

**TRABAJO REALIZADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE –
CONTADOR PÚBLICO**

**TRABAJO DE GRADO BAJO MODALIDAD SEMINARIO DE GRADO EN:
ANALISIS Y VISUALIZACION DE DATOS**

TÍTULO DEL TRABAJO

*Implementación metodológica de Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES
EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS*

Realizado por:

**Liliana Fierro
Maria Marín
Angui Parra
Yesica Sarria**

Asesor(es):

Yeison Andres Orozco Zuluaga

**FACULTAD CIENCIAS CONTABLES
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
SEDE MEDELLIN**

2024

Introducción

Este proyecto está basado en un problema contable que tiene la empresa Soluciones Empresariales Integrales Romero Díaz SAS, ubicada en San Martín Meta, que se vio afectada por no realizar una gestión adecuada de cartera, y claramente no cuentan con herramientas adecuadas que le ayudaran a visualizar y analizar de manera eficiente la cartera que tiene la empresa.

A lo anterior este proyecto tiene como fin entregar e implementar herramientas de visualización de datos que permitan analizar de manera rápida como se encuentra la cartera de la entidad; para ello vamos a trabajar con las siguientes herramientas Google sheets y Google data studio que nos permitirán exportar, crear, editar hojas de cálculo y diseñar informes y gráficos que permitirán la interpretación exacta de la situación de cartera.

Lo que esperamos con este proyecto es poder implementar esas herramientas de visualización de datos en la empresa y que puedan controlar y examinar cuánto dinero tienen en cartera, como se comportan los pagos de clientes, cuánto dinero por mes ingresan de cartera y cuanto se demora el crédito en los diferentes clientes de la compañía, solucionando el problema de acumulación de cartera.

Tabla de contenido

Introducción	2
Planteamiento Temático	4
Descripción de la empresa	4
Google Sheets	6
Google Data Studio.....	7
<i>Conectividad y transformación de datos:</i>	7
Metodología de búsqueda de información	9
Análisis y visualización de datos	10
<i>Visualización de datos:</i>	10
<i>Análisis de datos en tiempo real:</i>	11
<i>Colaboración y compartición de información:</i>	11
<i>Automatización de tareas:</i>	11
Implementación metodológica de Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS	12
Conclusiones	15
Referencias	17

Planteamiento Temático

En la actualidad las pequeñas y medianas empresas no implementan de manera recurrente las herramientas de visualización de datos, se enfrasan en llevar la contabilidad en softwares contables y se limitan en tiempo para preparar los datos, esta problemática se presentan en este tipo de empresas debido al poco tiempo que se tiene para hacer un buen análisis de datos, y muchas veces se presenta por el poco personal con el que cuenta la empresa, claramente también por su tamaño, lo que conlleva que no exploren estas herramientas.

Descripción de la empresa

La empresa SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS, identificada bajo Nit 901.145.377-2 con nombre comercial HOTEL RIVER SIDE, a través de su representante legal el señor Gabriel Leonardo Díaz Romero; La empresa se encuentra ubicada en el municipio de San Martín Meta, con actividad económica principal alojamiento en hoteles, entre los servicios que ofrece son alquiler de salón de eventos, y servicio de lavandería, HOTEL RIVER SIDE fue creado en el 2018, Su equipo es de 6 colaboradores directos y 3 empleos indirectos, su objetivo es atraer a los viajeros cuyo motivo sea los negocios, convenciones y el turismo, con una ocupación más o menos del 80%, por ende su ocupación se basa en funcionarios de empresas, el entorno actual del hotel es la eficiencia y satisfacción del cliente.

Entrando a conocer la problemática contable que tiene la empresa a intervenir, hablando con el gerente Leonardo, nos habla sobre el factor crítico que presenta su hotel con la acumulación de cuentas por cobrar no pagadas, debido a la mala gestión que tuvo el administrador en el año 2023, el cual era una cartera muy alta y facturas con bastante tiempo de haberse emitido, debido a que primero no hubo seguimiento de cartera, y no tenían implementado herramientas que les facilitaran el análisis por el que estaban pasando, no habían pasos a seguir una vez emitieran una factura a crédito, y dar claridad de las estrategias que iban a utilizar.

