

## **PLAN DE MEJORAMIENTO EN REPORTES GERENCIALES Y COMERCIALES DE LA EMPRESA CYS**

Por:

Juan Felipe Muñoz Calderon

Informe final de prácticas interinstitucionales

Facultad de Ingeniería

Tecnología de sistemas

Modalidad de prácticas trabajador

Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria

Medellín, Colombia

2021

## CONTENIDO

### Tabla de contenido

CONTENIDO.....	1
INTRODUCCIÓN .....	2
MARCO TEÓRICO .....	3
DESCRIPCIÓN DEL LUGAR DE PRÁCTICA .....	4
Descripción de la empresa.....	4
Información del cooperador .....	4
Misión.....	4
Visión .....	4
Principios y/o valores corporativos .....	5
Reseña histórica de la empresa.....	5
OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA .....	6
Objetivo general: .....	6
Objetivos específicos:.....	6
FUNCIONES REALIZADAS .....	7
Automatización de reportes.....	7
DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRÁCTICA .....	7
RESULTADOS OBTENIDOS .....	10
Automatización de reportes.....	10
Dificultades técnicas en el desarrollo de la práctica.....	13
CONCLUSIONES .....	14
REFERENCIAS .....	15
Bibliografía.....	15
ANEXOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## INTRODUCCIÓN

Cys es una empresa encargada de prestar y suministrar apoyo tecnológico a sus clientes a nivel nacional, dando un gran valor agregado en sus proyectos y servicios. No obstante, dentro de proceso intentos de la compañía, se puede evidenciar inconvenientes a la hora de consultar, validar y verificar toda información relacionada con sus clientes y las ofertas y oportunidades de venta.

En esta práctica de tecnología de sistemas, se busca realizar un nuevo planeamiento y así mitigar esta brecha o vacío existente dentro de la compañía en cuanto procesos de recolección y entrega de información.

Todas estas tareas están basadas en tecnología ya existente dentro de Cys, haciendo así, un uso adecuado de ellas e implementando integraciones de todas estas herramientas que beneficiaran a los diferentes procesos de las áreas tales como el comercial, administrativa y financiera, adicional, al realizar uso de todas estas nuevas implementaciones, la compañía podrá tener un mejor manejo la información y fácil acceso a los reportes.

## MARCO TEÓRICO

La empresa Cys Tecnología cuenta con un proceso en el cual se compone por varias aplicaciones y parte de recurso humano que permiten la recolección, la organización y la recolección de la información. La primera plataforma es Microsoft **Dynamics** CRM, es una plataforma para gestión de clientes, que permite visualizar la información de todos los procesos comerciales de la empresa entre estos podemos ver las oportunidades que son las ofertas que solicitan los diferentes comerciales para contactar a los clientes y poder satisfacer la necesidad. También permite gestionar las ventas realizadas, contacto de clientes por medio de correo electrónico, redes sociales, y el seguimiento posventa.

Luego de tener toda la información, esta es descargada en Excel que es una hoja de cálculo en la cual es organizada de acuerdo con las necesidades y así pasar a ser graficada y presentada en PowerPoint a las áreas interesadas. Es importante tener en consideración, que durante este proceso la información sufre múltiples manipulaciones en la cual se puede omitir o modificar la información, lo que alteraría los resultados finales y posteriormente, es almacenada en carpetas locales lo cual restringe el acceso además que no cuenta con copias seguras.

En el estudio de una posible solución, se puede encontrar que la empresa cuenta con múltiples herramientas las cuales ya estaban pagas además, de tener personas que contaban con los conocimientos suficientes para realizar las integraciones e implementaciones, estas son las herramientas que ofrece office 365, en la cual cuenta con OneDrive que es el almacenamiento de la información en nube, Teams para comunicación interna, Power Bi especial para el análisis de datos y gráficos dinámicos, Outlook en correo electrónico, SharePoint para el manejo de documentación integrada a la colaboración entre los colaboradores de la empresa entre otros.

