pesa el saco con desechos.
D

Reproceso de tortilla

Jefe de Planta	Operario de Reproceso
	

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-06		
	Reproceso de tortilla	Número de página		
		11	de	11

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-07		
	Alistado de tortilla para tostar	Número de página		
		1	de	7
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Alistado de tortilla para tostar

Tabla de contenido

1. Descripción general 72
2. Objetivo 72
3. Responsables 72
4. Unidades relacionadas 72
5. Políticas o normas 72
6. Formularios 72
7. Sistemas de información 73
8. Tabla de descripción de actividades 73
9. Diagrama de flujo 75
10. Registro de cambios 77

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-07		
	Alistado de tortilla para tostar	Número de página		
		2	de	7

1. Descripción general

El Operario de Reproceso es el encargado de separar las tortillas que se van a utilizar en el procedimiento de Tostado, además de que se encarga de llevar las tortillas listas hasta el Área de Tostado.

2. Objetivo

Revisar que la tortilla que se va a utilizar para tostar cumpla con los estándares de la Empresa.

3. Responsables

a. Operario de Reproceso.
b. Jefe de Planta.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. SA 12: Hoja de Control de Recepción de Productos Para Tostado.
b. SA 21: Hoja de Control de Salida de Producto Área de Reciclado.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-07		
	Alistado de tortilla para tostar	Número de página		
		3	de	7

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

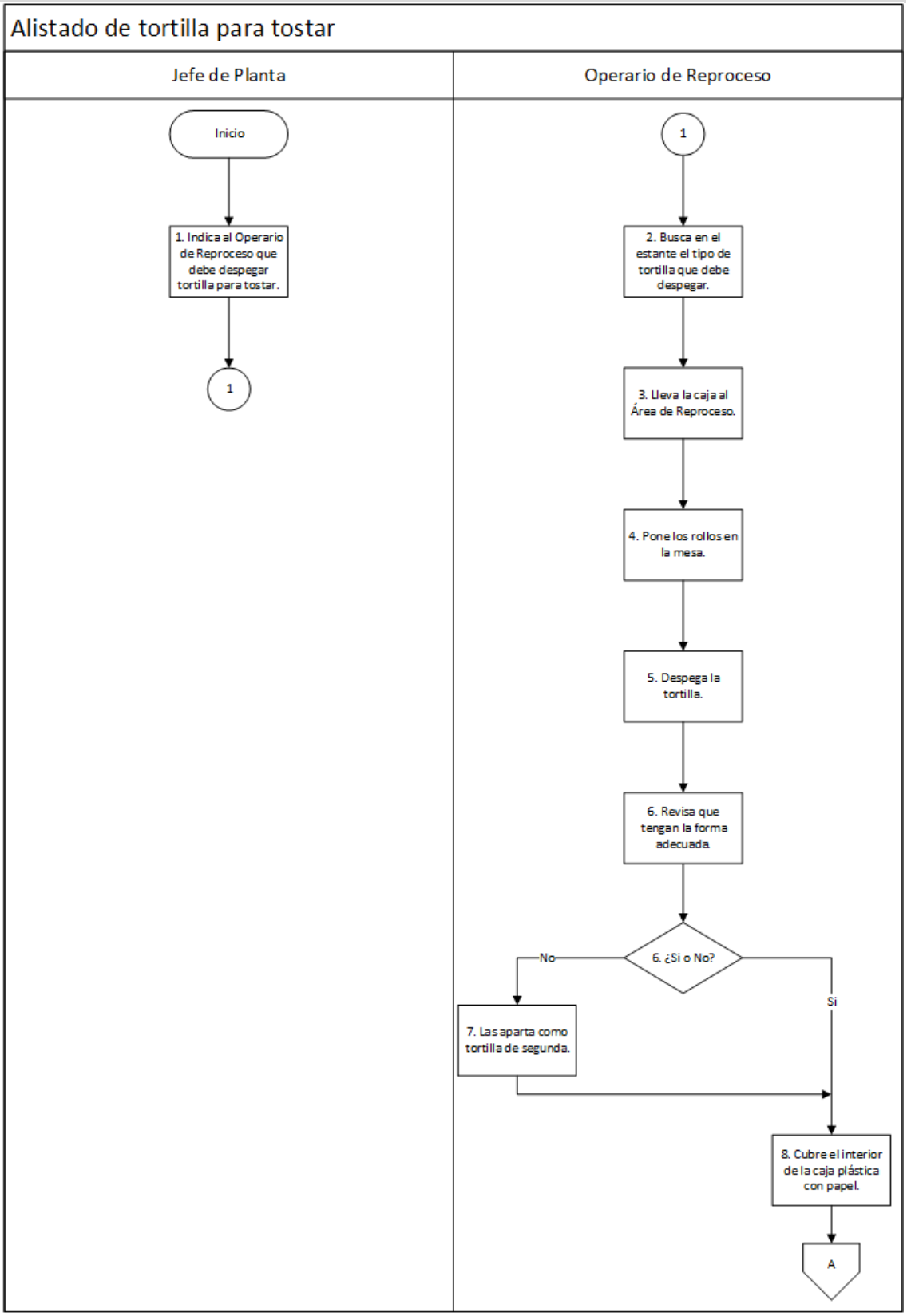
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Indica al Operario de Reproceso que debe despegar tortilla para tostar y el tipo de tortilla.	Jefe de Planta
2	Busca en el estante del Área de Empaque la caja del tipo de tortilla que debe despegar.	Operario de Reproceso
3	Lleva la caja al Área de Reproceso.	Operario de Reproceso
4	Pone los rollos en la mesa.	Operario de Reproceso
5	Despega las tortillas.	Operario de Reproceso
6	Revisa que tengan la forma adecuada. No: Paso 7. Si: Paso 8.	Operario de Reproceso
7	Las aparta como tortillas de segunda.	Operario de Reproceso
8	Cubre el interior de la caja plástica con papel.	Operario de Reproceso
9	Acomoda los rollos dentro de la caja. Rollos de la altura de las cajas plásticas.	Operario de Reproceso

10	Cierra y marca la caja con la fecha de vencimiento y el número de lote.	Operario de Reproceso
11	Anota la información anterior en las Hojas SA-12.	Operario de Reproceso
12	Almacena las cajas en el estante del Área de Empacado hasta que sean requeridas.	Operario de Reproceso
13	Al final del día o apenas esté lleno, cierra y pesa el saco de desechos de tortilla.	Operario de Reproceso
14	Anota la cantidad de salida en la Hoja SA-21 y entrega las Hojas en la Oficina de Calidad.	Operario de Reproceso
15	Lleva el saco al Área de Desechos. **Fin**.	Operario de Reproceso

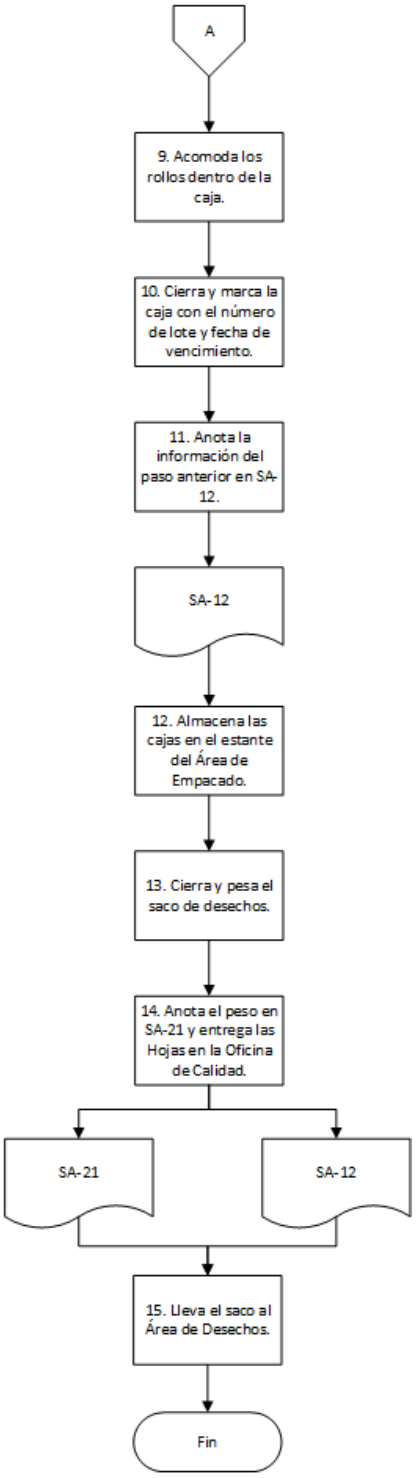
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



Alistado de tortilla para tostar

Jefe de Planta	Operario de Reproceso



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-07		
	Alistado de tortilla para tostar	Número de página		
		7	de	7

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-08		
	Freído y empacado de producto tostado	Número de página		
		1	de	13
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Freído y empacado de producto tostado

Tabla de contenido

1. Descripción general 79
2. Objetivo 79
3. Responsables 79
4. Unidades relacionadas 79
5. Políticas o normas 79
6. Formularios 80
7. Sistemas de información 80
8. Tabla de descripción de actividades 80
9. Diagrama de flujo 83
10. Registro de cambios 90

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-08		
	Freído y empacado de producto tostado	Número de página		
		2	de	13

1. Descripción general

Se inicia con la recepción de las diferentes presentaciones de tortillas y se tuestan para dar las cualidades al producto, luego se empacan y sellan según cada presentación.

2. Objetivo

Tostar y empacar el producto en las diferentes presentaciones.

3. Responsables

a. Operario Tostador.
b. Operario Sellador.
c. Jefe de Planta.
d. Operario de Reproceso.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección. Debe agregar un delantal plástico.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-08		
	Freído y empacado de producto tostado	Número de página		
		3	de	13

6. Formularios

a. H 06: Hoja de Control de Tiempo y Temperatura de Freidores #1 - #4.
b. H 07: Hoja de Control de Tiempo y Temperatura de Freidores #5.
c. H 14: Hoja de Control de Producción de Tostado.
d. SA 21: Hoja de Control de Salida de Producto Área de Reciclado.

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

8. Tabla de descripción de actividades

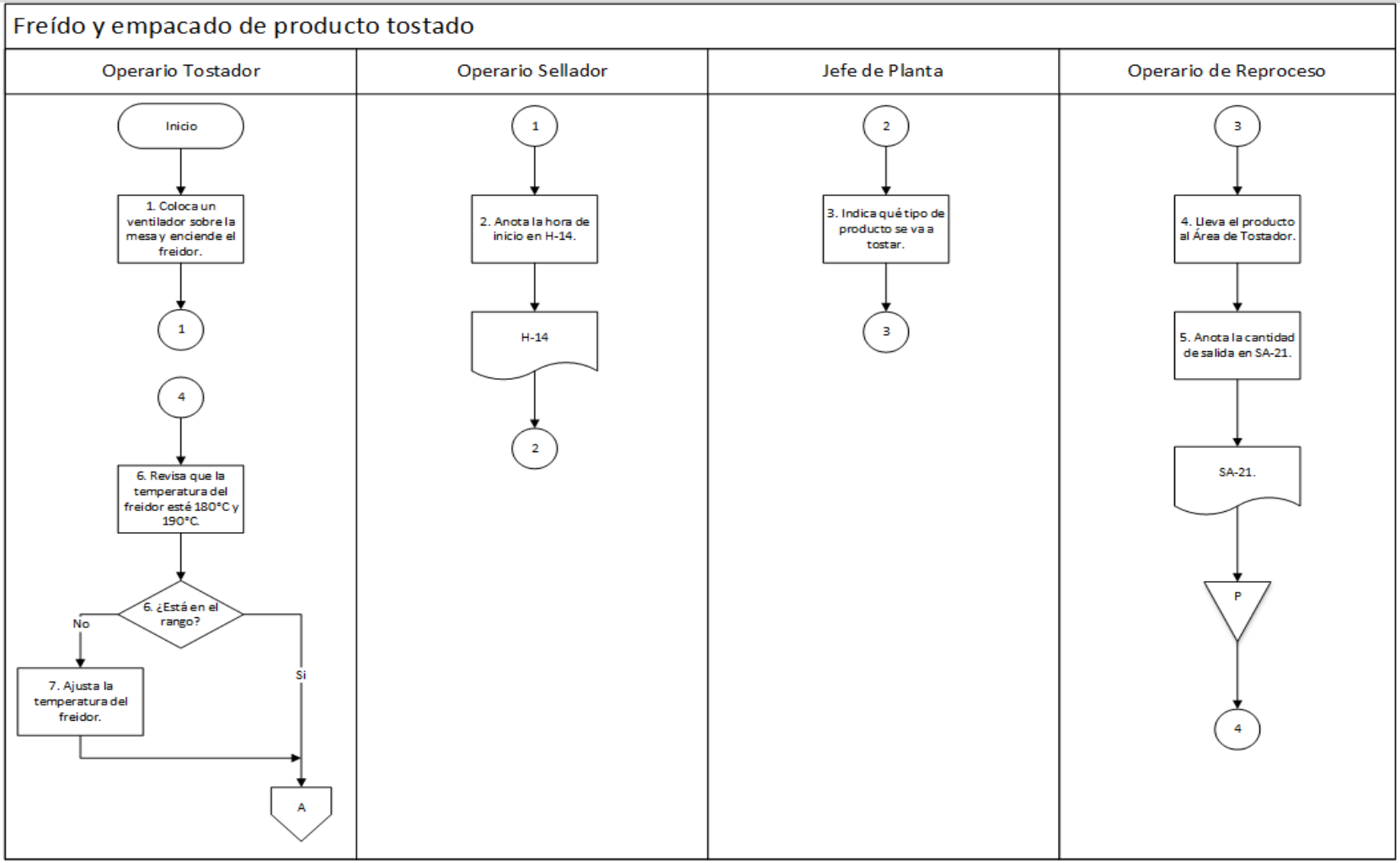
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Coloca un ventilador sobre la mesa (solo en el Tostador 2) y enciende el freidor.	Operario Tostador
2	Anota la hora de inicio en la Hoja H-14.	Operario Sellador
3	Indica qué tipo de producto se va a tostar según la orden del Gerente de Producción.	Jefe de Planta
4	Lleva el producto al Área de Tostador e indica qué tipo de presentación freír.	Operario de Reproceso
5	Anota la cantidad de salida en la Hoja SA-21.	Operario de Reproceso
6	Revisa que la temperatura del freidor esté entre 180°C y 190°C. No: Paso 7. Si: Paso 8.	Operario Tostador
7	Ajusta la temperatura del freidor.	Operario Tostador

8	Anota la hora de inicio de freído y el tipo de producto en la Hoja H-14.	Operario Sellador
9	Revisa si el producto lleva molde (Chalupa y Taco Shell) o si va en canasta (Nachos y Chips). Molde: Paso 10. Canasta: Paso 11.	Operario Tostador
10	Coloca la tortilla en los moldes correspondientes al tipo de producto. Va al Paso 13.	Operario Tostador
11	Echa el producto en la canasta grande de reposo y lo despega.	Operario Tostador
12	Echa el producto en las canastas del freidor.	Operario Tostador
13	Fríe el producto durante un minuto aproximadamente.	Operario Tostador
14	Anota en la Hoja el tiempo de freído y la temperatura de los freidores. (Lo realiza una vez cada hora), si es en el Tostador 1 se usa la Hoja H-06 y la llena el Operario Tostador. Si es en el Tostador 2 se usa la Hoja H-07 y la llena el Operario Sellador.	Operario Tostador / Operario Sellador
15	Saca la canasta o molde del freidor para que escurra.	Operario Tostador
16	Vierte el producto sobre la mesa.	Operario Tostador
17	Revisa si el producto es Chips o Nachos. Si: Paso 18. No: Paso 19.	Operario Tostador
18	Agrega sal mientras aún está caliente. Va al Paso 20.	Operario Tostador
19	Deja el producto frente al ventilador durante uno o dos minutos.	Operario Tostador
20	Revisa si es Taco Shell, Chalupa, Chips o Nachos. Taco Shell o Chalupa: Paso 21.	Operario Sellador

	Chips o Nachos: Paso 23.	
21	Coloca diez unidades en cada bandeja plástica.	Operario Sellador
22	Mete las bandejas en la bolsa plástica de cada presentación. Va al paso 25.	Operario Sellador
23	Llena las bolsas de cada presentación con 220 gramos de producto.	Operario Sellador
24	Coloca las bolsas en una caja al lado de la mesa.	Operario Sellador
25	Sella cada bolsa de producto conforme van llegando a la caja.	Operario Sellador
26	Revisa que el sellado esté correcto. No: Paso 27. Si: Paso 28.	Operario Sellador
27	Cambia la bolsa y vuelve al Paso 25.	Operario Sellador
28	Coloca la bolsa sellada en las cajas plásticas para que luego sean transportadas al Detector de Metales.	Operario Sellador
29	Anota la hora final y completa el resto de información requerida en la Hoja H-14.	Operario Sellador
30	Entrega las Hojas en la Oficina de Calidad. **Fin.**	Operario Sellador

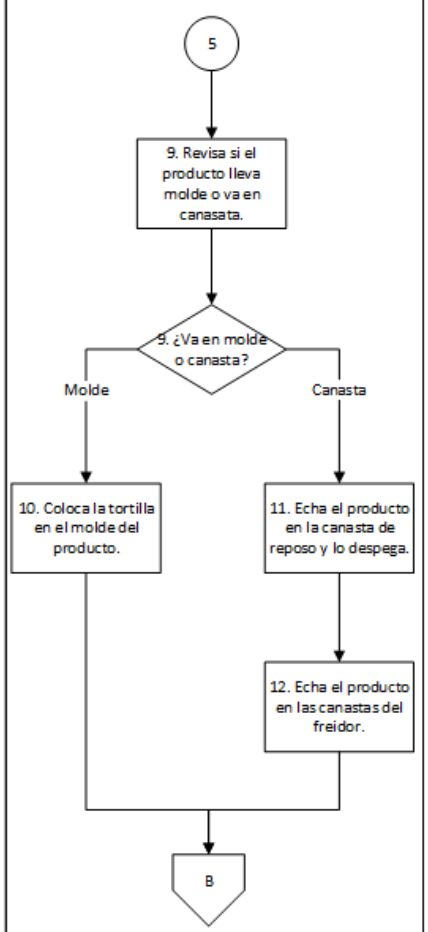
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

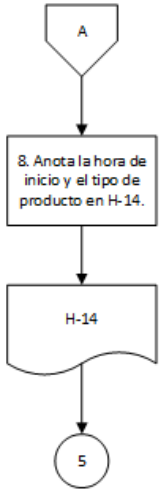
9. Diagrama de flujo



Freído y empacado de producto tostado

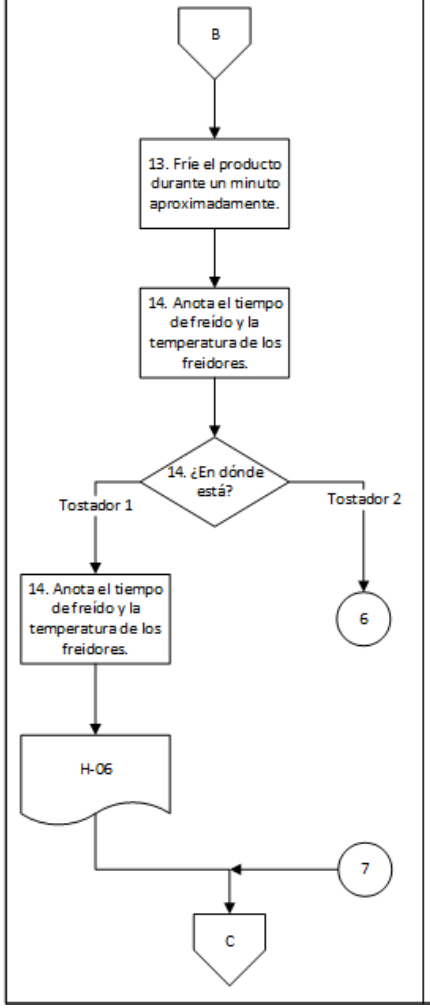
Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso

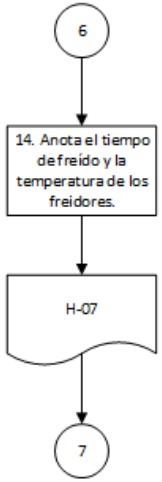




Freído y empacado de producto tostado

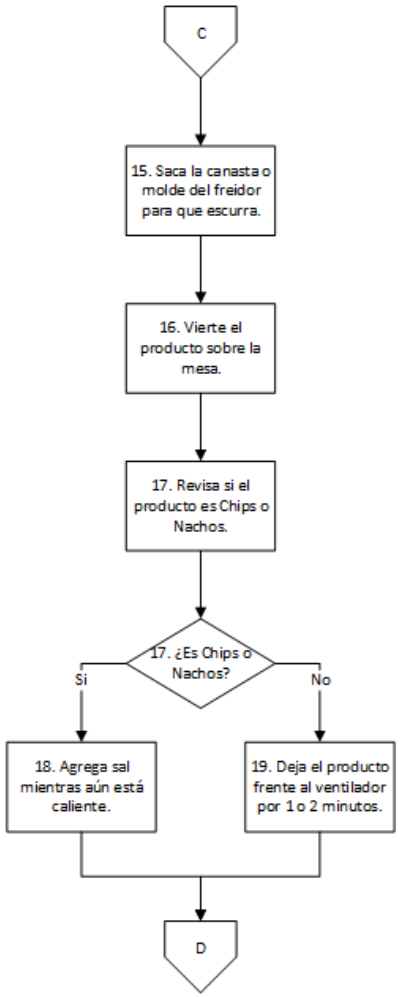
Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso

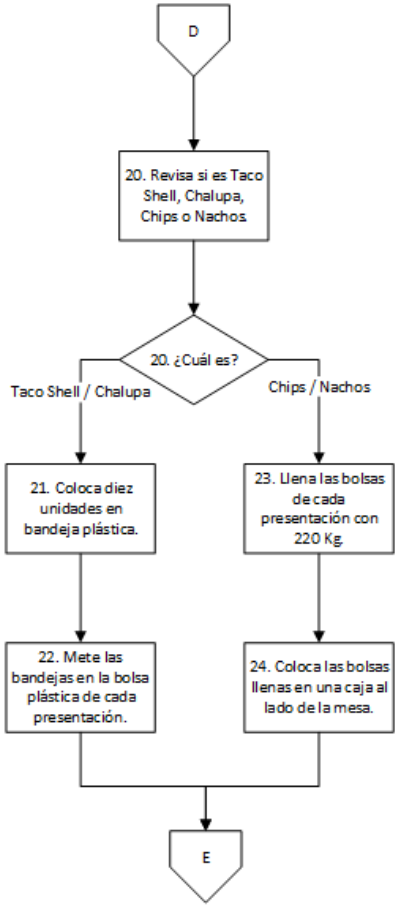


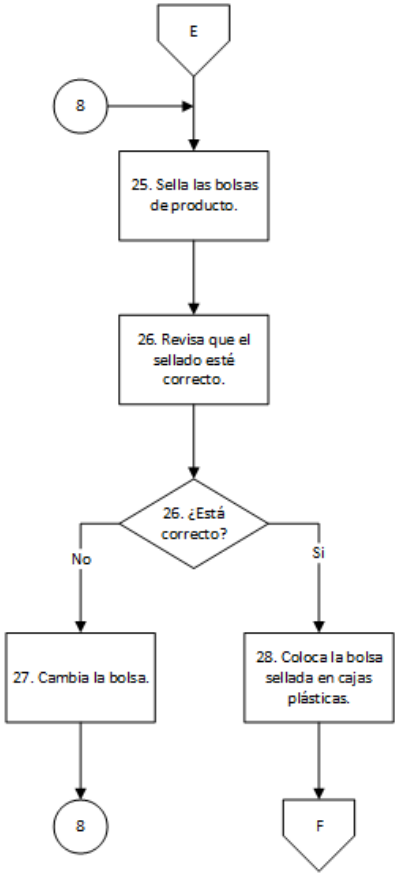


Freído y empacado de producto tostado

Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso

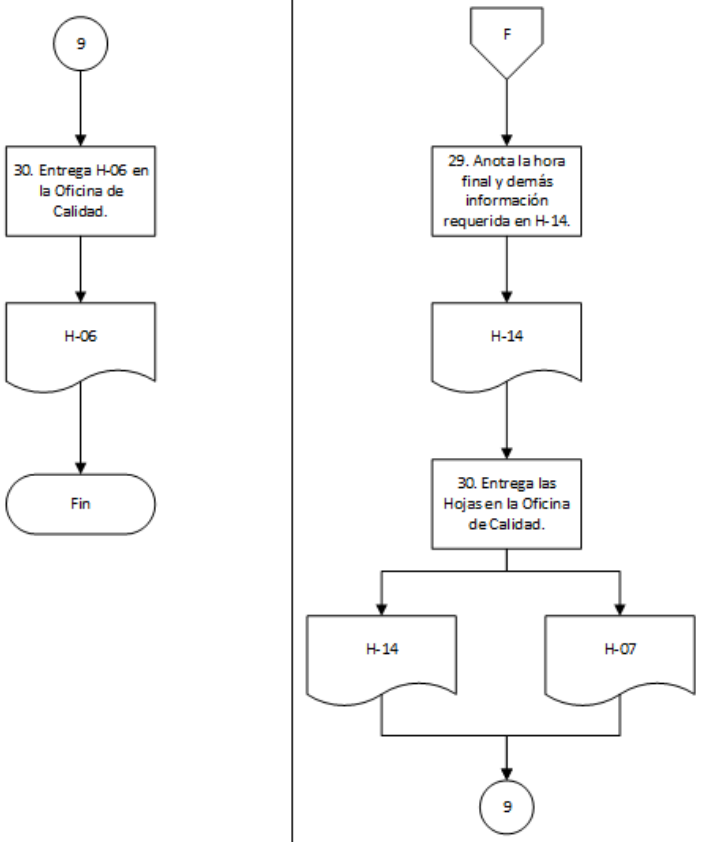


Freído y empacado de producto tostado			
Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso
			

Freído y empacado de producto tostado			
Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso
			

Freído y empacado de producto tostado

Operario Tostador	Operario Sellador	Jefe de Planta	Operario de Reproceso



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-08		
	Freído y empacado de producto tostado	Número de página		
		13	de	13

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-09		
	Empacado de tortilla para Mayca	Número de página		
		1	de	8
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Empacado de tortilla para Mayca

Tabla de contenido

1. Descripción general 92
2. Objetivo 92
3. Responsables 92
4. Unidades relacionadas 92
5. Políticas o normas 92
6. Formularios 92
7. Sistemas de información 92
8. Tabla de descripción de actividades 93
9. Diagrama de flujo 95
10. Registro de cambios 98

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-09		
	Empacado de tortilla para Mayca	Número de página		
		2	de	8

1. Descripción general

Se utiliza la tortilla que se produjo el día anterior, primero se despega la tortilla y revisa la forma y la cantidad, luego se hace el empacado y etiquetado de las bolsas, por último se lleva el producto al Área del Detector de Metales.

2. Objetivo

Revisar y empacar el producto para cumplir con los requerimientos del cliente.

3. Responsables

a. Operario Sellador.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. SA 13: Hoja de Control de Empaque de Productos Taco Bell.

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-09		
	Empacado de tortilla para Mayca	Número de página		
		3	de	8

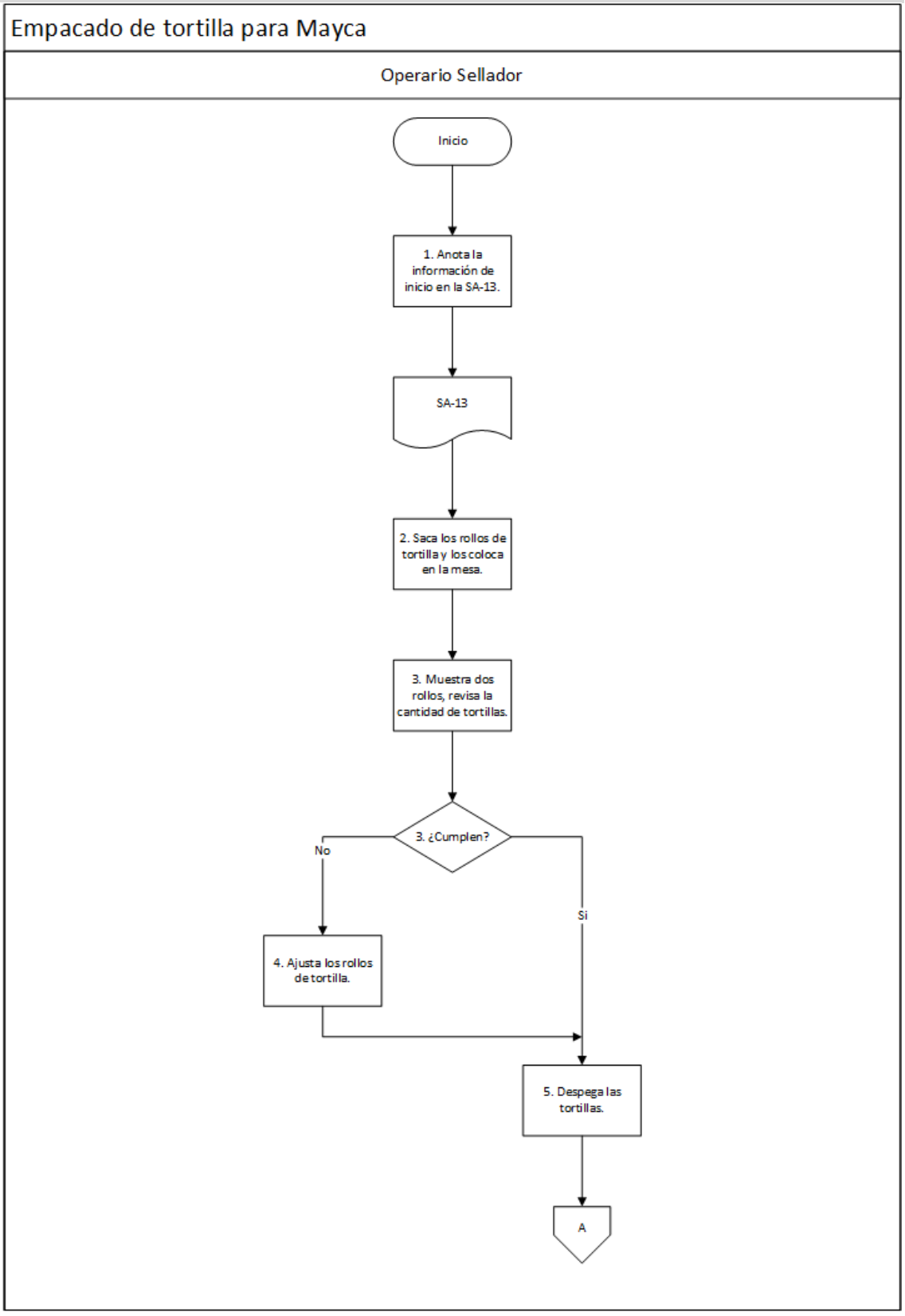
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Anota los nombres de los colaboradores que están ese día en este procedimiento, el tipo y cantidad de producto, la hora de inicio y el número de lote en la Hoja SA-13.	Operario Sellador
2	Saca los rollos de tortillas y los coloca en la mesa.	Operario Sellador
3	Muestrea dos rollos de tortillas, revisa que la cantidad sea de 50 unidades por rollo. No: Paso 4. Si: Paso 5.	Operario Sellador
4	Ajusta los rollos de tortillas.	Operario Sellador
5	Despega las tortillas.	Operario Sellador
6	Revisa si hay tortillas deformes. Si hay: Paso 7. No hay: Paso 9.	Operario Sellador
7	Cambia las tortillas malas por otras.	Operario Sellador
8	Las tortillas malas las aparta como tortilla para reproceso.	Operario Sellador
9	Echa un rollo de 50 tortillas en cada bolsa plástica.	Operario Sellador
10	Sella la bolsa sin desacomodar el producto.	Operario Sellador
11	Revisa que el sellado esté correcto. No: Paso 12. Si: Paso 13.	Operario Sellador

12	Cambia la bolsa y vuelve al Paso 10.	Operario Sellador
13	Etiqueta la bolsa con la fecha de vencimiento y número de lote.	Operario Sellador
14	Coloca 32 bolsas listas en cada caja plástica.	Operario Sellador
15	Coloca cinco cajas plásticas llenas sobre la perra.	Operario Sellador
16	Lleva las cajas al Área del Detector de Metales.	Operario Sellador
17	Cuando acaba el lote, anota la cantidad de cajas que llevó al Detector de Metales y el número de lote en la Hoja SA-13.	Operario Sellador
18	Entrega la Hoja SA-13 en la Oficina de Calidad. **Fin**.	Operario Sellador

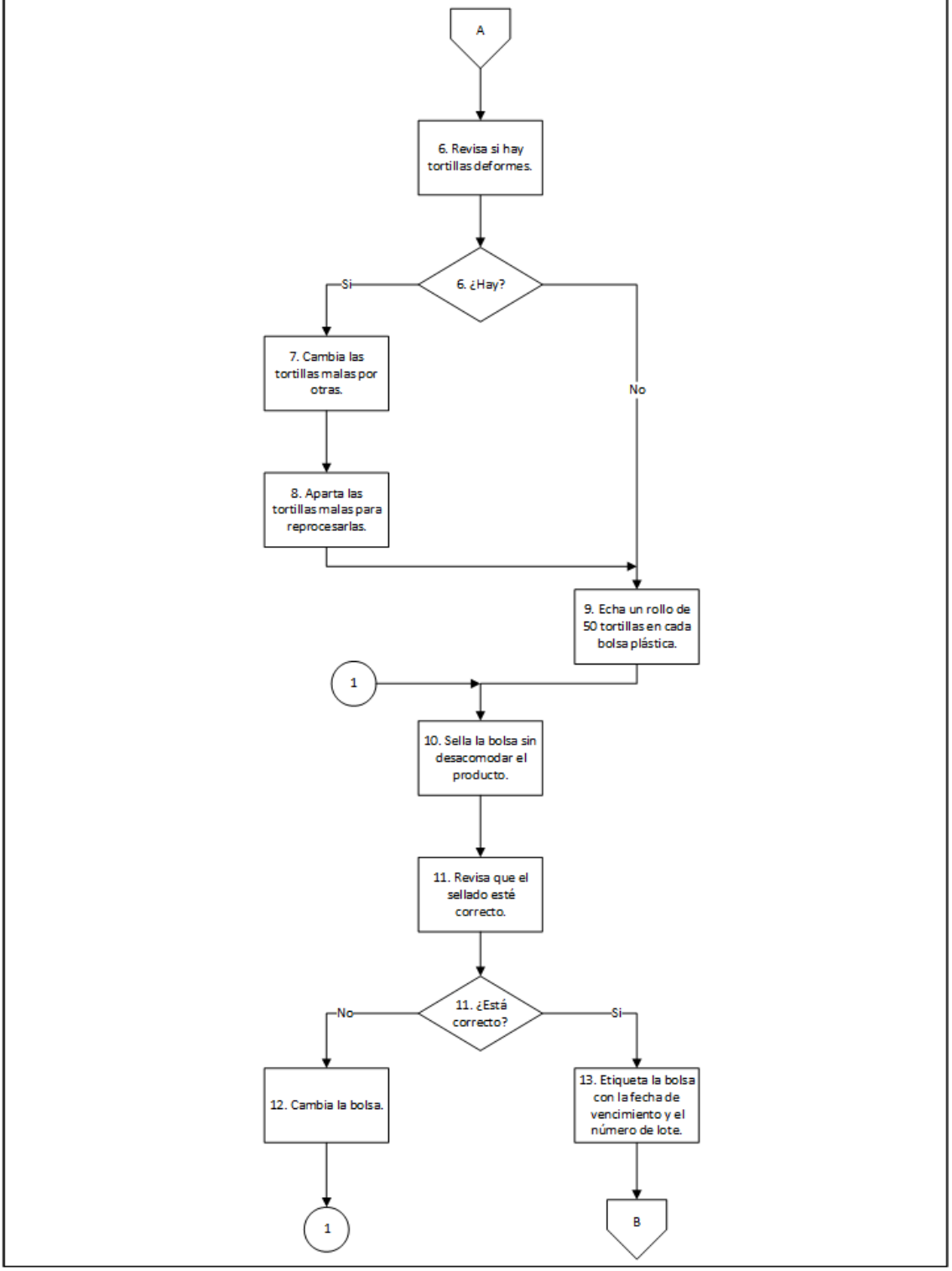
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



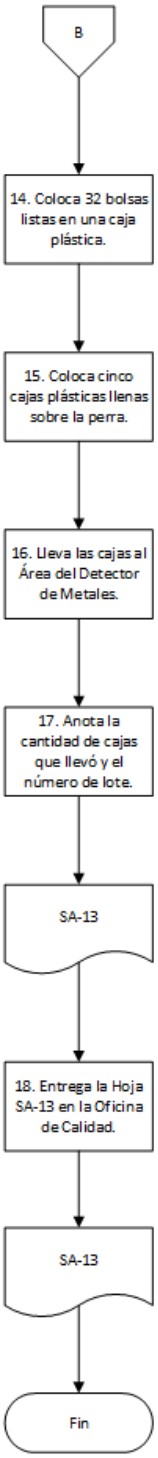
Empacado de tortilla para Mayca

Operario Sellador



Empacado de tortilla para Mayca

Operario Sellador



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-09		
	Empacado de tortilla para Mayca	Número de página		
		8	de	8

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-10		
	Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca	Número de página		
		1	de	8
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca

Tabla de contenido

1. Descripción general 100
2. Objetivo 100
3. Responsables 100
4. Unidades relacionadas 100
5. Políticas o normas 100
6. Formularios 100
7. Sistemas de información 100
8. Tabla de descripción de actividades 101
9. Diagrama de flujo 103
10. Registro de cambios 106

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-10		
	Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca	Número de página		
		2	de	8

1. Descripción general

Se utilizan los Nachos y Fajitas que se produjeron el día anterior, primero se despegan los nachos, luego se empacan y se etiquetan las bolsas, por último lleva el producto al Área del Detector de Metales.

2. Objetivo

Revisar y empacar el producto para cumplir con los requerimientos del cliente.

3. Responsables

a. Operario Sellador.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Higiene personal.
b. Vestimenta y equipo de protección.

6. Formularios

a. SA 13: Hoja de Control de Empaque de Productos Taco Bell.