Por esta razón le hemos planteado la solución a través del uso de las herramientas de visualización de datos, donde por medio de las herramientas mencionadas podemos plasmar, observar y analizar con diagramas, gráficas y tablas, cuanto adeuda cada empresa, como se comportan los pagos de las facturas a crédito, que tiempo tardan en cancelar, que facturas están próximas a vencer y cuando ingresan los pagos de estas facturas, con esto el gerente obtendrá tranquilidad de la cartera de su empresa. Con esto nuestro objetivo es implementar y optimizar la toma de decisiones basándose de los indicadores que provienen de la data del hotel RIVER SIDE, usando las herramientas de visualización de datos como lo son Google sheets y data studio.

La herramienta clave para el desarrollo de este proyecto, son las herramientas de visualización que nos ofrece google; como Google Sheets, Google Lads y Google Data Studio; Teniendo en cuenta que estas herramientas permiten ser eficiente al momento de presentar un informe, siendo este, entendible y que por medio de ellas puedan proyectarse tablas, diagramas, gráficos y cuadros. Estas herramientas han batido records permitiendo trabajar de forma

colaborativa, generando una impresión de semejanzas al programa Excel y teniendo en cuenta que no se requiere de comprar una licencia (internet, 2021).

El internet trajo un nuevo mercado global permitiendo estar al alcance de todas las empresas, estas herramientas y software que la web nos permite encontrar; están diseñadas para todas las áreas de una empresa, como el área administrativo, recursos humanos, producción y mercadeo, estas herramientas de labor tecnológico permite que el trabajo sea más ágil y fácil al momento de presentar un informe financiero, como también facilita a los lectores entender de manera más rápida, como se comporta dicho tema.

Las herramientas de visualización que se van a utilizar para el desarrollo del proyecto son google sheet, data studio (looker studio).

Utilizando la siguiente visualización de datos:

- **Gráficos:** Circulares, que muestran desgloses porcentuales
- **Tablas:** Muestran datos demasiado complicados para el texto
- **Diagrama de barras:** Muestran la distribución de los datos en dos categorías
- **Dashboard:** Es una representación visual de la información más importante que se necesita para lograr uno o más objetivos, consolidada y dispuesta en una sola pantalla para que la información se pueda controlar de un vistazo.

Google Sheets

Es una herramienta de hojas de cálculo en línea que permite crear, editar y colaborar en documentos de hojas de cálculo en tiempo real. Es parte de Google Workspace y se puede

acceder a ella con una cuenta de Google personal o una cuenta de Google Workspace para uso corporativo.

Con Google Sheets, los usuarios pueden crear nuevas hojas de cálculo o editar hojas de cálculo existentes, compartir hojas de cálculo y trabajar en ellas al mismo tiempo que otros usuarios, trabajar en cualquier lugar y en cualquier momento, incluso sin conexión, y dar formato a las celdas, introducir datos y ordenarlos, ver gráficos, insertar fórmulas, usar la función de buscar y sustituir, y muchas cosas más. Además, Google Sheets cuenta con inteligencia integrada que permite obtener información valiosa.

Otra de las grandes características de Google Sheets es que se comunica perfectamente con otras aplicaciones del ecosistema de Google, como Formularios, Calendario, Documentos, Presentaciones, Dibujos, Sites, Gmail, Mapas o Drive; e incluso con aplicaciones de terceros como Doctopus, XLMiner, Supermetrics, Yet Another Mail Merge, Autocrat, entre otras. Esta integración de Sheets con otras aplicaciones incrementa sus posibilidades aún más, pues se puede crear un pequeño sistema para ser aún más eficientes.

Google Data Studio

Es una herramienta gratuita de visualización de datos que permite conectar y visualizar datos de diferentes fuentes, incluyendo Google Analytics y Google Ads. Ofrece una amplia variedad de gráficos y opciones de personalización (Data reporte, 2023).

Conectividad y transformación de datos:

Google Data Studio ofrece una amplia capacidad de conectividad a diversas fuentes de datos, como bases de datos, servicios en la nube, hojas de cálculo, archivos CSV, entre otros. Además, permite transformar, limpiar y modelar datos utilizando su funcionalidad de preparación de datos, lo que facilita el proceso de preparación de datos para su visualización.

