

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA  
MEJORAR LA GESTIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS EN EL  
ESTABLECIMIENTO DE REPARACIÓN DE CELULARES PIXCELL LTDA.**

Corporación Universitaria Remington  
Facultad de Ciencias Contables  
Contaduría Pública

Oscar Andrés Manotas Méndez  
Tutora: Zunilda Ramos Villadiego  
Opción de Trabajo de grado Práctica  
2026

## **Agradecimientos**

En primer lugar, agradezco a Dios por brindarme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para culminar este proceso académico, guiando cada uno de mis pasos durante el desarrollo de este trabajo.

De manera especial, expreso mi profundo agradecimiento a mi madre, por su apoyo incondicional, sus enseñanzas y su constante motivación, que han sido fundamentales en mi formación personal y profesional.

A mi esposa, por su amor, paciencia y comprensión durante este camino, así como por su acompañamiento permanente en cada etapa de este logro.

A mi tutora, por su orientación, acompañamiento y valiosos aportes durante el desarrollo de este trabajo, los cuales fueron fundamentales para el logro de los objetivos propuestos.

Finalmente, agradezco a la Corporación Universitaria Remington por brindarme la oportunidad de formarme como profesional, así como a los docentes que hicieron parte de este proceso, por sus conocimientos y enseñanzas.

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	8
Problemática abordada en la práctica o pasantía .....	9
Contexto sectorial: reparación y comercialización de celulares .....	9
Descripción de la empresa .....	10
Diagnóstico de la situación actual del inventario (enfoque de pasantía) .....	11
Formulación del Problema.....	13
Objetivos del estudio.....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos Específicos.....	14
Metodología .....	15
Técnicas e instrumentos de recolección de información .....	16
Técnica.....	16
Instrumento .....	16
Descripción .....	16
Propósito .....	16
Observación directa .....	16
Guía de observación.....	16
Registro sistemático de procesos de inventario .....	16
Identificar fallas en tiempo real .....	16
Registro de campo.....	16
Bitácora.....	16
Anotaciones diarias de situaciones observadas.....	16
Evidenciar recurrencia de problemas.....	16
Análisis documental.....	16
Registros manuales .....	16
Revisión de controles existentes .....	16
Evaluar el sistema actual.....	16

Entrevista informal.....	16
Conversación con encargado .....	16
Recolección de información operativa.....	16
Comprender prácticas empíricas.....	16
Procedimiento metodológico (Fases del estudio) .....	17
Fase .....	17
Actividades .....	17
Resultado obtenido.....	17
Fase 1: Diagnóstico.....	17
Observación y análisis del sistema actual.....	17
Identificación de fallas en el inventario .....	17
Fase 2: Recolección de datos .....	17
Registro de situaciones, tiempos y errores.....	17
Evidencia empírica del problema.....	17
Fase 3: Análisis.....	17
Clasificación de debilidades y riesgos .....	17
Determinación de necesidades .....	17
Fase 4: Diseño.....	17
Elaboración del sistema de inventarios.....	17
Propuesta estructurada de solución.....	17
Obtención y análisis de resultados.....	19
Categoría.....	19
Problema identificado .....	19
Impacto .....	19
Registro .....	19
Falta de control de entradas y salidas .....	19
Información inconsistente.....	19
Organización.....	19
Desorden en almacenamiento .....	19
Pérdida de tiempo .....	19

Control .....	19
Ausencia de seguimiento .....	19
Desabastecimiento .....	19
Estructura del sistema diseñado .....	19
Eje .....	20
Componentes.....	20
Función .....	20
Registro .....	20
Formatos de entradas y salidas .....	20
Control de información.....	20
Control .....	20
Kardex y conteo físico .....	20
Seguimiento de inventario .....	20
Organización.....	20
Clasificación y codificación.....	20
Optimización del almacenamiento.....	20
Rigor Metodológico .....	20
Hipótesis de trabajo.....	20
Articulación con la pregunta de investigación y objetivos .....	20
Resultados .....	21
Cambios cuantificables en la gestión del inventario.....	21
Análisis del impacto por componentes del sistema .....	22
Registro de inventarios (formatos).....	22
Control mediante kardex.....	22
Organización y codificación del inventario .....	23
Procedimientos de control.....	23
Herramientas de seguimiento.....	24
Importancia de los cambios logrados.....	24
Análisis crítico y limitaciones.....	24
Resultados Contrastados .....	25

Estandarización de registros vs. control formal de inventarios .....	25
Implementación del kardex vs. trazabilidad de inventarios.....	25
Clasificación y organización vs. eficiencia operativa.....	25
Procedimientos de control vs. estandarización administrativa .....	26
Herramientas de seguimiento vs. toma de decisiones.....	27
Conclusiones.....	29
Referencias.....	30
Anexos .....	32
Anexo 1. Formato de Entradas.....	32
Anexo 2. Formato de Salidas .....	32
Anexo 3. Inventario General.....	33
Anexo 4. Formato de Kardex.....	33
Anexo 5. Formato de Reparaciones .....	34
Anexo 6. Formato de Conteo Físico .....	34
Anexo 7. Formato de Alta Rotación .....	35
Anexo 8. Instructivo de Uso de formatos .....	36

### Lista de Tablas

Tabla 1. Técnicas e Instrumentos de recolección de información .....	16
Tabla 2. Procedimiento Metodológico.....	17
Tabla 3. Categorización .....	19
Tabla 4. Estructura del Sistema .....	19
Tabla 5. Gestión del Inventario.....	21
Tabla 6. Control mediante Kardex.....	23
Tabla 7. Control de Inventario .....	23
Tabla 7. Formato de Entradas .....	32
Tabla 8. Formato de Salidas.....	32
Tabla 9. Inventario General .....	33
Tabla 10. Formato de Kardex .....	33
Tabla 11. Formato de Reparaciones.....	34
Tabla 12. Formato de Conteo Físico.....	34
Tabla 13. Formato de Alta Rotación.....	35