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-10		
	Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca	Número de página		
		3	de	8

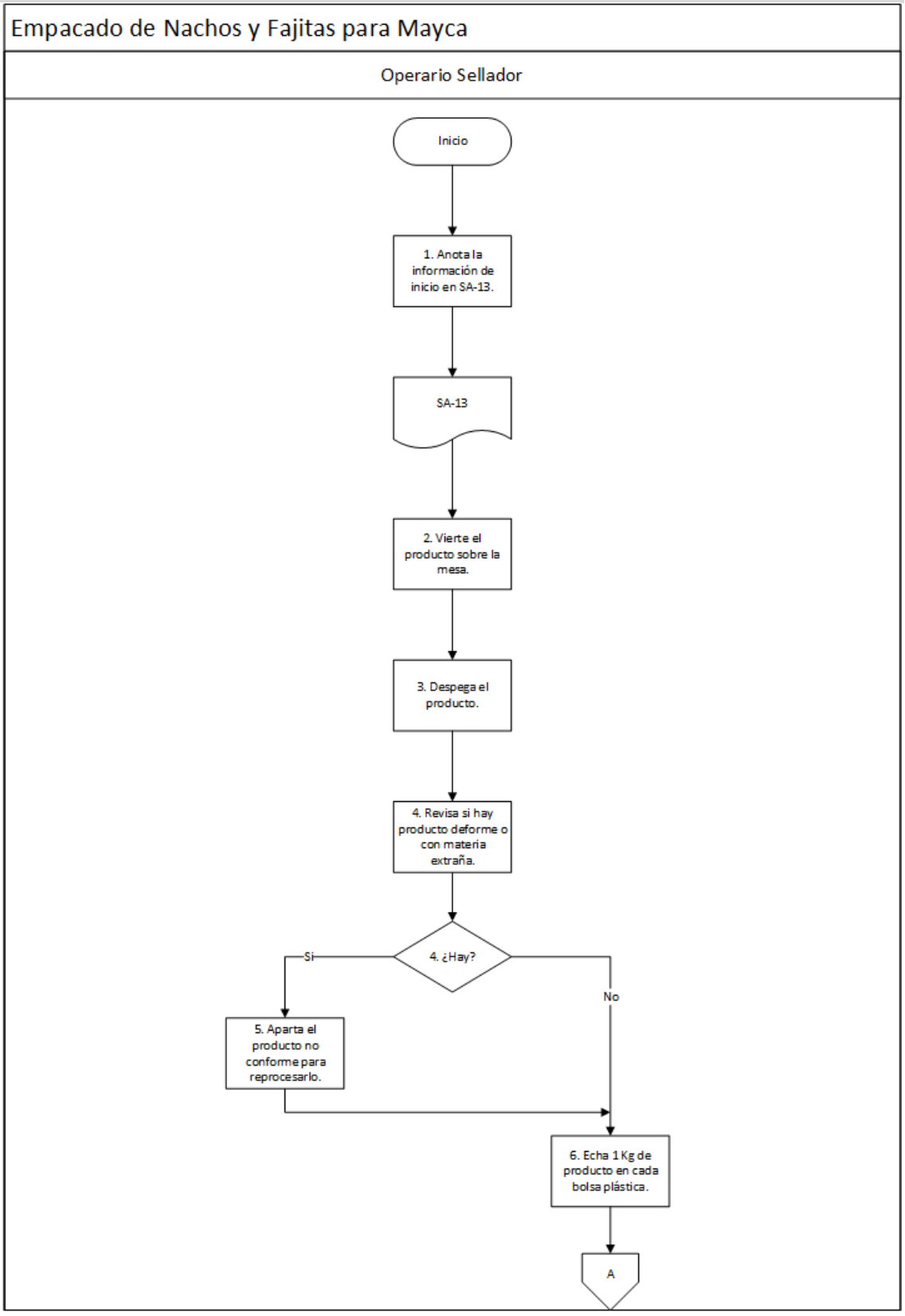
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Anota los nombres de los colaboradores que están ese día en este procedimiento, el tipo y cantidad de producto, la hora de inicio y el número de lote en la Hoja SA-13.	Operario Sellador
2	Vierte la caja (s) de producto sobre la mesa.	Operario Sellador
3	Despega el producto.	Operario Sellador
4	Revisa si hay producto deforme o con materia extraña. Si hay: Paso 5. No hay: Paso 6.	Operario Sellador
5	Aparta el producto que no cumple para ser usado en el Área de Reproceso.	Operario Sellador
6	Echa 1 Kg de producto en cada bolsa plástica.	Operario Sellador
7	Pesa la bolsa para revisar que tenga un 1 Kg. No: Paso 8. Si: Paso 9.	Operario Sellador
8	Ajusta la cantidad de producto. Vuelve al Paso 7.	Operario Sellador
9	Sella la bolsa.	Operario Sellador
10	Revisa que el sellado esté correcto. No: Paso 11. Si: Paso 12.	Operario Sellador
11	Cambia la bolsa y vuelve al Paso 9.	Operario Sellador

12	Etiqueta la bolsa con la fecha de vencimiento y número de lote.	Operario Sellador
13	Coloca 15 bolsas listas en cada caja plástica.	Operario Sellador
14	Coloca cinco cajas plásticas llenas sobre la perra.	Operario Sellador
15	Lleva las cajas al Área del Detector de Metales.	Operario Sellador
16	Cuando acaba el lote, anota la cantidad de cajas que llevó al Detector de Metales y el número de lote en la Hoja SA-13.	Operario Sellador
17	Entrega la Hoja SA-13 en la Oficina de Calidad. **Fin**.	Operario Sellador

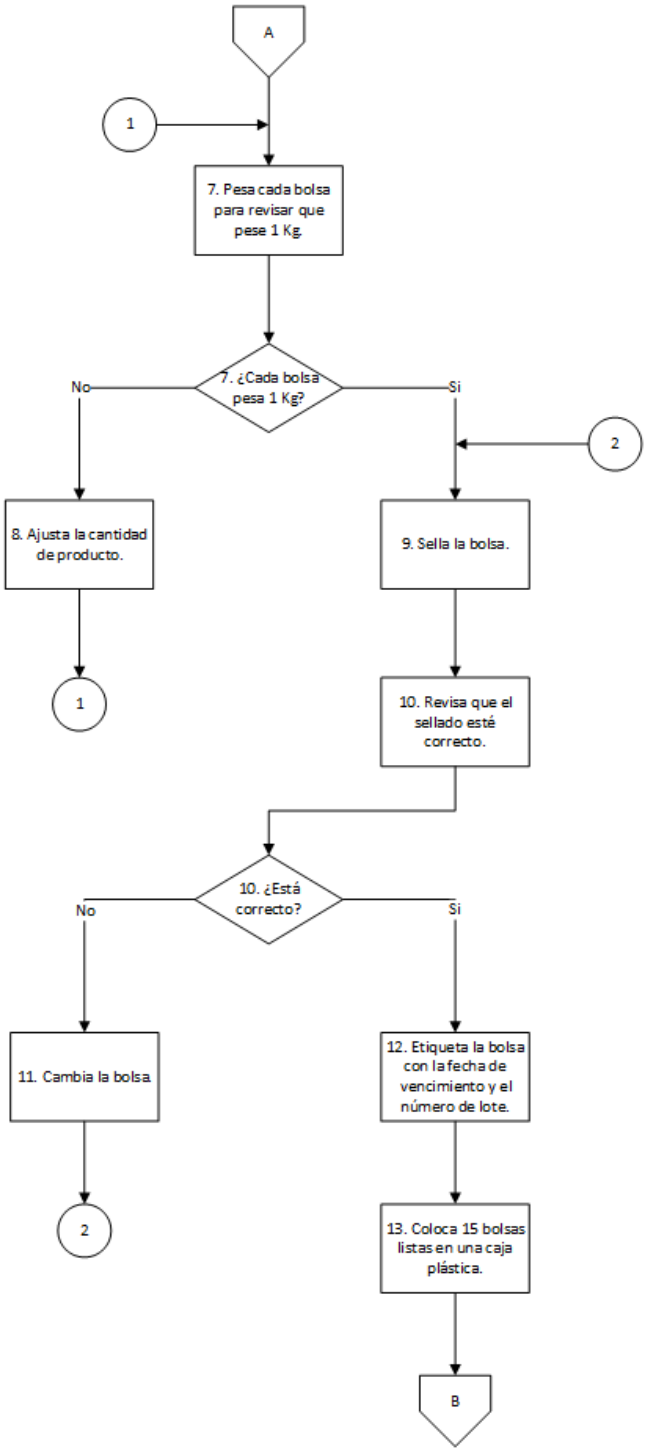
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo



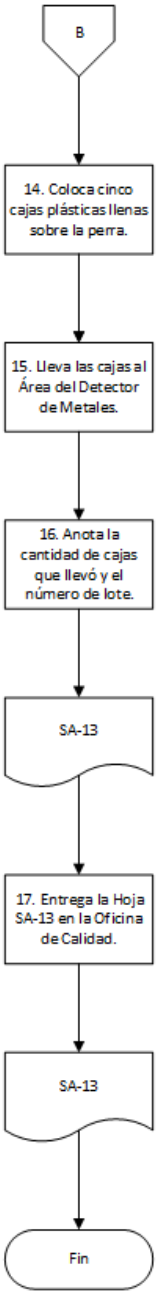
Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca

Operario Sellador



Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca

Operario Sellador



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-10		
	Empacado de Nachos y Fajitas para Mayca	Número de página		
		8	de	8

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-11		
	Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado	Número de página		
		1	de	17
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

Tabla de contenido

1. Descripción general 108
2. Objetivo 108
3. Responsables 108
4. Unidades relacionadas 108
5. Políticas o normas 108
6. Formularios 109
7. Sistemas de información 109
8. Tabla de descripción de actividades 109
9. Diagrama de flujo 113
10. Registro de cambios 123

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-11		
	Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado	Número de página		
		2	de	17

1. Descripción general

El producto debe ser revisado en el Detector de Metales, luego se debe almacenar en Bodega. Cuando se va a cargar en el camión se debe revisar que el producto cumpla con el etiquetado, la fecha de vencimiento, el número de lote y la cantidad, además se debe verificar las condiciones físicas del camión.

2. Objetivo

Revisar que el producto saliente esté de acuerdo con todos los requerimientos del cliente y de IMASA.

3. Responsables

a. Operario del Detector de Metales.
b. Asistente de Calidad.
c. Gerente de Producción.
d. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.
c. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. El buen estado del camión de la Empresa.
b. Primeros en entrar, primeros en salir (PEPS).

<table>
<tr><td rowspan="2">industrias de maíz s.a.</td><td rowspan="2">Departamento de Producción</td><td colspan="3">Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">DP-11</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado</td><td colspan="3">Número de página</td></tr>
<tr><td>3</td><td>de</td><td>17</td></tr>
</table>

6. Formularios

a. SA 22: Hoja de Control de Empaque y Detección de Metales.

7. Sistemas de información

a. Correo electrónico.
b. Microsoft Office Excel.
c. Quickbook.

8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Recoge las cajas plásticas de producto terminado que están en el Área de Freído y las lleva al Área del Detector de Metales.	Operario del Detector de Metales
2	Anota la hora de inicio, el número de lote y el nombre del producto en la Hoja SA-22 (en la sección de tostado).	Operario del Detector de Metales
3	Pasa de una en una las bolsas de producto a través del Detector de Metales. ¿Detectó algo? Si: Paso 4. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales.
4	Pasa la bolsa que sonó tres veces. ¿Sonó las tres veces? Si: Paso 5. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales

5	Desecha la bolsa.	Operario del Detector de Metales
6	Agrega a cada unidad una etiqueta verde en la que indica la fecha de vencimiento y el número de Operario.	Operario del Detector de Metales
7	Empaca las bolsas que aprueban en cajas de cartón corrugado.	Operario del Detector de Metales
8	Monta las cajas de cartón en tarimas en la Bodega de Almacenaje Temporal.	Operario del Detector de Metales
9	Anota la cantidad y la hora final en la Hoja SA-22.	Operario del Detector de Metales
10	Revisa que la cantidad de cajas anotada en la Hoja SA-22 sea igual a la cantidad física de cajas. No: Paso 11. Si: Paso 13.	Asistente de Calidad
11	Indica al Operario que corrija la Hoja SA-22.	Asistente de Calidad
12	Corrige la Hoja SA-22 y la entrega al Asistente de Calidad. Vuelve al Paso 10.	Operario del Detector de Metales
13	Anota la cantidad de producto en una Boleta de Entrada a Bodega (original y copia).	Asistente de Calidad
14	Entrega la Original de la Boleta de Entrada a Bodega al Gerente de Producción y archiva la copia.	Asistente de Calidad
15	Indica a los Operarios guardar las cajas de cartón en la Bodega de Producto Tostado.	Asistente de Calidad
16	Monta las cajas en una perra y las lleva a la Bodega de Producto Tostado.	Operario del Detector de Metales
17	Acomoda 36 por cada tarima, de acuerdo a la fecha de producción.	Operario del Detector de Metales
18	Revisa que las cajas estén bien acomodadas. No: Paso 19. Si: Paso 20.	Asistente de Calidad

19	Indica a los Operarios que vuelvan a acomodar las cajas. Vuelve al Paso 17.	Asistente de Calidad
20	Indica a los Operarios que está bien.	Asistente de Calidad
21	Imprime la Orden de Compra para dársela al Asistente de Calidad y le indica que debe alistar el pedido.	Gerente de Producción
22	Recoge la Orden de Compra.	Asistente de Calidad
23	Selecciona el producto y la cantidad que debe despachar.	Asistente de Calidad
24	Revisa para cuál cliente es el pedido. CSU: Paso 25. Auto Mercado: Paso 27.	Asistente de Calidad
25	Coloca una etiqueta azul en la cara frontal y en la cara trasera de cada caja.	Asistente de Calidad
26	Abre la caja y coloca una etiqueta azul a cada bolsa de producto, cierra la caja. Va al Paso 28.	Asistente de Calidad
27	Pega una etiqueta del código de barras en una cara frontal y en un costado de cada caja.	Asistente de Calidad
28	El día de la entrega, imprime la Factura con respecto a la Orden de Compra y hace la Boleta de Salida de Producto Terminado (original y copia) y se la envía al Asistente de Calidad.	Gerente Administrativa
29	Revisa que el camión esté limpio. No: Paso 30. Si: Paso 32.	Asistente de Calidad
30	Indica a los Operarios que deben limpiar del camión.	Asistente de Calidad
31	Limpia el camión. Vuelve al Paso 29.	Operario del Detector de Metales
32	Alista la cantidad de cajas de producto indicada en la Factura.	Asistente de Calidad
33	Carga las cajas en el camión.	Asistente de Calidad

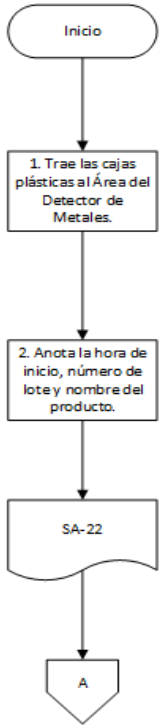
34	Entrega la Factura al Chofer (Operario) y le indica que puede irse.	Asistente de Calidad
35	Entrega la Boleta de Salida de Producto Terminado original al Gerente de Producción y archiva la copia. **Fin**.	Asistente de Calidad

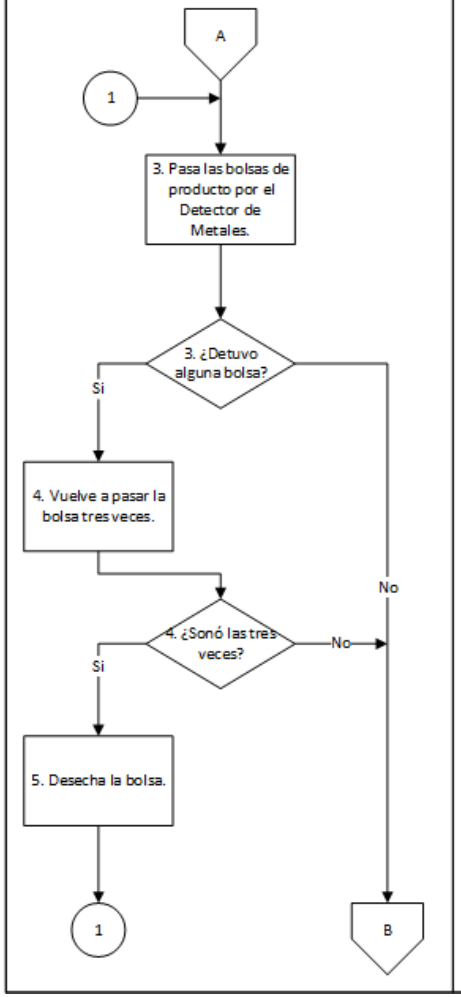
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

9. Diagrama de flujo

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

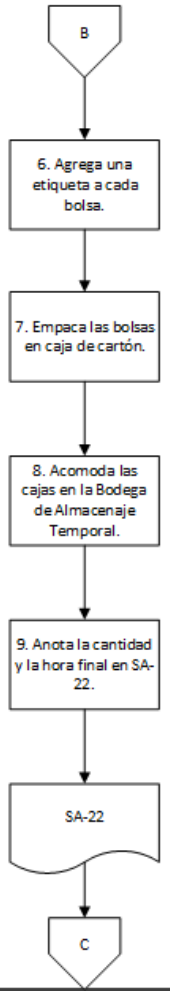
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa

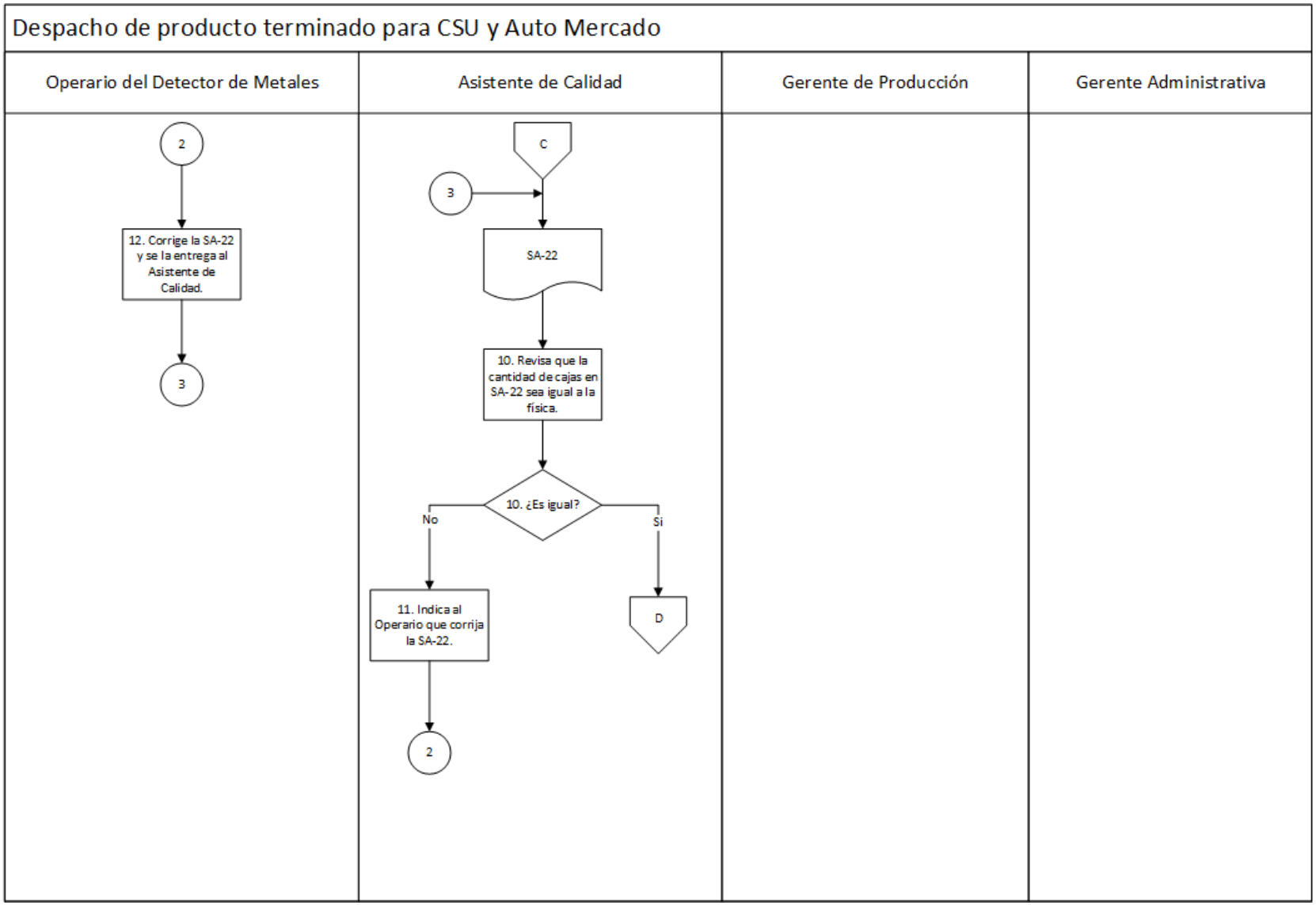


Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado			
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa
			

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

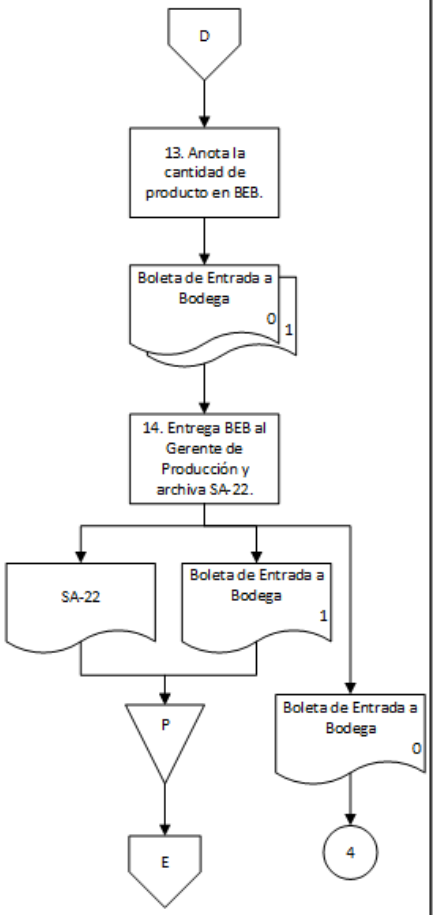
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa

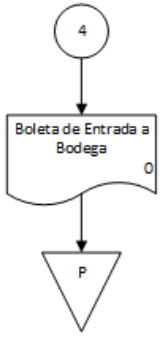


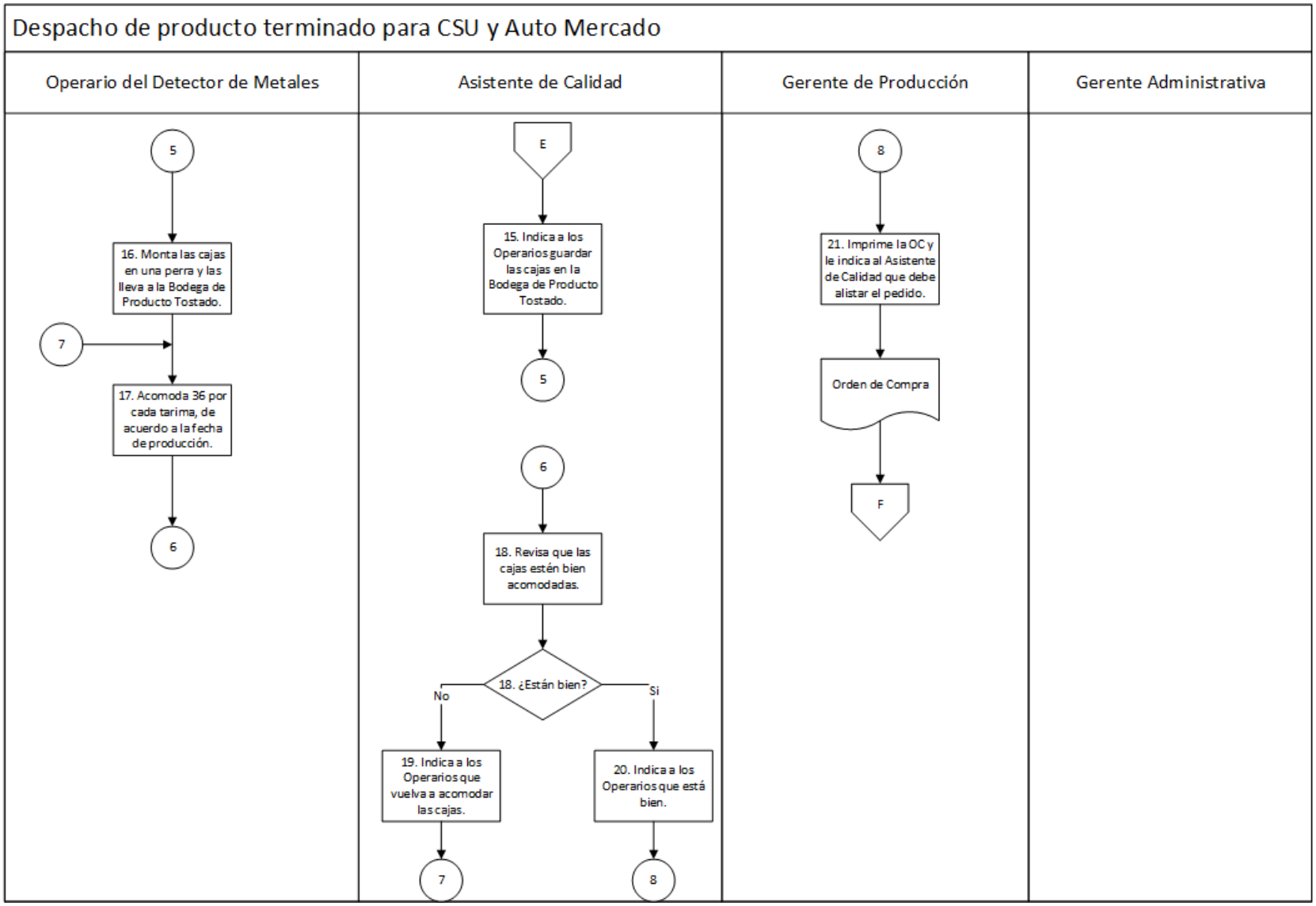

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente de Producción
Gerente Administrativa
2
12. Corrige la SA-22 y se la entrega al Asistente de Calidad.
3
C
3
SA-22
10. Revisa que la cantidad de cajas en SA-22 sea igual a la física.
10. ¿Es igual?
No
Si
11. Indica al Operario que corrija la SA-22.
D
2

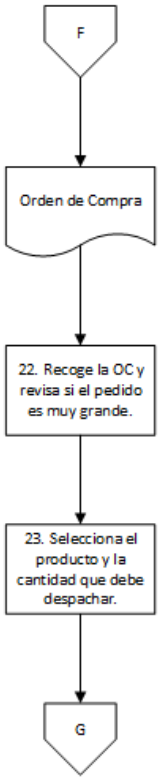
Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa



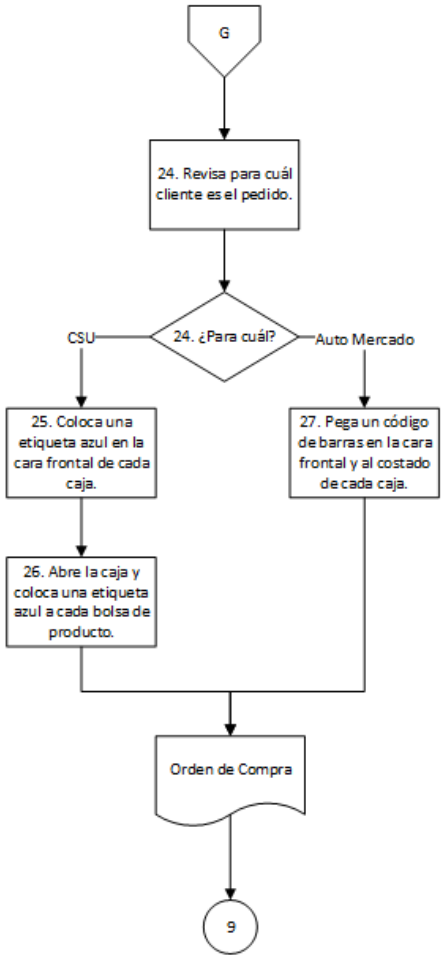


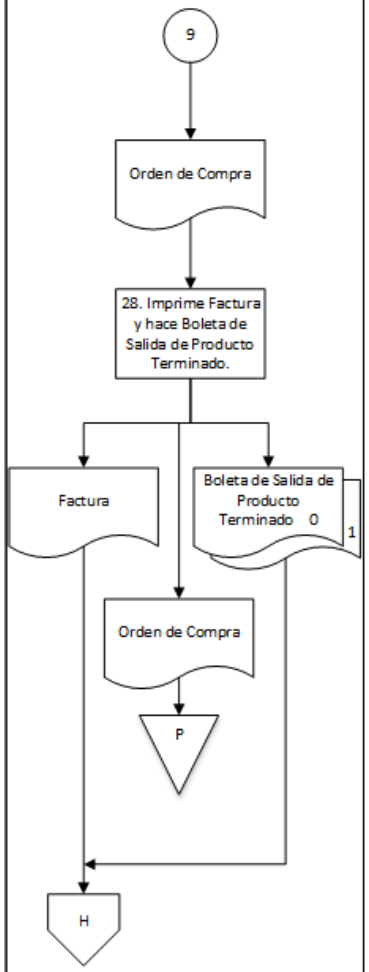

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente de Producción
Gerente Administrativa
5
16. Monta las cajas en una perra y las lleva a la Bodega de Producto Tostado.
7
17. Acomoda 36 por cada tarima, de acuerdo a la fecha de producción.
6
E
15. Indica a los Operarios guardar las cajas en la Bodega de Producto Tostado.
5
6
18. Revisa que las cajas estén bien acomodadas.
18. ¿Están bien?
No
Si
19. Indica a los Operarios que vuelva a acomodar las cajas.
20. Indica a los Operarios que está bien.
7
8
8
21. Imprime la OC y le indica al Asistente de Calidad que debe alistar el pedido.
Orden de Compra
F

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado			
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa
			

Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

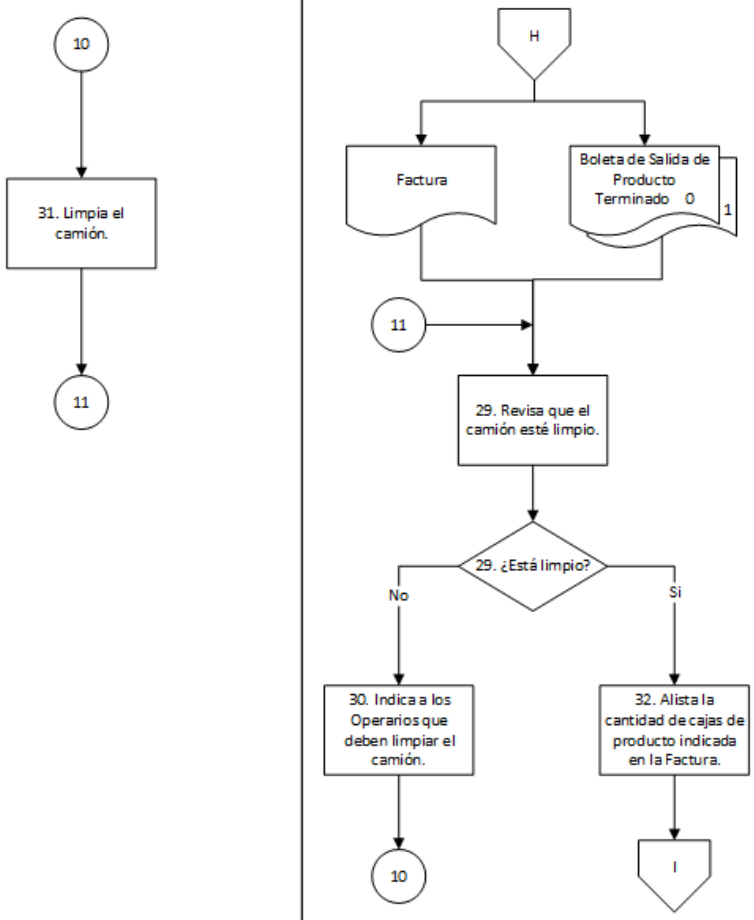
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa

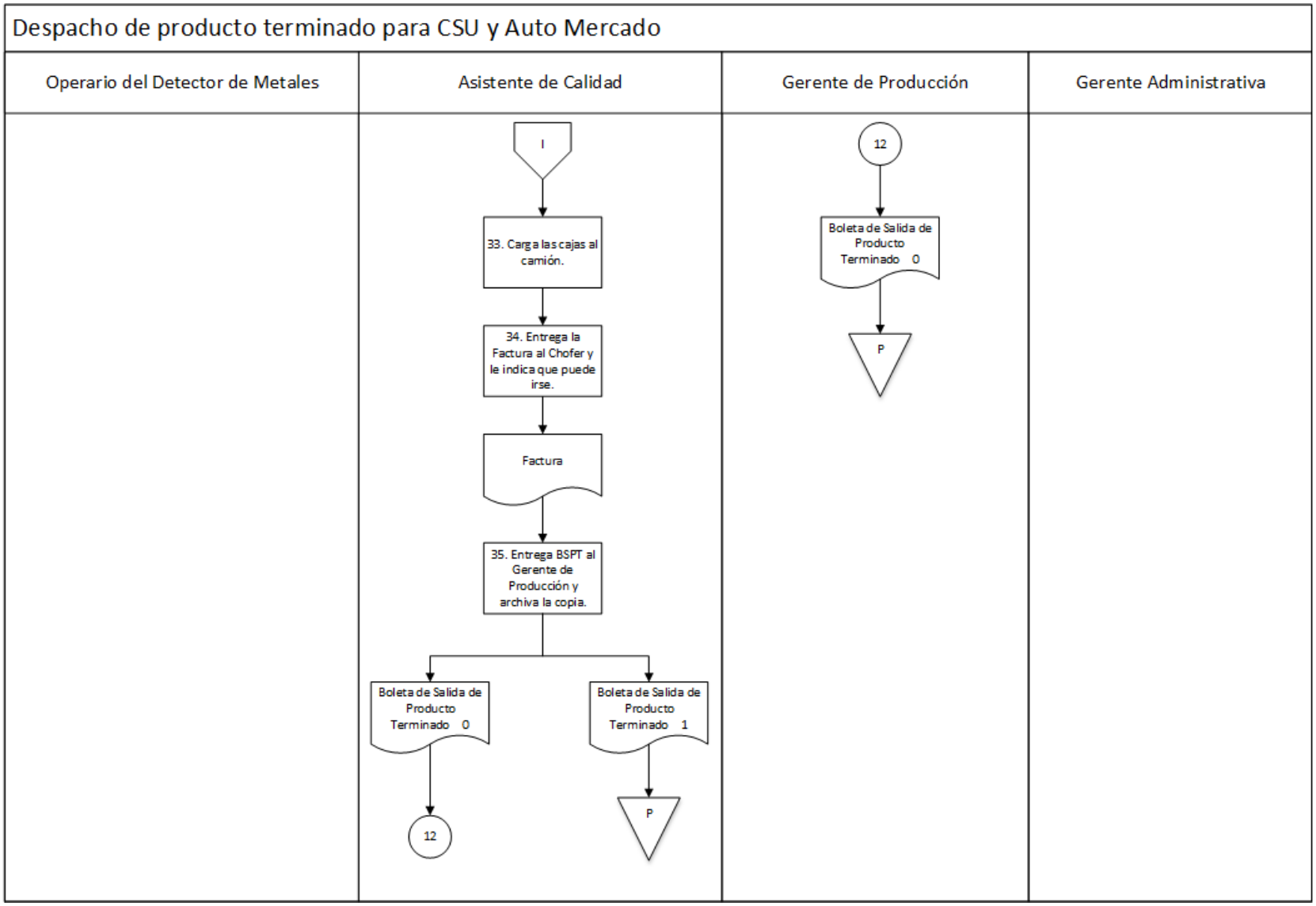




Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente de Producción	Gerente Administrativa




Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente de Producción
Gerente Administrativa
I
33. Carga las cajas al camión.
34. Entrega la Factura al Chofer y le indica que puede irse.
Factura
35. Entrega BSPT al Gerente de Producción y archiva la copia.
Boleta de Salida de Producto Terminado 0
Boleta de Salida de Producto Terminado 1
12
P
12
Boleta de Salida de Producto Terminado 0
P

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-11		
	Despacho de producto terminado para CSU y Auto Mercado	Número de página		
		17	de	17

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-12		
	Despacho de producto terminado para Mayca	Número de página		
		1	de	16
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Despacho de producto terminado para Mayca

Tabla de contenido

1. Descripción general 125
2. Objetivo 125
3. Responsables 125
4. Unidades relacionadas 125
5. Políticas o normas 125
6. Formularios 126
7. Sistemas de información 126
8. Tabla de descripción de actividades 126
9. Diagrama de flujo 130
10. Registro de cambios 139

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-12		
	Despacho de producto terminado para Mayca	Número de página		
		2	de	16

1. Descripción general

El producto debe ser revisado en el Detector de Metales, luego de que se ha pasado todo el producto se empaca en cajas de cartón y acomoda en la Bodega de Almacenaje Temporal. Cuando se va a cargar en el camión se debe revisar que el producto cumpla con el etiquetado, la fecha de vencimiento, el número de lote y la cantidad, además se debe verificar las condiciones físicas del camión.

2. Objetivo

Revisar que el producto saliente cumpla con todos los requerimientos del cliente y de IMASA.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Operario del Detector de Metales.
c. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.
c. Departamento Administrativa.

5. Políticas o normas

a. El buen estado del camión de la Empresa.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-12		
	Despacho de producto terminado para Mayca	Número de página		
		3	de	16

6. Formularios

a. SA 14: Hoja de Control de Empaque y Detección de Metales de Productos Taco Bell.
b. A 01: Hoja de Inspección de Camiones de Transporte de Productos de Taco Bell y Chequeo de Cajas antes de ser Cargadas.
c. Formulario Pedido Mayca.

7. Sistemas de información

a. Microsoft Office Excel.
b. Quickbook.

