

FDC125 GCS PTAR Girón SAS ESP

por Katherine Almeida Quesada Y Sharon Estefanía Delgado Melgarejo

Fecha de entrega: 23-may-2023 12:46p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2100230170

Nombre del archivo: F-DC-125_Informe_Final_Giron_SAS_230521-turniting.docx (947.83K)

Total de palabras: 9705

Total de caracteres: 51819



Diseño del Modelo para la Gestión de Suministros en la Operación y Mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales – PTAR- Nuevo Girón, tomando como guía metodologías de alta calidad

Modalidad: Fortalecimiento empresarial

Katherine Almeida Quesada
CC. 1192730298
Sharon Estefanía Delgado Melgarejo
CC. 1005450155

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías
Tecnología en Producción Industrial
Bucaramanga (23/05/2023)



Diseño del Modelo para la Gestión de Suministros en la Operación y Mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales – PTAR- Nuevo Girón, tomando como guía metodologías de alta calidad

Modalidad: Fortalecimiento empresarial

Katherine Almeida Quesada
CC. 1192730298
Sharon Estefanía Delgado Melgarejo
CC. 1005450155

Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnólogo en producción industrial

DIRECTOR
Obdulio Solano Ruiz

Grupo de investigación en Diseño y Materiales - DIMAT -

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Naturales e Ingenierías
Tecnología en Producción Industrial
Bucaramanga (23/05/2023)

Nota de Aceptación



F-DC-125

DOCENCIA

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

PÁGINA
DE 53

VERSIÓN: 1.0

Firma del Evaluador

Firma del Director

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto principalmente a Dios, por darnos la fuerza necesaria para culminar exitosamente esta meta.

Y, claramente, a nuestros padres quienes nos brindaron las bases en nuestro aprendizaje y nos impulsan a ser mejores cada día.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos dar gracias a Dios, por guiarnos a lo largo de esta tecnología, por ser nuestra fortaleza en cada uno de los momentos de debilidad e incertidumbre por los que pasamos y por brindarnos esa luz y sabiduría necesaria para alcanzar nuestros objetivos, a nuestros padres por darnos la vida y la posibilidad de experimentar lo maravilloso que es vivirla con su compañía, quienes con su cariño y amor siempre nos han impulsado a perseguir nuestras metas pese a las adversidades que se presentan en el camino, a nuestros amigos y allegados por su respaldo y palabras de aliento que nos sirvieron de motivación.

Gracias a las Unidades Tecnológicas de Santander por su orientación en este proceso de aprendizaje, y en especial infinitas gracias a nuestro director de proyecto el docente Obdulio Solano Ruiz por su acompañamiento y guía a lo largo de la carrera y en este proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	10
INTRODUCCIÓN.....	11
1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. JUSTIFICACIÓN	13
1.3. OBJETIVOS	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4. ESTADO DEL ARTE	15
2. MARCO REFERENCIAL.....	19
2.1. MARCO TEORICO	20
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....	32
3.1. TIPO DE INVESTIGACION.....	32
3.2. ENFOQUE Y METODO DE LA INVESTIGACION.....	32
3.3. TÉCNICAS.....	32
3.4. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION	33
4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....	34
5. RESULTADOS	37
5.1. PROCESOS PARA LA GESTION DE SUMINISTROS EN LA PTAR DE LA CIUDAD DE NUEVO GIRON.....	37
5.1.1. ESTADO ACTUAL DE LA PTAR.....	37
5.1.2. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS PRODUCTO DE LA OBSERVACIÓN DIRECTA	37
5.2. ANALISIS DE LA CADENA DE SUMINISTROS DE LA PTAR	38
5.2.1. EVALUACIÓN DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS	39
5.2.2. DIAGRAMA DE OPERACIONES DE ABASTECIMIENTO DE MATERIAL EN LA PTAR DE GIRÓN SAS.....	40
5.3. DISEÑO DEL MODELO DE GESTION DE SUMINISTROS	42
5.3.1. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	42
5.3.2. MODELO SCOR.....	43
6. CONCLUSIONES.....	47
7. RECOMENDACIONES.....	49

