Proyecto Análisis y Desarrollo del sistema InventorySystemR.T.E

INVENTORYSYSTEMR.T.E

SENA CEET

Bogotá D.C

2019

Proyecto Análisis y Desarrollo del sistema InventorySystemR.T.E

INEVNTORYSYSTEMR.T.E

Elaborado por:

Brayan Andres Espinilla

Julián David Rodríguez Martínez

Cristian Timana Neira

SENA CEET

Bogotá 2019

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO

[Introducción 4](#_Toc39600419)

[Descripción del problema 5](#_Toc39600420)

[Justificación 6](#_Toc39600421)

[Objetivos 7](#_Toc39600422)

[Objetivo General: 7](#_Toc39600423)

[Objetivos Específicos 7](#_Toc39600424)

[Alcance 8](#_Toc39600425)

[ENTREVISTA 9](#_Toc39600426)

[ANEXO 1 10](#_Toc39600427)

[ANEXO 2 12](#_Toc39600428)

# Introducción

El presente proyecto se enfoca en la sistematización e implementación de un sistema informático especializado en el sector de los inventarios TI (software para la gestión de inventario) esta herramienta nos ofrece nuevas formas innovadoras y prácticas para la producción de los usuarios encargados de los inventarios, así se remplazarían métodos anticuados como el uso de una hoja de Excel.

La característica principal de esta herramienta es que el administrador y técnico de logística tenga mayor facilidad y agilidad en la realización de su trabajo ya que esos sistemas simplifican los métodos de registro y modificación de información en un proceso de inventariado.

Este proyecto se realizó con el fin de buscar el mejoramiento de los procesos de inventariado de la sede Sena Colombia.

En el ámbito productivo se busca que los empleados de la sede tengan mayor producción y que así puedan centrar su atención en otras áreas en las que estén asignados terminando todos sus procesos en menor tiempo.

La finalidad de este proyecto es, justificar la pertinencia de sistematizar el área de inventarios de la sede Sena Colombia, de igual forma se busca Determinar si la sede tiene la necesidad de implementar este sistema.

# Descripción del problema

El uso inadecuado de sistemas de información ha generado que las personas encargadas en procesos como los inventarios usen herramientas poco agiles y eficientes para su producción, en la actualidad en la mayoría de empresas, instituciones y otras instalaciones en las que existe un proceso de inventario se centran exclusivamente en la utilización de una herramienta poco innovadora en la actualidad como lo es Microsoft Excel.

Algunas causas por las cuales no se cambian estas herramientas es por el miedo a la utilización de nuevos medios y la desinformación que se tiene de ellos, ya que en la actualidad existen diversos sistemas informáticos que ayudarían a todas estas instituciones a mejorar su agilidad a la hora de modificar o agregar información en este caso a un inventario TI. Y es por esta razón de la desinformación que los administradores y técnicos en logística utilizan herramientas que conocen pero que no son innovadoras como las hojas de Excel.

Como lo cita Herman Van de Velde en su trabajo que lleva como título (Sistematización) De Jongh (2000, 4) plantea que hay que partir del hecho que siempre sistematizamos PARA ALGO. No tiene sentido sistematizar por sistematizar, por ‘hacer una sistematización’, y punto. La sistematización es un MEDIO en función de determinados objetivos que la orientan y le dan SENTIDO. Es decir, se tiene que sistematizar en función de una UTILIDAD, esta utilidad sería un valor agregado en la sede ya que, mejoraría la producción tanto del administrador con el técnico de logística de la sede Sena Colombia.

Teniendo en cuenta lo anterior es necesario que las instituciones como lo es el Sena se plantee tomar el reto de sistematizar el proceso que se lleva actualmente en los procesos de inventariado, por lo tanto, este proyecto pretende la inclusión de un sistema nuevo e innovador en las herramientas requeridas por los usuarios del proceso de inventariado.