Con el acceso a todas estas herramientas, se procederá a realizar el análisis de la mejor forma de aprovechar estos recursos y así contar con seguridad, veracidad y facilidad de acceso en la información.

## DESCRIPCIÓN DEL LUGAR DE PRÁCTICA

### Descripción de la empresa

Nombre o razón social:	C&S TECNOLOGIA S.A.S.
Actividad principal:	Servicios tecnológicos
Dirección:	Calle 5ª # 43b -20 piso 12
Ciudad:	Medellín
Teléfono:	6046043334
Página web:	<a href="https://www.cystecnologia.com/">https://www.cystecnologia.com/</a>

### Información del cooperador

Nombres y apellidos:	Catalina Pino Escobar
Cargo:	Líder de Gestion Humana
Profesión:	Líder de Gestion Humana
Teléfono:	6046043334
Correo electrónico:	<a href="mailto:cpino@cystecnologia.com">cpino@cystecnologia.com</a>

### Misión

Somos una empresa de soporte tecnológico y humano, trabajamos para que las plataformas de información y comunicación de nuestros clientes sean el principal activo, garantizando huellas de calidad, seguridad e integridad.

### Visión

Para el 2028, seremos una empresa líder en soluciones tecnológicas, creativas e innovadora, con cobertura local e internacional, agregando valor a nuestros clientes, sobre la base de nuestra vocación de servicio, calidad humana y con alto nivel de especialización.

## Principios y/o valores corporativos

Cys se caracteriza por tener un conjunto de valores enfocados en el servicio y en el ser los cuales son:

**Servicio:** Estamos comprometidos en brindar una experiencia única de servicio, basada en la atención responsable, transparente e integral

**Colaboración:** Fomentamos relaciones de confianza con aliados y proveedores para el logro y crecimiento compartido, honrando compromisos adquiridos dentro de los cánones éticos y legales

**Innovación:** Proyectemos la innovación a través de alianzas y proyectos incluyentes con entidades gubernamentales fomentando la formación de nuevas tecnologías que generan un impacto social positivo para los jóvenes

**Familia:** Somos una familia que trabaja unida y que propende por el bienestar, desarrollo y felicidad de cada miembro, promoviendo los lazos de respeto confianza y empoderamiento

**Respeto:** Reconocemos y valoramos la sana competencia, promoviendo ambientes de respeto, colaboración, solidaridad, equidad y precios justos

## Reseña histórica de la empresa

**CYS tecnología** es una empresa líder con más de 26 años de experiencia en la implementación de soluciones TI, integrando nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones; respaldados con un recurso humano competente, con fabricantes reconocidos, solvencia financiera y un portafolio amplio para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, garantizando una experiencia de servicio diferenciada

## OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA

### Objetivo general:

Identificar la mejor forma de aprovechar la información de la compañía por medio de Big Data o Data analytics con el fin de entregar los datos de forma más clara, verídica y concretas, de tal forma que sea la base para la toma de decisiones en los cargos estratégicos de la compañía. Para cumplir este objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos

### Objetivos específicos:

- Aprovechar las herramientas tecnológicas con los cuales cuenta la empresa para mejorar el aprovechamiento de la información.
- Capacitar a los colaboradores de la empresa sobre las herramientas y el nuevo proceso para el manejo de la información que se ingresa en los sistemas ERP y CRM de la compañía.
- Implementar una integración de las herramientas ofrecidas por la empresa en la cual se dará seguridad y facilidad para el manejo de la información
- Construir informes que apoyen a las áreas estratégicas con información integrada a los sistemas de la compañía

## **FUNCIONES REALIZADAS**

### **Automatización de reportes**

Mejora y automatización de reportes para el área administrativa y comercial, creando las conexiones e integraciones necesarias para alcanzar y realizar el objetivo deseado Para lo cual fue necesario realizar las siguientes tareas:

1. Selección de informes.
2. Validación de integraciones necesarias.
3. Estandarización de data.
4. Pruebas de conexión de las integraciones necesarias.
5. Diseño de visualización de información.
6. Entrega de informe para pruebas.
7. Modificación de informes (de acuerdo con lo solicitado).
8. Capacitar a los empleados sobre el uso de los nuevos procesos.