8. Tabla de descripción de actividades

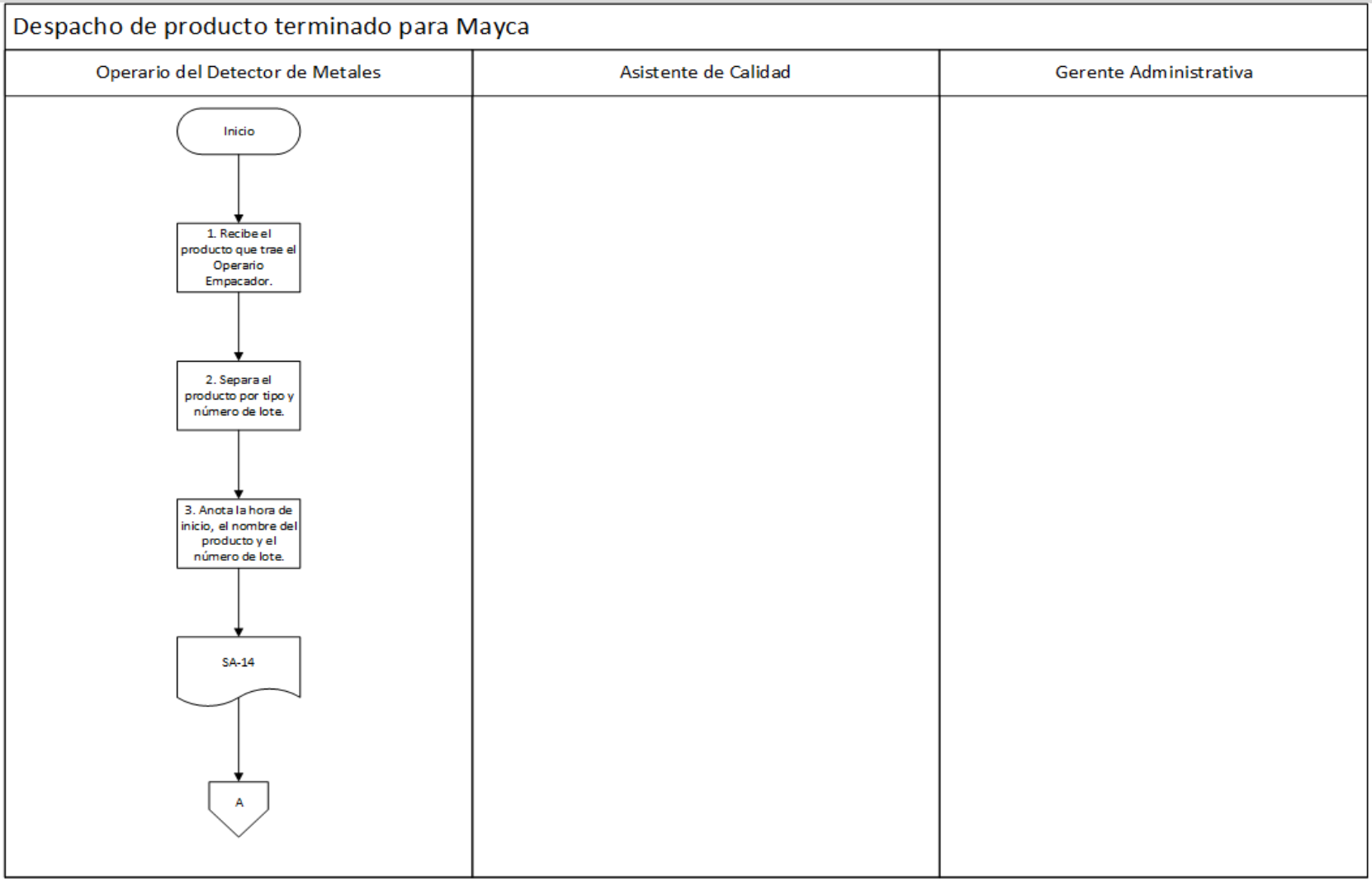
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Recibe el producto que trae el Empacador.	Operario del Detector de Metales
2	Separa el producto por tipo y número de lote.	Operario del Detector de Metales
3	Anota la hora de inicio, el nombre del producto y el número de lote en la Hoja SA-14.	Operario del Detector de Metales
4	Pasa de una en una las bolsas de producto a través del Detector de Metales. ¿Detectó algo? Si: Paso 5. No: Paso 7.	Operario del Detector de Metales
5	Pasa la bolsa que sonó tres veces. ¿Sonó las tres veces? Si: Paso 6.	Operario del Detector de Metales

	No: Paso 7.	
6	Desecha la bolsa.	Operario del Detector de Metales
7	Agrega a cada unidad una etiqueta verde en la que indica la fecha de vencimiento y el número de Operario.	Operario del Detector de Metales
8	Acomoda el producto en cajas plásticas.	Operario del Detector de Metales
9	Cuando ya ha pasado todo el producto por el Detector de Metales, cuenta cuantas unidades hay en cajas plásticas.	Operario del Detector de Metales
10	Arma la cantidad de cajas de cartón necesarias.	Operario del Detector de Metales
11	Revisa si son Nachos, Fajitas o Tortillas. Nachos: Paso 12. Tortillas: Paso 13.	Operario del Detector de Metales
12	Acomoda cinco bolsas de Nachos en cada caja de cartón.	Operario del Detector de Metales
13	Acomoda cuatro bolsas de Tortillas en cada caja de cartón.	Operario del Detector de Metales
14	Acomoda las cajas en tarimas por tipo de producto y número de lote en la Bodega de Almacenaje Temporal.	Operario del Detector de Metales
15	Anota la cantidad en la Hoja SA-14 y se la entrega al Asistente de Calidad.	Operario del Detector de Metales
16	Revisa que la cantidad indicada en la Hoja SA-14 sea igual a la cantidad física. No: Paso 17. Si: Paso 19.	Asistente de Calidad
17	Indica al Operario corregir la Hoja SA-14.	Asistente de Calidad
18	Corrige la Hoja SA-14 y se la entrega al Asistente de Calidad. Vuelve al Paso 16.	Operario del Detector de Metales

19	Llena la Boleta Pedido Mayca en Excel con la cantidad de cajas de cartón por producto, número de lote y fecha de vencimiento.	Asistente de Calidad
20	Imprime la Boleta Pedido Mayca y le indica a la Gerente Administrativa que ya está impresa la Boleta.	Asistente de Calidad
21	Recoge la Boleta Pedido Mayca, confecciona la Factura y se la envía al Asistente de Calidad.	Gerente Administrativa
22	Revisa que los datos de la Factura estén igual a la Boleta Pedido Mayca. No: Paso 23. Si: Paso 25.	Asistente de Calidad
23	Indica a la Gerente Administrativa que la Factura no está bien para que la corrija.	Asistente de Calidad
24	Hace una nueva factura y anula la anterior, envía la nueva al Asistente de Calidad. Vuelve al Paso 22.	Gerente Administrativa
25	Revisa que el camión esté limpio. No: Paso 26. Si: Paso 28.	Asistente de Calidad
26	Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.	Asistente de Calidad
27	Limpia el camión. Vuelve al Paso 25.	Operario del Detector de Metales
28	Carga las cajas en el camión.	Asistente de Calidad
29	Entrega la Factura al Chofer (Operario) y le indica que puede irse.	Asistente de Calidad
30	Llena la Hoja A-01 y hasta que esté completamente llena se la entrega a la Gerente de Calidad. **Fin**.	Asistente de Calidad

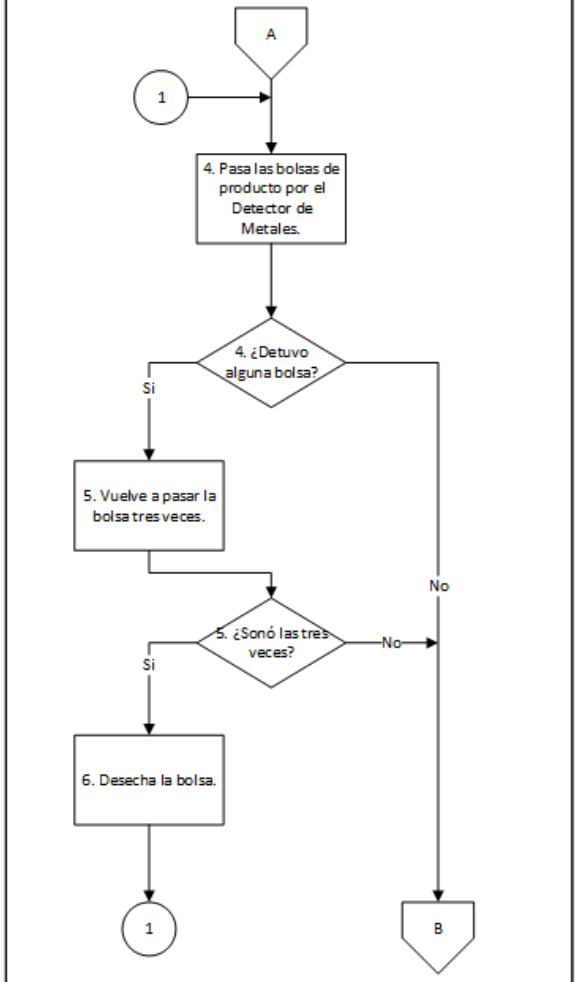
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

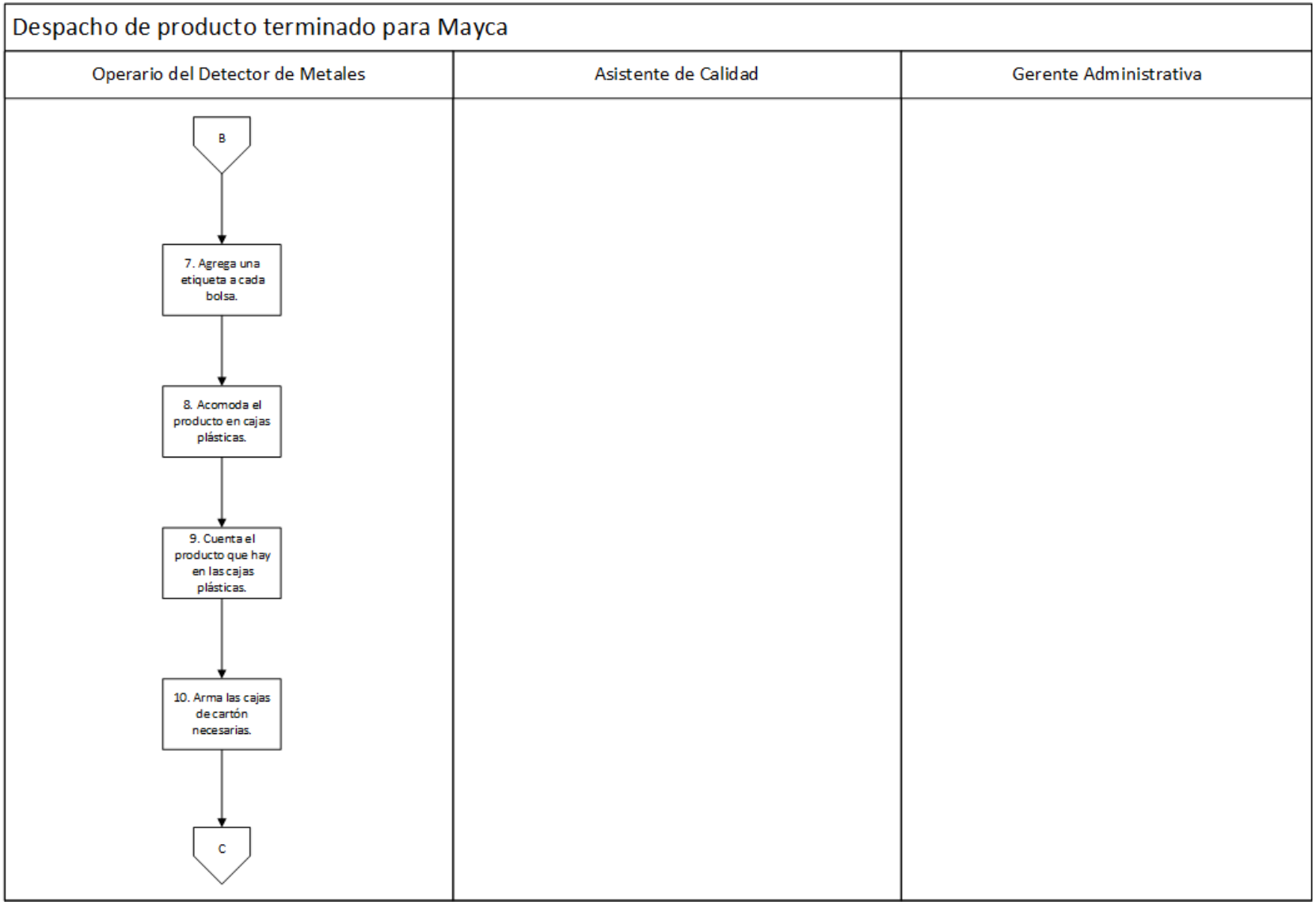
9. Diagrama de flujo



Despacho de producto terminado para Mayca

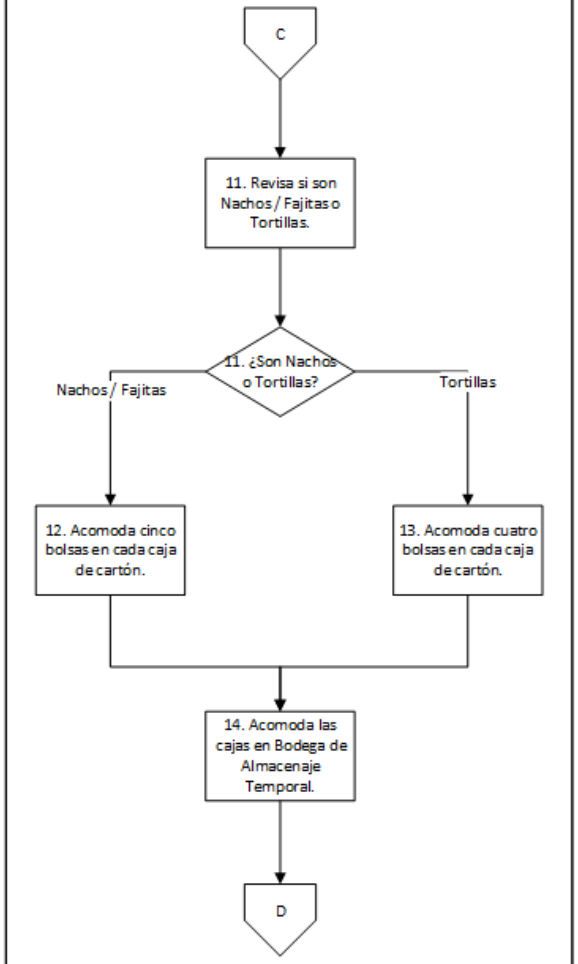
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa

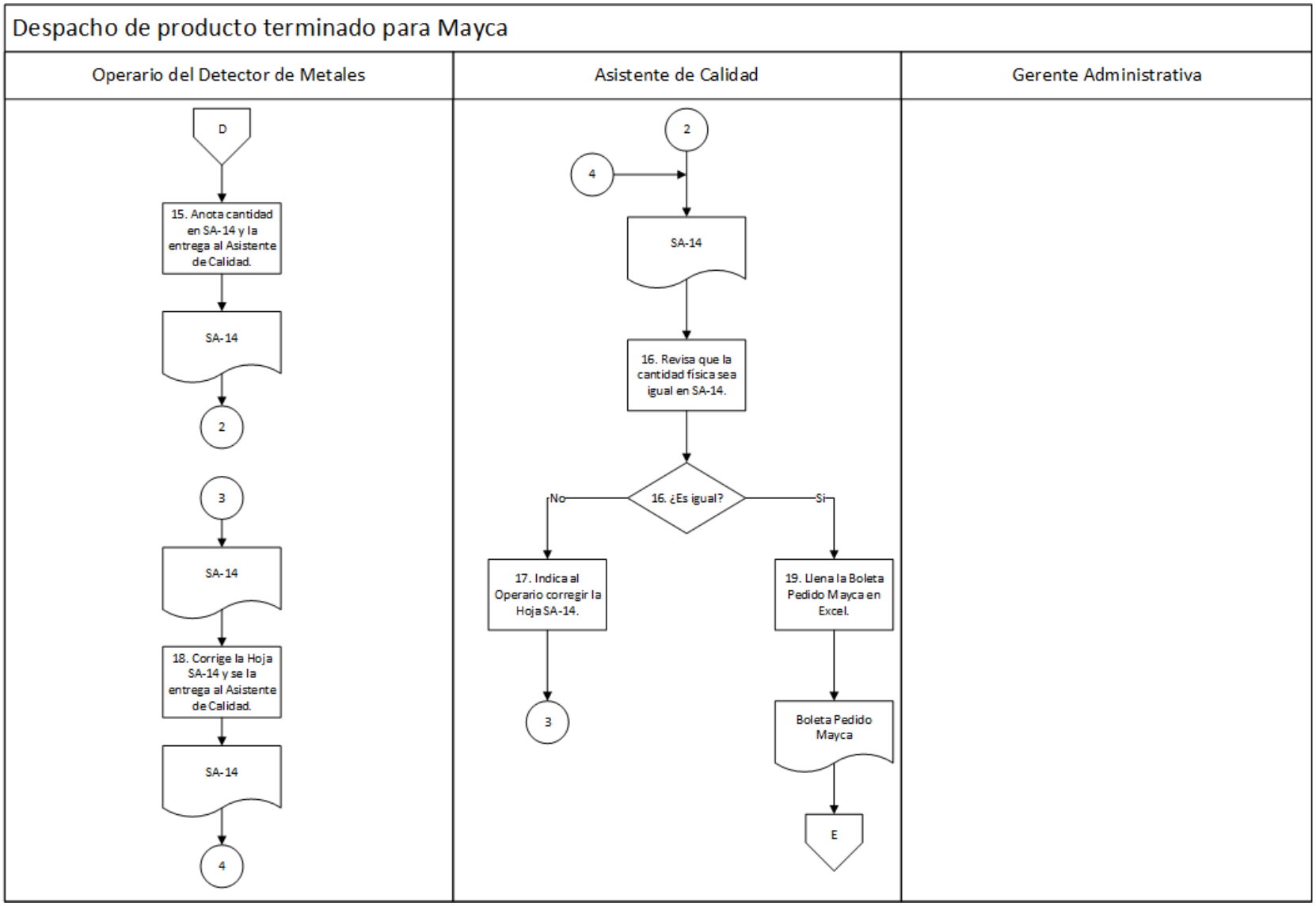



Despacho de producto terminado para Mayca
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
B
7. Agrega una etiqueta a cada bolsa.
8. Acomoda el producto en cajas plásticas.
9. Cuenta el producto que hay en las cajas plásticas.
10. Arma las cajas de cartón necesarias.
C

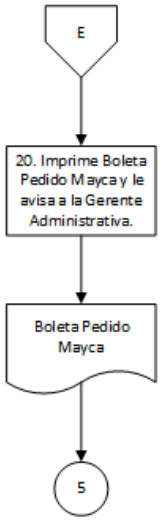
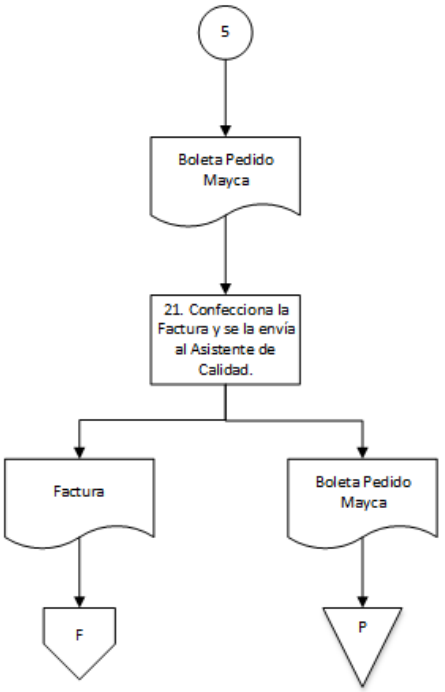
Despacho de producto terminado para Mayca

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa



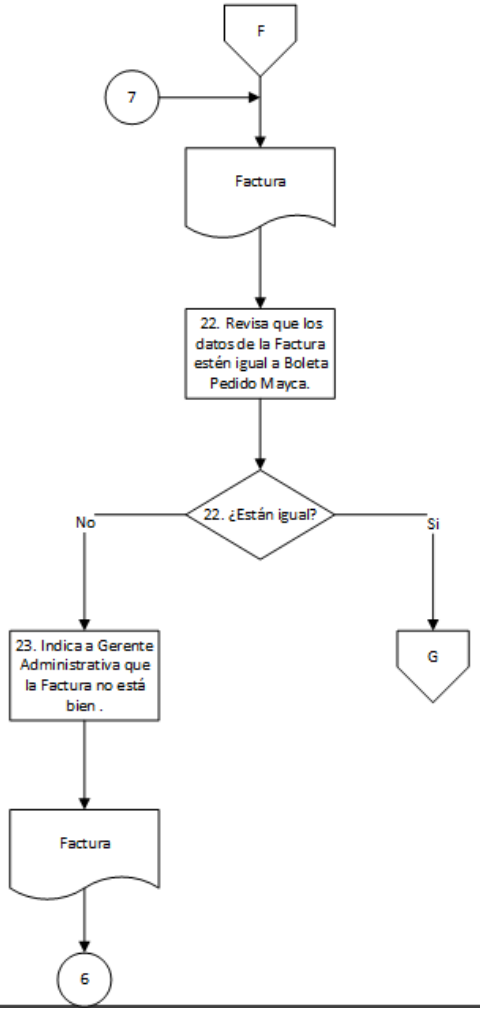

Despacho de producto terminado para Mayca
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
D
15. Anota cantidad en SA-14 y la entrega al Asistente de Calidad.
SA-14
2
3
SA-14
18. Corrige la Hoja SA-14 y se la entrega al Asistente de Calidad.
SA-14
4
2
4
SA-14
16. Revisa que la cantidad física sea igual en SA-14.
16. ¿Es igual?
No
Si
17. Indica al Operario corregir la Hoja SA-14.
3
19. Llena la Boleta Pedido Mayca en Excel.
Boleta Pedido Mayca
E

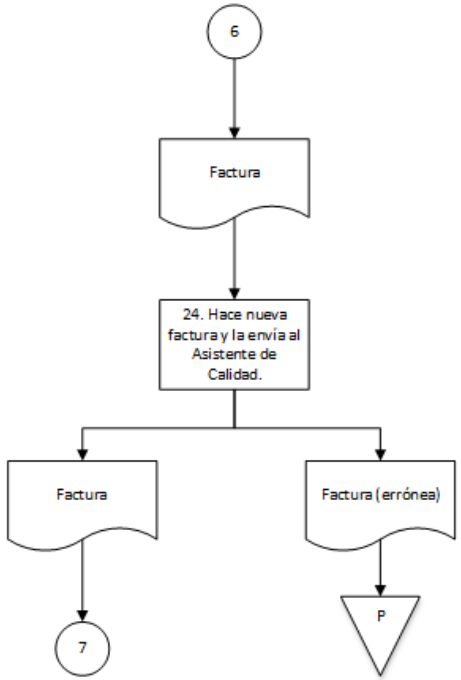
Despacho de producto terminado para Mayca

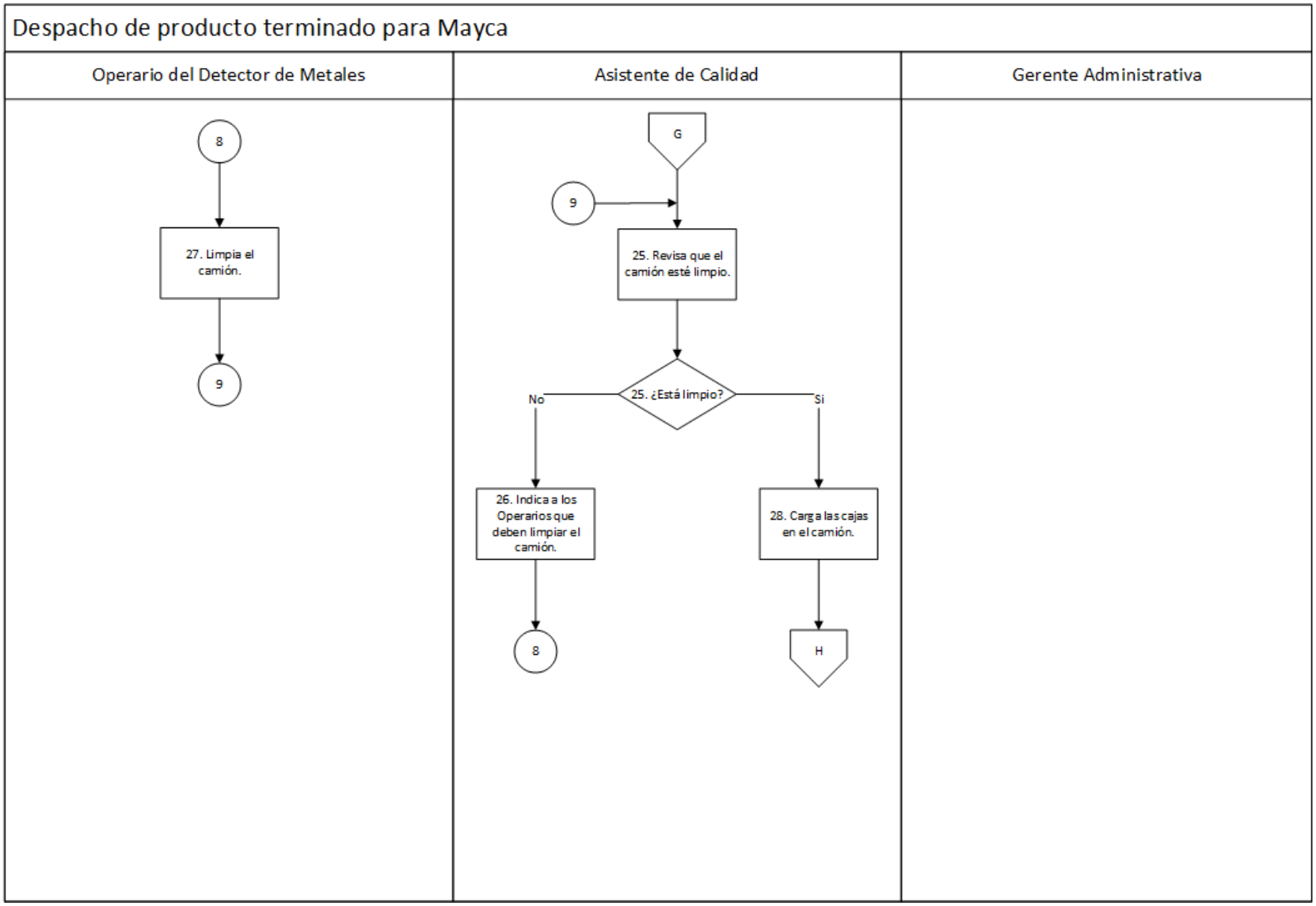
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa
		

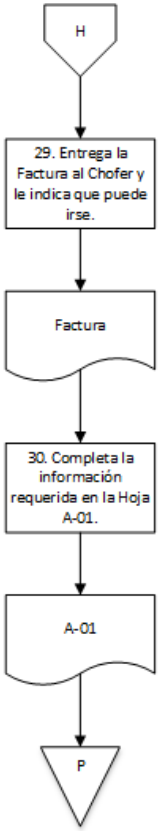
Despacho de producto terminado para Mayca

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa






Despacho de producto terminado para Mayca
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
8
27. Limpia el camión.
9
G
9
25. Revisa que el camión esté limpio.
25. ¿Está limpio?
No
Si
26. Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.
28. Carga las cajas en el camión.
8
H

Despacho de producto terminado para Mayca		
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa
		

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-12		
	Despacho de producto terminado para Mayca	Número de página		
		16	de	16

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-13		
	Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores	Número de página		
		1	de	15
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores

Tabla de contenido

1. Descripción general 141
2. Objetivo 141
3. Responsables 141
4. Unidades relacionadas 141
5. Políticas o normas 141
6. Formularios 142
7. Sistemas de información 142
8. Tabla de descripción de actividades 142
9. Diagrama de flujo 145
10. Registro de cambios 154

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-13		
	Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores	Número de página		
		2	de	15

1. Descripción general

El producto debe ser revisado en el Detector de Metales, luego de que se ha pasado todo el producto se empaca en cajas plásticas y acomoda en la Bodega de Almacenaje Temporal, en el caso de que sea para el Local de Ventas, se despacha de inmediato. Cuando se va a cargar en el camión de los Agentes de Ventas se debe verificar las condiciones físicas del camión.

2. Objetivo

Revisar que el producto saliente esté de acuerdo con todos los estándares de la Empresa.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Operario del Detector de Metales.
c. Gerente Administrativa.
d. Agente de Ventas.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.
c. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. El buen estado de los camiones de los Agentes de Ventas.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-13		
	Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores	Número de página		
		3	de	15

6. Formularios

a. SA 06: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Agentes Vendedores.
b. SA 08: Hoja de Control de Devoluciones de Producto Suave de Agentes.

7. Sistemas de información

a. Quicbooks.

8. Tabla de descripción de actividades

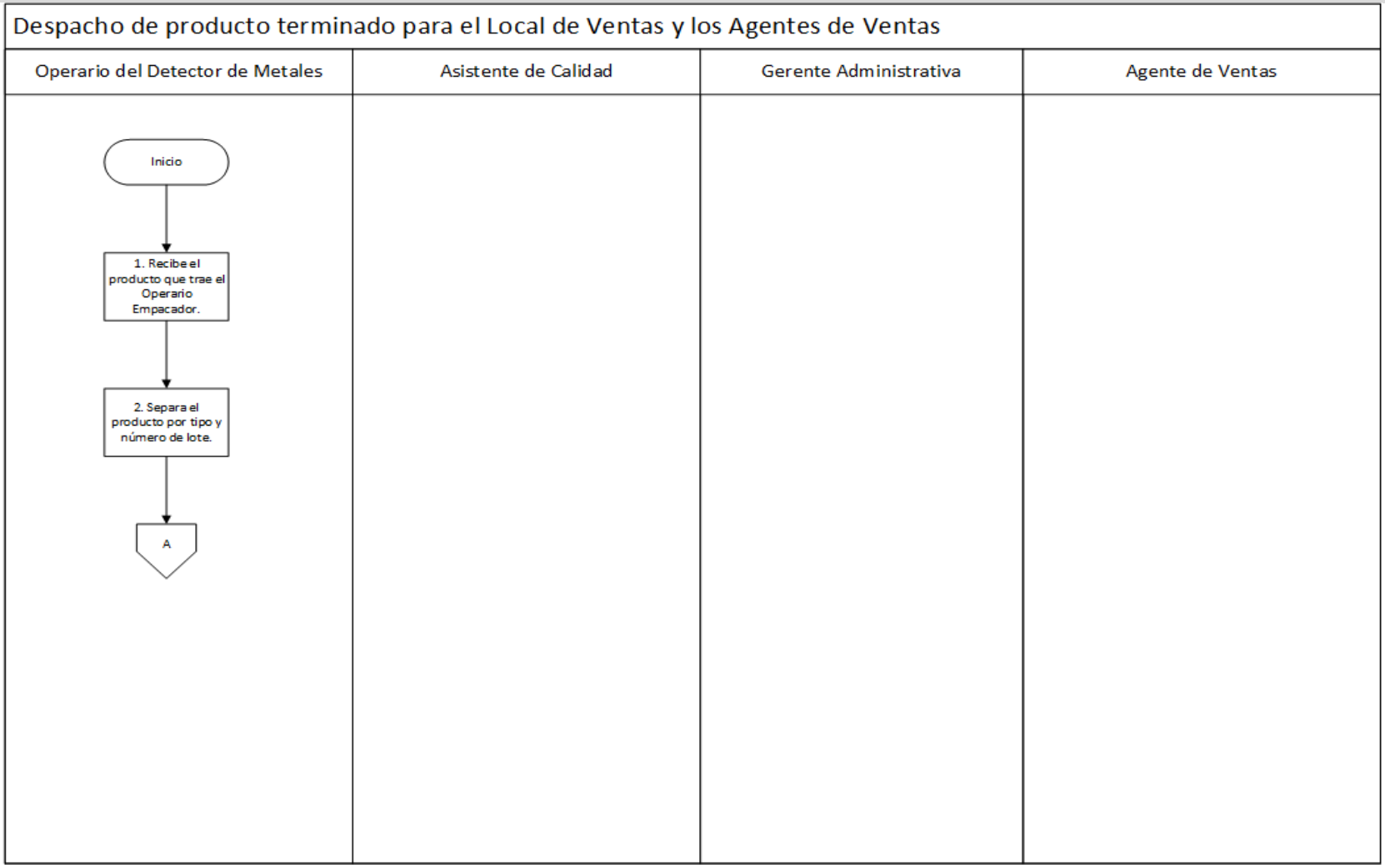
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Recibe el producto que trae el Empacador.	Operario del Detector de Metales
2	Separa el producto por tipo y número de lote.	Operario del Detector de Metales
3	Pasa de una en una las unidades de producto a través del Detector de Metales. ¿Detectó algo? Si: Paso 4. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales
4	Pasa la unidad que sonó tres veces. ¿Sonó las tres veces? Si: Paso 5. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales
5	Desecha la unidad de producto.	Operario del Detector de Metales

6	Agrega a cada unidad una etiqueta verde en la que indica la fecha de vencimiento y el número de Operario.	Operario del Detector de Metales
7	Acomoda el producto en cajas plásticas.	Operario del Detector de Metales
8	Recoge el pedido para el Local de Ventas en la Oficina de Calidad.	Asistente de Calidad
9	Alista el pedido, monta las cajas plásticas en una perra.	Asistente de Calidad
10	Lleva el pedido al Local de Ventas.	Asistente de Calidad
11	Hace una Boleta de Entrada al Local y archiva una copia y deja la original en el Local de Ventas.	Asistente de Calidad
12	Acomoda el resto de las cajas plásticas en el estante de cajas de la Bodega de Almacenaje Temporal.	Operario del Detector de Metales
13	Imprime la Factura para el Agente de Ventas, una copia se imprime en la Oficina de Calidad.	Gerente Administrativa
14	Pasa a recoger la Factura en las oficinas administrativas.	Agente de Ventas
15	Alista el pedido conforme a la Factura y le indica al Agente de Ventas que puede pasar a recogerlo.	Asistente de Calidad
16	Revisa que el camión esté en buen estado. No: Paso 17. Si: Paso 18.	Asistente de Calidad
17	Indica al Agente de Ventas qué debe reparar.	Asistente de Calidad
18	Anota las observaciones en Hoja SA-06.	Asistente de Calidad
19	Le entrega el producto al Agente de Ventas.	Asistente de Calidad

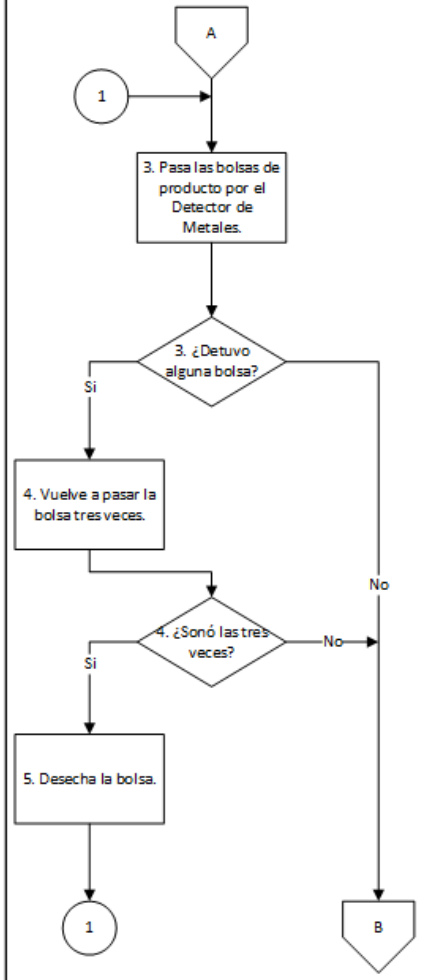
20	Revisa que la cantidad de producto sea la misma que indica la Factura. No: Paso 21. Si: Paso 23.	Agente de Ventas
21	Le indica al Asistente de Calidad que la cantidad no es la indicada en la Factura.	Agente de Ventas
22	Ajusta la cantidad de producto según la Factura. Vuelve al Paso 20.	Asistente de Calidad
23	Carga el producto al camión.	Agente de Ventas
24	Firma la Factura como recibido conforme y entrega una copia al Asistente de Calidad.	Agente de Ventas
25	Firma y archiva la copia de la Factura.	Asistente de Calidad
26	Revisa si tiene alguna devolución de producto. Si: Paso 27. No: Paso 32.	Agente de Ventas
27	Le indica al Asistente de Calidad que va a devolver producto.	Agente de Ventas
28	Revisa si el producto está vencido. Si: Paso 29. No: Paso 30.	Asistente de Calidad
29	Indica al Agente de Ventas que el producto está vencido y no se puede recibir. Va al Paso 32.	Asistente de Calidad
30	Recibe el producto y hace una Boleta de Devoluciones, archiva una copia y entrega la original y una copia al Agente de Ventas.	Asistente de Calidad
31	Anota la devolución en la Hoja SA-08 y la archiva.	Asistente de Calidad
32	Despacha al Agente de Ventas. **Fin**.	Asistente de Calidad

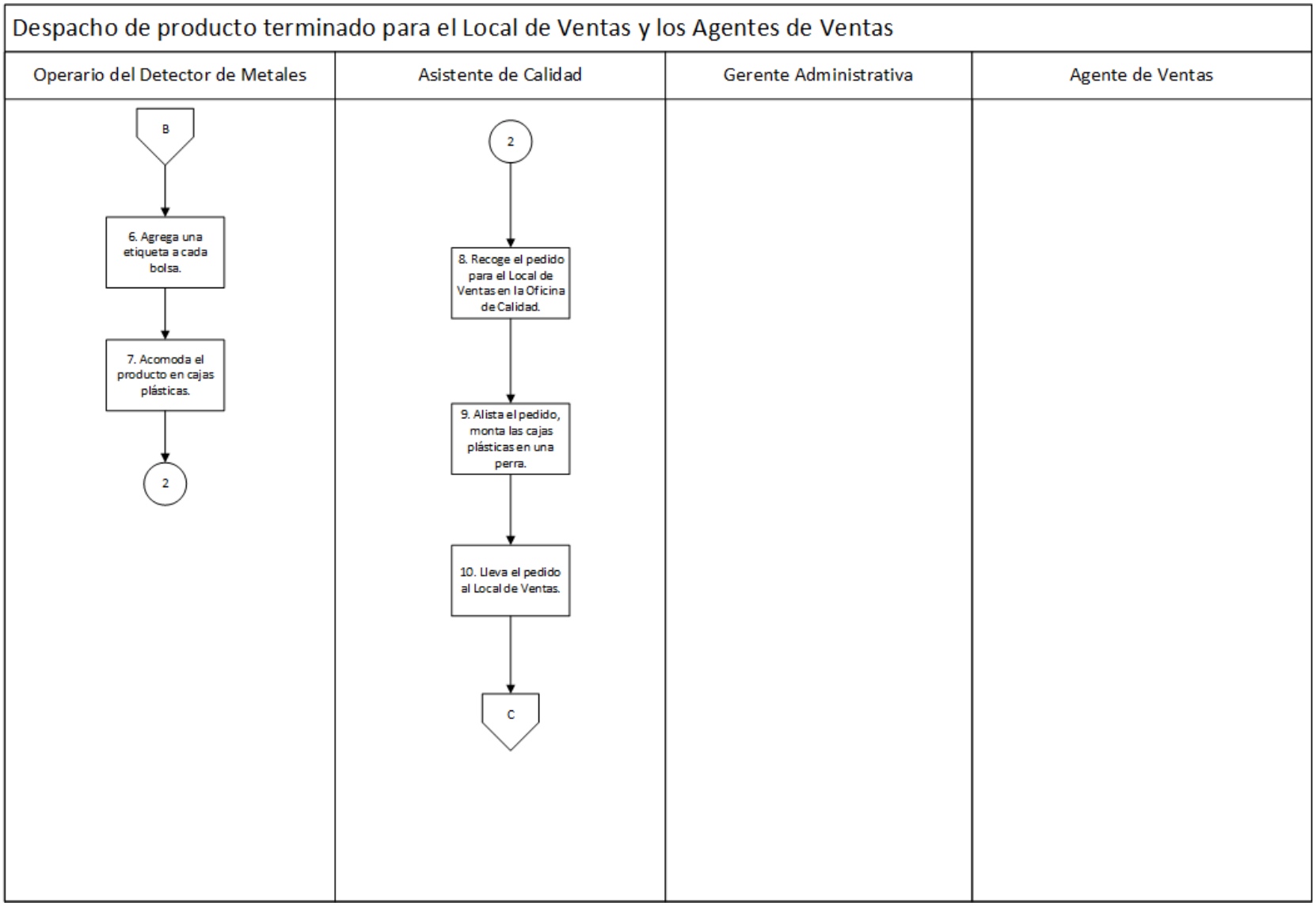
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

