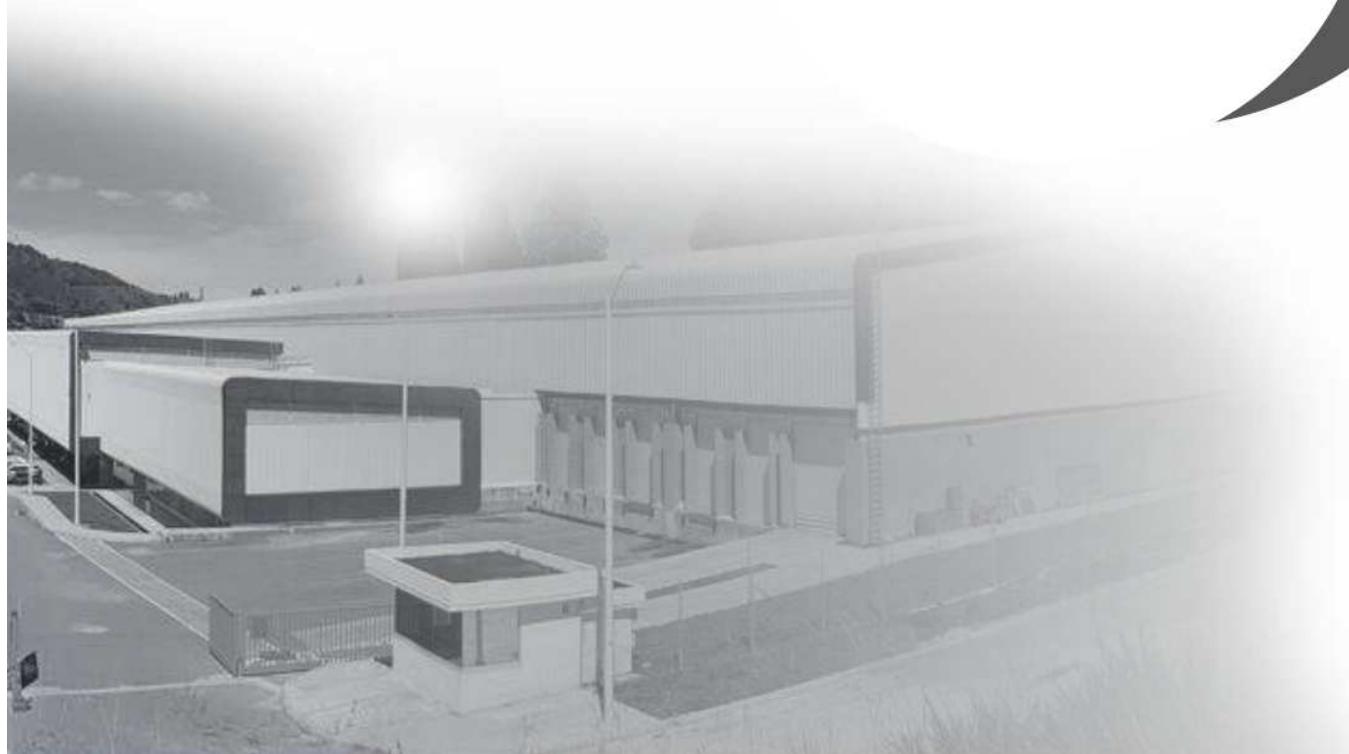


Elaboración DEL Informe DE Análisis CON Listas DE Chequeo PARA  
LA Validación DE Artefactos. GA2-220501093-AA3-EV02  
Producción multimedia (Diseño)



## TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE



ELABORACIÓN DEL INFORME DE ANÁLISIS CON LISTAS DE CHEQUEO PARA LA  
VALIDACIÓN DE ARTEFACTOS. GA2-220501093-AA3-EV02

Profesor: Jorge Augusto  
Escobar Medina

Aprendiz: Javier José Moreno  
Martínez

Medellín, mayo de 2022  
Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico - Apartadó (Ant)

## CONTEXTO

El proyecto surge de la necesidad de que el proceso de fabricación de muestras se ha a trabajado de forma muy mecánica, por eso el propósito de automatizar y dejar evidencia digital de los procesos mecánicos, técnicos, y resultados finales para su posterior trazabilidad a la hora de consultar para su posterior fabricación en volumen.

Teniendo en cuenta lo expuesto y con la información obtenida se plantea realizar un sistema que permita la extracción de datos, bajo un formato aplicado por interventorías que tiene como propósito validar en un documento de Word la norma bajo la cual debe estructurarse, en este caso la Retilap, esto ayudara enormemente a identificar el nivel de cumplimiento que el un documento tiene respecto a la norma, y las licitaciones a las cuales se está postulando la empresa.