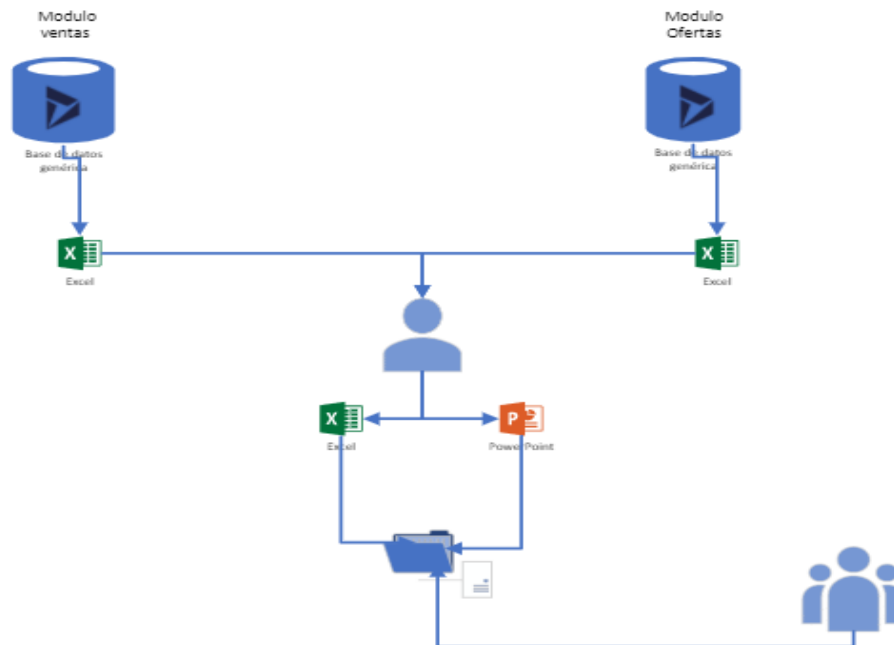
## **DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRÁCTICA**

Para la ejecución de las tareas asignadas en la práctica, se inicia realizando un diagnóstico y un análisis de la forma como se ejecuta el proceso de la de recuperación, manejo y presentación de la información para el área administrativa, financiera y comercial y así facilitar la toma de decisiones.

Inicialmente, el proceso se realizaba de una forma en la cual no es nada practico ni confiable debido a la no utilización de herramientas con las cuales por la actividad de la empresa tienen fácil acceso así:



1. La Datos se encuentra en Dynamic CRM, la cual recolecta la información de las oportunidades y ventas realizadas por el área comercial.
2. Esta información es descargada en Excel, donde es manipulada para su presentación.
3. Es presentada en power point
4. Posteriormente es guardada en carpetas locales.



En el modelo de proceso la compañía cys tecnología, se podía encontrar con varios riesgos los cuales podrían afectar la información como son:

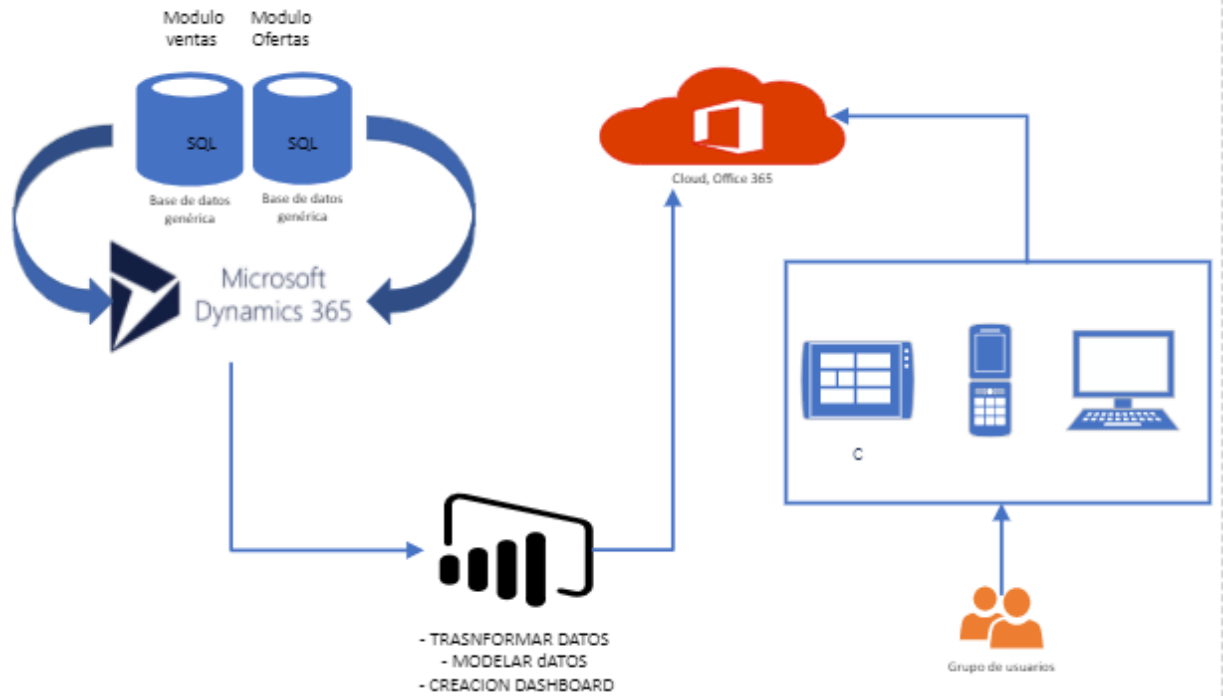
- Pérdida de información
- Retrasos en la entrega de información
- Información no verídica.
- La inversión de gran cantidad de tiempo para la generación de los informes.

Luego de realizar el diagnóstico de cómo se estaba realizando el proceso de recolección de datos para la creación de informes administrativos y gerenciales, se propone el siguiente esquema o modelo de recolección de información.

### **Proceso implementado.**

A continuación, conoceremos un poco sobre el paso a paso del proceso implementado durante las prácticas:

- Los datos son recolectados por medio de Dynamics crm.
- Luego la información es llevada a power bi, donde se transforma, modela y se grafica la información en tiempo real.
- Toda esta información sube a la nube para su almacenamiento.
- Esta información queda disponible para acceder desde cualquier parte desde su celular o computador.



Después de realizar la implementación, se pueden deducir las siguientes ventajas:

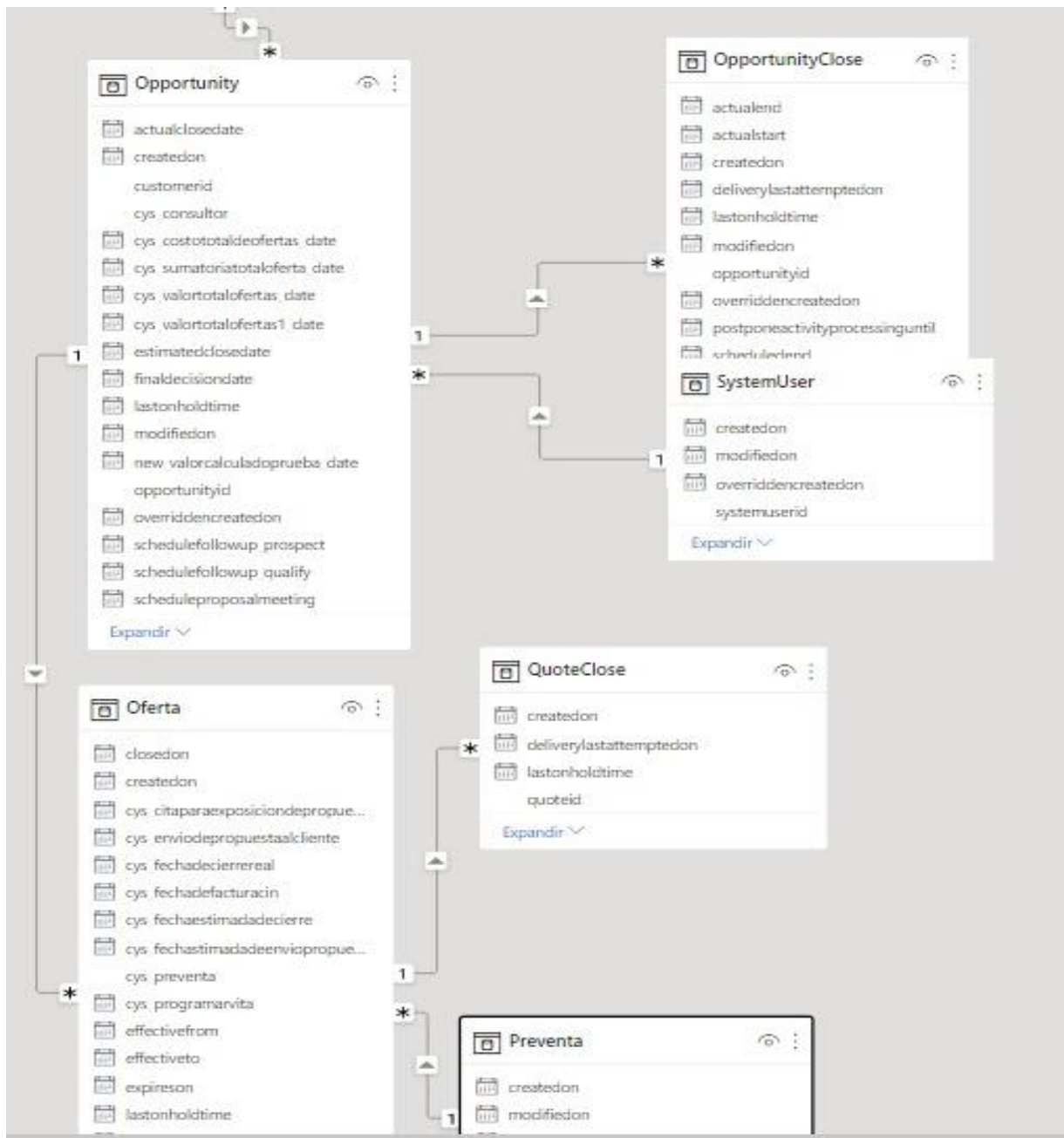
- Reducción de Tiempos de entrega de Reportes a usuarios finales.
- Información para altas Gerencias en tiempo real.
- Fácil acceso a la información.
- Integridad de los datos.
- Reducción de tiempo invertido por personal de CYS.