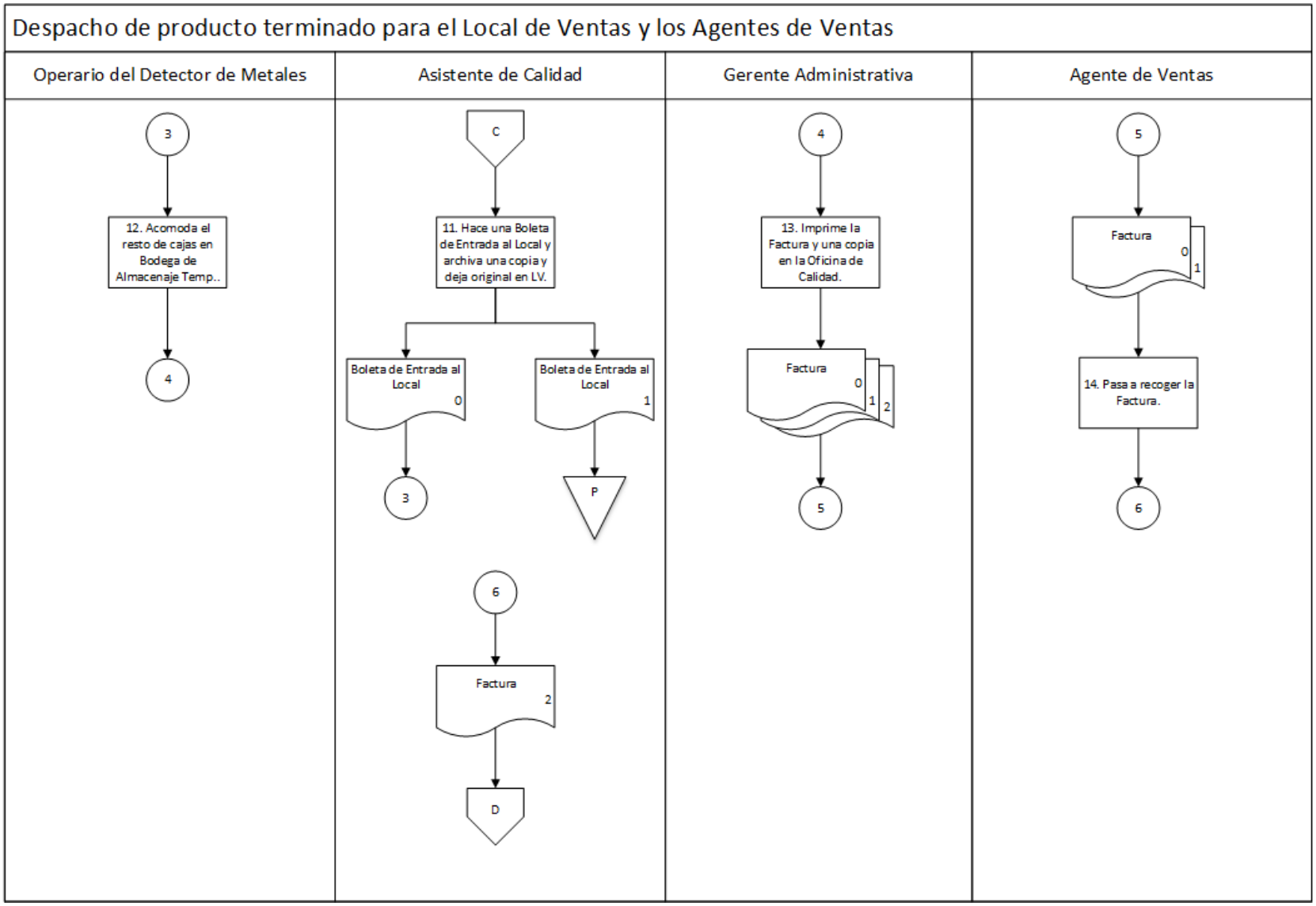
9. Diagrama de flujo

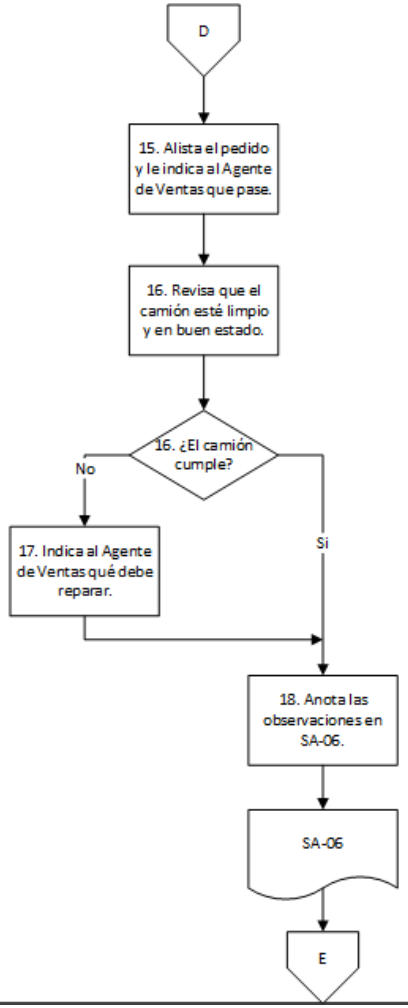


Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas
			

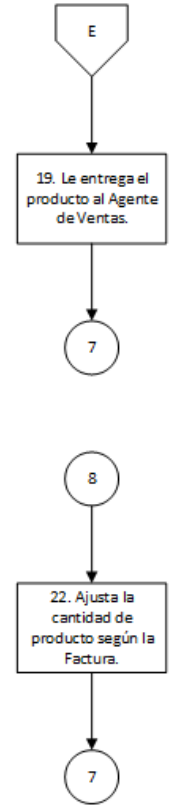

Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Agente de Ventas
B
6. Agrega una etiqueta a cada bolsa.
7. Acomoda el producto en cajas plásticas.
2
2
8. Recoge el pedido para el Local de Ventas en la Oficina de Calidad.
9. Alista el pedido, monta las cajas plásticas en una perra.
10. Lleva el pedido al Local de Ventas.
C

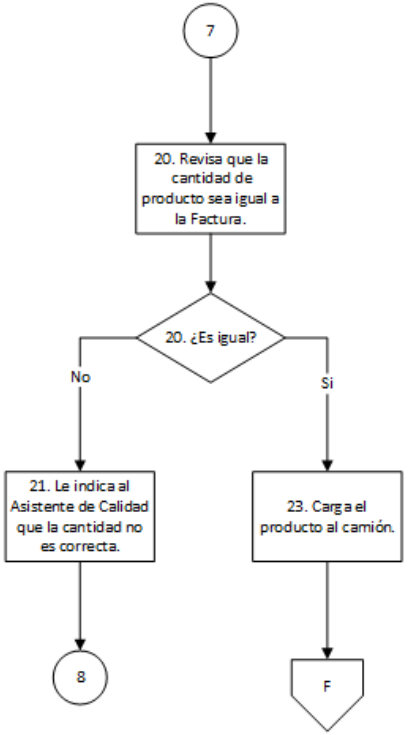

Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Agente de Ventas
3
12. Acomoda el resto de cajas en Bodega de Almacenaje Temp..
4
C
11. Hace una Boleta de Entrada al Local y archiva una copia y deja original en LV.
Boleta de Entrada al Local
0
Boleta de Entrada al Local
1
3
P
6
Factura
2
D
4
13. Imprime la Factura y una copia en la Oficina de Calidad.
Factura
0
1
2
5
5
Factura
0
1
14. Pasa a recoger la Factura.
6

Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas			
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas
			

Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas

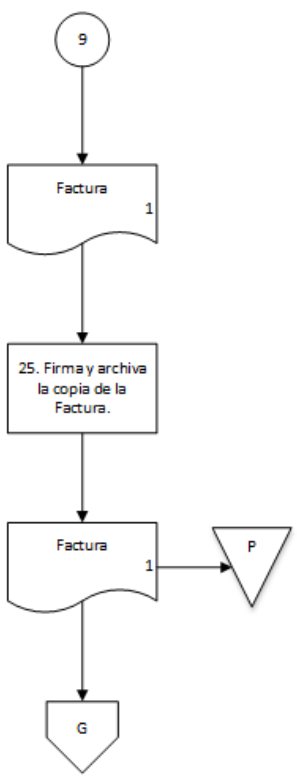
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas

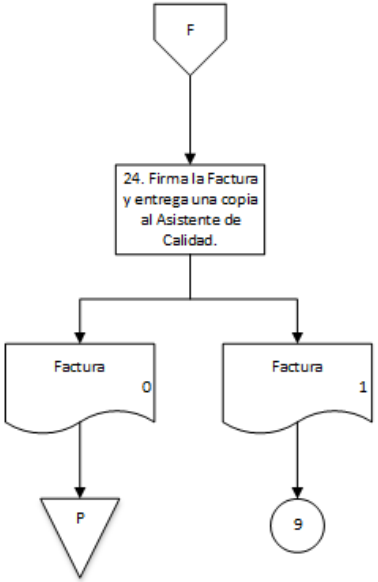




Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas

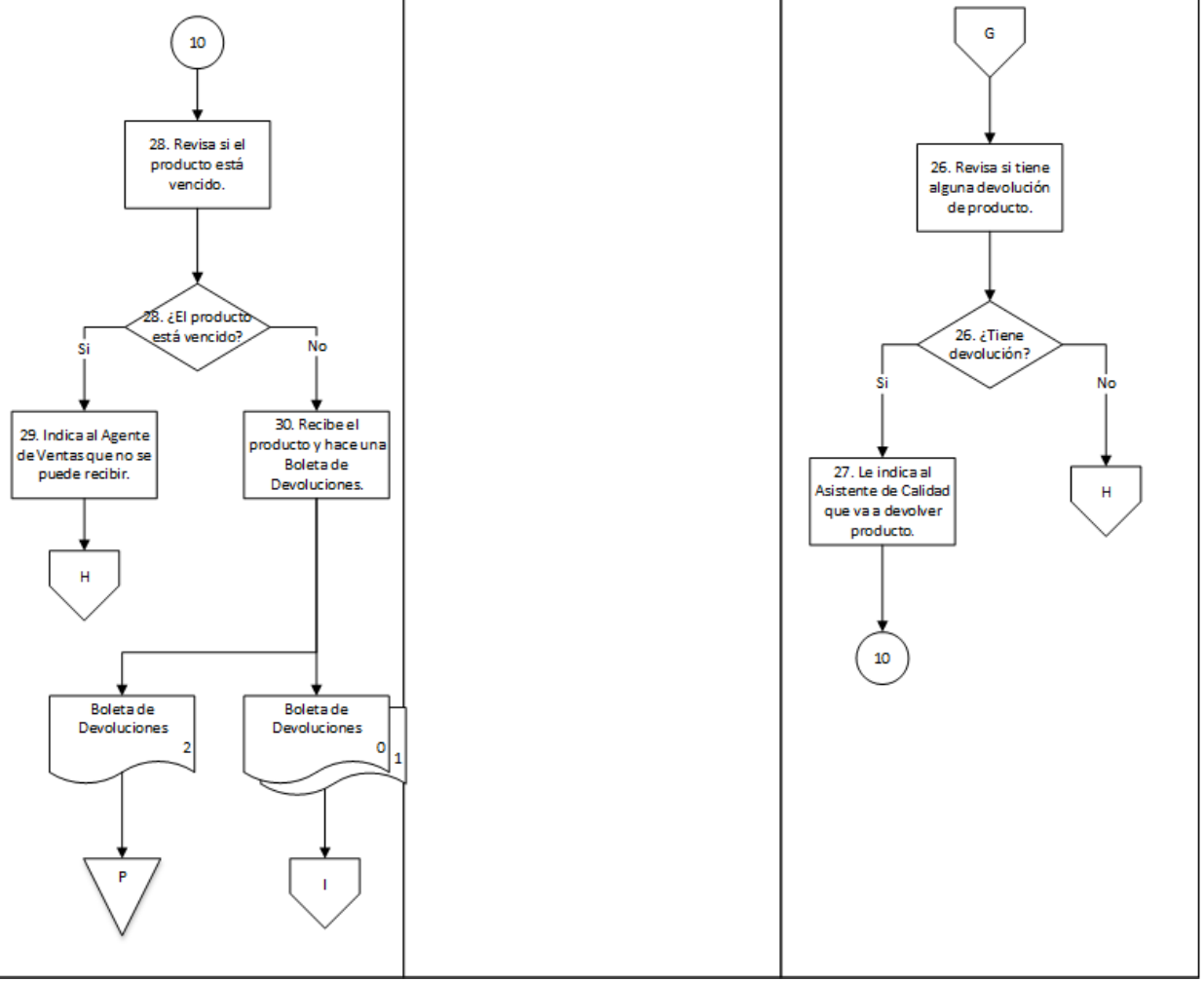
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas





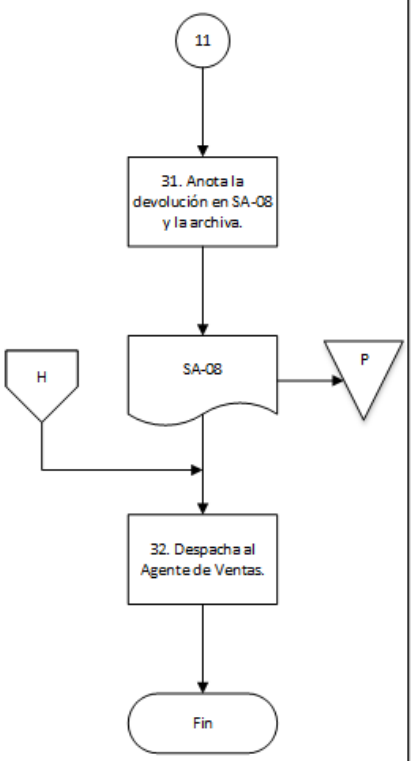
Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas

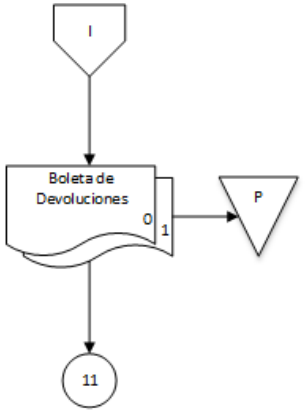
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas



Despacho de producto terminado para el Local de Ventas y los Agentes de Ventas

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Agente de Ventas





industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-13		
	Despacho de producto terminado para Local de Ventas y Agentes Vendedores	Número de página		
		2	de	15

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-14		
	Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo	Número de página		
		1	de	10
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo

Tabla de contenido

1. Descripción general 156
2. Objetivo 156
3. Responsables 156
4. Unidades relacionadas 156
5. Políticas o normas 156
6. Formularios 156
7. Sistemas de información 157
8. Tabla de descripción de actividades 157
9. Diagrama de flujo 160
10. Registro de cambios 164

industrias de maíz s.a.	Departamento de Producción	Código		
		DP-14		
	Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo	Número de página		
		2	de	10

1. Descripción general

El producto debe ser revisado en el Detector de Metales, luego de que se ha pasado todo el producto se empaca en hieleras plásticas y acomoda en la Bodega de Almacenaje Temporal. Antes de cargar el producto en el camión se debe verificar las condiciones físicas del vehículo.

2. Objetivo

Revisar que el producto saliente esté de acuerdo con todos los requerimientos del cliente y de IMASA.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Operario del Detector de Metales.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.

5. Políticas o normas

a. El buen estado del camión de la Empresa.

6. Formularios

a. SA 16: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte Industrias de Maíz.
b. SA 22: Hoja de Control de Empaque y Detección de Metales.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-14		
	Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo	Número de página		
		3	de	10

7. Sistemas de información

a. No se usan sistemas de información.

8. Tabla de descripción de actividades

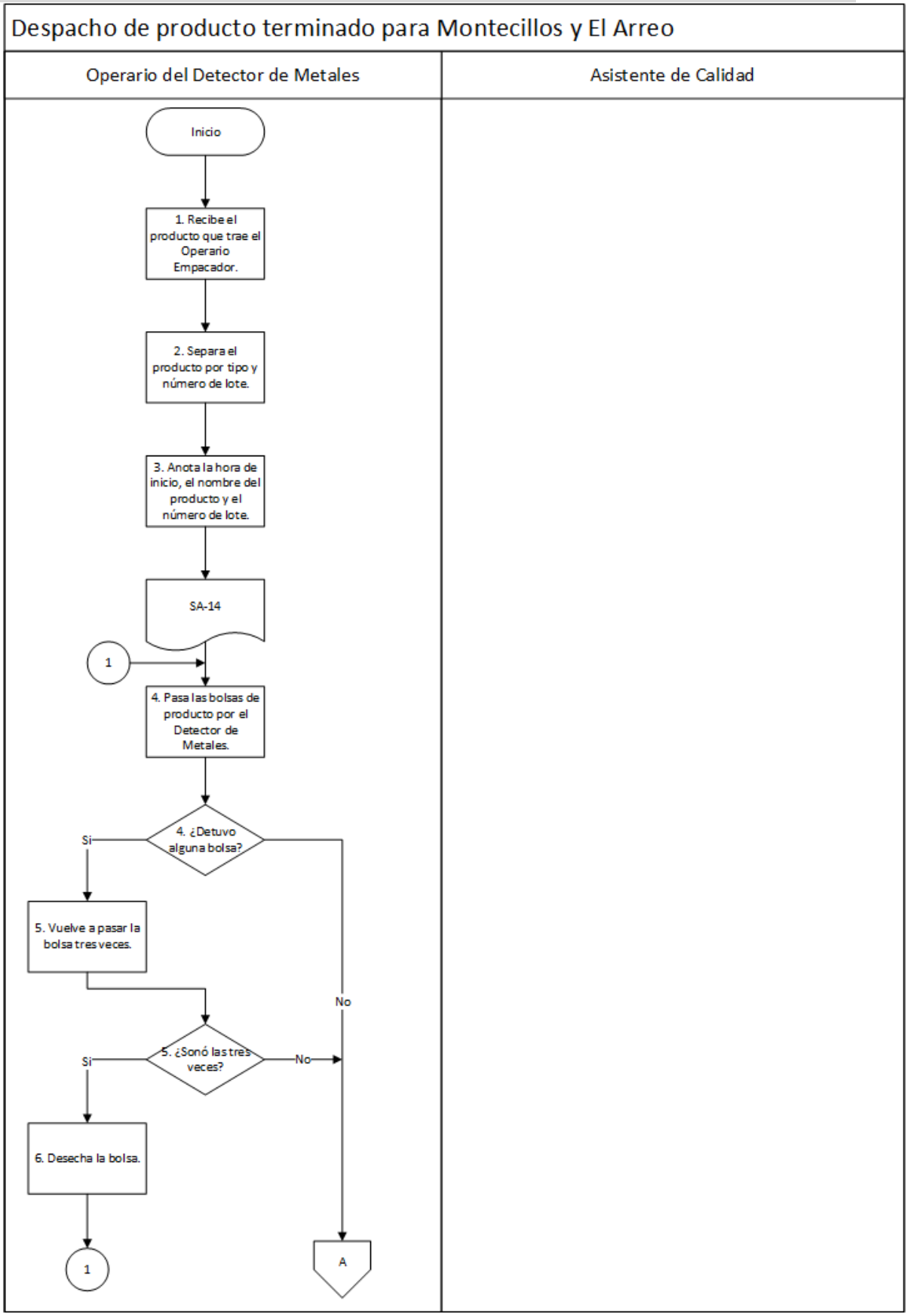
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Recibe el producto que trae el Empacador.	Operario del Detector de Metales
2	Separa el producto por cliente, por tipo y número de lote.	Operario del Detector de Metales
3	Anota la hora de inicio, el nombre del producto y el número de lote en la Hoja SA-14.	Operario del Detector de Metales
4	Pasa de una en una las unidades de producto a través del Detector de Metales. ¿Detectó algo? Si: Paso 5. No: Paso 7.	Operario del Detector de Metales
5	Pasa la unidad que sonó tres veces. ¿Sonó las tres veces? Si: Paso 6. No: Paso 7.	Operario del Detector de Metales
6	Desecha la unidad de producto.	Operario del Detector de Metales
7	Agrega una etiqueta verde en la que indica la fecha de vencimiento y el número de Operario.	Operario del Detector de Metales
8	Forra el interior de las hieleras con papel y luego coloca una bolsa plástica.	Operario del Detector de Metales

9	Acomoda el producto en hieleras plásticas de acuerdo al cliente. Montecillos: Paso 10. El Arreo: Paso 11.	Operario del Detector de Metales
10	Acomoda en cada hielera, 500 unidades de tortilla gigante o 1200 de tortilla regular (ocho rollos de 100 más ocho de 50). Va al Paso 12.	Operario del Detector de Metales
11	Acomoda en cada hielera, 500 unidades de tortilla gigante o 1000 de tortilla regular (diez rollos de 100).	Operario del Detector de Metales
12	Cierra y sella las hieleras con cinta adhesiva, sobre la cinta anota el nombre del cliente, el producto y la cantidad.	Operario del Detector de Metales
13	Acomoda las hieleras por cliente en tarimas en la Bodega de Almacenaje Temporal.	Operario del Detector de Metales
14	Anota en la Hoja SA-22 la cantidad de producto.	Operario del Detector de Metales
15	Revisa que el camión esté limpio. No: Paso 16. Si: Paso 18.	Asistente de Calidad
16	Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.	Asistente de Calidad
17	Limpia el camión. Vuelve al Paso 15.	Operario del Detector de Metales
18	Recoge la Factura en la Oficina de Calidad.	Asistente de Calidad
19	Carga el producto al camión.	Asistente de Calidad
20	Revisa que la cantidad de producto cargado al camión sea igual a la indicada en la Factura. No: Paso 21. Si: Paso 22.	Asistente de Calidad

21	Ajusta la cantidad de producto. Vuelve al Paso 20.	Asistente de Calidad
22	Entrega la Factura al Chofer (Operario) y le indica que puede irse.	Asistente de Calidad
23	Anota la hora de salida, el número de lote, el tipo de producto, el número de placa del camión, el nombre del chofer y el destino en la Hoja SA-16 y la archiva. **Fin**.	Asistente de Calidad

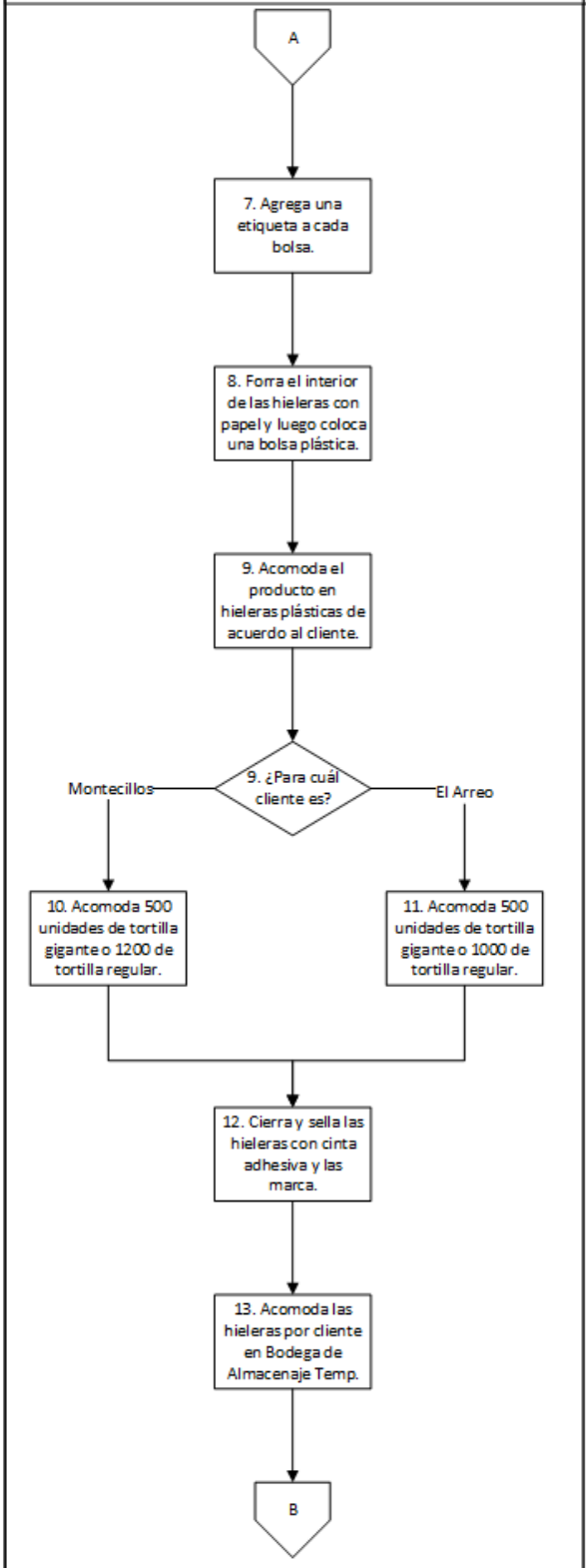
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

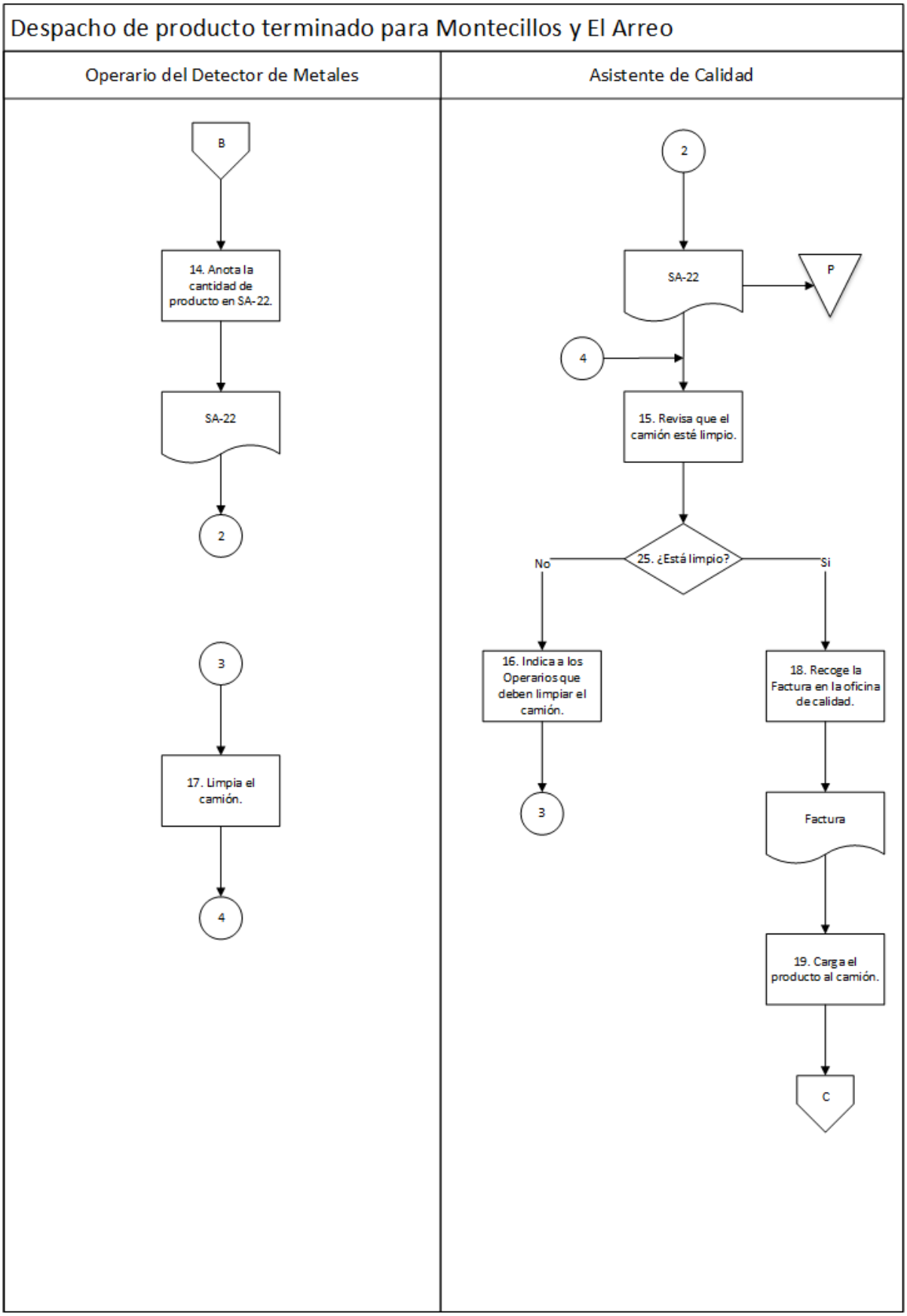
9. Diagrama de flujo



Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo

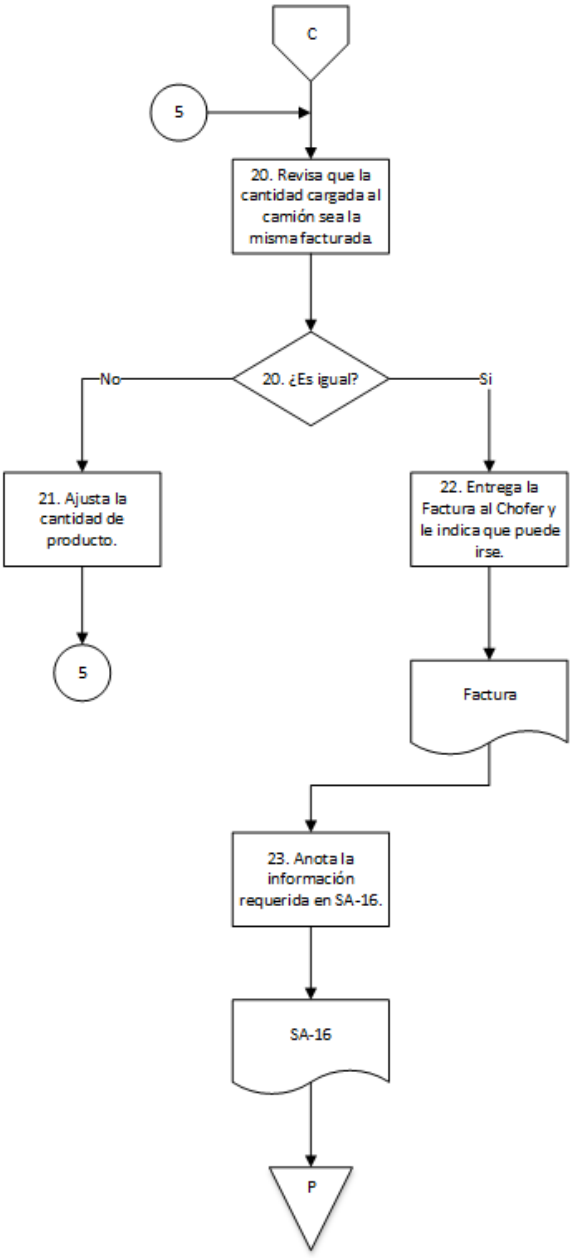
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad




Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
B
14. Anota la cantidad de producto en SA-22.
SA-22
2
3
17. Limpia el camión.
4
2
SA-22
P
4
15. Revisa que el camión esté limpio.
25. ¿Está limpio?
No
Si
16. Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.
3
18. Recoge la Factura en la oficina de calidad.
Factura
19. Carga el producto al camión.
C

Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad



industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-14		
	Despacho de producto terminado para Montecillos y El Arreo	Número de página		
		10	de	10

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-15		
	Despacho de producto terminado para Autodeli	Número de página		
		1	de	14
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Despacho de producto terminado para Autodeli

Tabla de contenido

1. Descripción general 166
2. Objetivo 166
3. Responsables 166
4. Unidades relacionadas 166
5. Políticas o normas 166
6. Formularios 167
7. Sistemas de información 167
8. Tabla de descripción de actividades 167
9. Diagrama de flujo 170
10. Registro de cambios 178

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-15		
	Despacho de producto terminado para Autodeli	Número de página		
		2	de	14

1. Descripción general

El producto debe ser revisado en el Detector de Metales, luego de que se ha pasado todo el producto se empaca en cajas plásticas y acomoda en la Bodega de Almacenaje Temporal. Antes de cargar el producto en el camión se debe verificar las condiciones físicas del vehículo.

2. Objetivo

Revisar que el producto saliente esté de acuerdo con todos los requerimientos del cliente y de IMASA.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Operario del Detector de Metales.
c. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.
c. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. El buen estado del camión de la Empresa.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-15		
	Despacho de producto terminado para Autodeli	Número de página		
		3	de	14

6. Formularios

a. SA 16: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte Industrias de Maíz.
b. SA 22: Hoja de Control de Empaque y Detección de Metales.
c. H 19: Hoja de Control de Producción Tortilla de Trigo.

7. Sistemas de información

a. Microsoft Office Excel.
b. Quickbooks.

8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Recibe el producto que trae el Empacador.	Operario del Detector de Metales
2	Anota la hora de inicio, el número de lote y el nombre del producto en la Hoja SA-22 (en la sección de producto suave).	Operario del Detector de Metales
3	Pasa de una en una las unidades de producto a través del Detector de Metales. ¿Detectó algo? Si: Paso 4. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales
4	Pasa la unidad que sonó tres veces. ¿Sonó las tres veces? Si: Paso 5. No: Paso 6.	Operario del Detector de Metales

5	Desecha la unidad de producto.	Operario del Detector de Metales
6	Agrega una etiqueta verde en la que indica la fecha de vencimiento y el número de Operario.	Operario del Detector de Metales
7	Anota la cantidad de producto que si pasó en la Hoja SA-22.	Operario del Detector de Metales
8	Acomoda 30 unidades de producto en cajas rojas plásticas.	Operario del Detector de Metales
9	Acomoda las cajas en tarimas en la Bodega de Almacenaje Temporal.	Operario del Detector de Metales
10	Revisa que la cantidad concuerde en las Hojas SA-22 y H-19 con la cantidad física. No: Paso 11. Si: Paso 12.	Asistente de Calidad
11	Se basa en la cantidad física.	Asistente de Calidad
12	Llena en Excel la Hoja Pedido Autodeli con la cantidad por lote, la fecha de vencimiento y la cantidad total de producto. Se la envía a la Gerente Administrativa.	Asistente de Calidad
13	Elabora la Factura conforme a lo que indica la Hoja de Pedido Autodeli y la envía al Área de Calidad.	Gerente Administrativa
14	Elabora la Boleta de Salida de Producto Terminado y envía la original al Gerente de Producción y una copia al Área de Calidad.	Gerente Administrativa
15	Revisa que el camión esté limpio. No: Paso 16. Si: Paso 18.	Asistente de Calidad
16	Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.	Asistente de Calidad
17	Limpia el camión. Vuelve al Paso 15.	Operario del Detector de Metales

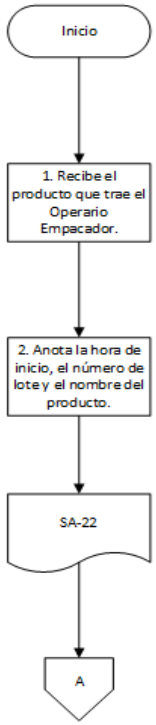
18	Anota las observaciones en la Hoja SA-16.	Asistente de Calidad
19	Revisa que la cantidad de producto sea la misma que la indicada en la Factura. No: Paso 20. Si: Paso 22.	Asistente de Calidad
20	Indica a la Gerente Administrativa que la Factura debe corregirse.	Asistente de Calidad
21	Hace una nota indicando que la Factura se envía luego.	Asistente de Calidad
22	Carga el producto al camión.	Asistente de Calidad
23	Entrega la Factura (o Nota) al Chofer (Operario) y le indica que puede irse. **Fin**.	Asistente de Calidad

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Jose Carvajal	

9. Diagrama de flujo

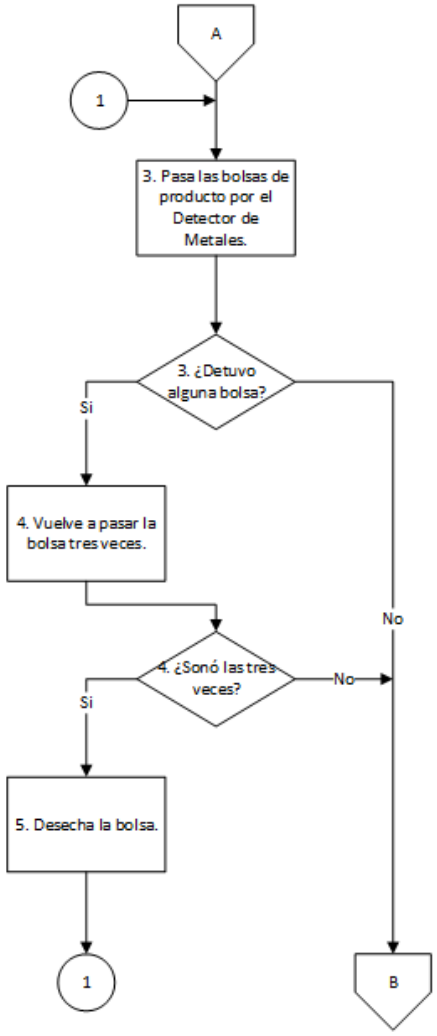
Despacho de producto terminado para Autodeli

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa



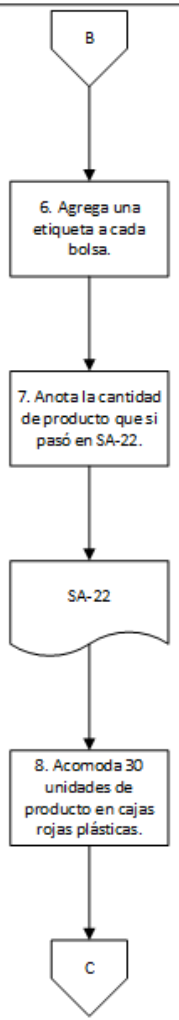
Despacho de producto terminado para Autodeli