En la actualidad, la visualización de datos se ha convertido en una herramienta fundamental para cualquier empresa u organización que busca comprender y tomar decisiones basadas en información concreta. En este sentido, Google Data Studio y Google Sheets han demostrado ser herramientas indispensables para la generación de informes y análisis visuales de datos de manera efectiva y sencilla (Data reporte, 2023).

Google Data Studio es una plataforma de creación de informes y visualización de datos que permite a los usuarios combinar datos de diferentes fuentes y mostrarlos en paneles interactivos y personalizables. Con esta herramienta, es posible crear informes personalizados con gráficos, tablas y métricas que facilitan la interpretación de la información y permiten identificar tendencias y patrones relevantes.

Por otro lado, Google Sheets es una herramienta de hoja de cálculo que permite organizar y manipular datos de manera eficiente. Con esta herramienta, es posible importar datos de diferentes fuentes, realizar cálculos y análisis, y crear visualizaciones gráficas para facilitar la interpretación de la información.

Una de las principales ventajas de utilizar Google Data Studio y Google Sheets para la visualización de datos es su facilidad de uso y la integración con otras herramientas de Google como Google Analytics, Google Ads o Google Search Console. Esto facilita la importación de datos y la creación de informes personalizados que se actualizan en tiempo real, permitiendo a los usuarios tomar decisiones informadas en base a información actualizada y precisa (Borda,

2023).

Además, ambas herramientas ofrecen la posibilidad de compartir informes y colaborar en tiempo real con otros usuarios, lo que facilita el trabajo en equipo y la toma de decisiones conjuntas. Esto hace que Google Data Studio y Google Sheets sean herramientas ideales para empresas y organizaciones que necesitan trabajar de manera colaborativa y eficiente en la visualización de datos.

Google Data Studio y Google Sheets son herramientas fundamentales para la visualización de datos que facilitan la creación de informes personalizados, la interpretación de la información y la toma de decisiones basadas en datos concretos. Su facilidad de uso, integración con otras herramientas de Google y posibilidad de colaboración en tiempo real las convierten en herramientas indispensables para cualquier empresa u organización que busca optimizar su análisis de datos y mejorar su rendimiento empresarial.

Metodología de búsqueda de información

La información usada en este proyecto, análisis y visualización de datos se realiza bajo la metodología de enfoque descriptivo, fue elaboración con investigación de campo, sitios web, revistas, informes, trabajos de investigación, todas las fuentes utilizadas y agregadas son confiables.

En tanto a esta investigación se generó una extensa lectura y se realizaron los cursos de la plataforma Crehana para poder realizar el proyecto, haciendo uso de la metodología de investigación y teniendo en cuenta toda la información recolectada para poder profundizar en el tema expuesto, con esto podemos dar a conocer los beneficios de utilizar estas herramientas, que nos permiten analizar y concluir de una manera más eficiente cómo se comporta la cartera de una

empresa.

Esto se hace con el fin de compartir como estas herramientas tecnológicas ayudan a mejorar los procesos de visualización de datos, permitiendo así un gran beneficio para la empresa SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES RONMERO DIAZ SAS, dando a conocer cómo se pueden mejorar en el área de cartera, implementando esta herramienta y entregándole los resultados esperados a gerencia.

Análisis y visualización de datos

En la actualidad, la implementación de herramientas como Google Data Studio y Google Sheets se ha convertido en una práctica común para diversas empresas y organizaciones que buscan optimizar la gestión de datos y la visualización de información. Estas plataformas ofrecen una amplia gama de funcionalidades que permiten crear reportes personalizados, analizar datos de forma eficiente y compartir información de manera colaborativa.

Los resultados obtenidos en casos similares de implementación de Google Data Studio y Google Sheets, podemos observar que estas herramientas han sido clave para mejorar la toma de decisiones, optimizar procesos internos y aumentar la eficiencia en la gestión de datos. A continuación, detallaremos algunos de los beneficios más destacados que han sido reportados por empresas que han utilizado estas plataformas:

Visualización de datos:

Google Data Studio permite crear reportes interactivos y personalizados que facilitan la comprensión de la información. Esta herramienta permite visualizar datos de forma clara y

concisa, lo que facilita la identificación de tendencias, patrones y oportunidades de mejora.