## INTRODUCCIÓN

El impacto que se puede generar con la creación de este “software de gestión de fabricación de muestras en la industria de alumbrado público” a nivel de búsqueda de información es que se pueda facilitar el acceso a los metadatos, optimizando las búsquedas sobre información que puede ser útil para los usuarios autorizados, además de aportar nuevos conocimientos trazables, métricos , y de forma ágil se podrán emitir los cambios que se requiera permitiendo recolectar más cantidad de información fácilmente.

## **ALCANCE**

El presente proyecto de “software de gestión de fabricación de muestras en la industria de alumbrado público” por su parte, el alcance del proyecto va a incluir las siguientes especificaciones:

- 1.** Comenzar a usar Software Libre en el sistema operativo privativo que estemos utilizando, ya que el Software Libre es básicamente una forma de licenciamiento, por lo tanto, podemos comenzar sustituyendo aplicaciones de software privativo. Ejemplo en el área de ofimática, en la que el paquete de Software Libre Open Office ofrece las mismas funciones que sus contrapartes privativas, al tiempo que sustituye los formatos cerrados (.doc, .xls, .ppt) por el formato abierto y estándar OpenDocument.
- 2.** El software debe ser capaz de generar un formato utilizado por interventorías que tiene como propósito validar en un documento de Word la norma bajo la cual debe estructurarse, en este caso la Retilap , así como el ingreso de datos realizados por el profesional del departamento encargado.
- 3.** El software debe ser capaz de generar una solicitud de fabricación integrada con el sistema de inventario de la empresa, donde se refleje la cantidad, descripción, ubicación de dicho material.
- 4.** El software debe ser capaz de poder generar, exportar, formulario de fabricación, condiciones técnicas e informe del proceso una vez terminada la muestra para su despacho.
- 5.** El software debe verificar el ingreso al sistema de solo los usuarios a través de usuario y contraseña, los empleados del sistema se componen de gerente de departamento, profesional o ingeniero, tecnólogos, y el administrador del software.

6. El software debe ser capaz una vez ingresado el usuario de acuerdo al rol que desempeña, podrá generar la solicitud de muestra, modificar, revisar el estatus del proceso, si existiera alguna modificación de imprevisto editar la orden, autorizar su despacho , programar la junta para la revisión, y generar el informe final con la documentación del proceso.

7. El software debe ser capaz de emitir el formulario de muestras con las siguientes descripciones tipo de luminaria, cantidad, potencia, driver, modulo, óptica, dps, color, cargara el formulario con fecha y hora al sistema, no se podrá enviar si las cantidades están digitadas con cero.

8. El software debe ser capaz de emitir un respaldo de todos los metadatos, y enviarlos a correo a los usuarios autorizados de revisarlos.

## MOTIVACIÓN

1. <https://www.celsa.com.co/es/6-iluminacion-led>

2. <https://sena.territorio.la/content/index.php/institucion/Titulada/institution/SENA/Tecnologia/228118/Contenido/OVA/CF9/index.html#/>

3. Cuadro de actividades, nace la idea de cambiar el proceso.

Proveedor	Etapas	Entradas del Proceso	Actividad	Responsable Actividad	Salidas del proceso
Ingeniero	INICIO	Necesidades del Cliente - <b>formato de solicitud de muestras</b>	El ingeniero trae la necesidad al área de muestras, para esto debe compartir por escrito los requerimientos de la muestra a Integración. <i>(Si no los reciben, Equipo fabricacion de muestras debe exigirlos)</i> Todos los integrantes del Equipo fabricacion de muestras se deben leer y cotejar los datos de entrada que comercial brinde para la personalización.	<b>Revisión Solicitud:</b> Equipo fabricacion de muestras	<b>Orden de producción:</b> Formato de Solicitud de muestras <b>diligenciado y aprobado.</b> minimo debe contar con: 1. Características que debe cumplir el producto y los resultados mecánicos, fotométricos y eléctricos que se espera cumpla la muestra 2. Cantidad de muestras a realizar 3. Fecha de Entrega 4. Pruebas Requeridas 5. Marcación  Una vez llegada la solicitud aprobada se procede a revisar su fecha de entrega y a actualizar el cronograma de entregas de acuerdo a su prioridad.

## TEMA DEL DOCUMENTO

Validación de Documentos.

## OBJETIVO

Objetivos Generales:



El proyecto está enfocado a resolver la necesidad de la empresa por tener a la mano y de manera ágil los informes y procesos de fabricación de las muestras de alumbrado público, ya que es de vital importancia para presentarse con esta documentación a las licitaciones, contar con los soportes pertinentes a la hora de alguna inconsistencia o validación.