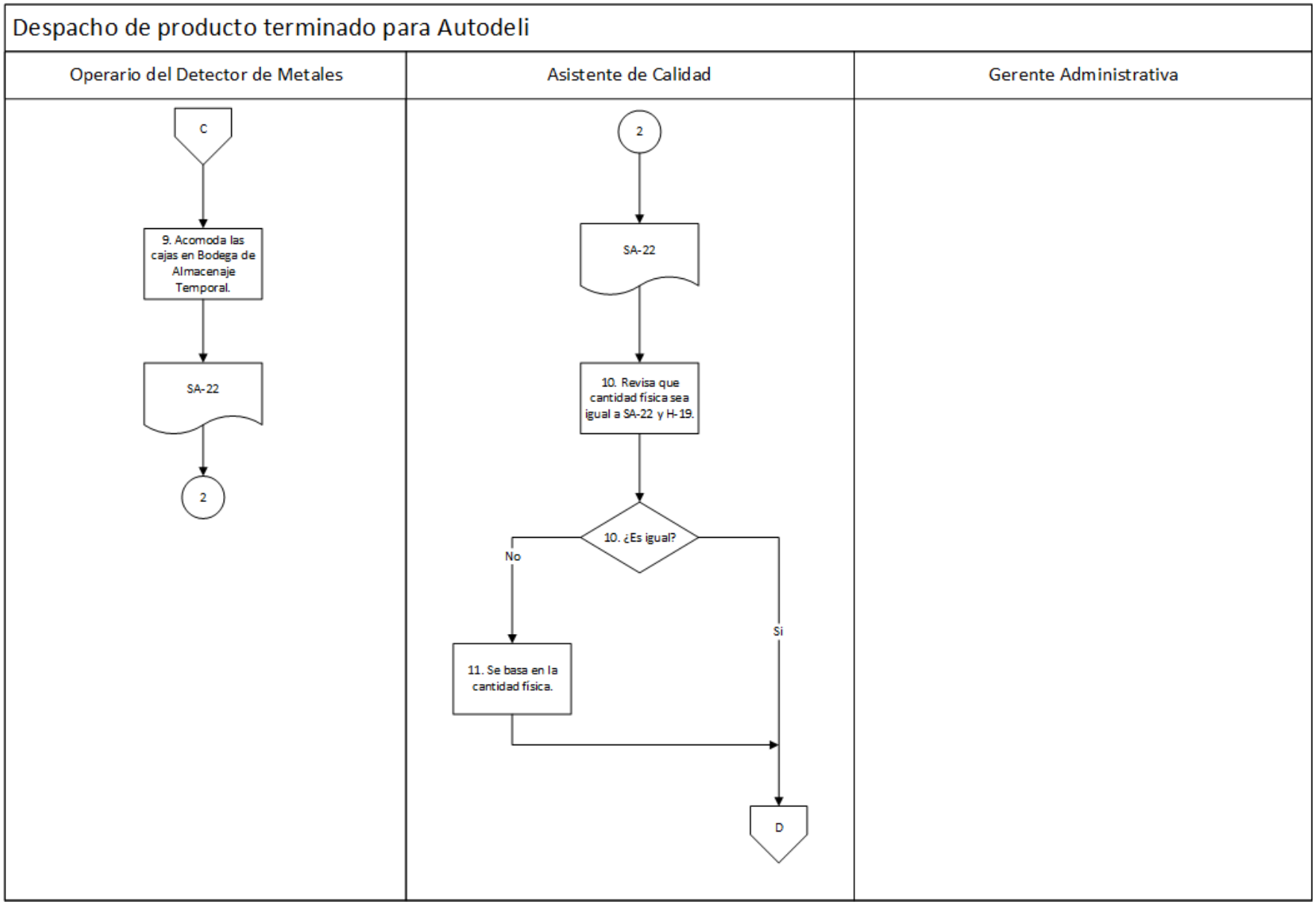
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa



Despacho de producto terminado para Autodeli

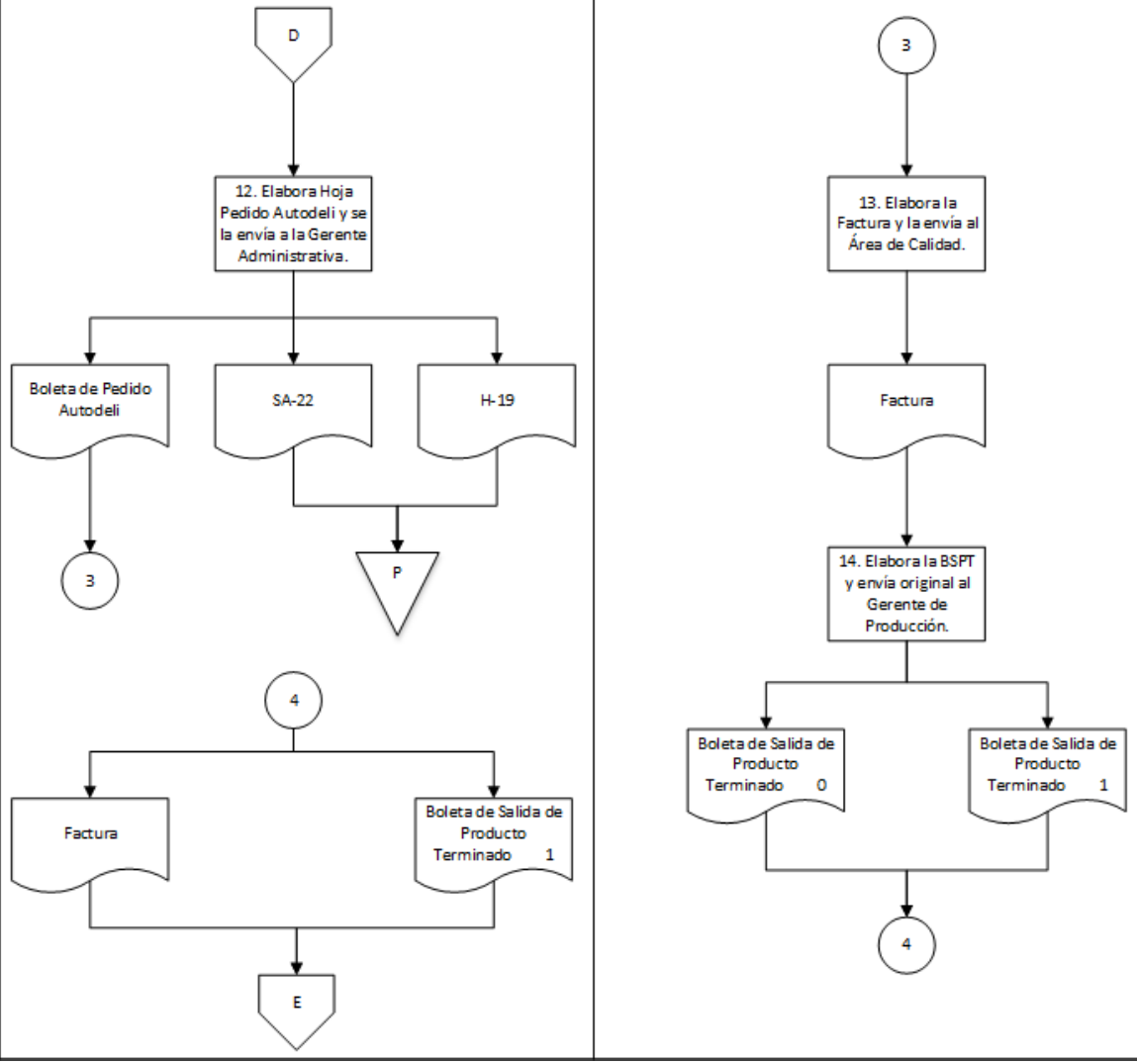
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa

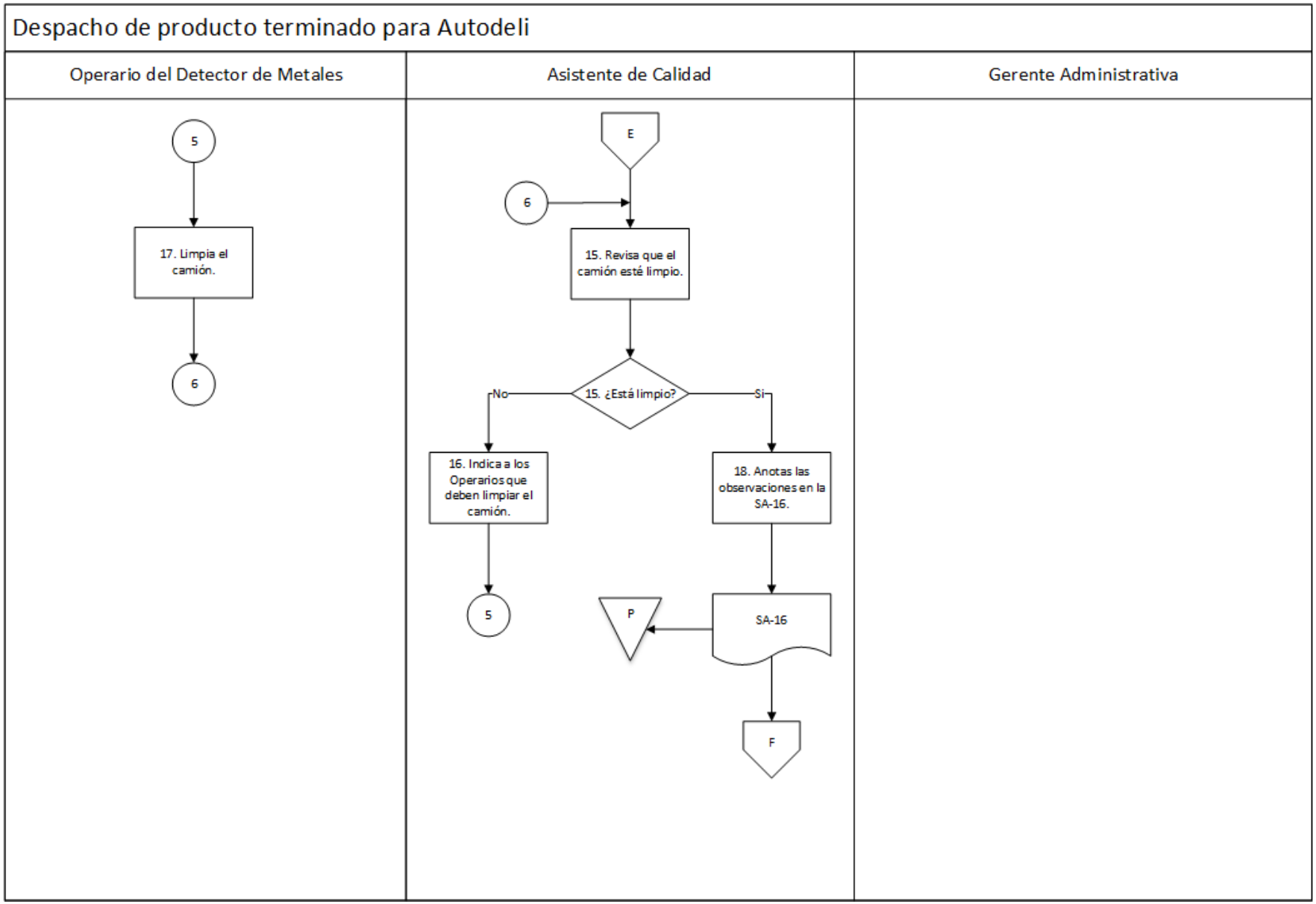



Despacho de producto terminado para Autodeli
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
C
9. Acomoda las cajas en Bodega de Almacenaje Temporal.
SA-22
2
2
SA-22
10. Revisa que cantidad física sea igual a SA-22 y H-19.
10. ¿Es igual?
No
Si
11. Se basa en la cantidad física.
D

Despacho de producto terminado para Autodeli

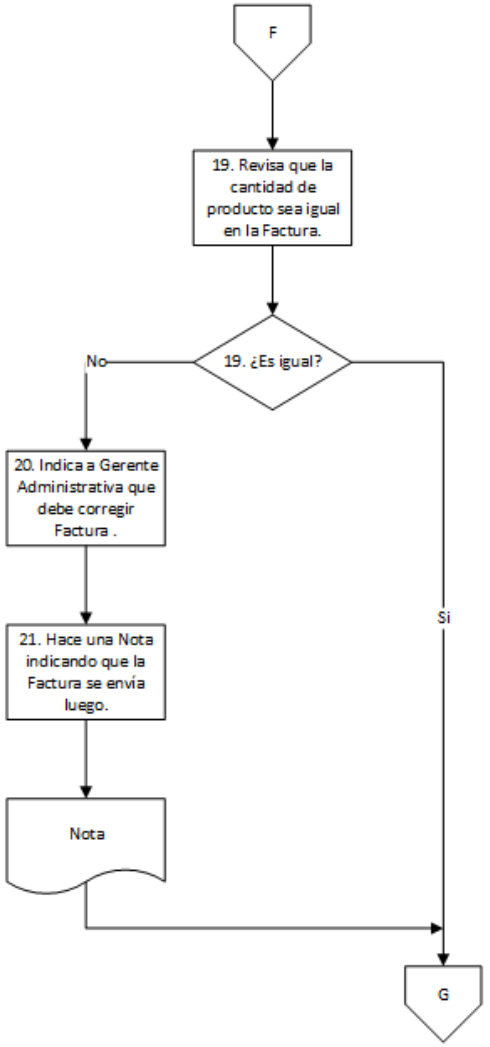
Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa



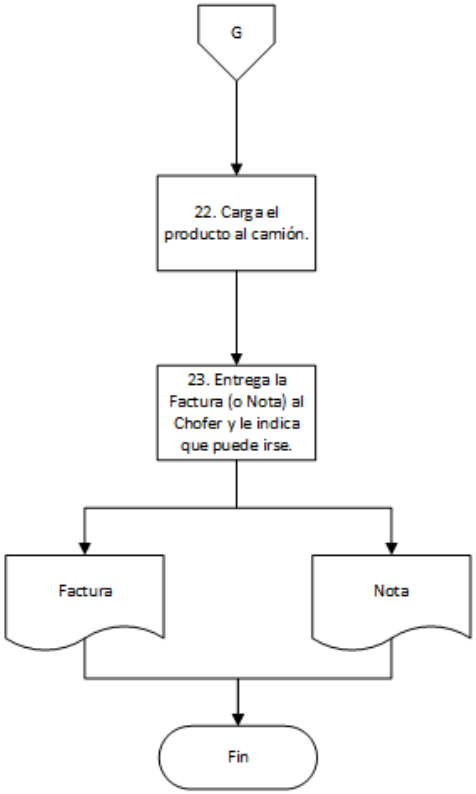

Despacho de producto terminado para Autodeli
Operario del Detector de Metales
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
5
17. Limpia el camión.
6
E
6
15. Revisa que el camión esté limpio.
15. ¿Está limpio?
No
Si
16. Indica a los Operarios que deben limpiar el camión.
18. Anotas las observaciones en la SA-16.
5
P
SA-16
F

Despacho de producto terminado para Autodeli

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa



Despacho de producto terminado para Autodeli

Operario del Detector de Metales	Asistente de Calidad	Gerente Administrativa
		

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Producción**	Código		
		DP-15		
	Despacho de producto terminado para Autodeli	Número de página		
		14	de	14

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		DP-16		
	Actualización del Manual Descriptivo de Puestos	Número de página		
		1	de	5
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Actualización del Manual Descriptivo de Puestos

Tabla de contenido

1. Objetivo 180
2. Descripción general 180
3. Responsables 180
4. Unidades relacionadas 180
5. Políticas o normas 180
6. Formularios 180
7. Sistemas de información 181
8. Tabla de descripción de actividades 181
9. Diagrama de flujo 182
10. Registro de cambios 183

industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		DP-16		
	Actualización del Manual Descriptivo de Puestos	Número de página		
		2	de	5

1. Objetivo

Revisar y actualizar los perfiles de puestos incluidos en el Manual Descriptivo de Puestos de Industrias de Maíz S.A.

2. Descripción general

En procedimiento consiste en verificar si existen actualizaciones pendientes para el Manual Descriptivo de Puestos, y en el caso de que corresponda, realizarlas de manera que dicho Manual se mantenga debidamente actualizado.

3. Responsables

a. Gerente de Producción.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Producción.
b. Departamento de Calidad.
c. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. Actualizar los perfiles de puestos al menos una vez al año.

6. Formularios

a. No se utilizan formularios.

industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		DP-16		
	Actualización del Manual Descriptivo de Puestos	Número de página		
		3	de	5

7. Sistemas de información

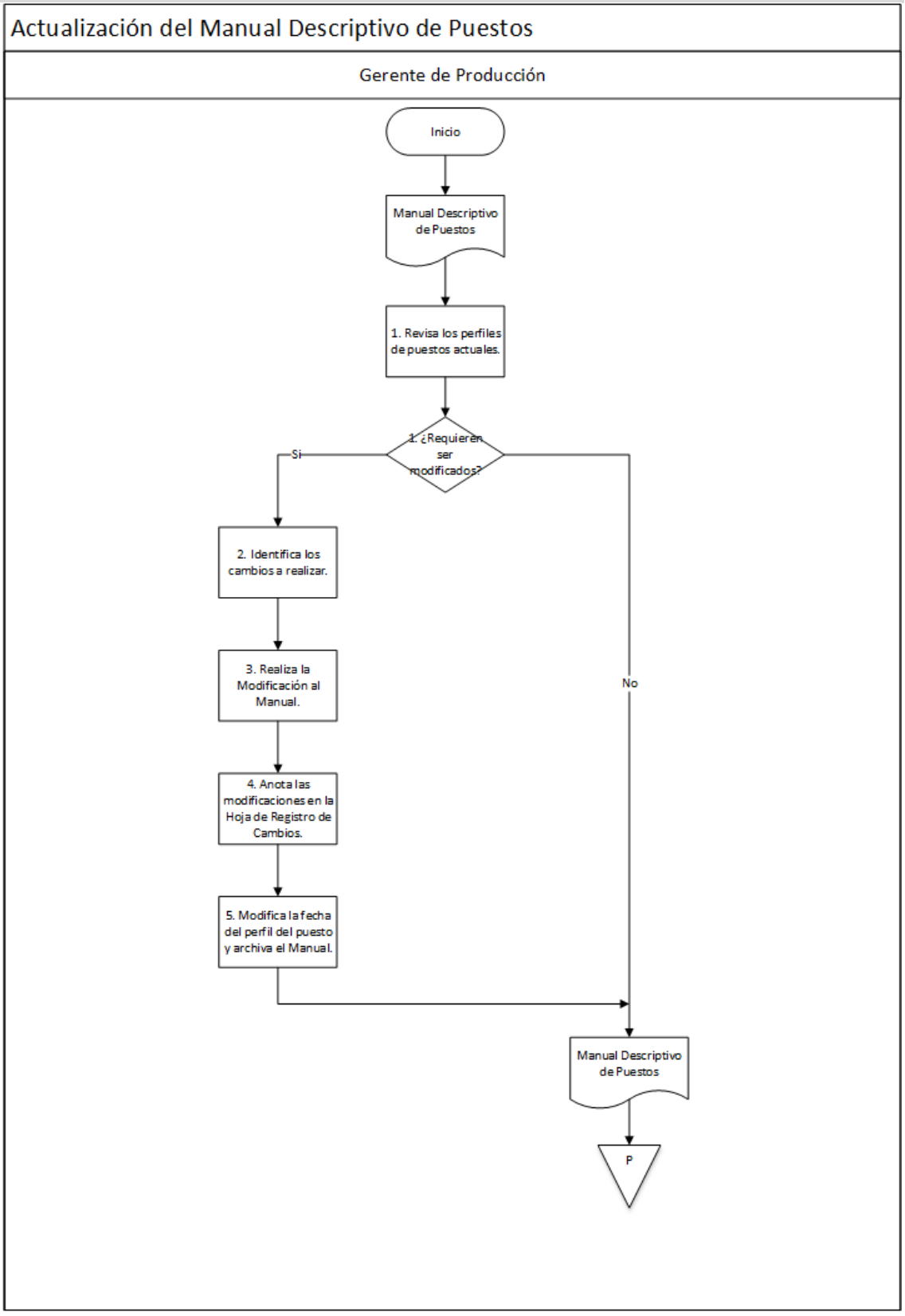
a. Paquete Microsoft Office.

8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Revisa periódicamente los perfiles de los puestos actuales. ¿Requieren ser modificados? Si: Paso 2 No: **Fin**.	Gerente de Producción
2	Identifica los cambios a realizar.	Gerente de Producción
3	Realiza la modificación al Manual.	Gerente de Producción
4	Anota las modificaciones en la Hoja de Registro de Cambios.	Gerente de Producción
5	Modifica la fecha del perfil del puesto y archiva el Manual. **Fin**.	Gerente de Producción

Elaboró	Revisó	Autorizó
Jorge Madrigal Pacheco		

9. Diagrama de flujo



industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		DP-16		
	Actualización del Manual Descriptivo de Puestos	Número de página		
		5	de	5

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

3.2. Departamento de Calidad

Seguidamente se presentan los procedimientos de dicho Departamento con su respectivo código:

Cuadro N° 7: Procedimientos del Departamento de Calidad

Nombre del Procedimiento	Código
Recepción del maíz	DC-01
Recepción de gas, canfín y aceite	DC-02
Recepción y almacenaje de material de empaque	DC-03
Recepción de cal	DC-04
Recepción de avena y sal	DC-05
Revisión de las Hojas de Control	DC-06
Actualización del Manual de Procedimientos	DC-07

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-01		
	Recepción del maíz	Número de página		
		1	de	14
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Recepción del maíz

Tabla de contenido

1. Descripción general 186
2. Objetivo 186
3. Responsables 186
4. Unidades relacionadas 186
5. Políticas o normas 186
6. Formularios 187
7. Sistemas de información 187
8. Tabla de descripción de actividades 187
9. Diagrama de flujo 190
10. Registro de cambios 198

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-01		
	Recepción del maíz	Número de página		
		2	de	14

1. Descripción general

Este procedimiento consiste en la recepción del maíz que será utilizado como materia prima, para recibirlo primero se debe tomar en cuenta algunas revisiones en las que se incluyen, que el estado del camión sea el óptimo, la cantidad y el peso de los sacos sea el correcto y las condiciones de los sacos sean las adecuadas. Posteriormente a la revisión, se almacena el maíz.

2. Objetivo

Velar porque se cumplan con los requerimientos para la recepción, descarga y almacenado del maíz, además mantener el inventario al día.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Proveedor.
c. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad.
b. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. Horario de recepción antes de las 11:00 a.m. y después de la 1:00 p.m.
b. Camiones en buen estado.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-01		
	Recepción del maíz	Número de página		
		3	de	14

6. Formularios

a. SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.
b. I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.
c. H 02: Hoja de Control Recepción de Maíz Amarillo.
d. H 03: Hoja de Acciones Correctivas Recepción de Maíz Amarillo.
e. H 24: Hoja de Control de Peso de los Sacos de Maíz.

7. Sistemas de información

a. Quickbooks.

8. Tabla de descripción de actividades

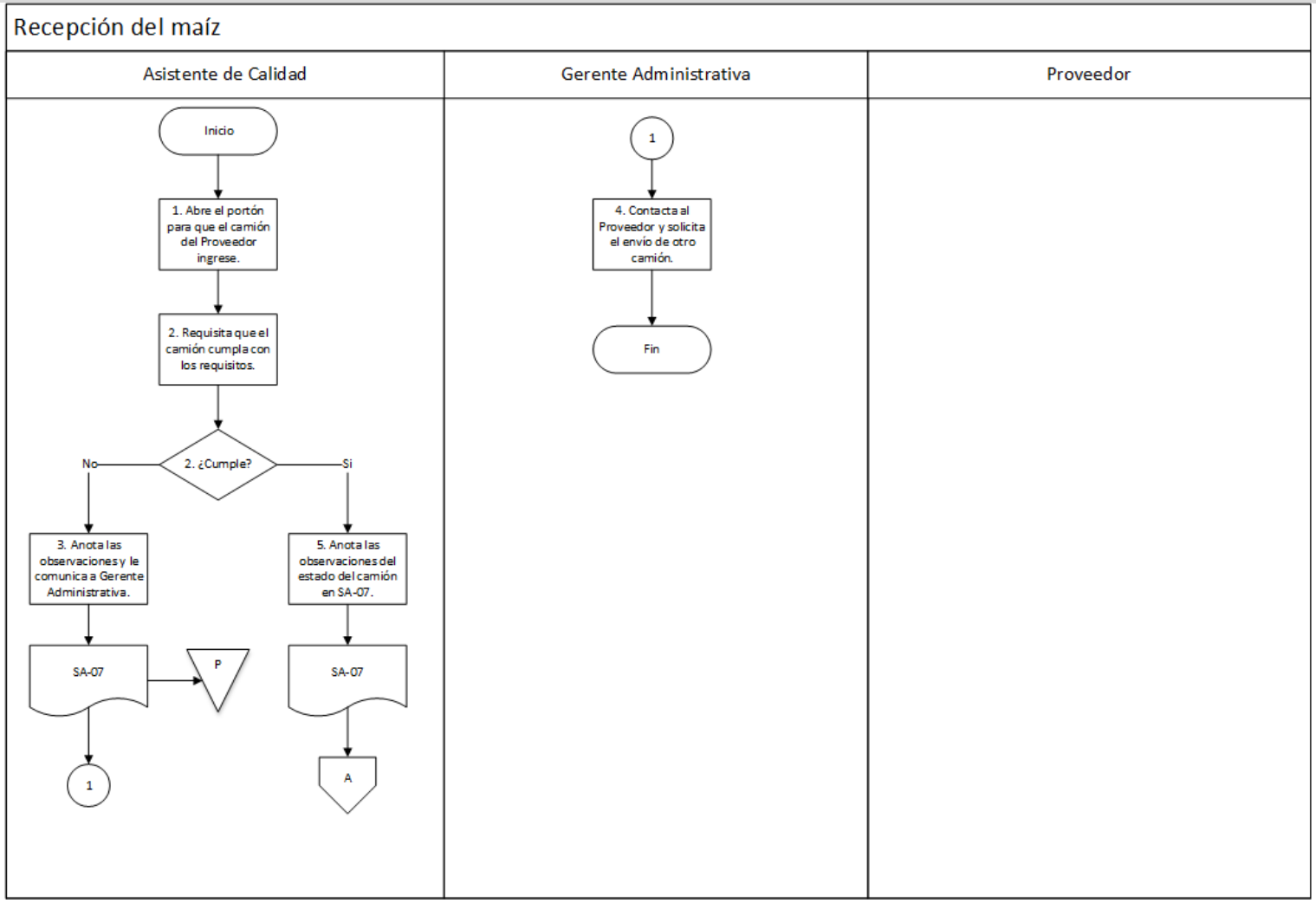
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Abre el portón para que el camión del Proveedor ingrese.	Asistente de Calidad
2	Revisa que el camión cumpla con los requisitos establecidos a los proveedores de acuerdo con la Hoja SA-07. No cumple: Paso 3. Si cumple: Paso 5.	Asistente de Calidad
3	Anota las observaciones y acciones correctivas en la Hoja SA-07 y le comunica las observaciones a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad).	Asistente de Calidad
4	Contacta al Proveedor y le informa de la no conformidad y solicita el envío de otro camión.	Gerente Administrativa

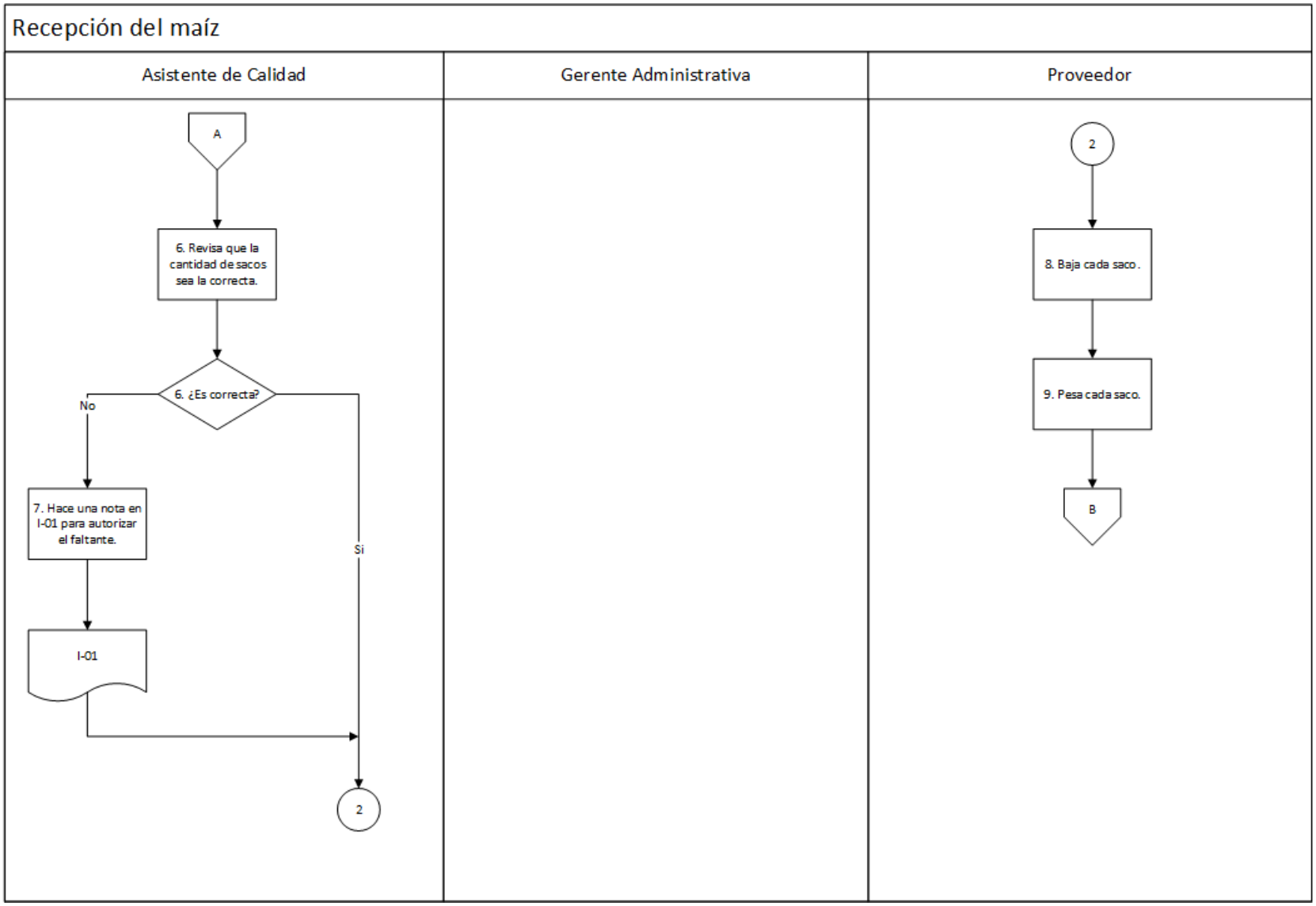
	Fin.	
5	Anota las observaciones del estado del camión en SA-07.	Asistente de Calidad
6	Revisa que la cantidad de sacos sea la correcta según el pedido. No: Paso 7. Si: Paso 8.	Asistente de Calidad
7	Hace una nota en la Hoja I-01 para autorizar el faltante.	Asistente de Calidad
8	Baja cada saco.	Proveedor
9	Pesa cada saco.	Proveedor
10	Revisa que los sacos tengan igual o más que el peso mínimo requerido, que no tenga marcas ni esté roto. No cumple: Paso 11. Si cumple: Paso 13.	Asistente de Calidad
11	Agrega las observaciones en la Hoja I-01 y rechaza los sacos defectuosos.	Asistente de Calidad
12	Carga los sacos defectuosos al camión.	Proveedor
13	Anota las observaciones del peso de los sacos en H-24.	Asistente de Calidad
14	Lleva los sacos aprobados a la Bodega de Maíz.	Proveedor
15	Acomoda los sacos de acuerdo al número de lote y sin pegar a la pared.	Proveedor
16	Cuenta la cantidad de sacos y revisa que estén acomodados por lote y sin pegar a la pared. No cumple: Paso 17. Si cumple: Paso 18.	Asistente de Calidad
17	Informa al Proveedor que los sacos están mal acomodados. Vuelve al Paso 15.	Asistente de Calidad
18	Muestrea cinco sacos al azar.	Asistente de Calidad

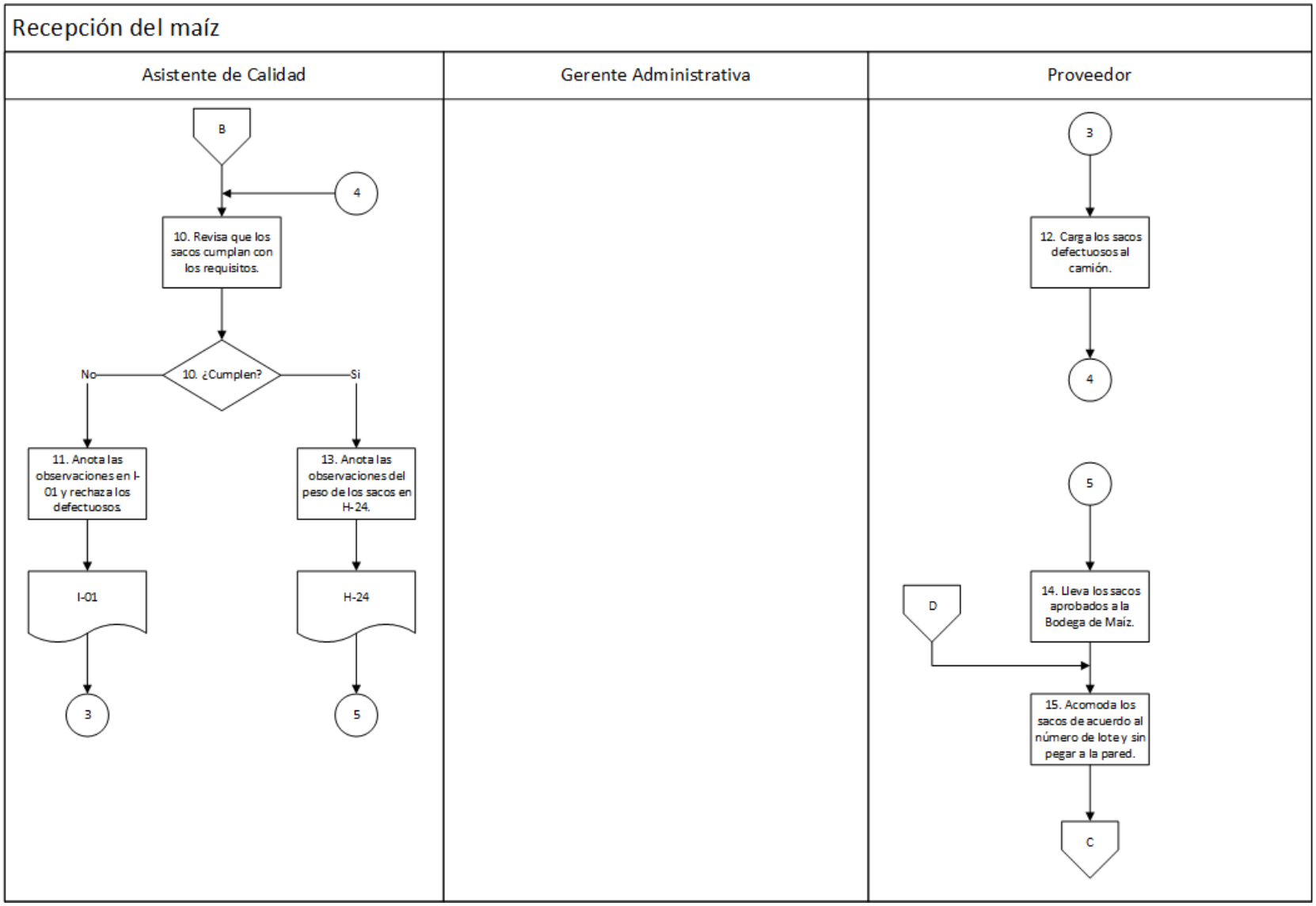
19	Revisa si el maíz está sucio o tiene materiales extraños. Si: Paso 20. No: Paso 22.	Asistente de Calidad
20	Anota en las Hojas H-02 y H-03 las observaciones y las acciones correctivas.	Asistente de Calidad
21	Marca el saco y lo aparta, le indica al Operario de Cocción tener cuidado con esos sacos.	Asistente de Calidad
22	Recibe y firma la Factura como recibido conforme, y anota los resultados del muestreo en la Hoja H-02.	Asistente de Calidad
23	Revisa que las Hojas SA-07, I-01, H-02, H-03 y H-24 estén con la información completa. No: Paso 24. Si: Paso 25.	Asistente de Calidad
24	Completa la información requerida en las Hojas.	Asistente de Calidad
25	Entrega la Factura a la Gerente Administrativa y archiva las Hojas.	Asistente de Calidad
26	Ingresa la Factura en Quickbooks. **Fin.**	Gerente Administrativa

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo

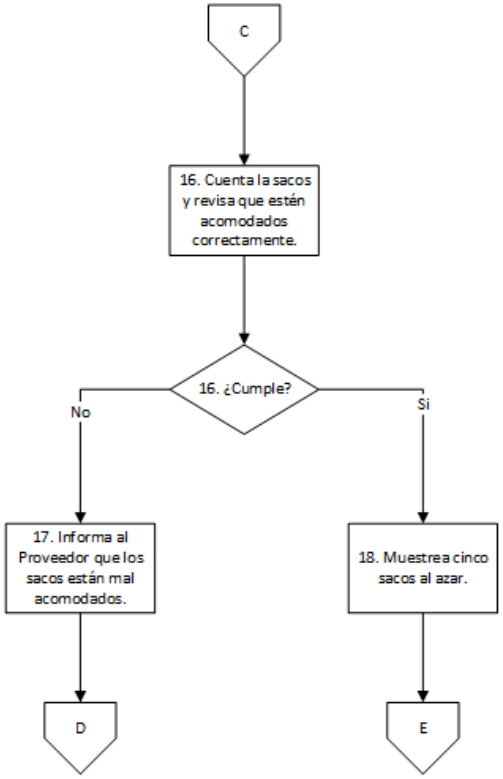



Recepción del maíz
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Proveedor
A
6. Revisa que la cantidad de sacos sea la correcta.
6. ¿Es correcta?
No
Si
7. Hace una nota en I-01 para autorizar el faltante.
I-01
2
2
8. Baja cada saco.
9. Pesa cada saco.
B


Recepción del maíz
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Proveedor
B
4
10. Revisa que los sacos cumplan con los requisitos.
10. ¿Cumplen?
No
Si
11. Anota las observaciones en I-01 y rechaza los defectuosos.
13. Anota las observaciones del peso de los sacos en H-24.
I-01
H-24
3
5
3
12. Carga los sacos defectuosos al camión.
4
5
D
14. Lleva los sacos aprobados a la Bodega de Maíz.
15. Acomoda los sacos de acuerdo al número de lote y sin pegar a la pared.
C