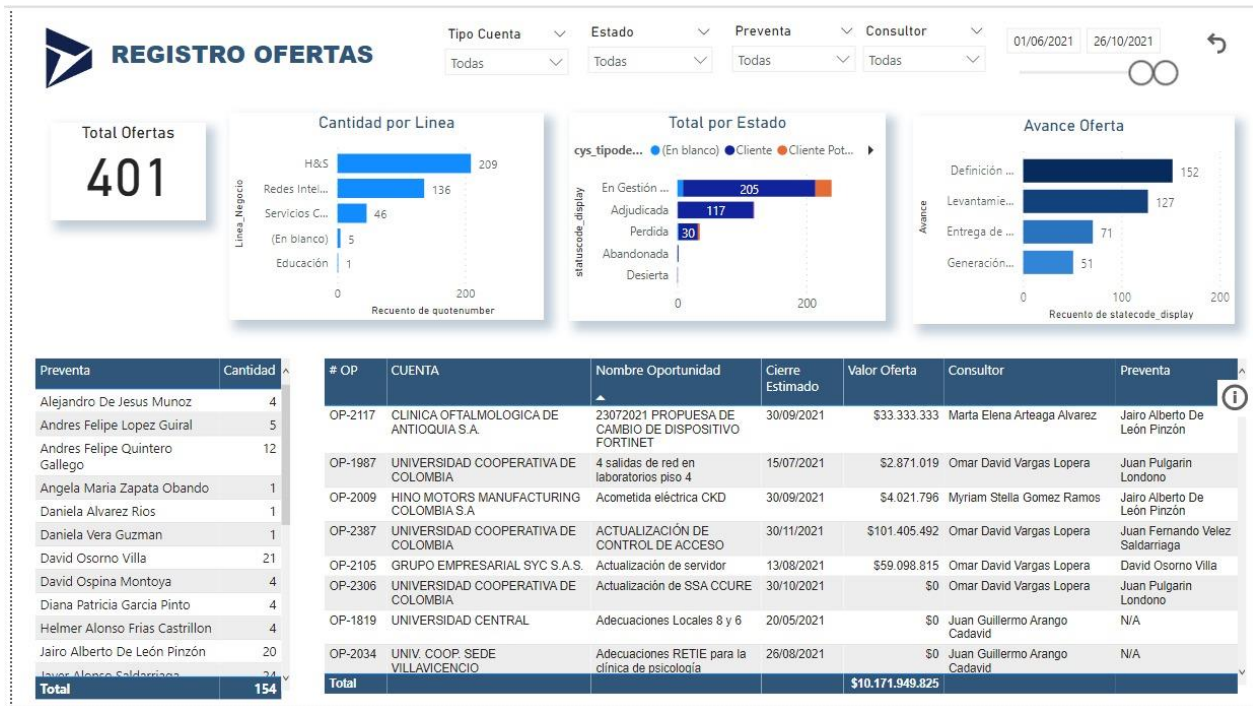
## RESULTADOS OBTENIDOS

### Automatización de reportes

Luego de realizar los procedimientos y tareas necesarias para concluir con éxito la automatización de los reportes gerenciales y algunos más dentro de la compañía Cys Tecnología, podemos mostrar el resultado final entregado a sus colaboradores, donde para implementar a este proceso fue necesario de realizar las siguientes tareas con sus respectivas pruebas:

Actividad	Descripción
<i>Selección de informes</i>	En esta etapa se realiza reunión con las áreas en la cual se va a aplicar el nuevo proceso (comercial, administrativa y financiera), donde se selecciona los tipos de informes con los cuales se busca mejorar el proceso
<i>Validación de informe seleccionado</i>	En este punto se valida si el reporte seleccionado por el área, son viables para darle una automatización adecuada.
<i>Selección del método de integración</i>	Se realiza validación sobre que método se realizara para la integración con la herramienta
<i>Estandarización de Data</i>	Se realiza la selección de los campos y datos que se deban transformar para su visualización.
<i>Creación de modelos de data</i>	Se valida modelo e integración de tablas para sus consultas
<i>Pruebas de conexión de las integraciones necesarias</i>	Se realiza pruebas de conexión de los datos y las plataformas.
<i>Diseño de visualización de información</i>	Se realiza habla con el área implicada sobre el de data que se desea visualizar.
<i>Entrega de informes para pruebas</i>	Se realiza una entrega previa para su aprobación por parte de los interesados.
<i>Modificación de informes</i>	Se realizan ajustes solicitados por los interesados.