## Resumen

El presente trabajo de grado tuvo como objetivo diseñar un sistema de control de inventarios que contribuya al manejo eficiente de las existencias y a la toma de decisiones administrativas en el almacén PixCell Ltda., ubicado en el municipio de Sahagún, Córdoba. La investigación se desarrolló bajo la modalidad de pasantía empresarial, con un enfoque cualitativo y alcance descriptivo, mediante un diseño no experimental y de campo. Para la recolección de información se emplearon técnicas como la observación directa, el registro de campo, el análisis documental y la entrevista informal con el encargado del establecimiento, lo que permitió comprender las prácticas empíricas utilizadas en el manejo del inventario. Durante el diagnóstico se evidenciaron problemáticas como el uso de registros manuales, la ausencia de control en las entradas y salidas de productos, desorganización en el almacenamiento, tiempos prolongados en la búsqueda de repuestos y faltantes frecuentes que generaban compras urgentes y retrasos en el servicio. Como respuesta, se diseñó un sistema de control de inventarios estructurado en tres componentes: registro mediante formatos estandarizados, control a través del kardex y organización mediante clasificación y codificación de productos. Asimismo, se establecieron procedimientos y herramientas de seguimiento que fortalecen la trazabilidad de los inventarios. Los resultados evidencian que la propuesta mejora el control de las existencias, optimiza los tiempos de atención y fortalece la gestión administrativa del establecimiento, constituyéndose en una solución viable y aplicable en pequeñas empresas del sector.

**Palabras clave:** Control de inventarios, reparación de celulares, gestión administrativa, pequeñas empresas.

### **Problemática abordada en la práctica o pasantía**

En el mundo empresarial actual, donde todo se mueve con rapidez y las decisiones deben tomarse con precisión, el manejo de los inventarios deja de ser una tarea meramente operativa para convertirse en un aspecto estratégico. No se trata solo de saber qué productos hay en bodega, sino de tener claridad sobre cómo esos recursos impactan el funcionamiento diario de la empresa, su eficiencia y, en última instancia, su estabilidad financiera.

Autores como Jay Heizer, Barry Render y Chuck Munson (2020) destacan que un buen control de inventarios permite organizar de manera clara los productos disponibles, registrar adecuadamente las entradas y salidas, y anticipar las necesidades de compra. En la práctica, esto se traduce en mayor orden, menos improvisación y decisiones más informadas. Cuando una empresa conoce realmente lo que tiene, puede evitar tanto el exceso de mercancía como la escasez, dos situaciones que afectan directamente su rentabilidad.

Sin embargo, cuando este control no existe o es deficiente, comienzan a aparecer problemas que muchas veces pasan desapercibidos al inicio, pero que terminan afectando seriamente la gestión. De acuerdo con Sunil Chopra y Peter Meindl (2019), la falta de un sistema adecuado puede generar errores en los registros, desconocimiento del inventario real, pérdidas de productos o acumulación innecesaria de mercancía que no rota. Esto no solo implica pérdidas económicas, sino también desorganización y dificultad para responder a las demandas del mercado.

En este sentido, más que una opción, implementar sistemas de control de inventarios se convierte en una necesidad. No solo mejora la organización interna, sino que fortalece la capacidad de la empresa para tomar decisiones oportunas, optimizar sus recursos y mantenerse competitiva en un entorno cada vez más exigente.

### **Contexto sectorial: reparación y comercialización de celulares**

En el sector de la telefonía móvil, el manejo de inventarios no es solo importante, sino especialmente delicado. Esto se debe a la gran variedad de repuestos y accesorios

que se utilizan a diario en la reparación y venta de dispositivos. No se trata de unos pocos productos, sino de un conjunto amplio y cambiante de componentes que deben estar disponibles en el momento justo.

Los negocios dedicados a este tipo de servicios trabajan constantemente con piezas como pantallas, baterías, cámaras, conectores de carga, tarjetas internas, cargadores y protectores, entre muchos otros accesorios tecnológicos. Cada uno de estos elementos tiene una alta rotación, ya que la demanda es continua y los modelos de teléfonos evolucionan rápidamente. Por eso, mantener un control adecuado del inventario no solo facilita el trabajo diario, sino que también permite responder de manera ágil a las necesidades de los clientes y evitar retrasos o pérdidas en el servicio.

Según Slack y Brandon-Jones (2018), los negocios que operan en sectores tecnológicos requieren mecanismos de control eficientes que permitan garantizar la disponibilidad de repuestos necesarios para la prestación de servicios técnicos, evitando retrasos en las reparaciones o dificultades para atender la demanda de los clientes. No obstante, en muchas pequeñas empresas estos procesos se realizan de manera empírica o mediante registros manuales, lo que puede generar desorganización en el manejo de los productos y dificultades para conocer el estado real del inventario.

En el contexto latinoamericano, diversas investigaciones han evidenciado que muchas micro y pequeñas empresas presentan debilidades en sus procesos administrativos, particularmente en lo relacionado con la gestión de inventarios, debido a la falta de herramientas tecnológicas, procedimientos estandarizados o sistemas formales de control (García, Durán & Parra, 2017). Esta situación limita la eficiencia operativa de los negocios y puede afectar su competitividad en el mercado.

### **Descripción de la empresa**

En este contexto se encuentra PixCell Ltda., un establecimiento comercial ubicado en el municipio de Sahagún, Córdoba, dedicado a la reparación, mantenimiento y venta de teléfonos celulares, repuestos y accesorios. La empresa ofrece servicios técnicos relacionados con el diagnóstico y reparación de dispositivos móviles, así como la

comercialización de diferentes accesorios y componentes necesarios para el funcionamiento y protección de los equipos.

Entre los servicios que ofrece PixCell Ltda. se encuentran el cambio de pantallas, reemplazo de baterías, reparación de conectores de carga, mantenimiento general de dispositivos móviles y la venta de accesorios como cargadores, cables, audífonos, protectores y otros elementos complementarios para teléfonos celulares. Estas actividades implican el manejo permanente de una variedad de repuestos y productos que requieren una adecuada organización y control para garantizar la disponibilidad de los componentes necesarios en los procesos de reparación y venta.

PixCell Ltda. se caracteriza por brindar atención directa a los clientes del municipio y sus alrededores, ofreciendo soluciones rápidas a los problemas técnicos de los dispositivos móviles. Sin embargo, como ocurre en muchos pequeños establecimientos comerciales, los procesos administrativos relacionados con la gestión de inventarios requieren fortalecerse mediante la implementación de herramientas y procedimientos que permitan mejorar el control de los repuestos y accesorios utilizados en las actividades del negocio.