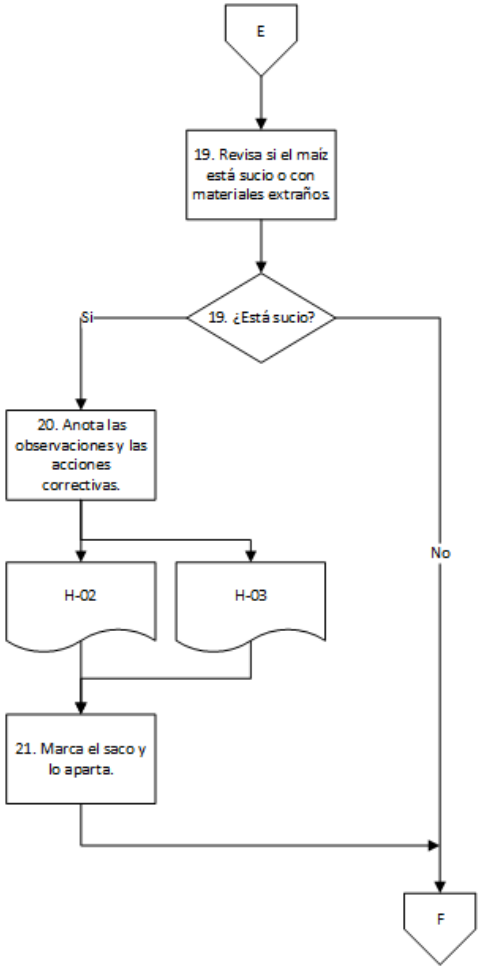
Recepción del maíz

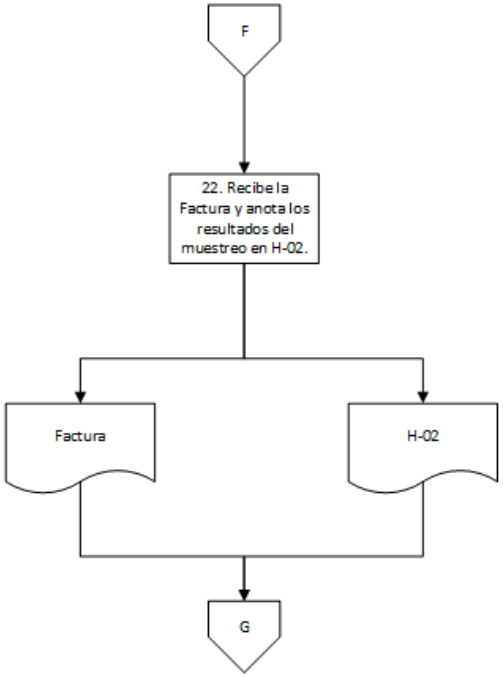
Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor



Recepción del maíz

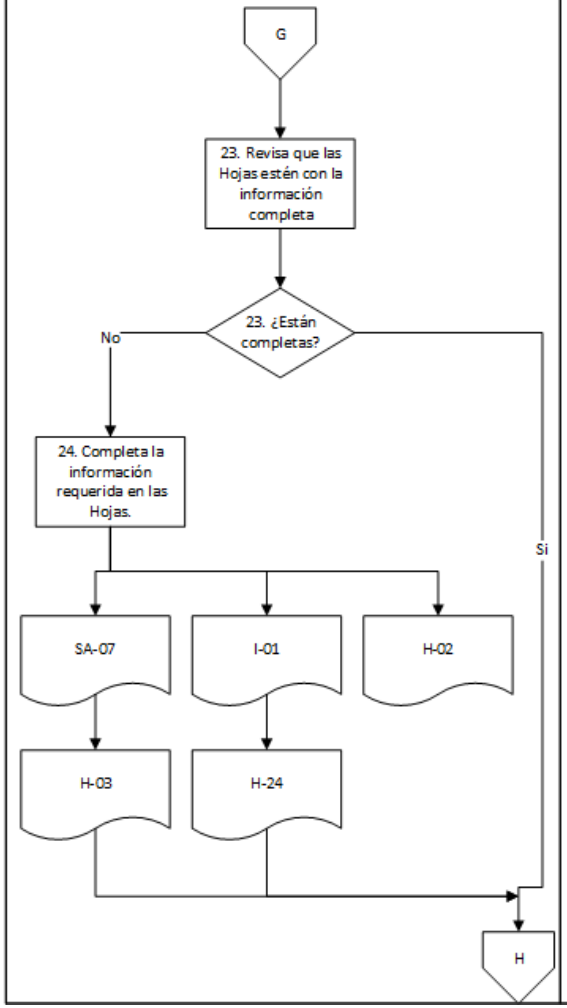
Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor

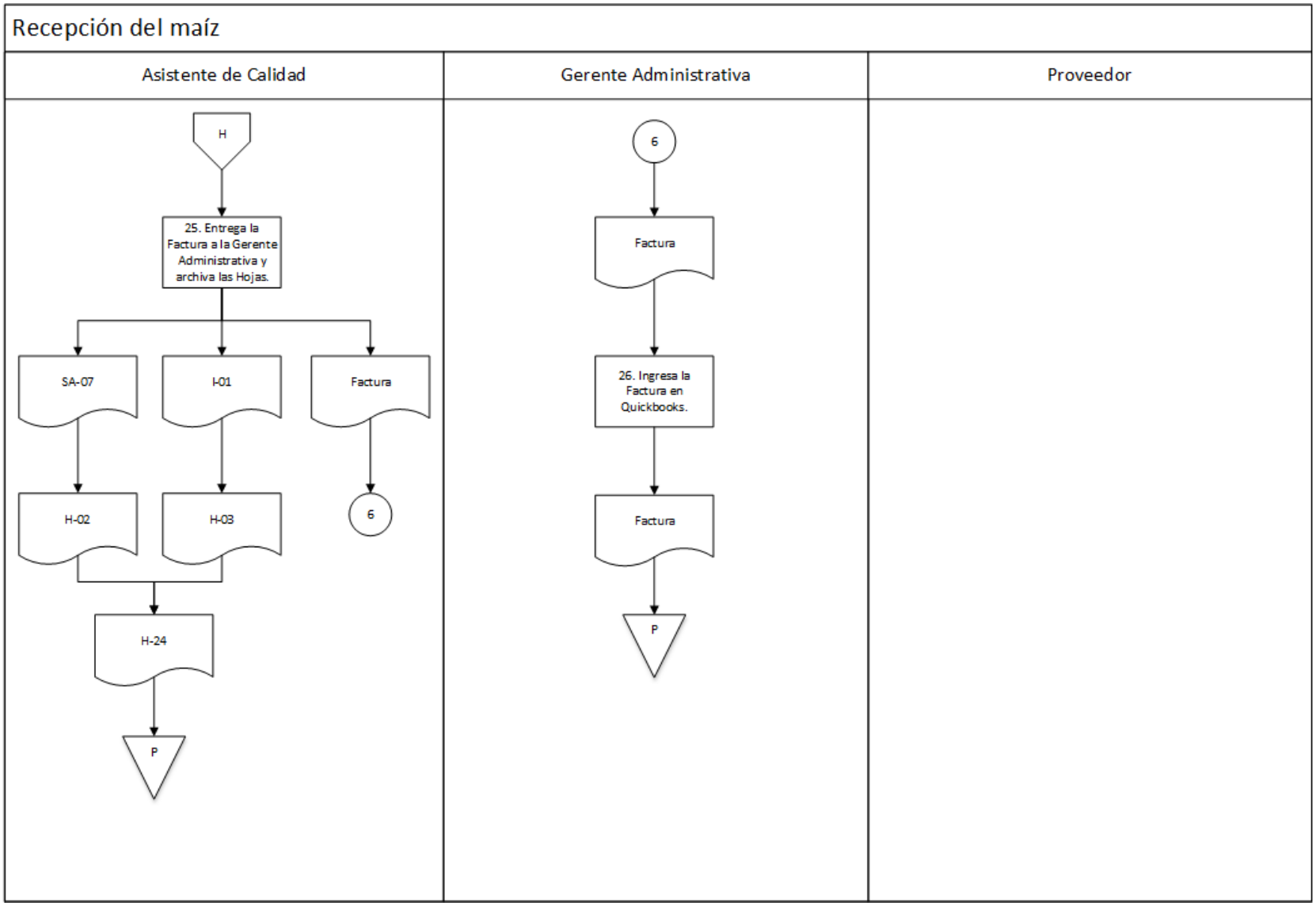


Recepción del maíz		
Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor
		

Recepción del maíz

Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor




Recepción del maíz
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Proveedor
H
25. Entrega la Factura a la Gerente Administrativa y archiva las Hojas.
SA-07
I-01
Factura
H-02
H-03
6
H-24
P
6
Factura
26. Ingresa la Factura en Quickbooks.
Factura
P

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-01		
	Recepción del maíz	Número de página		
		14	de	14

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-02		
	Recepción de gas, canfín y aceite	Número de página		
		1	de	11
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Recepción de gas, canfín y aceite

Tabla de contenido

1. Descripción general 200
2. Objetivo 200
3. Responsables 200
4. Unidades relacionadas 200
5. Políticas o normas 200
6. Formularios 201
7. Sistemas de información 201
8. Tabla de descripción de actividades 201
9. Diagrama de flujo 204
10. Registro de cambios 209

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-02		
	Recepción de gas, canfín y aceite	Número de página		
		2	de	11

1. Descripción general

Consiste primeramente en recibir al camión del Proveedor y revisar las condiciones físicas del camión, luego se debe verificar la cantidad de gas o aceite que se requiere y se revisa la factura emitida por el Proveedor.

2. Objetivo

Velar porque el proveedor cumpla con los requerimientos y detalles del pedido y de esta manera mantener los niveles de inventarios deseados.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad
b. Proveedor
c. Gerente Administrativa

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad.
b. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. Horario de recepción antes de las 11:00 a.m. y después de la 1:00 p.m.
b. Camiones en buen estado.

<table>
<tr><td rowspan="2">industrias de maíz s.a.</td><td rowspan="2">Departamento de Calidad</td><td colspan="3">Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">DC-02</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Recepción de gas, canfín y aceite</td><td colspan="3">Número de página</td></tr>
<tr><td>3</td><td>de</td><td>11</td></tr>
</table>

6. Formularios

a. I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.
b. SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.
c. SA 10: Hoja de Control de Entrega de Gas.
d. SA 11: Hoja de Control de Entrega de Canfín.

7. Sistemas de información

a. Quickbooks.

8. Tabla de descripción de actividades

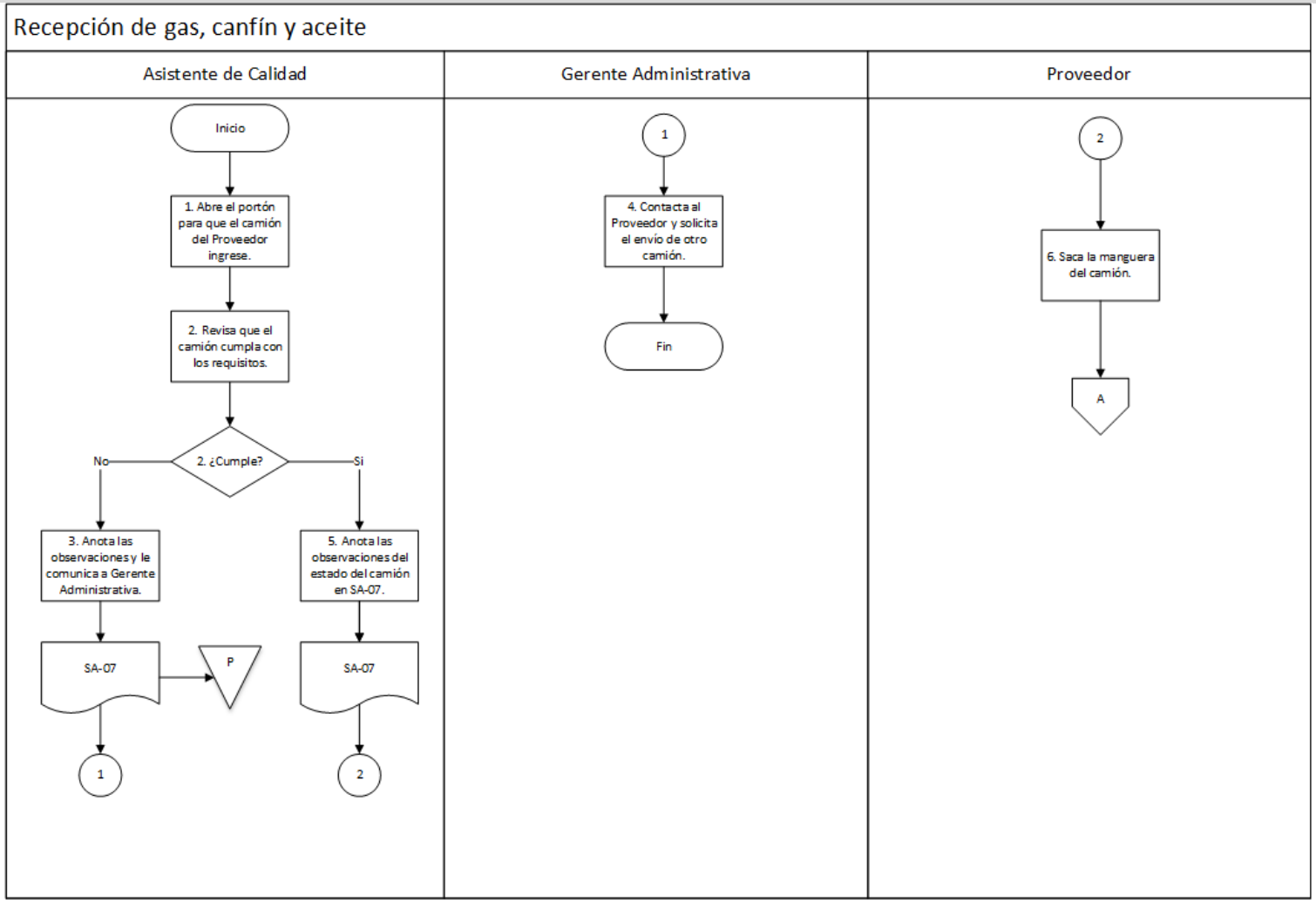
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Abre el portón para que el camión del Proveedor entre.	Asistente de Calidad
2	Revisa que el camión cumpla con los requisitos establecidos a los proveedores de acuerdo con la Hoja SA-07. No cumple: Paso 3. Si cumple: Paso 5.	Asistente de Calidad
3	Anota las observaciones y acciones correctivas en la Hoja SA-07 y le comunica las observaciones a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad).	Asistente de Calidad
4	Contacta al Proveedor y le informa de la no conformidad y solicita el envío de otro camión. **Fin**.	Gerente Administrativa

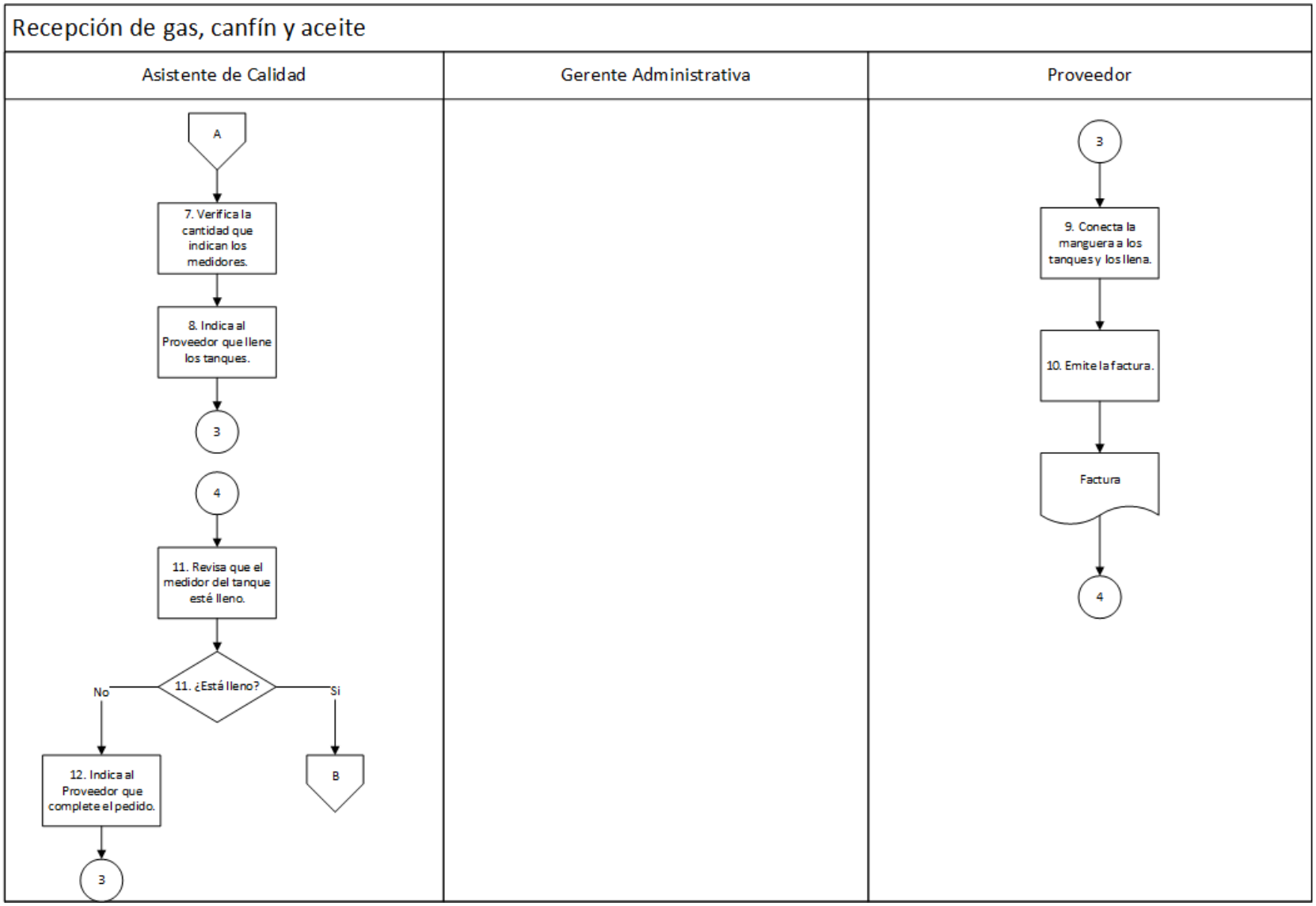
5	Anota las observaciones del estado del camión en SA-07.	Asistente de Calidad
6	Saca la manguera del camión.	Proveedor
7	Verifica la cantidad de gas, canfín o aceite que indican los medidores de los tanques.	Asistente de Calidad
8	Indica al Proveedor que llene los tanques hasta que los medidores de los tanques indiquen que están llenos al 80% en el caso del gas, 1650 litros para el canfín, y 700 litros para el aceite.	Asistente de Calidad
9	Conecta la manguera a los tanques y los llena.	Proveedor
10	Emite la factura.	Proveedor
11	Revisa que el medidor de cada tanque esté lleno de acuerdo a las medidas indicadas en el Paso 8. No cumple: Paso 12. Si cumple: Paso 13.	Asistente de Calidad
12	Indica al Representante del Proveedor que complete la cantidad del pedido. Va al Paso 8.	Asistente de Calidad
13	Firma la Factura como recibido conforme.	Asistente de Calidad
14	Anota las observaciones en las Hojas I-01, SA-10 y SA-11.	Asistente de Calidad
15	Recoge la manguera y cualquier otra herramienta y se va.	Proveedor.
16	Revisa que las Hojas I-01, SA-07, SA-10 y SA-11 tengan la información completa. Incompleta: Paso 17. Completa: Paso 18.	Asistente de Calidad
17	Completa la información requerida en las Hojas.	Asistente de Calidad
18	Lleva la Factura a la Gerente Administrativa y archiva las Hojas.	Asistente de Calidad

19	Ingresa la Factura en Quickbooks. **Fin.**	Gerente Administrativa

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

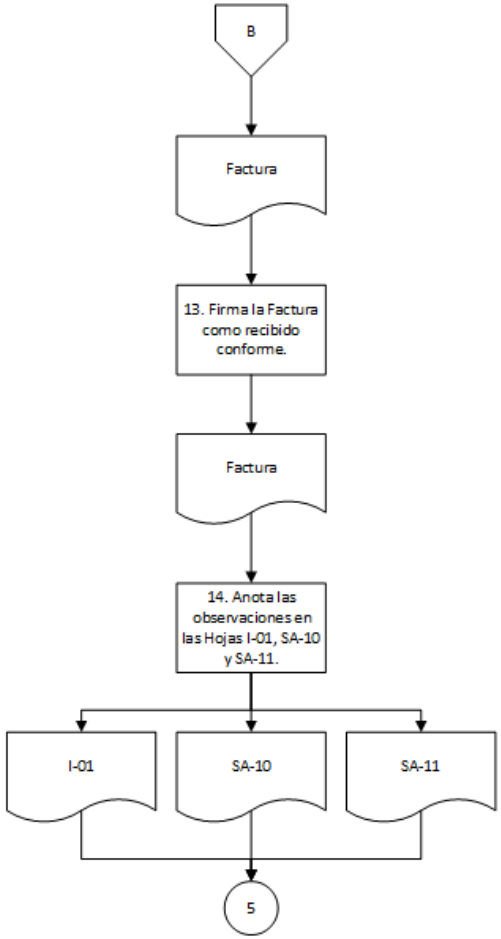
9. Diagrama de flujo

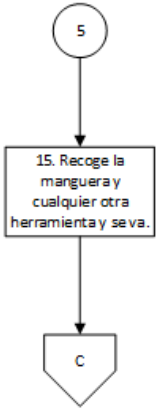



Recepción de gas, canfín y aceite
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Proveedor
A
7. Verifica la cantidad que indican los medidores.
8. Indica al Proveedor que llene los tanques.
3
4
11. Revisa que el medidor del tanque esté lleno.
11. ¿Está lleno?
No
Si
12. Indica al Proveedor que complete el pedido.
3
B
3
9. Conecta la manguera a los tanques y los llena.
10. Emite la factura.
Factura
4

Recepción de gas, canfín y aceite

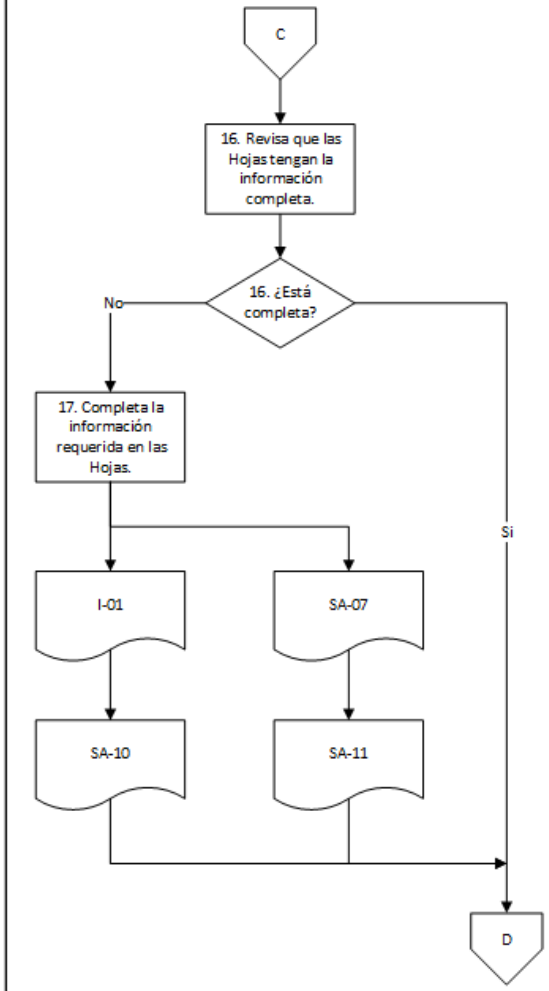
Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor

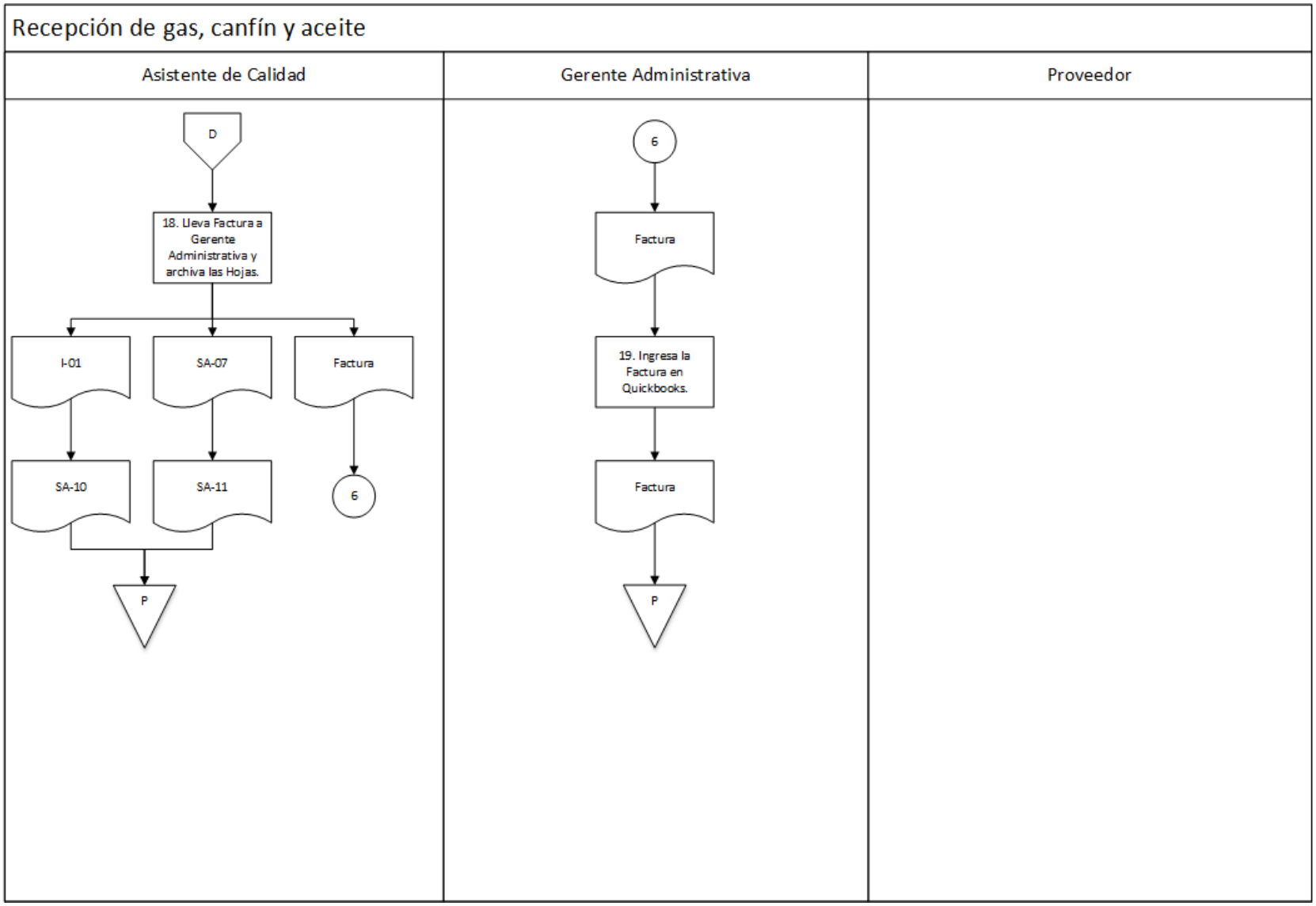




Recepción de gas, canfín y aceite

Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Proveedor




Recepción de gas, canfín y aceite
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Proveedor
D
18. Lleva Factura a Gerente Administrativa y archiva las Hojas.
I-01
SA-07
Factura
SA-10
SA-11
6
P
6
Factura
19. Ingresa la Factura en Quickbooks.
Factura
P

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-02		
	Recepción de gas, canfín y aceite	Número de página		
		11	de	11

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-03		
	Recepción y almacenaje de material de empaque	Número de página		
		1	de	8
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Recepción y almacenaje de material de empaque

Tabla de contenido

1. Descripción general 211
2. Objetivo 211
3. Responsables 211
4. Unidades relacionadas 211
5. Políticas o normas 211
6. Formularios 211
7. Sistemas de información 212
8. Tabla de descripción de actividades 212
9. Diagrama de flujo 214
10. Registro de cambios 217

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-03		
	Recepción y almacenaje de material de empaque	Número de página		
		2	de	8

1. Descripción general

De forma general el procedimiento consiste en recibir y ordenar, el producto que se utiliza para empacar, conforme el lote y la fecha de producción, además de que se debe procurar que salga primero el producto más antiguo.

2. Objetivo

Velar porque el proveedor cumpla con los requerimientos y detalles del pedido y de esta manera mantener los niveles de inventarios deseados.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad
b. Departamento Administrativo

5. Políticas o normas

a. Horario de recepción antes de las 11:00 a.m. y después de la 1:00 p.m.
b. Primeros en Entrar, Primeros en Salir (PEPS).
c. Camiones en buen estado.

6. Formularios

a. I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.
b. SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-03		
	Recepción y almacenaje de material de empaque	Número de página		
		3	de	8

7. Sistemas de información

a. Microsoft Office Excel.
b. Quickbook.

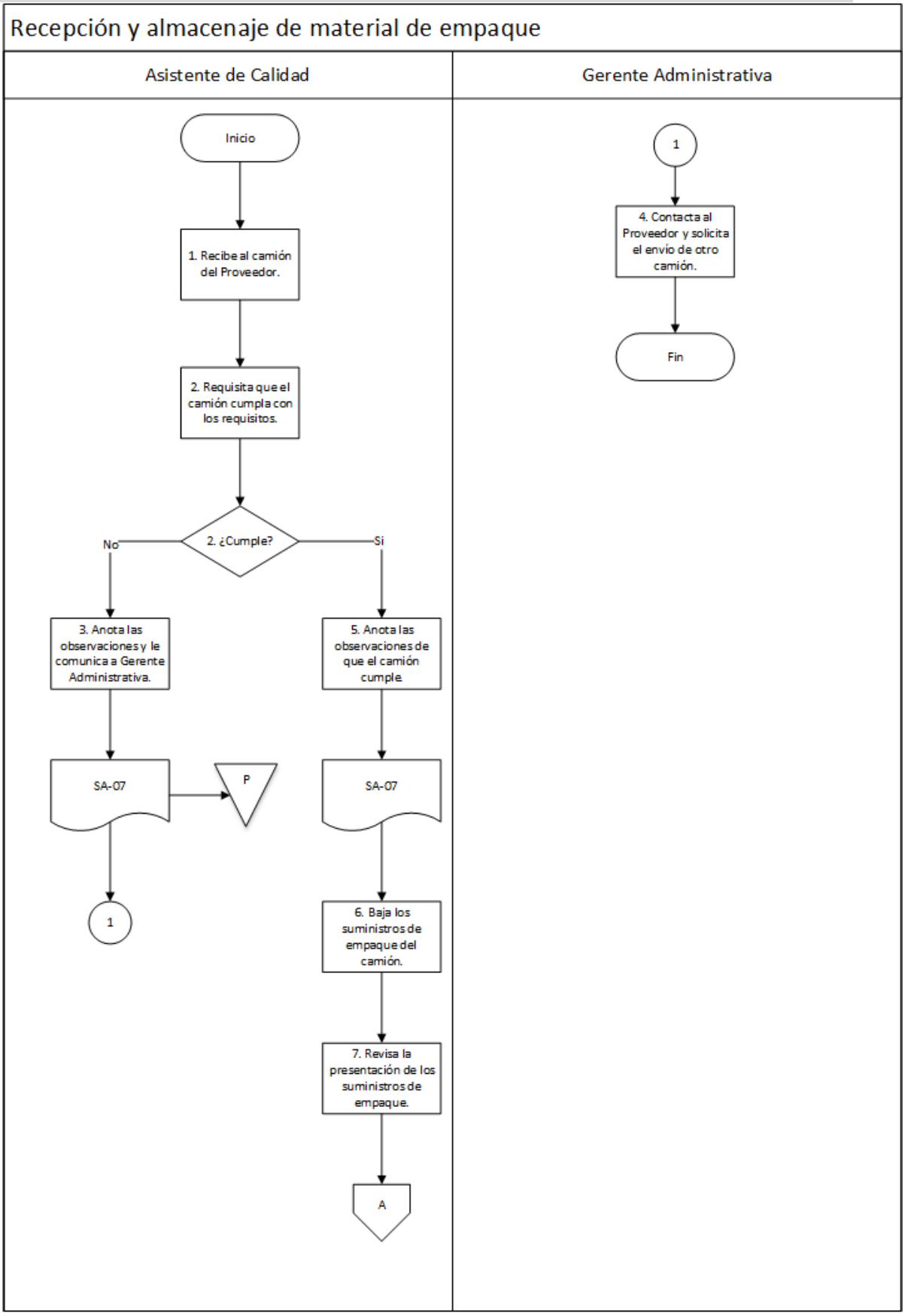
8. Tabla de descripción de actividades

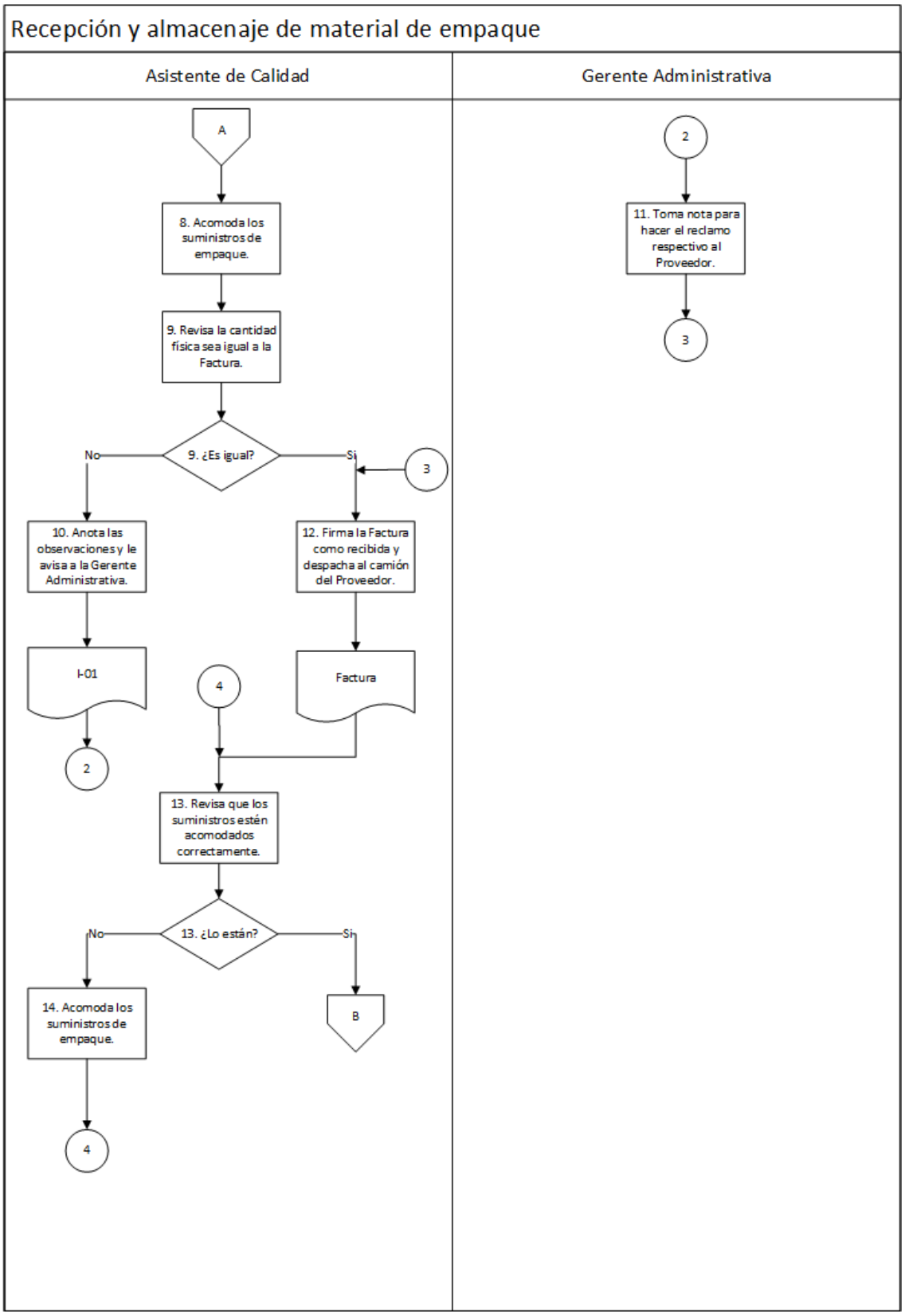
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Recibe al camión del Proveedor.	Asistente de Calidad
2	Revisa que el camión cumpla con los requisitos establecidos a los proveedores de acuerdo con la Hoja SA-07. No cumple: Paso 3 Si cumple: Paso 5.	Asistente de Calidad
3	Anota las observaciones y acciones correctivas en la Hoja SA-07 y le comunica las observaciones a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad).	Asistente de Calidad
4	Contacta al Proveedor y le informa de la no conformidad y solicita el envío de otro camión. **Fin**.	Gerente Administrativa
5	Anota las observaciones de que el camión cumple en la Hoja SA-07.	Asistente de Calidad
6	Baja los suministros de empaque del camión. (Solicita ayuda a un Operario si es necesario)	Asistente de Calidad
7	Durante la descarga, revisa la presentación de los suministros de empaque.	Asistente de Calidad

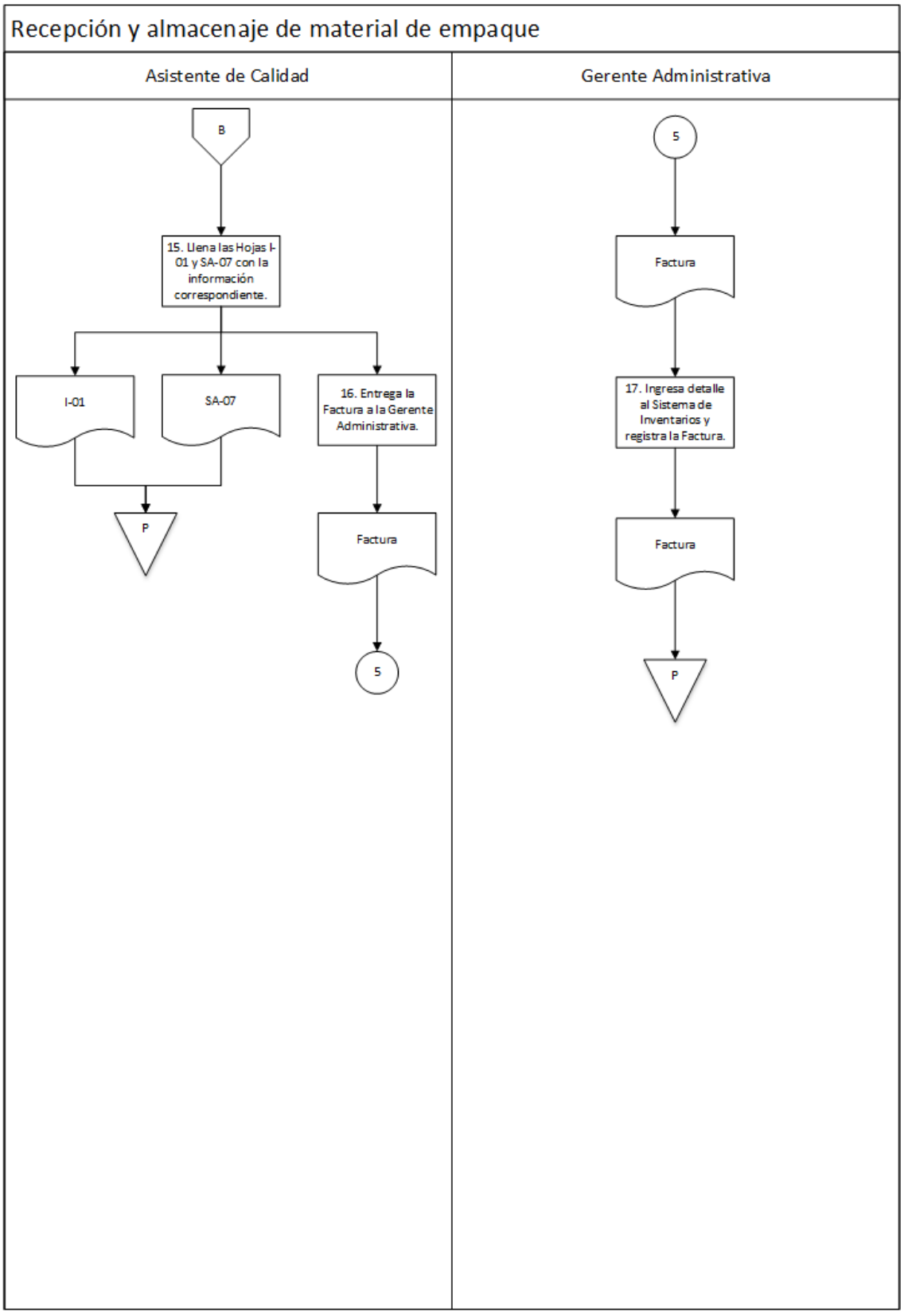
8	Acomoda los suministros de empaque de acuerdo al tipo de suministro, al número de lote y fecha de producción.	Asistente de Calidad
9	Revisa la Factura para verificar que esté de acuerdo a la cantidad física recibida. No está bien: Paso 10. Si está bien: Paso 12.	Asistente de Calidad
10	Anota las observaciones en la Hoja I-01 y se lo comunica a la Gerente Administrativa.	Asistente de Calidad
11	Toma nota para hacer el reclamo respectivo al Proveedor. Va al Paso 12.	Gerente Administrativa.
12	Firma la Factura como recibida y despacha al camión del Proveedor.	Asistente de Calidad
13	Revisa que los suministros estén acomodados por número de lote y fecha de producción, que estén sobre tarima y no peguen a la pared. No cumple: Paso 14. Si cumple: Paso 16.	Asistente de Calidad
14	Acomoda los suministros de empaque. Va al Paso 13.	Asistente de Calidad
15	Llena las Hojas I-01 y SA-07 con la información correspondiente y las archiva.	Asistente de Calidad
16	Entrega la Factura a la Gerente Administrativa.	Asistente de Calidad
17	Ingresa la cantidad entrante de suministros de empaque al Sistema de Inventarios en Excel y registra la Factura en Quickbooks. **Fin.**	Gerente Administrativa

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo




Recepción y almacenaje de material de empaque
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
A
8. Acomoda los suministros de empaque.
9. Revisa la cantidad física sea igual a la Factura.
9. ¿Es igual?
No
Si
3
10. Anota las observaciones y le avisa a la Gerente Administrativa.
12. Firma la Factura como recibida y despacha al camión del Proveedor.
I-01
Factura
2
4
13. Revisa que los suministros estén acomodados correctamente.
13. ¿Lo están?
No
Si
14. Acomoda los suministros de empaque.
B
4
2
11. Toma nota para hacer el reclamo respectivo al Proveedor.
3


Recepción y almacenaje de material de empaque
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
B
15. Llena las Hojas I-01 y SA-07 con la información correspondiente.
I-01
SA-07
16. Entrega la Factura a la Gerente Administrativa.
P
Factura
5
5
Factura
17. Ingresa detalle al Sistema de Inventarios y registra la Factura.
Factura
P

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-03		
	Recepción y almacenaje de material de empaque	Número de página		
		8	de	8

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-04		
	Recepción de cal	Número de página		
		1	de	11
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Recepción de cal

Tabla de contenido

1. Descripción general 219
2. Objetivo 219
3. Responsables 219
4. Unidades relacionadas 219
5. Políticas o normas 219
6. Formularios 220
7. Sistemas de información 220
8. Tabla de descripción de actividades 220
9. Diagrama de flujo 223
10. Registro de cambios 228

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-04		
	Recepción de cal	Número de página		
		2	de	11

1. Descripción general

El procedimiento empieza en el momento que llega el camión a la Empresa, por lo que se debe realizar la descarga de la cal, usando un vestuario que proteja al Operario, además se debe almacenar y acomodar en bodega.