### Dificultades técnicas en el desarrollo de la práctica

Durante la práctica se presentaron varios inconvenientes de los cuales se debieron buscar soluciones para la ejecución de los objetivos propuestos para la práctica, entre las dificultades más relevantes se destaca las siguientes:

1. En la empresa no cuenta con un administrador de bases de datos o personal idóneo en que manejo de Base de datos, ya que su fuerte está en el ámbito de infraestructura.
2. Poca documentación relacionada con la estructura de datos de Dynamics 365

## CONCLUSIONES

Durante el periodo de las practicas realizadas en la empresa CYS tecnología podemos dar las siguientes conclusiones:

- En cys tecnología se evidencia áreas de la compañía a la cual se debe realizar un refuerzo con personal sobre la importancia del manejo correcto de la información.
- Se encontró los grandes beneficios que se pueden lograr con un poco de estudio e interacción con la herramienta además de tiempo y dedicación se puede explotar y generar productos propios o línea de negocio (cursos y asesoría) dentro de la compañía y posiblemente para sus clientes
- Se evidencio un cambio de metodología en la forma como los asesores realizaban su proceso de propuestas dentro de la compañía.
- Validando con el área administrativa y líder de mesa de servicio se observó reducción de tiempos casi nulo en personal encargado en la realización de informes gerenciales.

## REFERENCIAS

### Bibliografía

Dcomuentacion de tecnica Mlicrosof Power BI: <https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/connect-data/service-gateway-sql-tutorial>

Rutas de Aprenizajes power BI: [https://docs.microsoft.com/es-es/learn/powerplatform/power-bi?WT.mc\\_id=powerbi\\_landingpage-marketing-page](https://docs.microsoft.com/es-es/learn/powerplatform/power-bi?WT.mc_id=powerbi_landingpage-marketing-page)

Become a Power BI data analyst: <https://docs.microsoft.com/es-es/users/microsoftpowerplatform-5978/collections/djwu3eywpk4nm>

Manejos de tablas Power BI: <https://www.kaitsconsulting.com/administrar-relacion-en-power-bi-desktop>



## ANEXOS

ACTIVIDAD	APRENDIZAJE ALCANZADO	PORCENTAJE EJECUTADO
1. Selección de informes		100
2. Validación de informe seleccionado		100
3. Validación de integraciones necesarias	Conocimientos de integración de SQL y Herramienta de modelado de datos	100
4. Estandarización de Data	Profundización de conocimientos de modelo entidad relación de SQL	100
5. Creación de modelos de data	Profundización de conocimientos de modelo entidad relación de SQL	100
6. Pruebas de conexión de las integraciones necesarias	Conocimientos de integración de SQL y Herramienta de modelado de datos	100
7. Diseño de visualización de información	Manejo de dashboard de motor de BIG Data	100
8. Entrega de informes para pruebas		100
9. Modificación de informes		100
10. Entrega de documentación		0
11. Pruebas de máquinas virtuales	Conocimiento en plataforma Azure (virtual desktop)	100

12. Certificación Azure		<b>0</b>
13. Mantenimiento de servidores (distintas ciudades)		<b>100</b>
14. Informes rentabilidad	Lenguaje r para power BI	<b>100</b>
15. Formulario y ajustes de Contratos	Forms , sharepoint y power BI	<b>100</b>
16. Ajustes Formulario y ajustes de Contratos	Forms , sharepoint y power BI	<b>50</b>
17.		
18.		

Cronograma

ACTIVIDADES:	Periodos:																															
	Mes: Julio				Mes: Agosto				Mes: Septiembre				Mes: Octubre				Mes: Noviembre				Mes: Diciembre				Mes: Enero							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividad 1																																
Actividad 2																																
Actividad 3																																
Actividad 4																																
Actividad 5																																
Actividad 6																																