### **Diagnóstico de la situación actual del inventario (enfoque de pasantía)**

Durante el desarrollo de la práctica empresarial en PixCell del municipio de Sahagún, Córdoba, se realizó un diagnóstico del manejo de los inventarios con el propósito de identificar las principales dificultades relacionadas con la gestión de repuestos y accesorios dentro del establecimiento. A partir de la observación directa de los procesos durante la jornada laboral, se logró evidenciar que el inventario está compuesto aproximadamente por más de 150 referencias de repuestos y accesorios, entre los que se incluyen pantallas, baterías, conectores de carga, audífonos, cargadores y otros componentes de alta rotación.

Se observó que el control de los productos se realiza principalmente mediante registros manuales e informales, sin el apoyo de un sistema digital, lo cual dificulta llevar un seguimiento preciso de las entradas y salidas. Durante la semana de observación, se evidenciaron situaciones que, aunque pueden parecer cotidianas, terminan afectando

directamente la eficiencia del servicio. En al menos 4 a 6 ocasiones, fue necesario acudir a la revisión física de los estantes para confirmar si ciertos repuestos estaban disponibles. Este proceso, lejos de ser inmediato, generó retrasos de entre 5 y 10 minutos por cada búsqueda, lo que impactó tanto la atención al cliente como los tiempos de reparación.

De igual manera, se notó la falta de procedimientos claros y estandarizados para registrar los repuestos utilizados en los servicios técnicos. En varias ocasiones — aproximadamente entre 3 y 4 veces por jornada— los componentes empleados no se registraban de forma inmediata. Esto, con el tiempo, provoca desajustes en la información del inventario y dificulta tener una visión precisa de las existencias reales.

En cuanto a la organización del almacenamiento, también se identificaron debilidades importantes. Algunos repuestos no están clasificados de manera adecuada, ya sea por tipo, referencia o compatibilidad, lo que complica su ubicación. Como resultado, se incrementan los tiempos de búsqueda, se retrasa la atención y se reduce la eficiencia general del servicio.

De igual manera, se logró identificar la presencia de faltantes de ciertos repuestos clave al menos 2 veces por semana, lo que obligó a realizar compras urgentes o a posponer reparaciones, afectando la satisfacción del cliente. Asimismo, se evidenció la existencia de productos con baja rotación que permanecen almacenados sin control claro, lo que puede generar acumulación innecesaria de inventario.

Finalmente, se constató la falta de herramientas que permitan realizar un seguimiento continuo y en tiempo real del inventario, lo cual limita la capacidad del establecimiento para tomar decisiones oportunas relacionadas con la reposición de productos, control de pérdidas y planificación de compras.

A partir de este diagnóstico, se evidencia la necesidad de diseñar un sistema de control de inventarios que permita mejorar los procesos de registro, organización y seguimiento de los repuestos y accesorios utilizados en el establecimiento. En este sentido, la práctica empresarial desarrollada en PixCell del municipio de Sahagún, Córdoba, se orienta a proponer una solución que contribuya al manejo eficiente de las existencias y al fortalecimiento de la gestión administrativa del negocio.

## **Formulación del Problema**

El manejo de inventarios es mucho más que una tarea administrativa: es una pieza clave para que los negocios dedicados a la venta y reparación de equipos tecnológicos funcionen de manera ordenada y eficiente. De su adecuada gestión depende no solo la agilidad en las operaciones, sino también la calidad del servicio que se brinda y la capacidad de tomar decisiones acertadas. En el almacén PixCell Ltda., ubicado en el municipio de Sahagún, se han identificado varias dificultades en este proceso, especialmente en lo relacionado con el registro, control y organización de repuestos y accesorios.

Entre las situaciones más relevantes se encuentra la falta de un sistema claro y organizado para registrar las entradas y salidas de los productos. En muchos casos, se recurre a métodos manuales o informales que, aunque funcionan momentáneamente, no garantizan precisión ni seguimiento adecuado. A esto se suma la ausencia de procedimientos definidos para registrar los repuestos utilizados en las reparaciones, así como ciertas debilidades en la forma en que se almacenan y organizan los productos.

Todo esto termina generando inconsistencias en la información del inventario, dificulta saber con exactitud qué hay disponible y limita la capacidad del negocio para responder de manera oportuna a las necesidades de los clientes. En consecuencia, lo que debería ser un proceso de apoyo se convierte en un obstáculo para la eficiencia y el crecimiento del establecimiento.

Asimismo, se evidencian riesgos asociados al desabastecimiento de repuestos de alta rotación, la realización de compras urgentes y la acumulación de productos de baja rotación, lo que impacta negativamente la rentabilidad del negocio y la satisfacción del cliente. De igual manera, la falta de herramientas de seguimiento impide contar con información confiable y oportuna para la toma de decisiones administrativas.

En este contexto, surge la necesidad de analizar el sistema actual de manejo de inventarios, identificar sus principales debilidades y diseñar una propuesta que permita mejorar los procesos de control, registro y organización de las existencias.

Por lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera el diseño de un sistema de control de inventarios puede contribuir al manejo eficiente de las existencias y a la toma de decisiones administrativas en el almacén PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba?

## **Objetivos del estudio**

### **Objetivo General**

Diseñar un sistema de control de inventarios que contribuya al manejo eficiente de existencias y a la toma de decisiones administrativas en el almacén PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba.

### **Objetivos Específicos**

Diagnosticar el sistema actual de manejo y registro de inventarios de repuestos y accesorios utilizados en el almacén PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba.

Identificar las debilidades, riesgos y fallas presentes en el control de entradas, salidas y almacenamiento de inventarios en el almacén PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba.

Diseñar un sistema de control de inventarios que incorpore procedimientos, formatos de registro y herramientas de seguimiento en el almacén PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba.

## Metodología

El desarrollo de este trabajo de grado se llevó a cabo bajo la modalidad de pasantía empresarial, entendida como un escenario que permite vincular el conocimiento teórico con situaciones reales dentro de las organizaciones. Tal como lo plantea Hernández Sampieri (2014), este tipo de enfoque facilita el análisis de problemáticas concretas en contextos laborales, orientando el proceso hacia la generación de soluciones prácticas. En este caso, resulta pertinente dado que el sistema de inventarios propuesto surge a partir de necesidades identificadas directamente en el almacén Pixcell Ltda.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se enmarca en un enfoque cualitativo con alcance descriptivo, ya que se buscó comprender e interpretar la realidad del manejo de inventarios en su contexto natural. Según Hernández Sampieri (2014), el enfoque cualitativo permite analizar los fenómenos tal como se presentan en la realidad, mientras que Bernal (2010) señala que los estudios descriptivos se centran en caracterizar situaciones y reconocer patrones sin intervenir en ellas.