Este sistema le otorga a la empresa un mejoramiento en la ejecución de esta labor y un fortalecimiento a los procesos ya que el software arrojará datos claros y precisos de cómo está ejecutándose al día la solicitud.

## CONCLUSIONES



Esta investigación puede tener un impacto en el modelo de la fabricación o construcción de objetos físicos ya que en el campo de la ingeniería se puede automatizar los procesos mecánicos simples para reproducirlos a grandes escalas, con este proyecto se prevé tenga implicaciones positivas que generen, herramientas para la elaboración, diseño, edición de los soportes de fabricación.

Implementando las especificaciones del sistema o los requerimientos , tanto en empresas grandes como pequeñas permitiría tener una trazabilidad .

## METODOLOGÍA



***“El mundo está cambiando muy deprisa. No va a ser el grande el que venza al pequeño, sino el rápido al lento.”***

***Rupert Murdoch.***

¿Porque? es un esfuerzo colaborativo con varios departamentos de la empresa los cuales están involucrados por mejorar este proceso, para crear un nuevo software o servicio. A veces las licitaciones se ven afectadas por las limitaciones de tiempo, costo, alcance, calidad, recursos, las capacidades organizacionales y otras limitaciones que las hacen difíciles de planificar, ejecutar, gestionar y finalmente tener éxito. Sin embargo, la exitosa implementación de este software puede cambiar los resultados de un proyecto a terminado, y le proporcionara beneficios importantes de negocio a la empresa.

### DOCUMENTO DE LISTA DE CHEQUEO PASO A PASO



Las listas de chequeo consisten en un formato (analógico o digital) para realizar acciones repetitivas que hay que verificar. Con la ayuda de esta lista vamos a comprobar de una forma ordenada y sistemática el cumplimiento de los requisitos que contiene la lista. Esta técnica de recogida de datos se prepara para que su uso sea fácil e interfiera lo menos posible con la actividad de quien realiza el registro.

## PASOS PARA ELABORAR UNA LISTA DE CHEQUEO

***Determinar el área que se quiere evaluar.*** Los integrantes deben enfocar su atención hacia el análisis de las características del proceso, además deben tener claras las partes del proceso a observar para no perderse. Esta determinación es muy importante cuando una compañía cuenta con varias sedes o localizaciones.

***Diseñar el formato de verificación. Escribir las categorías o variables posibles. Establecer la escala de ocurrencias. Diseñar la cuadrícula.*** Asegurarse de que todas las partes del checklist estén claramente descritas. Esta herramienta busca quitar problemas y que tengamos un formato claro y fácil de usar.

***Tomar nota de la información en el formato de la verificación.***

**Registrarlo en una base de datos para su tratamiento estadístico y análisis de los resultados.** Asegúrate de que se dedique el tiempo necesario para esta actividad. El encargado o encargada de recopilar los datos, debe tomarse su tiempo, a veces hay procesos que son un poco repetitivos y tediosos y pueden llegar a cansar.

## LISTA DE CHEQUEO

### **“SOFTWARE DE GESTIÓN DE FABRICACIÓN DE MUESTRAS EN LA INDUSTRIA DE ALUMBRADO PÚBLICO”**





LISTA DE CHEQUEO MODULO DE LA APLICACIÓN PARA REPORTES				
ACTIVIDAD		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
1	¿El reporte tiene el nombre del sistema correcto?	√		
2	¿El reporte tiene la fecha de generación?	√		
3	¿Los campos fecha tienen el formato DD-MON-YYYY?	√		
4	¿El reporte tiene enumeradas las filas?	√		
5	¿El reporte tiene las siguientes descripciones tipo de luminaria, cantidad, potencia, driver, modulo, óptica, dps, color?	√		
6	¿El reporte tiene los colores estándares? Negro y tonos de grises.	√		
7	¿El reporte tiene el visto bueno del usuario?			√

LISTA DE CHEQUEO MODULO DE HAFTWARE				
ACTIVIDAD		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
1	¿El haftware tiene teléfono?	√		
2	¿El haftware tiene diadema?	√		
3	¿El haftware tiene monitor?	√		
4	¿El haftware tiene cpu?	√		
5	¿El haftware tiene impresora?	√		
6	¿El haftware tiene mouse?	√		
7	¿El haftware tiene teclado?	√		
8	¿El haftware tiene mesa?	√		
9	¿El haftware tiene fax?			√
10	¿El haftware tiene videobeam?		√	