2. Objetivo

Asegurar la calidad, el correcto almacenaje y manipulación del insumo.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Operario.
c. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad.
b. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. Horario de recepción antes de las 11:00 a.m. y después de la 1:00 p.m.
b. Usar el equipo de protección.
c. Camiones en buen estado.
d. Primeros en Entrar, Primeros en Salir (PEPS).

<table>
<tr><td rowspan="2">industrias de maíz s.a.</td><td rowspan="2">Departamento de Calidad</td><td colspan="3">Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">DC-04</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Recepción de cal</td><td colspan="3">Número de página</td></tr>
<tr><td>3</td><td>de</td><td>11</td></tr>
</table>

6. Formularios

a. I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.
b. SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.

7. Sistemas de información

a. Microsoft Office Excel.
b. Quickbook.

8. Tabla de descripción de actividades

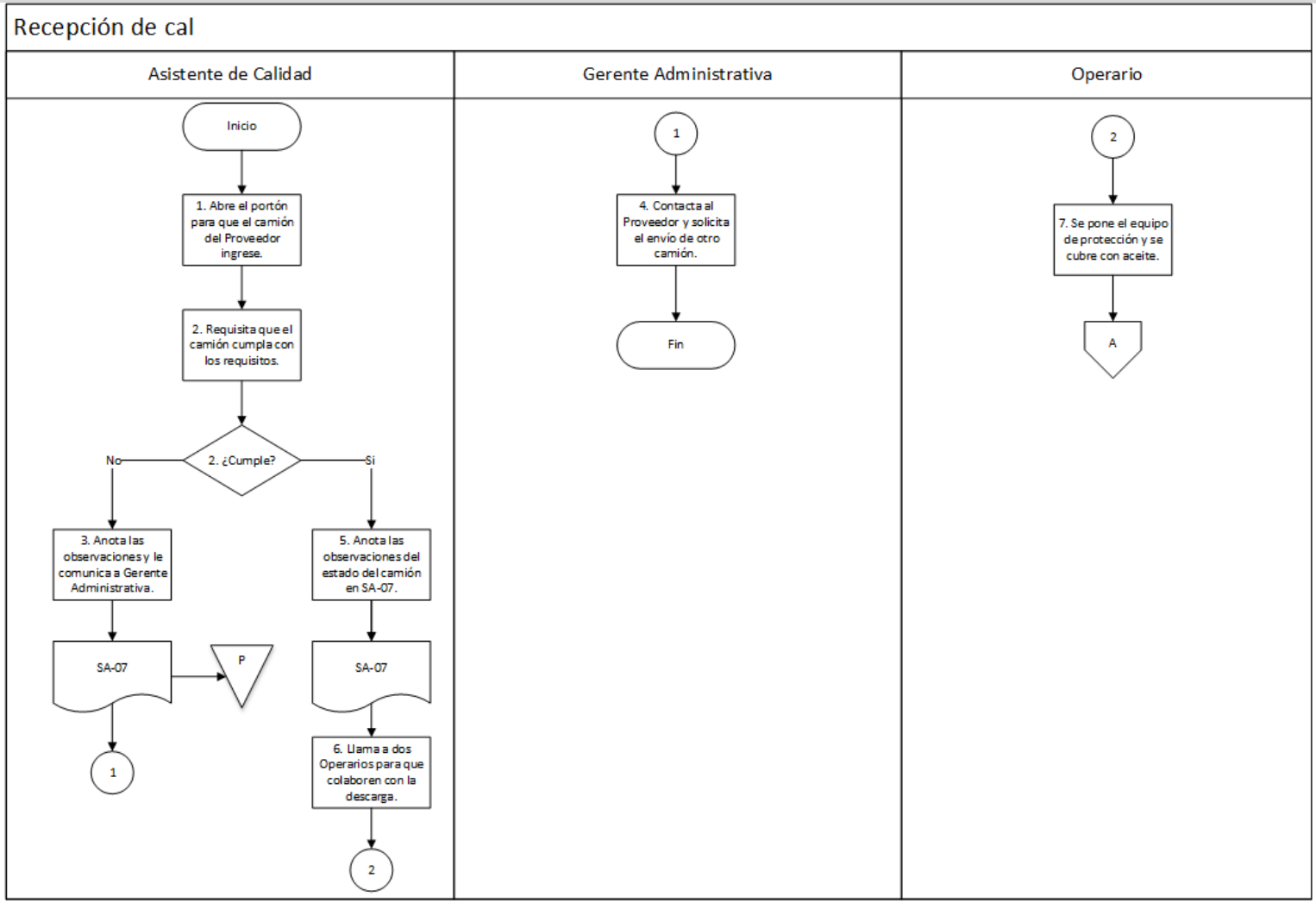
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Recibe al camión del Proveedor.	Asistente de Calidad
2	Revisa que el camión cumpla con los requisitos establecidos a los proveedores de acuerdo con la Hoja SA-07. No cumple: Paso 3 Si cumple: Paso 5.	Asistente de Calidad
3	Anota las observaciones y acciones correctivas en la Hoja SA-07 y le comunica las observaciones a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad).	Asistente de Calidad
4	Contacta al Proveedor y le informa de la no conformidad y solicita el envío de otro camión. **Fin**.	Gerente Administrativa
5	Anota las observaciones de que el camión cumple en la Hoja SA-07.	Asistente de Calidad

6	Llama a dos Operarios para que colaboren con la descarga de los sacos de cal.	Asistente de Calidad
7	Se pone el equipo de protección y se cubre con aceite.	Operario
8	Indica a los Operarios en dónde y cómo acomodar los sacos.	Asistente de Calidad
9	Baja los sacos del camión y los montan en perras.	Operario
10	Lleva los sacos a la Bodega de Cal y los acomoda en tarimas por número de lote y 25 sacos por tarima.	Operario
11	Durante la descarga, revisa los números de lote y que los sacos estén en buen estado. ¿Hay sacos rotos? Si: Paso 12. No: Paso 13.	Asistente de Calidad
12	Informa a la Gerente Administrativa para que haga el reclamo correspondiente y anota la anomalía en la Hoja I-01.	Asistente de Calidad
13	Recibe y firma la Factura como recibido conforme.	Asistente de Calidad
14	Revisa que los sacos estén bien acomodados. No: Paso 15. Si: Paso 17.	Asistente de Calidad
15	Indica a los Operarios acomodar los sacos por número de lote y 25 sacos por tarima.	Asistente de Calidad
16	Acomoda los sacos por número de lote y 25 por tarima. Vuelve al Paso 10.	Operario
17	Llena las Hojas I-01 y SA-07 con la información correspondiente.	Asistente de Calidad
18	Entrega la Factura a la Gerente Administrativa y archiva las Hojas I-07, SA-07 y la Boleta de Salida de Bodega de Cal.	Asistente de Calidad

19	Ingresa la cantidad entrante de cal al Sistema de Inventarios en Excel y registra la Factura en Quickbooks. **Fin.**	Gerente Administrativa

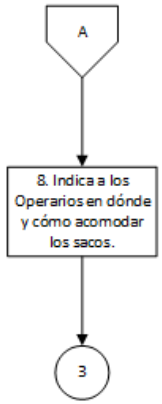
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

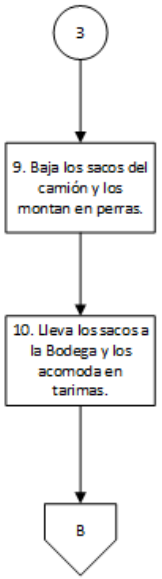
9. Diagrama de flujo

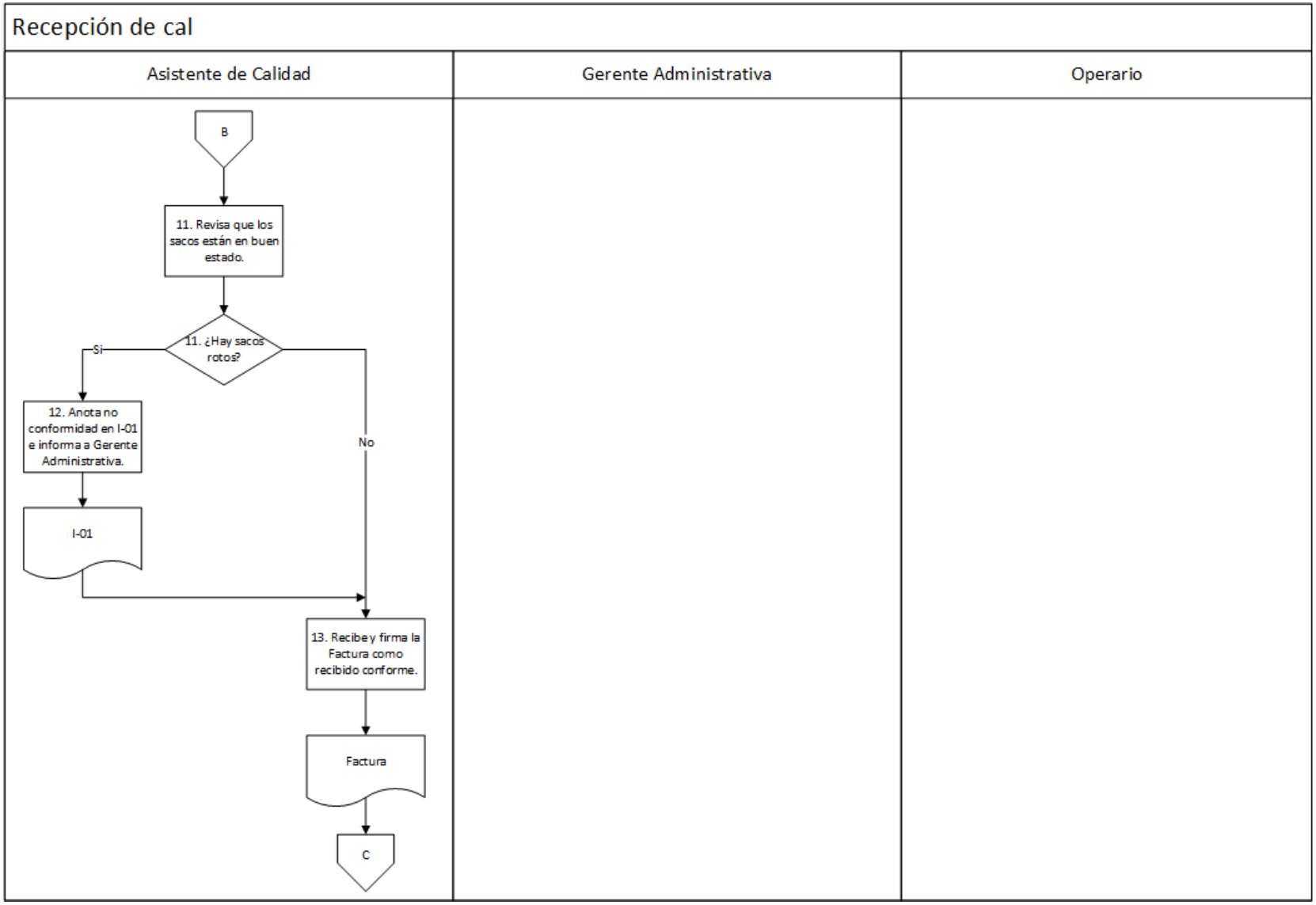


Recepción de cal

Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Operario

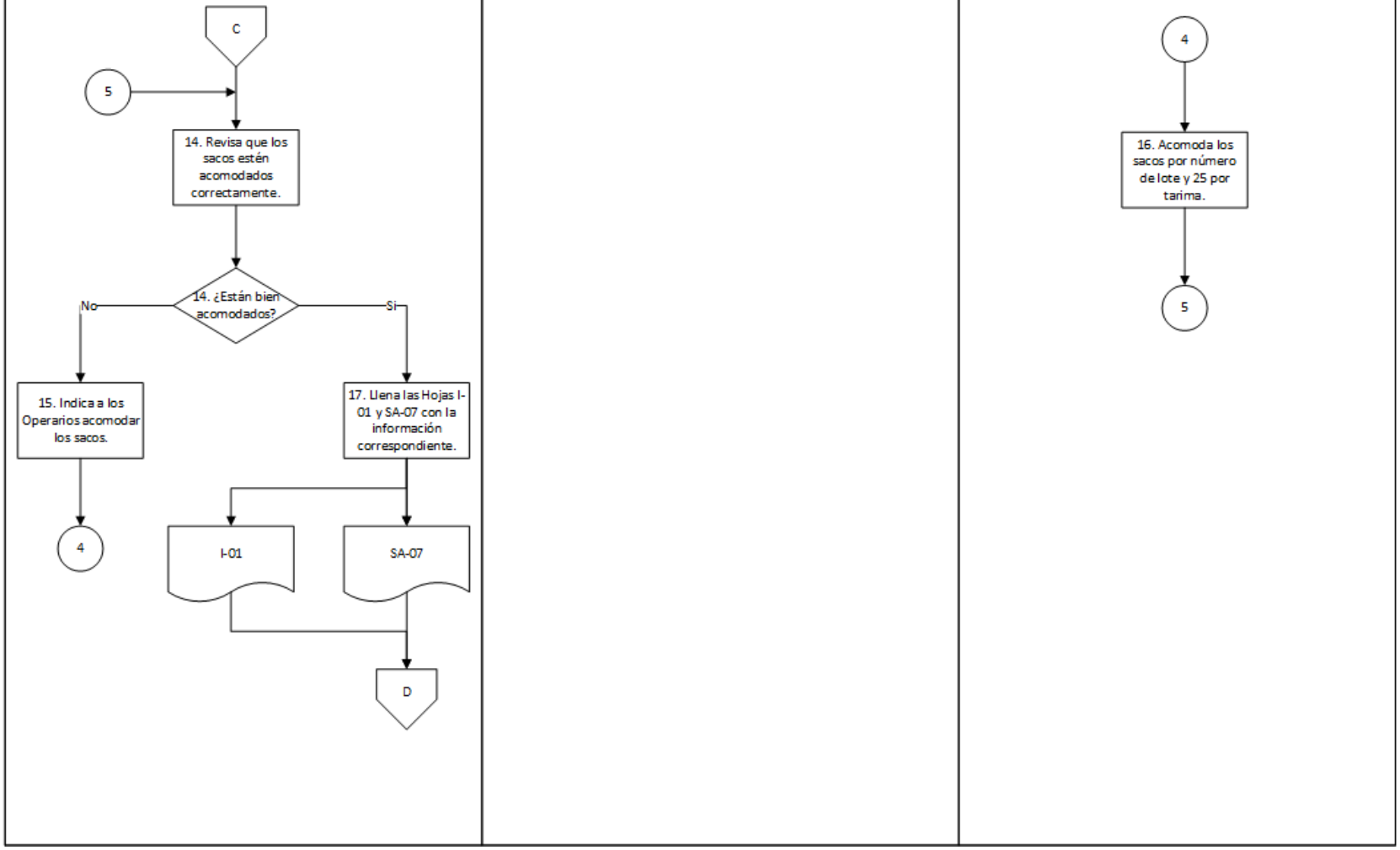


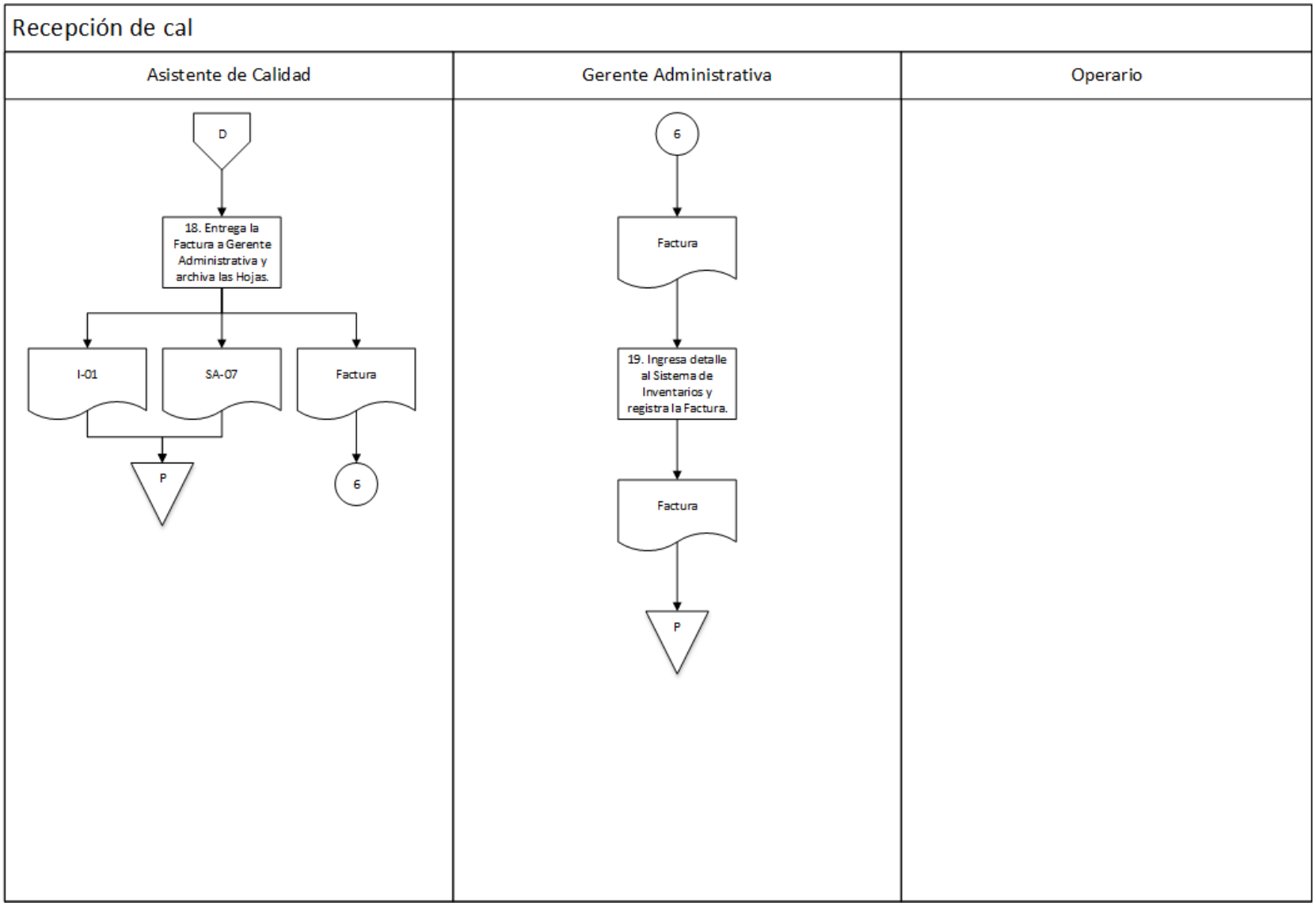



Recepción de cal
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Operario
B
11. Revisa que los sacos están en buen estado.
11. ¿Hay sacos rotos?
Si
No
12. Anota no conformidad en I-01 e informa a Gerente Administrativa.
I-01
13. Recibe y firma la Factura como recibido conforme.
Factura
C

Recepción de cal

Asistente de Calidad	Gerente Administrativa	Operario




Recepción de cal
Asistente de Calidad
Gerente Administrativa
Operario
D
18. Entrega la Factura a Gerente Administrativa y archiva las Hojas.
I-01
SA-07
Factura
P
6
6
Factura
19. Ingresa detalle al Sistema de Inventarios y registra la Factura.
Factura
P

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-04		
	Recepción de cal	Número de página		
		11	de	11

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-05		
	Recepción de avena y sal	Número de página		
		1	de	8
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Recepción de avena y sal

Tabla de contenido

1. Descripción general 230
2. Objetivo 230
3. Responsables 230
4. Unidades relacionadas 230
5. Políticas o normas 230
6. Formularios 230
7. Sistemas de información 231
8. Tabla de descripción de actividades 231
9. Diagrama de flujo 233
10. Registro de cambios 236

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-05		
	Recepción de avena y sal	Número de página		
		2	de	8

1. Descripción general

El procedimiento empieza en el momento que llega el camión a la Empresa, por lo que se debe realizar la descarga de la materia prima, además se debe almacenar y acomodar en bodega.

2. Objetivo

Asegurar la calidad, el correcto almacenaje y manipulación de la materia prima.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Gerente Administrativa.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad.
b. Departamento Administrativo.

5. Políticas o normas

a. Horario de recepción antes de las 11:00 a.m. y después de la 1:00 p.m.
b. Primeros en Entrar, Primeros en Salir (PEPS).
c. Camiones en buen estado.

6. Formularios

a. I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.
b. SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-05		
	Recepción de avena y sal	Número de página		
		3	de	8

7. Sistemas de información

a. Microsoft Office Excel.
b. Quickbooks.

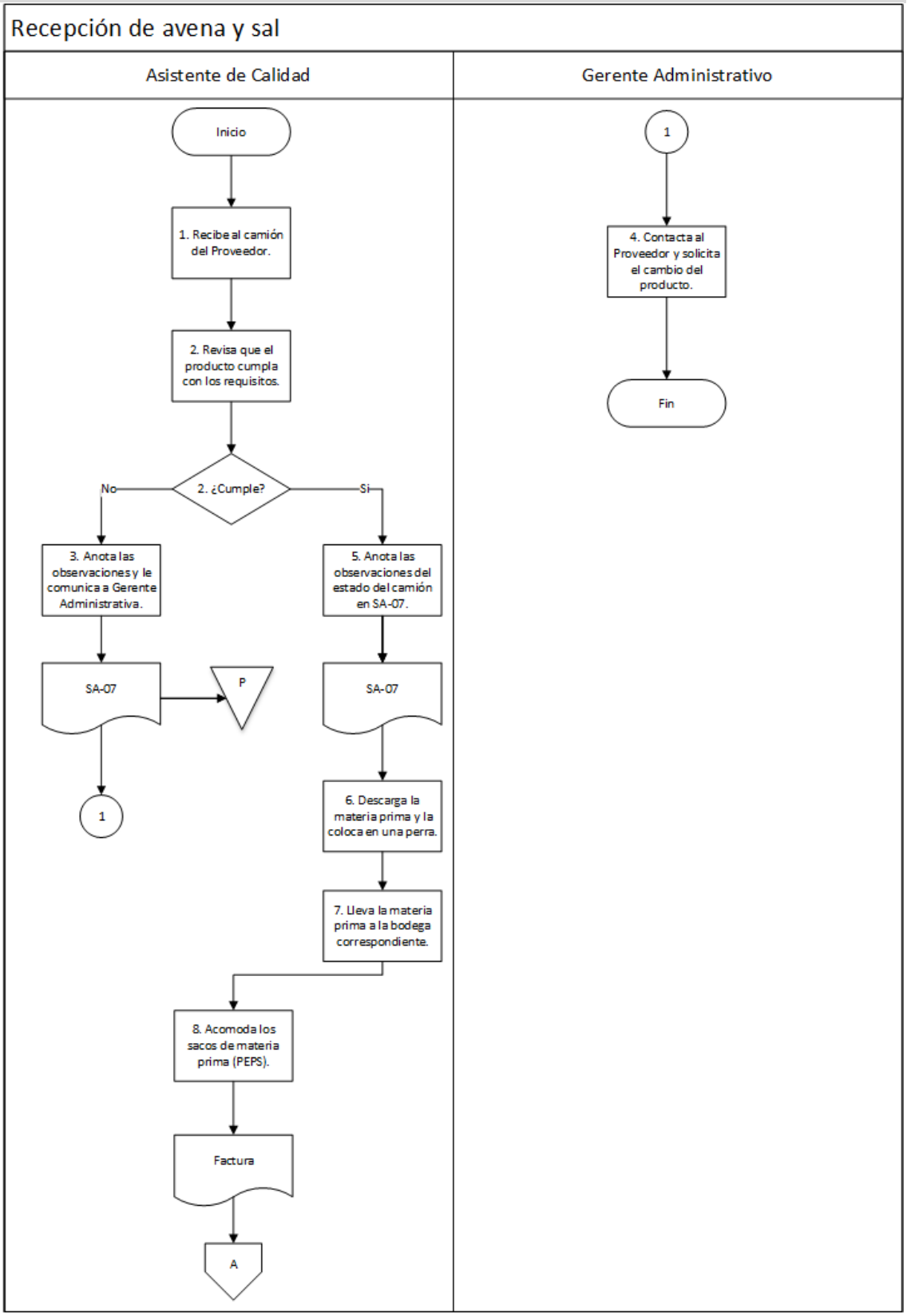
8. Tabla de descripción de actividades

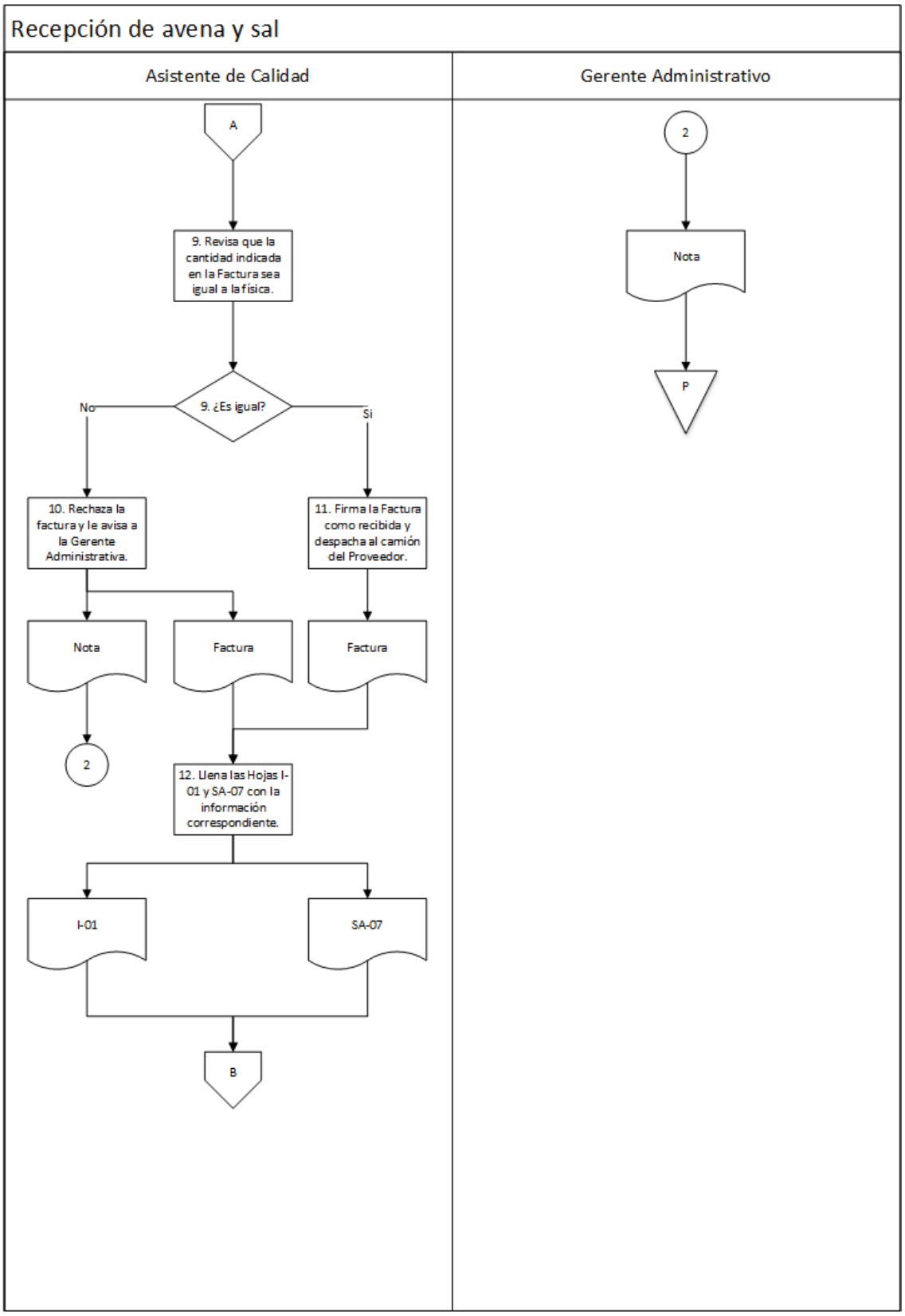
N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio.** Recibe al camión del Proveedor.	Asistente de Calidad
2	Revisa la presentación, el número de lote, la fecha de vencimiento, la fecha de producción, y en el caso de la avena, que sea avena molida integral. No cumple: Paso 3. Si cumple: Paso 5.	Asistente de Calidad
3	Anota las observaciones y acciones correctivas en la Hoja SA-07 y le comunica las observaciones a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad).	Asistente de Calidad
4	Contacta al Proveedor y le informa de la no conformidad y solicita el cambio del producto. **Fin**.	Gerente Administrativa
5	Anota las observaciones de que el camión cumple en la Hoja SA-07.	Asistente de Calidad
6	Descarga la materia prima y la coloca en una perra.	Asistente de Calidad
7	Lleva la materia prima a la bodega correspondiente.	Asistente de Calidad

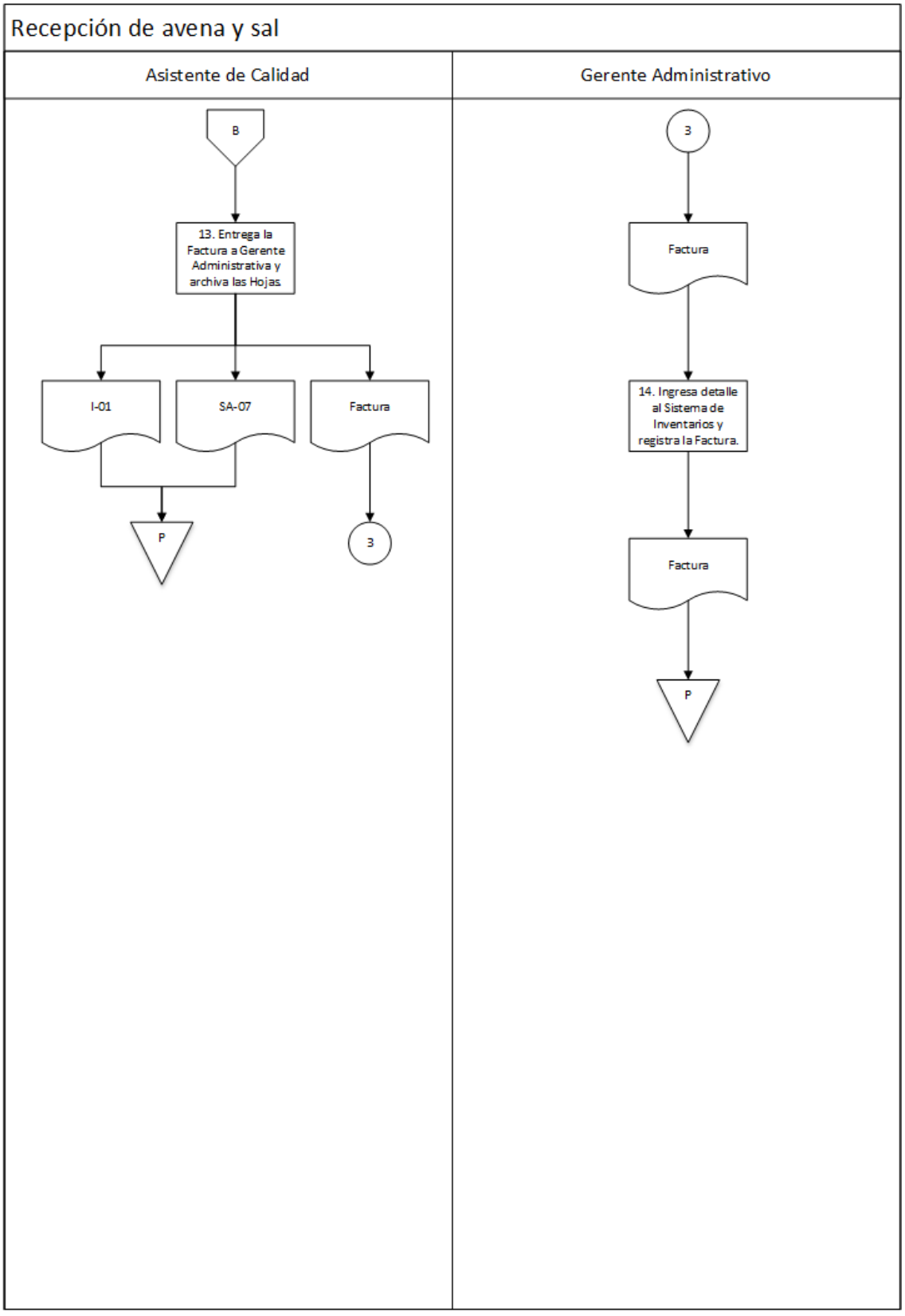
8	Acomoda los sacos de materia prima de modo que los primeros en entrar sean los primeros en salir.	Asistente de Calidad
9	Revisa que la cantidad que se indica en la Factura sea igual a la física recibida. No: Paso 10. Si: Paso 11.	Asistente de Calidad
10	Rechaza la factura para que el Proveedor la corrija y hace una Nota para informarle a la Gerente Administrativa (o a la Gerente de Calidad) del rechazo de la factura. Va al Paso 12.	Asistente de Calidad
11	Firma la Factura como recibida y despacha al camión del Proveedor.	Asistente de Calidad
12	Llena las Hojas I-01 y SA-07 con la información correspondiente.	Asistente de Calidad
13	Entrega la Factura a la Gerente Administrativa y archiva las Hojas I-07, SA-07 y la Boleta de Salida de Bodega de Cal.	Asistente de Calidad
14	Ingresa la cantidad entrante de suministros de empaque al Sistema de Inventarios en Excel y registra la Factura en Quickbooks. **Fin.**	Gerente Administrativa

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

9. Diagrama de flujo




Recepción de avena y sal
Asistente de Calidad
Gerente Administrativo
A
9. Revisa que la cantidad indicada en la Factura sea igual a la física.
9. ¿Es igual?
No
Si
10. Rechaza la factura y le avisa a la Gerente Administrativa.
11. Firma la Factura como recibida y despacha al camión del Proveedor.
Nota
Factura
Factura
2
12. Llena las Hojas I-01 y SA-07 con la información correspondiente.
I-01
SA-07
B
2
Nota
P


Recepción de avena y sal
Asistente de Calidad
Gerente Administrativo
B
13. Entrega la Factura a Gerente Administrativa y archiva las Hojas
I-01
SA-07
Factura
P
3
3
Factura
14. Ingresa detalle al Sistema de Inventarios y registra la Factura.
Factura
P

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-05		
	Recepción de avena y sal	Número de página		
		8	de	8

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-06		
	Revisión de las Hojas de Control	Número de página		
		1	de	9
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Revisión de las Hojas de Control

Tabla de contenido

1. Descripción general 238
2. Objetivo 238
3. Responsables 238
4. Unidades relacionadas 238
5. Políticas o normas 238
6. Formularios 238
7. Sistemas de información 239
8. Tabla de descripción de actividades 239
9. Diagramas de flujo 241
10. Registro de cambios 245

industrias de maíz s.a.	Departamento de Calidad	Código		
		DC-06		
	Revisión de las Hojas de Control	Número de página		
		2	de	9

1. Descripción general

El procedimiento trata de recopilar y revisar las Hojas de Registro que se usan en todas las áreas de Producción, luego se ordenan de acuerdo al código de cada hoja y cada semana son archivadas.