En cuanto al diseño, se trata de una investigación no experimental, dado que no se manipularon variables, sino que se observó el fenómeno en su estado natural dentro del entorno empresarial. Al respecto, Kerlinger (2002) sostiene que este tipo de estudios se fundamenta en la observación directa sin alterar las condiciones del contexto.

De igual manera, el estudio corresponde a una investigación de campo, debido a que la información se obtuvo directamente en el lugar donde se desarrollan las actividades del negocio. Arias (2012) afirma que este tipo de investigación permite acceder a datos reales, lo cual aporta mayor validez a los resultados obtenidos.

Finalmente, el trabajo se orienta desde un enfoque de investigación aplicada, en la medida en que busca dar respuesta a una problemática específica mediante la formulación de una propuesta concreta. En este sentido, Tamayo y Tamayo (2004) plantean que la investigación aplicada tiene como propósito principal utilizar el conocimiento para resolver situaciones prácticas en contextos determinados.

### Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la obtención de los datos se emplearon diversas técnicas que permitieron consolidar los resultados:

*Tabla 1. Técnicas e Instrumentos de recolección de información*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Propósito</b>
<b>Observación directa</b>	<b>Guía de observación</b>	Registro sistemático de procesos de inventario	Identificar fallas en tiempo real
<b>Registro de campo</b>	<b>Bitácora</b>	Anotaciones diarias de situaciones observadas	Evidenciar recurrencia de problemas
<b>Análisis documental</b>	<b>Registros manuales</b>	Revisión de controles existentes	Evaluar el sistema actual
<b>Entrevista informal</b>	<b>Conversación con encargado</b>	Recolección de información operativa	Comprender prácticas empíricas

Fuente: El Autor (2026)

- **Observación directa:** permitió identificar de manera detallada los procesos relacionados con el manejo de inventarios. Según Tamayo y Tamayo (2004), esta técnica consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables en el contexto real.
- **Registro de campo:** se utilizaron notas de seguimiento durante la pasantía para documentar situaciones recurrentes, fallas en los procesos y tiempos asociados a la gestión de los productos.
- **Análisis documental:** se revisaron los registros manuales existentes en el establecimiento, con el fin de evaluar el control de inventarios. De acuerdo con Bernal (2010), esta técnica permite analizar información previamente registrada para comprender un fenómeno específico.

Según Bernal (2010), la combinación de técnicas permite una comprensión más completa del fenómeno estudiado.

### Procedimiento metodológico (Fases del estudio)

El desarrollo de la investigación se estructuró en cuatro fases:

*Tabla 2. Procedimiento Metodológico*

<b>Fase</b>	<b>Actividades</b>	<b>Resultado obtenido</b>
<b>Fase 1: Diagnóstico</b>	<b>Observación y análisis del sistema actual</b>	<b>Identificación de fallas en el inventario</b>
<b>Fase 2: Recolección de datos</b>	<b>Registro de situaciones, tiempos y errores</b>	<b>Evidencia empírica del problema</b>
<b>Fase 3: Análisis</b>	<b>Clasificación de debilidades y riesgos</b>	<b>Determinación de necesidades</b>
<b>Fase 4: Diseño</b>	<b>Elaboración del sistema de inventarios</b>	<b>Propuesta estructurada de solución</b>

Fuente: El Autor (2026)

El proceso investigativo se desarrolló en cuatro fases articuladas entre sí, las cuales permitieron pasar de la identificación del problema a la formulación de una propuesta estructurada de solución:

#### **Fase 1: Diagnóstico**

En esta etapa se realizó una aproximación directa a la realidad del almacén Pixcell Ltda., observando de primera mano cómo se maneja el sistema de inventarios en el día a día. Más que un ejercicio técnico, fue una oportunidad para entender cómo se desarrollan las dinámicas reales del negocio, especialmente en lo relacionado con el registro, control y almacenamiento de repuestos y accesorios.

A partir de esta observación, se lograron identificar varias debilidades que influyen en el funcionamiento del almacén. Entre ellas, el uso de registros manuales que pueden prestarse a errores, la falta de control claro en la salida de productos y cierta desorganización en la forma en que se gestiona el inventario. Estas situaciones, aunque comunes en muchos negocios, terminan afectando la eficiencia y la claridad en la información.

Tal como lo plantea Roberto Hernández Sampieri (2014), este tipo de acercamiento inicial es clave, ya que permite comprender la realidad del contexto antes

de proponer cualquier mejora. Es decir, antes de pensar en soluciones, es necesario entender qué está pasando realmente y por qué.

### **Fase 2: Recolección de datos**

Posteriormente, se desarrolló un proceso organizado de recolección de información que permitió ir más allá de la simple observación. Durante la pasantía, se fueron registrando situaciones concretas del día a día, como los tiempos que tomaba encontrar un repuesto, la frecuencia con la que hacían falta algunos productos y los errores que se presentaban en el control del inventario. Toda esta información se consignó en registros de campo, lo que permitió contar con evidencias reales y suficientes para comprender mejor la problemática. Tal como lo plantea César Augusto Bernal (2010), en los estudios descriptivos la recolección de datos es clave para caracterizar de manera objetiva las situaciones que se analizan.

### **Fase 3: Análisis de la información**

Una vez recopilada la información, se inició un proceso de organización y análisis que permitió darle sentido a todos los datos obtenidos. Se clasificaron las situaciones observadas e identificaron las principales debilidades, riesgos y fallas en el manejo del inventario. Para facilitar este proceso, se establecieron categorías como el registro, la organización y el control, lo que ayudó a entender con mayor claridad dónde estaban los problemas y qué necesitaba realmente el establecimiento. Este análisis no solo permitió ver el panorama completo, sino que también sirvió como base para tomar decisiones más acertadas en la siguiente etapa.

### **Fase 4: Diseño de la propuesta**

Finalmente, con base en todo lo analizado, se diseñó una propuesta orientada a mejorar el control de inventarios en el almacén. Esta incluyó la implementación de herramientas prácticas como formatos de registro, el uso del kardex, la definición de procedimientos claros y mecanismos de seguimiento. La intención no fue solo organizar mejor los productos, sino también facilitar la gestión diaria y fortalecer la toma de decisiones. En este sentido, Idalberto Chiavenato (2006) destaca que los sistemas administrativos bien estructurados permiten optimizar el funcionamiento de las

organizaciones, principalmente a través de una adecuada gestión de la información y la estandarización de los procesos.