8.	<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</u>
9.	<u>APENDICES51</u>

LISTA DE FIGURAS

<i>FIGURA 1. ELEMENTOS DE LA CADENA DE SUMINISTROS</i>	<i>23</i>
<i>FIGURA 2. MODELO SCOR.....</i>	<i>29</i>
<i>FIGURA 3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE PLANTA, MAQUINARIA Y EQUIPOS.....</i>	<i>38</i>
<i>FIGURA 4. DIAGRAMA DE OPERACIONES.....</i>	<i>40</i>
<i>FIGURA 6. PLANEACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS</i>	<i>44</i>
<i>FIGURA 7. PROCESO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.....</i>	<i>44</i>
<i>FIGURA 8. PROCESO PARA LA MANUFACTURA.....</i>	<i>45</i>
<i>FIGURA 9. DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS EN LA PTAR</i>	<i>46</i>

LISTA DE TABLAS

<u>TABLA 1. DIFERENCIAS ENTRE CADENA DE SUMINISTRO Y LOGÍSTICA</u>	<u>21</u>
<u>TABLA 2. MATRIZ DOFA EMPRESA GIRON SAS ESP</u>	<u>39</u>
<u>TABLA 3. MODELO SCOR</u>	<u>43</u>
<u>TABLA 4. PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA APLICADA</u>	<u>51</u>

7. RECOMENDACIONES

En relación con lo antes expuesto se encontraron aspectos que podrían tenerse en cuenta para el mejoramiento de cualquier empresa ya que es evidente que muchas empresas no le dan la importancia necesaria a un buen desarrollo de la cadena de suministros teniendo presente que esta es el pilar de cualquier compañía.

En este orden de ideas si se desea evaluar la cadena de suministros en otra empresa basándose en este proyecto es importante buscar información adicional que garantice total conocimiento acerca del tema para así lograr obtener excelentes resultados.

Cuando la empresa quiere darles un mejor tratamiento a sus procesos debe empezar por realizar una ardua investigación desde el momento en que se adquiere la materia prima evaluando insumos necesarios, costos, mano de obra, maquinaria y demás hasta el momento en que se cumple el objetivo final. Para tener éxito en lo que refiere a la PTAR de Nuevo Girón se recomienda llevar una estrecha relación con proveedores y colaboradores de la planta, evaluar muy bien los costes y evitar hacer procesos que solo generen demoras en la pedida de material.


Se recomienda crear un departamento o por lo menos un pequeño grupo de personas que se encargue de liderar la implementación de la metodología propuesta, para mantener en constante supervisión que rendimiento esta dando y si es optimo seguir usando esta metodología en la empresa.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo Jaramillo, I. S., Bedoya Bedoya, L. F., & Calderón Herrera, D. C. (2022). *TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL SECTOR HIDROCARBUROS EN COLOMBIA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN AMBIENTAL NORMA ISO-14001:2015*. Bogotá: FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA.
- Albis Pérez, I. P. (22 de Julio de 2019). ¿Qué sucede con las tres Ptar construidas en Girón? *Vanguardia liberal*.
- Donado, R. (2013). *PLAN DE GESTIÓN PARA LODOS GENERADOS EN LAS PTAR-D DE LOS MUNICIPIOS DE CUMARAL Y SAN MARTÍN DE LOS LLANOS EN EL DEPARTAMENTO DEL META*. Bogotá: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA.
- EMPAS Comunicaciones. (13 de Septiembre de 2022). *En un 50% avanza la modernización de la PTAR Río Frío, Anillo Vial Floridablanca – Girón*. Recuperado el 20 de Enero de 2023, de <https://www.empas.gov.co/en-un-50-avanza-la-modernizacion-de-la-ptar-rio-frio-anillo-vial-floridablanca-giron/>
- Gonzalez Martínez, C. J. (2019). *GUÍA DE MANEJO ADMINISTRATIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO (CASANARE) BASADO EN LA METODOLOGÍA DEL PMI*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Martínez Pizarro, P. A. (2008). *SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS Y ACTIVIDADES DE CARÁCTER AMBIENTAL DE LA COORDINACIÓN DE EXPANSIÓN DE INFRAESTRUCTURA – SUBGERENCIA DE ALCANTARILLADO EMPAS S.A. E.S.P.*. BUCARAMANGA: UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA.
- Mateus González, D. M., & Rodríguez Jiménez, D. A. (2015). *DIAGNÓSTICO TÉCNICO Y FUNCIONAL DEL ESTADO ACTUAL DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA CABECERA MUNICIPAL DE TENJO – DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA*. Bogotá: UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA.
- Sotelo Serrato, J. (2019). *DIAGNOSTICO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA PTAR DE LA CABECERA MUNICIPAL DE EL TAMBO CAUCA*. POPAYAN: CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTONOMA DEL CAUCA.