# Justificación

En el presente proyecto se enfocará en la implementación de un sistema de información en los espacios educativos de la sede Sena Colombia con el fin de mejorar la producción y que el proceso sea más ágil en el área de inventariado de la sede, ya que es necesario que todo el proceso de registro sea más ágil y eficiente para facilitar el trabajo de las personas encargadas del inventario como lo son el administrador de la sede y el técnico de logística.

En la actualidad la sede Sena Colombia cuenta con un sistema de inventarios en una hoja de Excel la cual permite una organización optima de los activos con los que cuenta la sede, esto ocasiona la perdida de alguno de estos componentes, por esta razón se busca la implementación de un sistema nuevo e innovador que genere la fiabilidad idónea hacia las personas encargadas del inventariado.

El fin que se tiene con el sistema que lleva como nombre Inventory System R.T.E es cubrir todas las necesidades encontradas en el proceso que se lleva actualmente en la sede como lo son, la agilidad, fiabilidad y seguridad del propio sistema, esto generaría que los encargados del sistema tengan una producción mayor en otras áreas en las que tengan mayor o igual responsabilidad. Todas estas problemáticas no pueden cubrirse por intuición, estas deben ser basadas en hechos reales que se viven en la sede, esto se obtendrá bajo un análisis matemático después de un proceso de deducción a través de la realización de una encuesta a la administración de la sede y otra al técnico de logística que son los principales actores en el proceso de inventariado.

# Objetivos

## Objetivo General:

* Implementar un sistema de información de inventarios TI, Para Sistematizar el proceso que se lleva actualmente en la sede Sena Colombia.

Objetivos Específicos:

* Determinar cuáles son los requisitos y necesidades a partir de un proceso de deducción, esto se realiza para que el sistema sea mucho más acorde a lo que se necesita en la sede.
* Diseñar un sistema de información que sea mucho más ágil que el actual, y de esta forma mejorar el proceso para las personas que tienen a cargo el inventariado de la sede.
* Desarrollar el sistema de información teniendo como base los requisitos y necesidades planteadas anteriormente, y así lograr que este sistema sea el adecuado para la sede en que se implementara.
* Realizar pruebas del sistema, para que así se logre evidenciar la fiabilidad del mismo.
* Entregar el Sistema Inventory System R.T.E para que se inicie un proceso sistematizado en el inventariado de la sede.

# Alcance

Implementar un sistema de información bajo el nombre de Inventory System R.T.E. donde se buscará satisfacer todas las necesidades y requerimientos encontrados, que se deben cubrir en el proceso que se tiene actualmente en la sede Colombia del (SENA).

Esta herramienta será de tipo escritorio. El sistema tendrá un módulo de administrador para parametrizar y generar estadísticas e informes de todo lo que suceda a través del tiempo con el sistema de igual forma tendrá un módulo de usuarios para que así se pueda capturar información que se ingresara en el sistema, y un tercer módulo para la modificación y registro de información del sistema.

La captura de información será a través de formularios para ser escritos en una base de datos.

# ENTREVISTA

Estas entrevistas fueron realizadas para proporcionar información para analizar la importancia de un nuevo sistema y de igual forma determinar cuales son los requerimientos con los que debe contar este, al ser desarrolladas bajo una metodología cualitativa, ya que se a tenido en cuenta una población de estudio de 1 administrador y un técnico de logística del SENA CEET.

# ANEXO 1

**ENTREVISTA AREA LOGÍSTICA**

**1. ¿**Con que herramientas manejan actualmente el inventario de los activos que hay en la serie?

**RTA:** Se maneja en una hoja de Excel.

**2. ¿**cada cuánto se realizan cambios de equipos?

**RTA:** depende del tiempo de vida útil de cada equipo.

**3.** ¿nombre uno a uno los elementos que componen el inventario de la sede?

**RTA:** son todos los equipos que cuenta con un código de barras (Activos).

**4.** ¿tienen algún tipo de programa para la seguridad de los equipos?

**RTA:** Windows defender, y en portátiles congelar equipos (en caso de ser infectados con virus, se les aplica este procedimiento).