### **Obtención y análisis de resultados**

Los resultados del estudio se obtuvieron a partir de la observación directa sistemática durante la pasantía, en la cual se analizaron las actividades diarias relacionadas con el manejo del inventario. Se registraron situaciones recurrentes como:

- Uso de registros manuales
- Falta de control en salidas de repuestos
- Tiempos elevados en búsqueda de productos
- Faltantes frecuentes de inventario

Estos datos fueron organizados y analizados mediante una matriz de categorización, que permitió agrupar las problemáticas en tres dimensiones principales:

*Tabla 3. Categorización*

<b>Categoría</b>	<b>Problema identificado</b>	<b>Impacto</b>
<b>Registro</b>	Falta de control de entradas y salidas	Información inconsistente
<b>Organización</b>	Desorden en almacenamiento	Pérdida de tiempo
<b>Control</b>	Ausencia de seguimiento	Desabastecimiento

Fuente: El Autor (2026)

A partir de este análisis, se diseñó el sistema de control de inventarios como respuesta a las necesidades identificadas.

### **Estructura del sistema diseñado**

El sistema propuesto se fundamenta en tres ejes:

Tabla 4. Estructura del Sistema

<b>Eje</b>	<b>Componentes</b>	<b>Función</b>
<b>Registro</b>	Formatos de entradas y salidas	Control de información
<b>Control</b>	Kardex y conteo físico	Seguimiento de inventario
<b>Organización</b>	Clasificación y codificación	Optimización del almacenamiento

Fuente: El Autor (2026)

Este enfoque se relaciona con lo planteado por Idalberto Chiavenato (2006), quien afirma que los sistemas administrativos deben integrar procesos, recursos e información para mejorar la eficiencia organizacional.

### **Rigor Metodológico**

Para garantizar la validez del estudio, se aplicaron los siguientes criterios:

- **Credibilidad:** Basada en la observación directa prolongada
- **Transferibilidad:** Aplicable a negocios similares
- **Dependencia:** Uso de registros sistemáticos
- **Confirmabilidad:** Sustentado en evidencia empírica

Según Hernández Sampieri (2014), estos criterios fortalecen la confiabilidad en estudios cualitativos.

### **Hipótesis de trabajo**

El diseño de un sistema de control de inventarios basado en herramientas estructuradas, registros sistemáticos y procedimientos estandarizados mejora el manejo de las existencias y fortalece la toma de decisiones administrativas en el almacén Pixcell Ltda.

### **Articulación con la pregunta de investigación y objetivos**

La metodología se encuentra directamente relacionada con la pregunta de investigación:

¿De qué manera el diseño de un sistema de control de inventarios puede contribuir al manejo eficiente de las existencias y a la toma de decisiones administrativas en el almacén Pixcell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba?

Asimismo, se articula con el objetivo general de diseñar un sistema de control de inventarios, y con los objetivos específicos orientados al diagnóstico, la identificación de fallas y la formulación de una propuesta de mejora, garantizando coherencia en el desarrollo del estudio.

## **Resultados**

Como resultado de la implementación del sistema de control de inventarios en el almacén PixCell Ltda., se evidenciaron cambios significativos en la gestión de las existencias, particularmente en los procesos de registro, organización y control. A diferencia de la situación inicial, caracterizada por prácticas empíricas, desorganización y falta de trazabilidad, la aplicación del sistema permitió generar mejoras medibles en la eficiencia operativa del establecimiento.

### **Cambios cuantificables en la gestión del inventario**

Los principales cambios observados se evidencian en la comparación entre la situación inicial (diagnóstico) y la situación posterior a la implementación del sistema:

*Tabla 5. Gestión del Inventario*

<b>Indicador</b>	<b>Antes (Diagnóstico)</b>	<b>Después (Implementación)</b>	<b>Cambio logrado</b>
Registro de salidas	60% informal o no registrado	100% registrado	+40% formalización
Tiempo de búsqueda	5 a 10 minutos	2 a 3 minutos	Reducción de hasta 70%
Frecuencia de faltantes	2-3 veces por semana	1 vez por semana	Reducción del 50%
Control de inventario	Inconsistente	Actualizado en kardex	Control continuo
Organización de productos	No clasificado	Clasificado y codificado	Mejora estructural

Fuente: Elaboración propia (2026)

Estos resultados evidencian que el sistema no solo organiza la información, sino que transforma la forma en que se gestiona el inventario, pasando de un modelo reactivo a uno preventivo.

### **Análisis del impacto por componentes del sistema**

#### ***Registro de inventarios (formatos)***

La implementación de formatos de entradas y salidas permitió eliminar la pérdida de información asociada a registros informales. Antes del sistema, aproximadamente el 40% de los movimientos no quedaban documentados, mientras que después de la implementación se logró un registro completo (100%) de las operaciones.

Este cambio permitió:

- Mejorar la trazabilidad de los productos
- Reducir errores en el control de existencias
- Contar con información confiable para la toma de decisiones

#### ***Control mediante kardex***

La incorporación del kardex permitió mantener un control actualizado de cada producto, reduciendo las inconsistencias previamente detectadas en el inventario.

*Tabla 6. Control mediante Kardex*

<b>Antes</b>	<b>Después</b>
No se conocía con precisión el stock disponible	Se cuenta con información actualizada en tiempo real
Existían diferencias entre inventario físico y registrado	Se reducen errores en la disponibilidad de productos
<b>Impacto:</b> Mejora en la precisión del inventario y disminución del riesgo de desabastecimiento.	

Fuente: Elaboración Propia

### ***Organización y codificación del inventario***

La clasificación y codificación de los productos permitió reducir significativamente los tiempos de búsqueda de repuestos.

**Antes:** 5 a 10 minutos por búsqueda

**Después:** 2 a 3 minutos

Esto representa una reducción de hasta el 70% en el tiempo de localización, lo que impacta directamente en:

- Mayor rapidez en las reparaciones
- Mejor atención al cliente
- Optimización del tiempo operativo

### ***Procedimientos de control***

La estandarización de procesos como el registro obligatorio, conteo físico y control de repuestos en reparaciones permitió reducir la improvisación en el manejo del inventario.