9. APENDICES

Tabla 4. Preguntas de la entrevista aplicada

La presente entrevista propuesta por estudiantes de Tecnología en Producción Industrial de las Unidades tecnológicas de Santander busca describir los procesos que atraviesa la cadena de suministro de la PTAR	
PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA	
1. ¿Cuál es su nombre y que cargo desempeña en la empresa?	
2. ¿Cómo se esta manejando la cadena de suministro en este momento?	
3. ¿Cómo identifican que material necesitan respecto a lo que se va a realizar?	
4. ¿Bajo que criterios se da la obtención de material?	
5. ¿En que porcentaje ha mejorado hasta el momento la contaminación por la PTAR?	
6. ¿Quién es el director jurídico?	
7. ¿Quién es el director financiero?	
8. ¿Quién es el director operativo?	
9. ¿Quién es el encargado de validar que recursos son necesarios para pedir?	
10. ¿Cada cuanto se revisan las metas y pendientes de la PTAR?	
11. Actualmente, ¿en que momento se genera la orden de compra de material?	

APENDICE B. Respuesta a la entrevista realizada**1. ¿Cuál es su nombre y que cargo desempeña en la empresa?**

Supervisor de plantas y redes Ariel Roberto Villamizar

2. ¿Cómo se está manejando la cadena de suministro en este momento?

- Supervisor revisa metas y pendientes c/mes y mira recursos que pedir
- Pasa solicitud a Dirección Operativa (3 cotizaciones)
- Entre Dirección Operativa y Gerencia analizan ofertas Calidad – sugeridas por el mercado-, Precio y Competencia – tiempo de entrega-.
- Se solicita a Financiera generar la CDP y la RP
- Se entrega jurídica para generar orden de compra
- Se pasa a supervisor para pendiente de recibo de lo solicitado
- Supervisor informa recibido a satisfacción a Dirección Operativa

3. ¿Cómo identifican que material necesitan respecto a lo que se va a realizar?

Se verifica que proceso se va a realizar y que recurso falta para hacerlo, luego de esto se realiza la orden de compra y se procede a efectuar el pedido de material

4. ¿Bajo qué criterios se da la obtención de material?

Bajo criterios como disponibilidad, durabilidad, flexibilidad, facilidad de obtención

5. ¿En qué porcentaje ha mejorado hasta el momento la contaminación por la PTAR?

Tan solo se ha logrado avanzar en un 50%

6. ¿Quién es el director jurídico?

Silvia Betancur quien consta de 2 Dr. Asesores y 1 secretaria

7. ¿Quién es el director financiero?

Diana Esparza quien cuenta con 2 contadoras y 1 auxiliar que es la señora Yaneth

8. ¿Quién es el director operativo?

Diana Esparza

9. ¿Quién es el encargado de validar que recursos son necesarios para pedir?

El supervisor de plantas y redes de la PTAR

10. ¿Cada cuanto se revisan las metas y pendientes de la PTAR?

Estas deben revisarse como mínimo cada mes

11. Actualmente, ¿en qué momento se genera la orden de compra de material?

La orden de compra de material se genera luego de evaluar las ofertas de los proveedores y que la parte financiera realice la CDP y la RP para optar por el proveedor que más beneficie a la empresa en calidad y en costo.

FDC125 GCS PTAR Girón SAS ESP

INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

documentop.com

Fuente de Internet

3%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

3%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 3%

Excluir bibliografía

Activo