Análisis de datos en tiempo real:

Google Sheets ofrece la posibilidad de trabajar con datos en tiempo real y realizar análisis en tiempo real. Esto permite a las empresas tomar decisiones rápidas y basadas en información actualizada, lo que puede redundar en mejoras significativas en la eficiencia y rendimiento de la organización.

Colaboración y compartición de información:

Google Sheets facilita la colaboración entre equipos al permitir el acceso simultáneo a los documentos y la compartición de información de forma segura. Esto fomenta el trabajo en equipo y la comunicación efectiva entre los miembros de la organización.

Automatización de tareas:

Tanto Google Data Studio como Google Sheets ofrecen la posibilidad de automatizar tareas repetitivas y ahorrar tiempo en la gestión de datos. Esto permite a las empresas centrarse en actividades estratégicas y optimizar sus recursos de manera más eficiente.

Los resultados obtenidos en casos similares de implementación de Google Data Studio y Google Sheets han demostrado que estas herramientas son fundamentales para mejorar la gestión de datos, optimizar procesos internos y aumentar la eficiencia en la toma de decisiones. Su capacidad para visualizar, analizar y compartir información de forma colaborativa las convierte en herramientas indispensables para cualquier empresa u organización que busca maximizar el valor de sus datos.

Una de las empresas que ha implementado Google Data Studio en sus operaciones es

Airbnb. Esta plataforma de alquiler de alojamientos vacacionales ha utilizado esta herramienta

1

para crear informes personalizados que les permiten analizar el comportamiento de sus usuarios, monitorear el rendimiento de sus campañas de marketing y tomar decisiones informadas en base a datos concretos. Gracias a Google Data Studio, *Airbnb* ha logrado optimizar sus procesos y mejorar la eficacia de sus estrategias comerciales.

Otra empresa que ha adoptado Google Sheets como parte de su infraestructura tecnológica es *Uber*. La compañía de transporte compartido ha utilizado esta herramienta de hojas de cálculo para gestionar sus datos internos, realizar seguimiento de sus finanzas y colaborar de manera eficiente en tiempo real. Google Sheets ha facilitado la comunicación y el trabajo en equipo dentro de *Uber*, permitiendo a los empleados compartir información de forma rápida y precisa.

Implementación metodológica de Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS

Para implementar Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS, se deben seguir los siguientes pasos:

1. **Evaluación de necesidades:** Antes de comenzar la implementación, es importante identificar las necesidades y objetivos de la organización en cuanto a la gestión y análisis de datos. Esto ayudará a determinar qué tipo de informes y análisis se deben crear en Google Data Studio y qué datos se deben almacenar y gestionar en Google Sheets.
2. **Creación de cuentas:** Si SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS, aún no cuenta con cuentas de Google Data Studio y Google Sheets, es necesario crearlas. Se puede acceder a ambas plataformas con una cuenta de Google gratuita.

3. **Configuración de permisos:** Es importante establecer los permisos adecuados en Google Sheets para garantizar que los usuarios autorizados puedan acceder y editar la información de manera segura. En Google Data Studio, se pueden establecer permisos para compartir los informes creados con otros usuarios de SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS.
4. **Conexión de fuentes de datos:** En Google Data Studio, se pueden conectar diferentes fuentes de datos, como Google Sheets, Google Analytics, Google Ads, entre otras. Es importante configurar estas conexiones para importar los datos necesarios para los informes y análisis.
5. **Creación de informes y Dashboard:** Una vez que se han conectado las fuentes de datos, se pueden comenzar a crear informes y Dashboard en Google Data Studio. Se pueden utilizar diferentes tipos de gráficos y widgets para visualizar los datos de manera efectiva.
6. **Automatización de tareas:** En Google Sheets, se pueden utilizar funciones y scripts para automatizar tareas repetitivas, como la actualización de datos o la generación de informes periódicos. Esto ayudará a ahorrar tiempo y recursos en la gestión de datos.
7. **Capacitación y soporte:** Es importante capacitar a los usuarios de SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS en el uso de Google Data Studio y Google Sheets, así como proporcionar soporte técnico para resolver cualquier problema que pueda surgir durante la implementación.