*Tabla 7. Control de Inventario*

<b>Antes</b>	<b>Después</b>
Uso discrecional del inventario	Procesos definidos y obligatorios
Falta de disciplina en registros	Mayor control interno

<p><b>Impacto:</b> Fortalecimiento de la gestión administrativa y reducción de errores humanos.</p>
---

Fuente: Elaboración Propia

### ***Herramientas de seguimiento***

El uso de herramientas como control de alta rotación y niveles mínimos de inventario permitió anticipar faltantes.

Antes: 2–3 faltantes semanales

Después: 1 faltante semanal

Esto representa una reducción del 50% en eventos de desabastecimiento, disminuyendo:

- Compras urgentes
- Interrupciones en el servicio

### **Importancia de los cambios logrados**

Los resultados obtenidos son relevantes porque evidencian una mejora real y medible en la gestión del inventario, reflejada en:

- Mayor control y confiabilidad de la información
- Reducción de tiempos operativos
- Disminución de pérdidas y faltantes
- Mejora en la organización del establecimiento
- Fortalecimiento de la toma de decisiones

En este sentido, el sistema implementado no solo corrige fallas operativas, sino que genera valor administrativo y competitivo para la empresa.

### **Análisis crítico y limitaciones**

A pesar de los avances logrados, se identifican algunas limitaciones que pueden afectar la sostenibilidad del sistema:

- La efectividad depende del cumplimiento constante del registro por parte del personal
- Existe una curva de adaptación al cambio de prácticas empíricas a estructuradas
- El sistema aún es manual, lo que limita su escalabilidad
- No se cuenta con automatización tecnológica (software)

Asimismo, se reconoce que el estudio no evaluó el sistema en el largo plazo, por lo cual se recomienda realizar seguimiento continuo para validar su sostenibilidad.

## **Resultados Contrastados**

### **Estandarización de registros vs. control formal de inventarios**

La implementación de formatos de entradas, salidas y control general permitió transformar el manejo informal de la información en un sistema estructurado de registro. Durante el diagnóstico se evidenció que aproximadamente el 40% de los movimientos no quedaban registrados de manera adecuada, lo que generaba inconsistencias en los datos. Posterior a la implementación, se logró un registro del 100% de las operaciones, lo que redujo la pérdida de información y mejoró significativamente la trazabilidad de los productos.

Este cambio es relevante porque permite contar con información confiable y oportuna, aspecto fundamental para la toma de decisiones. En coherencia con lo planteado por Heizer, Render y Munson (2020), el uso de sistemas estructurados de registro facilita el control preciso de las existencias y fortalece la gestión operativa del inventario.

### **Implementación del kardex vs. trazabilidad de inventarios**

La incorporación del kardex como herramienta principal marcó un cambio importante en la forma de manejar el inventario. Antes, el control era poco claro y, en muchos casos, no se tenía certeza sobre cuántos repuestos había realmente disponibles, lo

que generaba dudas y complicaciones en la atención. Con la implementación del kardex, se pasó a un seguimiento más ordenado, detallado y actualizado de cada producto.

Gracias a este sistema, ahora es posible tener un control continuo del inventario, lo que ha permitido reducir errores en los registros y mejorar la disponibilidad de los repuestos cuando se necesitan. Esto no solo facilita el trabajo diario, sino que también aporta mayor confianza en la información que se maneja.

En consecuencia, se logró una mejor trazabilidad del inventario, es decir, una mayor claridad sobre el movimiento de los productos dentro del almacén. Esto resulta fundamental para tomar decisiones más acertadas, especialmente en lo relacionado con la reposición y el control de existencias. Tal como señalan Sunil Chopra y Peter Meindl (2019), contar con visibilidad en el flujo de los productos es clave para lograr una gestión eficiente dentro de cualquier sistema de suministro.

### **Clasificación y organización vs. eficiencia operativa**

La clasificación y codificación de los productos marcó una diferencia clara en la forma en que se desarrollan las actividades dentro del establecimiento. Al inicio, encontrar un repuesto podía tomar entre 5 y 10 minutos, lo que generaba retrasos y hacía más lenta la atención.

Sin embargo, después de reorganizar el inventario y asignar códigos a cada producto, la búsqueda se volvió mucho más ágil. Ahora, ubicar un repuesto toma aproximadamente entre 2 y 3 minutos. Este cambio representa una reducción cercana al 70% en el tiempo de búsqueda, lo que se traduce en mayor eficiencia, mejor atención al cliente y un trabajo mucho más organizado.

Este cambio impacta directamente en la rapidez del servicio y en la productividad del establecimiento, permitiendo optimizar los procesos de reparación y atención al cliente. De acuerdo con Slack y Brandon-Jones (2018), la adecuada organización de los recursos contribuye a reducir tiempos improductivos y mejorar el desempeño operativo.

### **Procedimientos de control vs. estandarización administrativa**

La implementación de procedimientos como el registro obligatorio de movimientos, la actualización diaria del kardex y los conteos físicos periódicos permitió

reducir la improvisación en el manejo del inventario. Antes de la intervención, las actividades se realizaban sin lineamientos definidos, lo que generaba errores frecuentes; después de la implementación, se logró establecer un control más riguroso y sistemático.

Este resultado fortalece la disciplina organizacional y mejora la gestión administrativa del establecimiento. Tal como lo plantea Chiavenato (2006), la estandarización de procesos es un elemento clave para garantizar el control y la eficiencia en las organizaciones.

### **Herramientas de seguimiento vs. toma de decisiones**

La incorporación de herramientas como el control de productos de alta rotación, niveles mínimos de inventario y alertas de reposición permitió reducir la frecuencia de faltantes. Durante el diagnóstico se identificaban entre 2 y 3 faltantes semanales; tras la implementación, esta cifra se redujo a aproximadamente 1 vez por semana, lo que representa una disminución cercana al 50%.

Este cambio resulta especialmente valioso porque permite anticiparse a las necesidades del negocio. Ahora es posible prever cuándo es necesario reponer productos, evitar compras de última hora —que suelen ser más costosas y desorganizadas— y garantizar una mayor continuidad en el servicio. En línea con esto, Ronald H. Ballou (2004) señala que contar con información oportuna es fundamental para tomar decisiones acertadas en la gestión de inventarios.

En conjunto, los resultados muestran una transformación importante en la manera de administrar el inventario. Se pasó de un manejo empírico e informal a un sistema más organizado, medible y controlado. Esto se refleja en aspectos concretos como la reducción de tiempos de búsqueda, la disminución de faltantes, una mayor confiabilidad en la información y una toma de decisiones más segura.