**5.** ¿Cómo se llama el control para la asignación de los equipos?

**RTA:** el control se realiza mediante Excel.

**6.** ¿a qué proveedores tienen para el suministro de equipos?

**RTA:** Administración, cotización y mejor postor**.**

**7. ¿**qué control llevan sobre los usuarios?

**RTA:** tienen una clave de soporte, para, en caso de no poder acceder a un equipo por diferentes circunstancias; es área de logística pueda dar solución.

**8.** ¿Qué falencias ven en el proceso dentro del sistema de inventario?

**RTA:** falta de sistematización.

**9.** ¿Qué escasea dentro de los inventarios de la sede?

**RTA:** no existen casi repuestos, mouses, teclados, etc.

**10.** ¿Qué sugiere que se deba implementar para mejorar la labor en el área de logística?

**RTA:** sistematizar el préstamo de portátiles e implementos a los instructores.

**11.** ¿tienen equipos de remplazo en caso daño de algunos?

**RTA:** No

**12.** ¿Cuál es el protocolo para el reporte de fallas en los equipos?

**RTA:** el aprendiz le informa al instructor y el instructor se los informa a logística y ellos le informan a administración.

**13.** ¿tienen algún control con el acceso a internet por parte de los aprendices?

**RTA:** No, ninguno.

**14.** ¿el manejo de las redes en la sede como está compuesto? Tiene acceso al administrador de la red

**RTA:** solo manejala Red de Área Local, y los usuarios de los equipos de escritorio y portátiles, y colaboran a las personas autorizadas para el acceso a la red Wifi.

**15.** ¿las herramientas con las que cuenta para el trabajo de reparación de los equipos, son parte del inventario?

**RTA:** Sí hacen parte del inventario de la sede.

# ANEXO 2

**ENTREVISTA AREA ADMINISTRATIVA**

1. ¿Utilizan la gestión de activos TI?
2. Si
3. No
4. ***No conoce sobre este***
5. ¿Qué clase de inventario tiene?
6. Inventario de materias primas
7. Inventario de productos en procesos de fabricación
8. Inventario de productos terminados
9. ***Inventario por filtros***
10. ¿Cuántos computadores activos contamos en buen estado de todos sus elementos (que no requiere cambio o actualización) entre el CEET?

***Respuesta:*** 216 equipos de mesa, 16 portátiles incluyéndolo bienestar, administración, logística y ambientes

1. ¿Con cuántos elementos de aprendizaje contamos como: ¿Tableros, televisores y hojas de previstos?

***Respuesta:*** 18 televisores y 17 tableros.

1. ¿Se encuentra automatizado el proceso de ingreso y salida de activos a la sede?

***Respuesta:*** Los inventarios se manejan por medio de formatos

1. ¿Qué personal tiene autorizado al manejo del proceso de ingreso y salida de activos de la sede?

***Respuesta:*** Se maneja solo un formato en el cual el técnico reporta la salida de un activo, este se lleva a la administración para que sea autorizado. Y por último se le da al personal de seguridad para la revisión de la salida del activo.

1. ¿Qué herramientas utilizan actualmente para el control del proceso entrada y salida de activos?

***Respuesta:*** Se utiliza un formato manejado en Excel.

1. ¿Hay algún proceso de préstamo de elementos entre las sedes y de qué manera se evidencian?

***Respuesta:*** Hay independencia dentro de las sedes por lo cual no se prestan activos.

1. ¿Qué áreas están relacionadas con el manejo del inventario y como es el proceso del reporte entregado por los mismo?

***Respuesta:*** Primero el instructor realizo el requerimiento de revisión de un activo por medio de la plataforma ‘’Requerimiento SENA CEET’’; El técnico realiza una revisión del activo, con finalidad de aprobación por parte de la administración, para dar de baja el activo. Luego se realizó un proceso de seguridad con el fin de verificar la salida del activo.

1. ¿En el control que se lleva actualmente se discrimina el valor de cada activo del inventario?

***Respuesta:*** Dentro del inventario no entra el valor monetario de los activos.

1. ¿Cuál es el proceso de bajas de los activos?

***Respuesta:*** Solo se realiza un cambio en los activos si el instructor realizo el requerimiento en la plataforma.