2. Objetivo

Recolectar, ordenar y revisar que las Hojas de Registro de Producción y Calidad cuenten con la información completa y correcta.

3. Responsables

a. Asistente de Calidad.
b. Supervisor de Calidad.
c. Operario.
d. Gerente de Calidad.

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad

5. Políticas o normas

a. Entregar las Hojas Completamente llenas el viernes de cada semana.

6. Formularios

a. No se usan formularios.

industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-06		
	Revisión de las Hojas de Control	Número de página		
		3	de	9

7. Sistemas de información

a. No se utiliza ningún sistema de información.

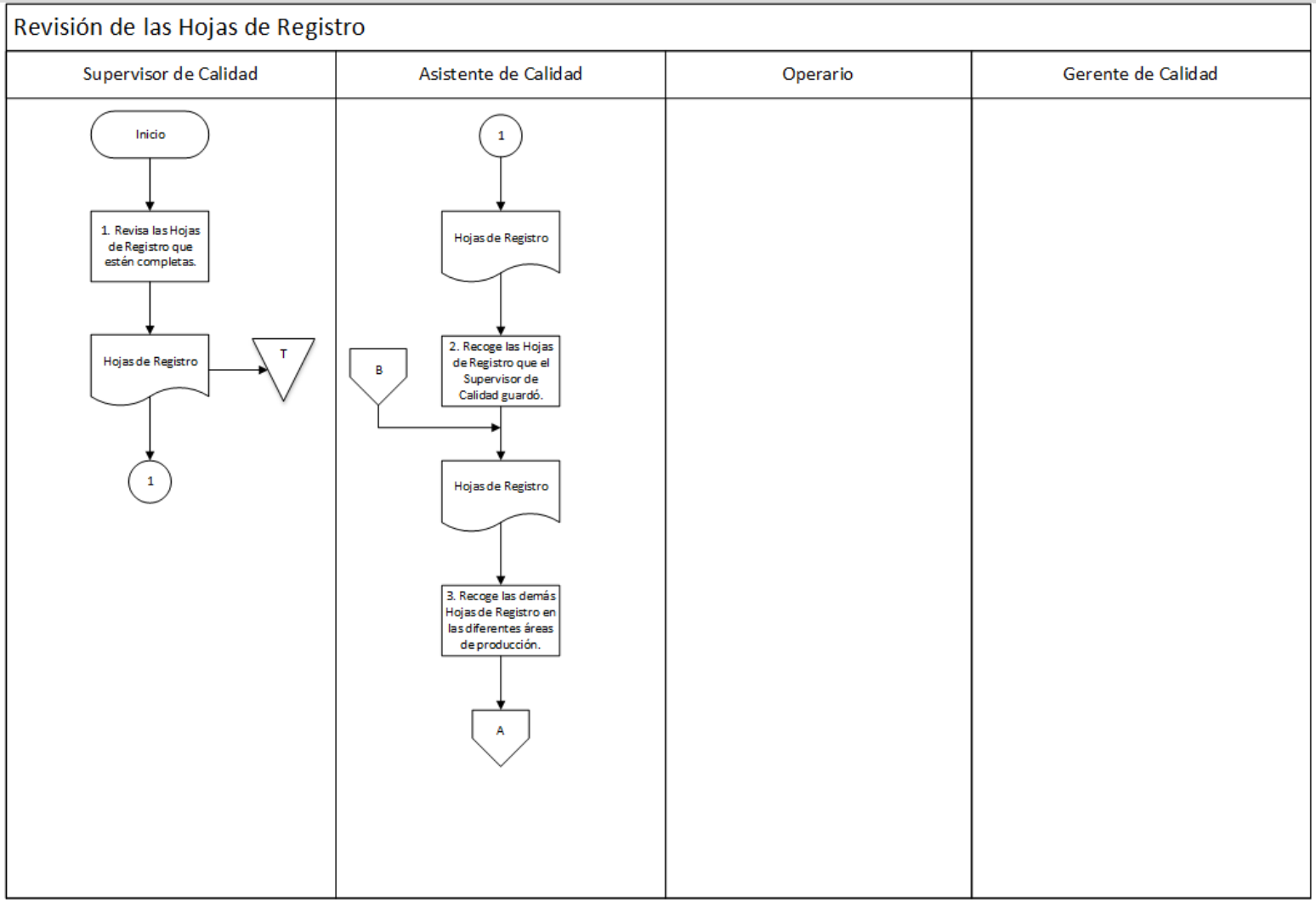
8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Revisa las Hojas de Registro que estén completas, las sella, las firma y las archiva en la Oficina de Calidad.	Supervisor de Calidad
2	Recoge las Hojas de Registro que el Supervisor de Calidad ha guardado en la Oficina de Calidad.	Asistente de Calidad
3	Recoge las demás Hojas de Registro que se usan en las diferentes áreas de producción.	Asistente de Calidad
4	El mismo día en la tarde o a la mañana siguiente, revisa que las Hojas de Registro estén completas, con la información correcta y la acción correctiva de lo que corresponda. No está correcto: Paso 5. Si está correcto: Paso 7.	Asistente de Calidad
5	Revisa quién estaba llenando la Hoja de Registro y le solicita que corrija o complete la información.	Asistente de Calidad
6	Corrige o completa la Hoja de Registro y se la entrega al Asistente de Calidad.	Operario

7	Prensa las Hojas de Registro y las archiva.	Asistente de Calidad
8	Acomoda las Hojas de Registro por código (letra) en orden alfabético.	Asistente de Calidad
9	Acomoda las Hojas de Registro por número del código en orden ascendente.	Asistente de Calidad
10	Acomoda las Hojas de Registro por fecha, de la más nueva a la más vieja.	Asistente de Calidad
11	Acomoda las Hojas de Registro que tienen el código SA-02 por el apellido del colaborador en orden alfabético.	Asistente de Calidad
12	Entrega las Hojas de Registro acomodadas a la Gerente de Calidad.	Asistente de Calidad
13	Revisa que las Hojas de Registro estén debidamente acomodadas y completas. No: Paso 14. Si: Paso 16.	Gerente de Calidad
14	Indica al Asistente de Calidad qué debe corregir.	Gerente de Calidad
15	Corrige lo indicado por la Gerente de Calidad. Va al Paso 12.	Asistente de Calidad
16	Sella, firma y archiva las Hojas de Registro. **Fin**.	Gerente de Calidad

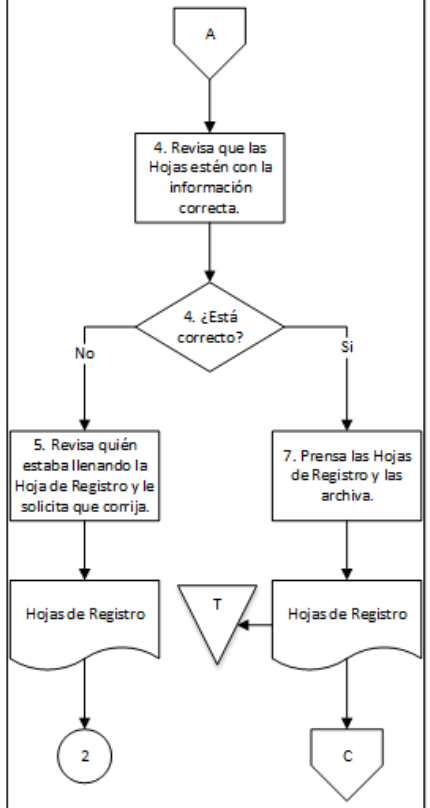
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Jorge Madrigal Pacheco	Mariscia Chaverri	

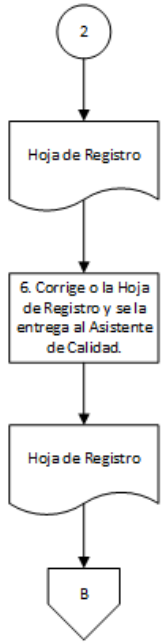
9. Diagramas de flujo

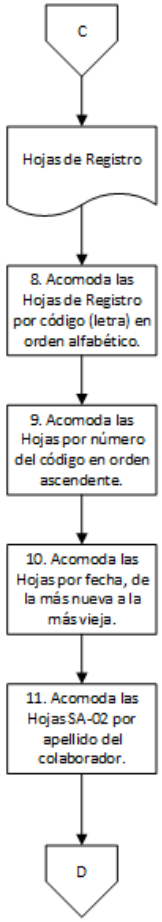


Revisión de las Hojas de Registro

Supervisor de Calidad	Asistente de Calidad	Operario	Gerente de Calidad

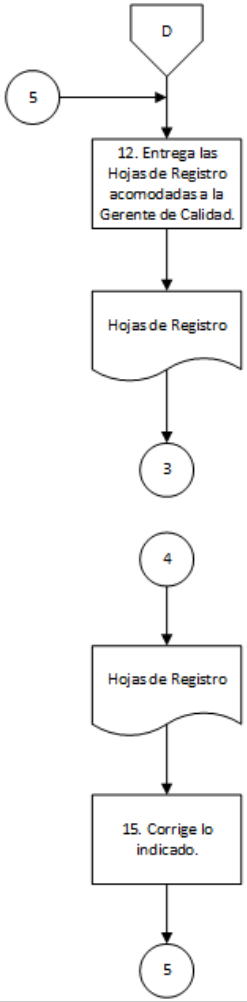


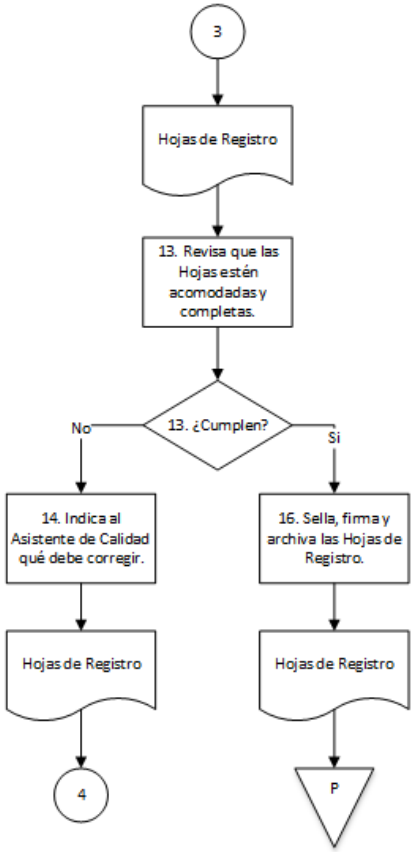


Revisión de las Hojas de Registro			
Supervisor de Calidad	Asistente de Calidad	Operario	Gerente de Calidad
			

Revisión de las Hojas de Registro

Supervisor de Calidad	Asistente de Calidad	Operario	Gerente de Calidad





industrias de maíz s.a.	**Departamento de Calidad**	Código		
		DC-06		
	Revisión de las Hojas de Control	Número de página		
		9	de	9

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		CA-07		
	Actualización del Manual de Procedimientos	Número de página		
		1	de	5
Elaborado por:	Jorge Madrigal Pacheco	Fecha de emisión		
Firma:		7	Nov	2014
Revisado por:		Fecha de aprobación/revisión		
Firma:				

Actualización del Manual de Procedimientos

Tabla de contenido

1. Descripción general 247
2. Objetivo 247
3. Responsables 247
4. Unidades relacionadas 247
5. Políticas o normas 247
6. Formularios 247
7. Sistemas de información 247
8. Tabla de descripción de actividades 248
9. Diagrama de flujo 249
10. Registro de cambios 250

industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		CA-07		
	Actualización del Manual de Procedimientos	Número de página		
		2	de	5

1. Descripción general

En procedimiento consiste en verificar si hay actualizaciones pendientes para el Manual de Procedimientos, y en el caso que corresponda, realizarlas de manera que dicho Manual se mantenga debidamente actualizado.

2. Objetivo

Revisar y actualizar los procedimientos incluidos en el Manual de Procedimientos de Industrias de Maíz S.A.

3. Responsables

a. Gerente de Calidad

4. Unidades relacionadas

a. Departamento de Calidad
b. Departamento de Producción

5. Políticas o normas

a. Actualizar los procedimientos al menos una vez al año.

6. Formularios

a. No se utilizan formularios.

7. Sistemas de información

a. Paquete Microsoft Office.

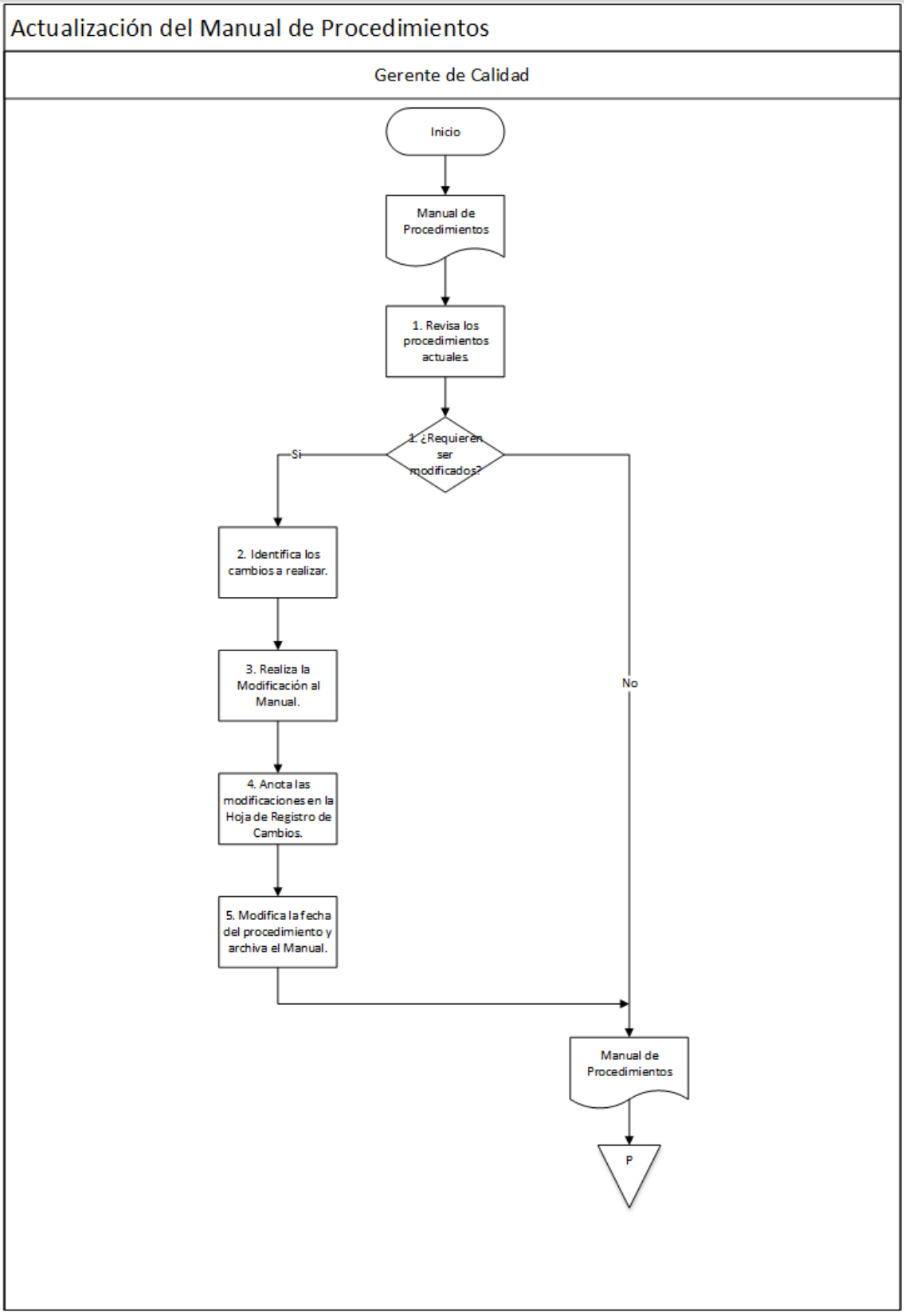
industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		CA-07		
	Actualización del Manual de Procedimientos	Número de página		
		3	de	5

8. Tabla de descripción de actividades

N°	Actividad	Responsable
1	**Inicio**. Revisa periódicamente los procedimientos actuales. ¿Requieren ser modificados? Si: Paso 2 No: **Fin**.	Gerente de Departamento
2	Identifica los cambios a realizar.	Gerente de Departamento
3	Realiza la modificación al Manual.	Gerente de Departamento
4	Anota las modificaciones en la Hoja de Registro de Cambios.	Gerente de Departamento
5	Modifica la fecha del procedimiento y archiva el Manual. **Fin**.	Gerente de Departamento

Elaboró	Revisó	Autorizó
Jorge Madrigal Pacheco		

9. Diagrama de flujo



industrias de maíz s.a.	**Industrias de Maíz S.A.**	Código		
		CA-07		
	Actualización del Manual de Procedimientos	Número de página		
		5	de	5

10. Registro de cambios

Registro de Cambios				
Código				
Número de actualización	**Cambio realizado**	**Fecha**		
		Día	**Mes**	**Año**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

BIBLIOGRAFÍA

Franklin, E. B. (2009). *Organización de Empresas* (Tercera ed.). México, México: McGraw-Hill.

Ortiz, L.O. (2010) *Manual de Procesos y Procedimientos. Bases Estratégicas y Organizacionales*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en www.eumed.net/libros/2010b/689/

ANEXOS

Anexo 1: Hojas de Registro y Formularios

A 01: Hoja de Inspección de Camiones de Transporte de Productos de Taco Bell y Chequeo de Cajas antes de ser Cargadas.

industrias de maíz s.a.

Cód: A 01

HOJA DE INSPECCION DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PRODUCTOS DE TACO BELL Y CHEQUEO DE CAJAS ANTES DE SER CARGADAS

Despacho		Responsable de inspección		Número de placa del Vehículo	Nombre del Producto	Número de Lote del Producto	Condición física camión		Limpieza del camión		Control de plagas		Puerta cerrada con candado		Estado de las cajas con prod. Term.		Observaciones	Acciones Correctivas
Fecha	Hora	Nombre	Firma				C	NC	C	NC	C	NC	Si	No	C	NC		

Temperatura conforme Carga y Descarga de Producto: 25ºC
Nomenclatura:
C: Conforme
N.C.: No Conforme

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	01-11-2011
Cargo	Gerente Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

Formulario de Pedido Autodeli

Pedido de AutoDeli		Fecha:	
Producto de Trigo	Paquetes	Lote	Vence
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Tortilla de Trigo 10,5			
Total de Paquetes:			

Formulario de Pedido Mayca

PEDIDO MAYCA		FECHA	
Producto	Cajas	Lote	Vence
Taco Bell Rojo	-	-	-
Taco Bell Rojo	-	-	-
Taco Bell Rojo	-	-	-
Total			
Taco Bell			
Taco Bell			
Taco Bell	-	-	-
Taco Bell	-	-	-
Total			
Nachos			
Nachos			
Nachos	-	-	-
Total			
Fajitas Rojas	-	-	-
Fajitas Rojas	-	-	-
Fajitas Rojas	-	-	-
Total			
Gran Total		Realizado por:	Carlos

TEC Tecnológico de Costa Rica | industrias de maíz s.a.

H 02: Hoja de Control Recepción de Maíz Amarillo.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 02

HOJA DE CONTROL
Recepción de Maíz Amarillo

Fecha	Responsable	Firma	# de Lote	Cantidad recibida (kg)	Monitoreo saco N°1				Monitoreo saco N°2				Monitoreo saco N°3				Monitoreo saco N°4				Monitoreo saco N°5			
					Cantidad de muestra (kg)	Se encontró material extraño Sí	No	Descripción de material extraño	Cantidad de muestra (kg)	Se encontró material extraño Sí	No	Descripción de material extraño	Cantidad de muestra (kg)	Se encontró material extraño Sí	No	Descripción de material extraño	Cantidad de muestra (kg)	Se encontró material extraño Sí	No	Descripción de material extraño	Cantidad de muestra (kg)	Se encontró material extraño Sí	No	Descripción de material extraño

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	16-08-2008
Cargo	Tecnóloga de Alimentos	Asistente de Gerencia	
Firma			

H 03: Hoja de Acciones Correctivas Recepción de Maíz Amarillo.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 03

HOJA DE ACCIONES CORRECTIVAS

Recepción de Maíz Amarillo

Fecha	Responsable	Firma	# de Lote	Material encontrado	En saco N°	Acciones Correctivas	Informado a:

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	25-07-2008
Cargo	Tecnóloga de Alimentos	Asistente de Gerencia	
Firma			

H 06: Hoja de Control de Tiempo y Temperatura de Freidores #1 - #4.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 06

HOJA DE CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA DE FREIDORES #1 - # 4

Fecha	Hora	Responsable		Producto		Freidor # 1		Freidor # 2		Freidor # 3		Freidor # 4		Observaciones	Acciones Correctivas / Se informa a:
		Nombre	Firma	Nombre	Nº lote	Temp. (°C)	Tiempo segundos	Temp. (°C)	Tiempo segundos	Temp. (°C)	Tiempo segundos	Temp. (°C)	Tiempo segundos		

Temp. = Temperatura

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	30-09-2011
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

H 07: Hoja de Control de Tiempo y Temperatura de Freidor #5.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 07

HOJA DE CONTROL DE TIEMPO Y TEMPERATURA DE FREIDOR # 5

Fecha	Hora	Responsable		Producto		Freidor # 5		Observaciones	Acciones Correctivas / Informado a:
		Nombre	Firma	Nombre	Nº lote	Temperatura (℃)	Tiempo segundos		

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	30-09-2011
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

H 11: Boleta de Cocción, Lavado y Molienda de Maíz.

Lote de Maíz #:

Nº 13151

Cant. Sacos: _____

Peso Sacos Maíz (kg): _____ Lote Cal #: _____ Lote Avena Molida Int. # _____

Secuencia Tinas: _____ Peso Cal por tina (kg): _____ Kilos de Avena Molida Int. _____

Proveedor Maíz: Ternerina _____ Proveedor Cal: _____ Proveedor Avena Molida Int. #_____

RESUMEN DE OPERACIONES

Cocción	Responsable		Lavado	Responsable			Molido	Responsable		
	Firma			Firma				Firma		
Fecha	Hora Inicio	Temp. Agua	Fecha	Hora Inicio	Hora Final	# Lavados	Tandas	Fecha	Hora Inicio	Hora Final

Observaciones:

Acciones Correctivas

IMPRESOS DIJESA: 8830-8210

H 12: Hoja de Control de Producción de Molienda.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 12

CONTROL DE PRODUCCIÓN DE MOLIENDA

Fecha	Responsable		# de	Cocinada	Cal Kg	Avena Kg	Hora Inicial del N° de Lote	Hora Final del N° de Lote	Lote (T/P)	Total de bandejas por Lote	Peso total del lote (Kg.)	Control Consumo Agua para Lavado					Observaciones	Acciones Correctivas
												Hora		Hidrómetro				
	Nombre	Firma	lote	(S/D)								Inicio	Final	Inicial	Final	M³		

Procesamiento del Lote:
T: Total
P: Parcial
S: Suave
D: Duro

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri M.	José Carvajal U.	02/06/2.014
Cargo	Gerente Calidad	Gerente Producción	
Firma			

H 14: Hoja de Control de Producción de Tostado.

industrias de maíz s.a.

HOJA DE CONTROL DE PRODUCCION DE TOSTADO

Cód: H 14

Tostadora # _____ Día: _____ Fecha: _____

Detalle Producto	Responsable de proceso		Hora Inicio	Hora Final	# Lote					Freidores					Cantidad	Encargado de:					
	Nombre	Firma			Producto	Sal	Bolsas	Bandejas	Cajas	1	2	3	4	5	Bolsas	Tostado	Llenado 1	Llenado 2	Sellado	Detector 1	Detector 2

	Elaborado	Revisado	Aprobado
Nombre	Mariscia Chaverri M.	José Carvajal U.	14/02/2.014
Cargo	Gerente Calidad	Gerente Producción	
Firma			

RESUMEN DE PRODUCCION DEL DIA

Detalle Producto	# Lote					Total		Rend.	Entrada #	Observaciones	Acciones Correctivas
	Producto	Sal	Bolsas	Bandejas	Cajas	Bolsas	Minutos	Bolsas / Min.			
Torti Chips 220g											
Torti Chips 500g											
Torti Chips 500 g (Bolsa Transparente)											
Mini Chips 700g											
Nachos I 220g											
Nachos II 220 g											
Taco Shell 10 u.											
Chalupa 10 u.											

			Detalle Producción	Minutos	Cajas	Min./Cajas	Rechazo en Bolsas		Observaciones	Acciones Correctivas
							u.	%		
			Producción Total							
			Detector de Metales							
	Minutos		Calentamientos							
Apagada (Otros Motivos)			Apagada (Desayuno y/o Almuerzo)							
			Aseo y Limpieza							
			Totales							

BALANCE DE MATERIALES

Materia Prima / Empaque	Inventario			Consumo	Desecho	Neto	Rend. (%) Neto/Consumo	Observaciones	Acciones Correctivas
	Inicial	Ingreso	Final						
Chips para Tostar (kg)									
Taco para Tostar (kg)									
Nachos para Tostar (kg)									
Nachos para Tostar de segunda (kg)									
MiniChips para Tostar (Kg)									
Bolsas para Chips 220 g (Kg)									
Bolsas para Chips 500 g (Kg)									
Bolsas Transp. Chips 500 g / 700 g (kg)									
Bolsa para Nachos 220 g (kg)									
Bolsa para Chalupas 90 g (kg)									
Bolsa para Taco Shell 90 g (kg)									
Bandejas para Chalupas (u.)									
Bandejas para Taco Shell (u.)									
Cajas de Carton									

H 19: Hoja de Control de Producción Tortilla de Trigo.

industrias de maíz s.a.

Cód: H 19

CONTROL DE PRODUCCION TORTILLA DE TRIGO

Producto: Responsable: Firma: Día: Fecha:

# lote Tortilla	[1]Cantidad (tanda) (Kg)	Boleadora	[2]Cantidad testal	Temp. Plancha (C)	Temp. Horno (C)	Cantidad empacada	Cantidad [3]Segunda	Cantidad [4] N.C.	Desecho tortilla		Encargado de					
									Unds	Peso (kg)	Mezclado	Boleado	Bandejas	Planchado	Empaque	Sellado

Tiempos del proceso

# lote	Pesado de ingredientes	Mezclado	Boleado	Reposo	Horneado	Empaque y Sellado	Total		Observaciones	Acciones correctivas
	Hora de inicio y final						Minutos	Horas		
	Minutos									
					Sanitización					

Control de Ingredientes
Números de lote

# lote	Manteca Vegetal	Sal	Polvo de hornear	Propionato Calcio	Sorbato Potasio	Ácido Fumárico	Azúcar	Mejorante Tortillix	Harina Winter	Bolsas empaque

[1]Tanda en kg equivalente a cantidad de harina de trigo utilizada.
[2]Cantidad testal = porciones de masa.
[3]Segunda = tortilla no conforme que se empaca en bolsas transparentes.
[4]Cantidad N.C. = se refiere a producto no conforme que no cumple con el tamaño de 10 pulgadas. Pasa a ser tortilla de primera de 9 pulgadas.
Las cantidades se refieren a unidades.

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	25-04-2014
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

H 24: Hoja de Control de Peso de los Sacos de Maíz.

RECEPCION MAIZ

Fecha: _____ Hora:_____ Recibe:_____ Cód. H 24

Factura #:

Lote #:

Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)	Saco	Peso (kg)
1		25		49		73		97		121		145	
2		26		50		74		98		122		146	
3		27		51		75		99		123		147	
4		28		52		76		100		124		148	
5		29		53		77		101		125		149	
6		30		54		78		102		126		150	
7		31		55		79		103		127		151	
8		32		56		80		104		128		152	
9		33		57		81		105		129		153	
10		34		58		82		106		130		154	
11		35		59		83		107		131			
12		36		60		84		108		132			
13		37		61		85		109		133			
14		38		62		86		110		134			
15		39		63		87		111		135			
16		40		64		88		112		136			
17		41		65		89		113		137			
18		42		66		90		114		138			
19		43		67		91		115		139			
20		44		68		92		116		140			
21		45		69		93		117		141			
22		46		70		94		118		142			
23		47		71		95		119		143			
24		48		72		96		120		144			

Hoja de Producción Total del Día

industrias de maíz s.a.

RESUMEN TOTAL DEL DIA

Fecha: _____ Día: _____ Responsable: _____ Firma: _____

COCCION							
Lote	Hora Inicio	Tipo Cocción	Maíz (Kg.)	Cal (Kg.)	% Cal	Encargado	Observaciones
		Total					

MOLIENDA								
Lote	Hora Inicio	Tipo Cocción	Maíz (Kg.)	Avena (Kg.)	Masa (Kg.)	Rendimiento	Encargado	Observaciones
		Total						

TIEMPOS DE MAQUINAS										
Maq. #	Hora Inicio	Hora Final	Tiempo		Producción	Calentamiento	Sanitización	Apagada	Averiada	TOTAL
1										
2										
3										
4										
		Total		Totales						
				%						

DETALLE PRODUCCION									
Item	Producto	Kg. x 100 u.	Cantidad	Peso (Kg.)	Tiempo Minutos	Rendimiento (U/Mn.)	# Lotes		
001	Taco Regular	1,450							
003	Taco Gigante	4,100							
007	Paquetes-Doraditas	0,475							
305	Taco 3x5	0,875							
310	Taco 3x10	0,925							
004p	Taco Bell 13	1,850							
004	Taco Bell 15	2,050							
004g	Taco Bell 17	2,450							
001a	Taco Regular (El Arreo)	1,700							
003a	Taco Gigante (El Arreo)	4,900							
001g	Taco Gruesa	3,600							
001sg	Taco 28/30	2,900							
	Nachos para MAYCA (Kg.)								
	Taco Bell 15 para MAYCA (Kg.)								
	Fajitas Rojas para MAYCA (Kg.)								
	Chips para Tostar (Kg.)								
	MiniChips para Tostar (Kg.)								
	Nachos para Tostar (Kg.)								
	Taco para Tostar (Kg.)								
	Reproceso (Kg.)								
	Desechos (Kg.)								
				Total					

I 01: Hoja de Desempeño de Proveedores.

industrias de maíz s.a.

Cód: I 01

HOJA DE DESEMPEÑO DE PROVEEDORES

Empresa:_____ **Proveedor de:**_____

Ingreso		Responsable		# de lote	Cantidad Inicial	Cantidad Pedida		Fecha entrega		Fecha de Producción	Certif. Calidad			Presentación		Producto Aprobado		Otros Problemas u Observaciones	Responsable Inf. a Proveed. (nomb. y firma)	Informado a: (Proveedor)	Observaciones del Proveedor	Acciones Correctivas del Proveedor
Fecha	Hora	Nombre	Firma		Pedida	C.	N.C.	C.	N.C.		Sí	No	N/A	C	N.C.	Sí	No					

Nomenclatura:
C: Conforme
N.C.: No Conforme

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	01-11-2011
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

SA 06: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Agentes Vendedores.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 06

HOJA DE CONTROL DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS DE AGENTES VENDEDORES

Fecha / Hora	Responsable de inspección		Ausencia de químicos cerca del producto		Evidencia de actividad de plagas (Insectos, roedores, reptiles, otros).		Ausencia de olores fuertes dentro del transporte		Ausencia de Actividad Sospechosa e Inapropiada		Observaciones	Recomendaciones	Agente vendedor inspeccionado	
	Nombre	Firma	C	N.C.	C	N.C.	C	N.C.	C	N.C.			Nombre	Firma

NOMENCLATURA:
C = conforme
NC = no conforme

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	07-01-2011
Cargo	Tecnóloga de Alimentos	Asistente de Gerencia	
Firma			

SA 07: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 07

HOJA DE CONTROL DE SEGURIDAD DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE

Empresa:_____ **Proveedor de:**_____

Fecha	Hora	Responsable inspección		# de Lote Producto	Ausencia de Materiales Extraños			Ausencia de Químicos			Asegura-miento de Válvula Gas			Llave de Paso Cerrada y Asegurada			Portones Cerrados y Bajo Llave			Ausencia de Plagas		Condición Física en Buen Estado		Observaciones	Acciones Correctivas
		Nombre	Firma		C	N.C	N/A	C	N.C	N/A	C	N.C	N/A	C	N.C	N/A	C	N.C	N/A	C	N.C	C	N.C		

NOMENCLATURA:
C = Conforme
N.C. = No Conforme
N/A = No Aplica

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	20-10-2011
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

SA 08: Hoja de Control de Devoluciones de Producto Suave de Agentes.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 08

HOJA DE CONTROL DE DEVOLUCIONES

Fecha	Devolución de:	Responsable		# Boleta de Devolución de Ventas	Nombre del Producto	Cantidad de Producto (unidades o kg)	# de Lote Producto	Fecha de Vencimiento	Motivo de Devolución						Observaciones
		Nombre	Firma						M	F	Q	V	No se Vendió Producto	Otro ¿Cuál?	

NOMENCLATURA:

M: Microbiológico
F: Físico
Q: Químico
V: Vencimiento

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	16-01-2013
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

SA 10: Hoja de Control de Entrega de Gas.

industrias de maíz s.a.

HOJA DE CONTROL ENTREGAS DE GAS

Cód: SA 10

Mov.	Fecha	TANQUE # 1				TANQUE # 2				TANQUE # 3				Responsable	
		% A	% D	Gal.	# Fact.	% A	% D	Gal.	# Fact.	% A	% D	Gal.	# Fact.	Nombre	Firma

A: antes
D: después
Mov.: Carga ó Revisión

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri M.	Jose Carvajal U.	22-12-2.010
Cargo	Tecnóloga de Alimentos	Asist. Gerencia	
Firma			

SA 11: Hoja de Control de Entrega de Canfín.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 11

HOJA DE CONTROL ENTREGA CANFIN

Mov.	Fecha	TANQUE		Litros Facturados	Factura #	Responsable	Firma
		Litros Antes	Litros Después				

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	22-12-2010
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

SA 12: Hoja de Control de Recepción de Productos Para Tostado.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 12

HOJA DE CONTROL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS PARA TOSTADO

Fecha	Responsable		Nombre de Producto	Tipo de Producto			Números de Lote	Cantidad Total de Producto Peso (kg)	Fecha de Vencimiento
	Nombre	Firma		N.C.	D	T			

NOMENCLATURA:
D: Devolución, N.C.: No Conforme, T: para tostar

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	21-08-2009
Cargo	Tecnóloga de Alimentos	Asistente de Gerencia	
Firma			

SA 13: Hoja de Control de Empaque de Productos Taco Bell.

industrias de maíz s.a.

CONTROL DE EMPAQUE PRODUCTOS TACO BELL

Cód: SA 13

Empaque # _____ **Día:** _____ **Fecha:** _____

Producto: _____ **Responsable:** _____ **Firma:** _____

Números de lote			Producto					Hora		Despegue	Despegue	Despegue	Despegue	Pesado	Empaque	Empaque	Sellado y
Producto	Papel	Bolsas	Ingreso	Empacado	No empacado			Inicial	Final	1	2	3	4	1	1	2	Embalaje
					Reproceso	Desecho	Pérdida										

Resumen y Rendimientos Empaque del Día

Lote	Ingreso	Empacado		Reproceso		Desecho		Pérdida		Cantidad de	Tiempo en	Ing. / Cajas	Tie. / Cajas	Observaciones
	Kg.	Kg.	%	Kg.	%	Kg.	%	Kg.	%	Cajas (u.)	Minutos	Kg. / U.	Min. / U.	
Totales														
Observaciones:														

Recepción e Inventario de Material de Empaque

Material	Inventario inicial		Ingreso		Consumo		Desecho		Inventario final	
	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote
Bolsas										
Total										

	Elaborado	Revisado	Aprobado
Nombre	Mariscia Chaverri M.	José Carvajal U.	24/04/2013
Cargo	Gerente Calidad	Gerente Producción	
Firma			

SA 16: Hoja de Control de Seguridad de Vehículos de Transporte Industrias de Maíz.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 16

HOJA DE CONTROL DE SEGURIDAD DE VEHICULOS DE TRANSPORTE INDUSTRIAS DE MAIZ

Fecha	Hora	Responsable de inspección		Placa Camión	Chofer	Destino	Producto	Número de Lote Producto	Ausencia de Materiales Extraños		Ausencia de Químicos		Portones Cerrados y Bajo Llave		Ausencia de Plagas		Condición Física en Buen Estado		Observaciones	Acciones Correctivas
		Nombre	Firma						C	N.C.	C	N.C.	C	N.C.	C	N.C.	C	N.C.		

NOMENCLATURA:
C = Conforme
N.C. = No Conforme

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	16-03-2012
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			

SA 21: Hoja de Control de Salida de Producto Área de Reciclado.

industrias de maíz s.a.

HOJA DE CONTROL DE SALIDA DE PRODUCTO ÁREA DE REPROCESO

Cód: SA 21

Fecha	Responsable		Nombre de Producto	Tipo de Producto			# lote	Fecha de Vencimiento	Cantidad Peso (Kg)	Nuevo Producto	Nuevo # Lote	Producto no conforme	Producto vencido
	Nombre	Firma		T	V.A.	D							

Nuevo # de Lote:
Es consecutivo a partir del 9-0001

NOMENCLATURA:
T: para Tostar V.A.: Venta Agentes D: Desecho

	Elaborado	Revisado	Fecha Aprob.
Nombre	*Mariscia Chaverri M.*	*José Carvajal U.*	11/ 02 / 2.014
Cargo	*Tecnóloga Alimentos*	*Gerente Producción*	
Firma			

SA 22: Hoja de Control de Empaque y Detección de Materiales.

industrias de maíz s.a.

Cód: SA 22

HOJA DE CONTROL DE EMPAQUE Y DETECCIÓN DE METALES

Día: _____ Fecha: _____

PRODUCTO SUAVE

Responsable: _____ Firma: _____

Verificación con testigos									Aprobación		Encargado de revisión	Detalle	# lote Producto	Producto Unidades	Hora Inicial	Hora Final	Encargados		# de Rechazos	Chequeo Calidad	Observaciones / Acción Correctivas
NF			F			Acero			Si	No							Pasar por detector	Sellado		Nombre	

PRODUCTO TOSTADO

Verificación con testigos									Aprobación		Encargado de revisión	Detalle	Números de lote		Producto # cajas	Hora Inicial	Hora Final	Encargados		# de Rechazos	Sobrantes (bolsas)	Chequeo Calidad	Observaciones / Acciones Correctivas
NF			F			Acero			Si	No			Producto	Cajas				Pasar por detector	Sellado			Nombre	

Recepción e Inventario de Material de Empaque

Material	Inventario inicial		Ingreso		Consumo		Desecho		Inventario final	
	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote	Cantidad	Lote
Cajas Cartón										
Total										

	Elaborado	Revisado	Fecha de Aprobación
Nombre	Mariscia Chaverri	José A. Carvajal	20-06-2013
Cargo	Gerencia Calidad	Gerencia Producción	
Firma			