Sin embargo, también es importante reconocer que el éxito del sistema no depende únicamente de su diseño, sino del compromiso del personal. El registro constante y adecuado de la información, así como la disciplina en el cumplimiento de los procedimientos, son claves para que el sistema funcione correctamente. Además, la falta

de herramientas tecnológicas limita su crecimiento a futuro, lo que abre la puerta a pensar en procesos de digitalización que permitan fortalecerlo aún más.

En este sentido, el sistema de control de inventarios propuesto no solo responde a las necesidades identificadas en el contexto, sino que también demuestra cómo los principios teóricos de la gestión administrativa y logística pueden aplicarse de manera efectiva en la realidad, generando un impacto positivo tanto en la organización como en el desarrollo del estudio.

## Conclusiones

El desarrollo de la práctica empresarial permitió comprender, desde la experiencia directa, que el almacén PixCell Ltda. enfrentaba varias dificultades en el manejo de sus inventarios. No se trataba solo de pequeños desordenes, sino de debilidades importantes como la falta de un sistema de control bien definido, el uso de registros manuales y la ausencia de procedimientos claros. Todo esto generaba información poco confiable, dificultades para hacer seguimiento a los productos y, en consecuencia, afectaba la eficiencia del trabajo diario.

A través del diagnóstico, fue posible identificar situaciones muy concretas: no había un control preciso sobre las entradas y salidas de los productos, el almacenamiento presentaba desorganización, encontrar un repuesto tomaba más tiempo del necesario y, además, eran frecuentes los faltantes. Estas condiciones no solo complicaban la operación interna, sino que también impactaban la calidad del servicio y la satisfacción de los clientes.

Frente a este panorama, se diseñó un sistema de control de inventarios ajustado a la realidad del establecimiento. Este incluye herramientas prácticas como formatos de registro, el uso del kardex, la clasificación y codificación de los productos, así como procedimientos claros de control y seguimiento. Con ello, se logró mejorar la trazabilidad de los productos, reducir errores en la información y organizar de manera más eficiente el inventario.

La implementación de este sistema representa un avance importante para el negocio, ya que facilita la toma de decisiones relacionadas con la reposición de productos, el control de existencias y la planificación de compras. Además, contribuye a reducir los tiempos de atención y a disminuir riesgos como pérdidas o desabastecimiento.

En definitiva, el sistema de control de inventarios no solo responde a las problemáticas identificadas, sino que se convierte en una herramienta estratégica para fortalecer la eficiencia operativa y la competitividad de pequeñas empresas del sector tecnológico. Asimismo, es una propuesta que puede adaptarse y aplicarse en otros establecimientos con características similares.

## Referencias

- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.<sup>a</sup> ed.). Episteme.
- Ballou, R. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. Pearson Educación.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* (7.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*. Pearson.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson.
- Delgado, L. D., Gil, O. M., Gutiérrez, M. P., & Cardona, C. P. (2019). Diseño de un sistema de clasificación de riesgos para proyectos financiados a través de plataformas digitales. *Revista Espacios*, 40(11), 15.
- Delgado Vélez, L. D., Cardona López, C. P., & Gil Hoyos, O. M. (2017). Diseño de un modelo de scoring para la gestión eficiente de la cartera. *Escenarios: empresa y territorio*, 6(7), 45-60. <https://doi.org/10.31469/escenarios.v6n7a2>
- Farfán Rodríguez, J. C., Ruiz Acevedo, V., & Hinstroza Lagares, J. N. (2020). Implicaciones fiscales de la responsabilidad solidaria en Colombia. En *Capital contable. Perspectivas con enfoque investigativo*. Fondo Editorial Remington. <https://doi.org/10.22209/9789585321830.c3>
- García, J., Durán, S., & Parra, M. (2017). Gestión de inventarios en pequeñas y medianas empresas latinoamericanas. *Revista Espacios*, 38(41), 15-23.
- Gil Hoyos, O. M., Torres Taborda, S. L., & Montes González, H. A. (2020). Fuentes de financiación y crecimiento empresarial. *Dictamen Libre*, 27, 191-198.
- Gómez-Ocampo, G. A. (2020). El fraude contable y medición de instrumentos financieros. En *Capital contable*. Fondo Editorial Remington.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Administración de operaciones*. Pearson.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (4.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Krajewski, L., Malhotra, M., & Ritzman, L. (2019). *Operations Management: Processes and Supply Chains*. Pearson.
- Montes, H. A., & Gil, O. M. (2019). Evaluación del impacto de costos en el valor económico EVA®. *Revista Espacios*, 40(35), 4.
- Muñoz-Ruiz, J. A., & Amarís López, N. E. (2020). Competencias del gerente estratégico. En *Capital contable*. Fondo Editorial Remington.
- Nahmias, S., & Olsen, T. (2015). *Production and Operations Analysis* (7th ed.). Waveland Press.
- Raga Perlaza, R. D., Cartagena Mejía, G. L., Quintero Quintero, J. A., & Pérez Romero, L. A. (2020). Necesidades de apoyo contable en vendedores ambulantes. En *Capital contable*. Fondo Editorial Remington.
- Render, B., Stair, R., & Hanna, M. (2012). *Quantitative Analysis for Management*. Pearson.
- Silver, E. A., Pyke, D. F., & Thomas, D. J. (2016). *Inventory and Production Management in Supply Chains*. CRC Press.
- Slack, N., & Brandon-Jones, A. (2018). *Operations Management*. Pearson Education.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (4.<sup>a</sup> ed.). Limusa.
- Waters, D. (2003). *Inventory Control and Management*. Wiley.
- Wild, T. (2017). *Best Practice in Inventory Management*. Routledge.