La implementación de Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES

EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS requiere una planificación cuidadosa

y una adecuada configuración de las herramientas para asegurar su correcto funcionamiento y aprovechar al máximo sus funcionalidades.

Conclusiones

- Estas herramientas de visualización de datos ofrecen a pequeñas, medianas y grandes empresas la capacidad de mejorar la eficiencia en sus procesos, para la toma de decisiones acertadas, y proporcionar información de manera más sencilla y clara, sin necesidad de largos informes, si no obtener de manera eficaz el análisis que necesitamos obtener, más claro y sencillo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que para obtener una visualización de datos asertiva debemos trabajar y dedicarle tiempo primero a una data para poder alcanzar el éxito que queremos.
- La visualización de la información nos permite agilizar la toma de decisiones y encontrar una respuesta inmediata en la cartera de la empresa.
- El proceso de Google data studio y google sheet están soportados en herramientas tecnológicas como visualización de los datos para que a la empresa tenga un mejor flujo de información y evitar obsolescencias de procesos.
- La implementación de Google Data Studio y Google Sheets en SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS, puede ser una decisión estratégica acertada para mejorar la gestión y análisis de datos. Estas herramientas ofrecen una serie de beneficios, como la visualización de datos de forma interactiva, la colaboración en tiempo real, la integración con otras herramientas de Google y la automatización de tareas.
- Al implementar Google Data Studio y Google Sheets, se pueden crear informes y Dashboard personalizados que faciliten la toma de decisiones basada en datos precisos y

actualizados. Además, la capacidad de trabajar de forma colaborativa y la posibilidad de automatizar tareas repetitivas pueden mejorar la eficiencia y productividad de SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS.

- Es importante realizar una evaluación de necesidades, configurar adecuadamente las cuentas y permisos, conectar las fuentes de datos, crear informes y Dashboard relevantes, automatizar tareas y proporcionar capacitación y soporte a los usuarios para garantizar una implementación exitosa.
- En resumen, la implementación de Google Data Studio y Google Sheets puede contribuir significativamente a optimizar la gestión de datos en SOLUCIONES EMPRESARIALES INTEGRALES ROMERO DIAZ SAS, y mejorar su capacidad para tomar decisiones informadas y estratégicas.

Referencias

1

Borda, C. C. (2023 de abril de 2023). *linked in*. Obtenido de linked in :

[https://es.linkedin.com/pulse/5-herramientas-de-visualizaci%C3%B3n-datos-christiam-camilo-suarez-](https://es.linkedin.com/pulse/5-herramientas-de-visualizaci%C3%B3n-datos-christiam-camilo-suarez-borda#:~:text=Google%20Data%20Studio%20es%20una,gr%C3%A1ficos%20y%20opciones%20de%20personalizaci%C3%B3n)

[borda#:~:text=Google%20Data%20Studio%20es%20una,gr%C3%A1ficos%20y%20opciones%20de%20personalizaci%C3%B3n](https://es.linkedin.com/pulse/5-herramientas-de-visualizaci%C3%B3n-datos-christiam-camilo-suarez-borda#:~:text=Google%20Data%20Studio%20es%20una,gr%C3%A1ficos%20y%20opciones%20de%20personalizaci%C3%B3n).

Data reporte. (2023). *Supermetrics Instagram*. Obtenido de

[https://datareporte.com/supermetrics/supermetrics-](https://datareporte.com/supermetrics/supermetrics-instagram/#:~:text=Desde%20diciembre%20de%202018%2C%20Supermetrics,365%20o%20Google%20Data%20Studio)

[instagram/#:~:text=Desde%20diciembre%20de%202018%2C%20Supermetrics,365%20o%20Google%20Data%20Studio](https://datareporte.com/supermetrics/supermetrics-instagram/#:~:text=Desde%20diciembre%20de%202018%2C%20Supermetrics,365%20o%20Google%20Data%20Studio)

internet, l. u. (2021). Qué es Power BI, Funciones y principales ventajas. *MARKETING Y COMUNICACIÓN*.

"Google Data Studio (2024) Unleash the power of your data" (Google),

<https://datastudio.google.com/>

"Google Sheets (2024) Collaboration made easy" (Google), <https://www.google.com/sheets/>