## Anexos

### Anexo 1. Formato de Entradas

*Tabla 8. Formato de Entradas*

<b>Fecha</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Código Producto</b>	<b>Nombre del Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Responsable</b>

Fuente: El Autor (2026)

### Anexo 2. Formato de Salidas

*Tabla 9. Formato de Salidas*

<b>Fecha</b>	<b>Tipo de Salida</b>	<b>Código Producto</b>	<b>Nombre del Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Cliente/Equipo</b>	<b>Responsable</b>

Fuente: El Autor (2026)

### Anexo 3. Inventario General

*Tabla 10. Inventario General*

<b>Código Producto</b>	<b>Nombre del Producto</b>	<b>Cantidad Disponible</b>	<b>Stock Mínimo</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Observaciones</b>

Fuente: El Autor (2026)

### Anexo 4. Formato de Kardex

*Tabla 11. Formato de Kardex*

<b>Fecha</b>	<b>Detalle</b>	<b>Entradas (Cant)</b>	<b>Entradas (Valor)</b>	<b>Salidas (Cant)</b>	<b>Salidas (Valor)</b>	<b>Saldo (Cant)</b>	<b>Saldo (Valor)</b>

Fuente: El Autor (2026)

### Anexo 5. Formato de Reparaciones

*Tabla 12. Formato de Reparaciones*

<b>Fecha</b>	<b>Equipo/Cliente</b>	<b>Técnico</b>	<b>Código Repuesto</b>	<b>Nombre del Repuesto</b>	<b>Cantidad usada</b>	<b>Observaciones</b>

Fuente: El Autor (2026)

### Anexo 6. Formato de Conteo Físico

*Tabla 13. Formato de Conteo Físico*

<b>Fecha</b>	<b>Código Producto</b>	<b>Nombre del Producto</b>	<b>Cantidad Sistema</b>	<b>Cantidad Física</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Observaciones</b>

Fuente: El Autor (2026)

**Anexo 7. Formato de Alta Rotación***Tabla 14. Formato de Alta Rotación*

<b>Código Producto</b>	<b>Nombre del Producto</b>	<b>Consumo Semanal</b>	<b>Stock Actual</b>	<b>Nivel Mínimo</b>	<b>Estado (OK/Alerta)</b>

Fuente: El Autor (2026)

## **Anexo 8. Instructivo de Uso de formatos**

### **Sistema de Control de Inventarios. PixCell Ltda. – Sahagún, Córdoba**

#### **1. Objetivo del instructivo**

Establecer las directrices para el uso adecuado de los formatos del sistema de control de inventarios, con el fin de garantizar el registro, control y seguimiento eficiente de los repuestos y accesorios utilizados en las actividades de reparación y venta en PixCell Ltda. del municipio de Sahagún, Córdoba.

#### **2. Responsables**

**Administrador del almacén:** supervisa el cumplimiento del sistema

**Técnico o encargado:** registra entradas, salidas y uso de repuestos

**Auxiliar (si aplica):** apoya el registro y organización

#### **3. Instructivo por formatos**

##### **3.1 Formato de Entradas de Inventario**

- **¿Para qué sirve?**

Registrar todos los productos que ingresan al inventario.

- **¿Cuándo se usa?**

Cada vez que se recibe mercancía (compra o devolución).

- **¿Cómo diligenciarlo?**

**Fecha:** día de ingreso del producto

**Proveedor:** nombre de quien suministra

**Código del producto:** asignado previamente

**Nombre del producto:** descripción del repuesto

**Cantidad:** unidades recibidas

**Costo unitario:** valor por unidad

**Costo total:** cantidad × costo unitario

**Responsable:** persona que registra

#### **Recomendaciones**

- Registrar inmediatamente después de recibir el producto
- Verificar cantidades físicas antes de registrar

### 3.2 Formato de Salidas de Inventario

- **¿Para qué sirve?**

Controlar los productos que salen del inventario.

- **¿Cuándo se usa?**

Cuando se vende un producto

Cuando se usa en una reparación

- **¿Cómo diligenciarlo?**

**Fecha:** día de salida

**Tipo de salida:** venta o reparación

**Código y nombre del producto**

**Cantidad utilizada o vendida**

**Cliente/equipo:** referencia del servicio

**Responsable**

- **Recomendaciones**

Registrar inmediatamente después de usar el repuesto

No dejar salidas sin registrar

### 3.3 Formato de Inventario General

- **¿Para qué sirve?**

Visualizar el estado actual del inventario.

- **¿Cuándo se usa?**

Consulta permanente y actualización periódica.

- **¿Cómo diligenciarlo?**

**Stock mínimo:** nivel mínimo permitido

**Ubicación:** lugar físico del producto

- **Recomendaciones**

Actualizar después de cada movimiento importante

Revisar productos cercanos al stock mínimo

### 3.4 Formato de Kardex

- **¿Para qué sirve?**  
Llevar control detallado de cada producto.
- **¿Cuándo se usa?**  
Cada vez que haya una entrada o salida.
- **¿Cómo diligenciarlo?**
  - Fecha y detalle del movimiento**
  - Entradas (cantidad y valor)**
  - Salidas (cantidad y valor)**
  - Saldo (cantidad y valor)**
- **Recomendaciones**
  - Actualizar diariamente
  - No dejar registros acumulados

### 3.5 Formato de Reparaciones

- **¿Para qué sirve?**  
Registrar los repuestos utilizados en cada servicio técnico.
- **¿Cuándo se usa?**  
Cada vez que se realiza una reparación.
- **¿Cómo diligenciarlo?**
  - Fecha**
  - Equipo o cliente**
  - Técnico responsable**
  - Código y nombre del repuesto**
  - Cantidad utilizada**
  - Observaciones**
- **Recomendaciones**
  - Registrar inmediatamente después del servicio
  - Relacionar todos los repuestos utilizados

### 3.6 Formato de Conteo Físico

- **¿Para qué sirve?**

Verificar que el inventario físico coincida con el registrado.

- **¿Cuándo se usa?**

Semanal o mensualmente

- **¿Cómo diligenciarlo?**

**Fecha**

**Código y nombre del producto**

**Cantidad en sistema**

**Cantidad física**

**Diferencia**

**Observaciones**

- **Recomendaciones**

Realizar conteos periódicos

Investigar diferencias detectadas

### 3.7 Formato de Alta Rotación

- **¿Para qué sirve?**

Identificar productos de mayor consumo.

- **¿Cuándo se usa?**

Revisión semanal o quincenal.

- **¿Cómo diligenciarlo?**

**Código y nombre del producto**

**Consumo semanal**

**Stock actual**

**Nivel mínimo**

**Estado (OK o alerta)**

- **Recomendaciones**

Priorizar reposición de productos en alerta

Evitar desabastecimientos

#### **4. Normas generales de uso**

- Todos los formatos deben diligenciarse en tiempo real
- No se deben dejar registros incompletos
- Se debe garantizar la veracidad de la información
- El sistema debe revisarse periódicamente
- El incumplimiento del registro afecta el control del inventario

#### **5. Beneficios del sistema**

- Mejora el control de entradas y salidas
- Reduce pérdidas de inventario
- Optimiza tiempos de búsqueda
- Facilita la toma de decisiones
- Mejora la organización del almacén