



TRABAJO DE GRADO
Opción Seminario-Diplomado.

“HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS EN EL AMBITO EMPRESARIAL”

Corporación Universitaria Remington.
Facultad de ciencias empresariales
Administración de Empresas
Modalidad Virtual

Piedad Milena Guevara Ochoa
Karen Espitia Herrera
Tutor: Pablo Morales
Diciembre de 2024

Dedicatoria

A todas las personas que en el proceso académico aportaron su tiempo, esfuerzo, paciencia y conocimiento para que el sueño de ser profesional se materializara por medio de una pantalla a pesar de los desafíos que este nuevo mundo de la virtualidad implica.

A nuestros familiares que, con su apoyo, moral, económico y en términos de tiempo nos acompañaron y motivaron a seguir adelante a pesar de los momentos difíciles, para poder llegar a la meta que seguramente será para beneficio de todo nuestro entorno.

A Dios por ser padre providente, amoroso que nos regala la persistencia, la gracia y el don del conocimiento, que unido a la decisión y la valentía para enfrentarnos a una nueva realidad, logramos concluir nuestros sueños.

Agradecimientos

Queremos agradecer a todas las personas con amigos familiares que nos brindaron de su apoyo incondicional y a la universidad que de alguna manera contribuyeron con recursos necesarios para realizar este seminario y así ampliar nuestros conocimientos a pesar de los diferentes retos que tuvimos durante el proceso.

Muchas gracias a todos

Tabla de Contenidos

Resumen.....	5
Palabra clave.....	5
Pregunta orientadora de la búsqueda	6
Metodología de búsqueda de la información.....	7
Sustentación teórica de la pregunta.....	8
Conclusiones.....	11
Referencias.....	172
Anexos	¡Error! Marcador no definido.3

Resumen

Como aporte académico, para una adecuada elección de herramientas e instrumentos que apoyen la toma de decisiones en el ámbito empresarial y gerencial, nuestro trabajo se tiene como objetivo resaltar las características, bondades y alternativas que en la actualidad encontramos a nuestro alcance, que nos permite un buen procesamiento de información, sacando lo más relevante enfocada a un buen discernimiento para la toma de decisiones, facilitando el alcance de los objetivos en favor de los logros institucionales.

Por lo anterior, es preciso ubicarnos en los desafíos que el mundo moderno nos presenta como las nuevas tecnologías, la inteligencia artificial, la seguridad para conservar la información, entre otros aspectos que nos invitan a estar en permanente actualización y con gran sentido de responsabilidad en la aplicación, uso e interpretación del significado trascendente que hay en cada dato que llega a nuestras manos.

Palabras clave

- 1. Información**
- 2. Interpretación**
- 3. Decisión**
- 4. Falla**
- 5. Éxito**

Marco teórico

Enfoque Ético

El documental Amazon, Jeff Bezos y la colección de datos | DW Documental es muy interesante como esta compañía de compras en línea nos puede detectar las cosas que estamos necesitando a través de la gran infraestructura del análisis y recopilación de datos para así personalizar la experiencia del cliente cuando visita la página y así poder persuadir en cualquier tipo de compra. Además, podemos reflexionar de que a veces no analizamos y podemos suministrar tanto de nuestra información personal por tan solo tener una comodidad a la hora de comprar. (Por Karen Espitia)

El análisis del documental “*Amazon, Jeff Bezos y la colección de datos / DW*” me conduce a una reflexión profunda de lo que hoy llamamos libertad, una palabra que ha sido bandera de todas las guerras de las que tiene memoria la humanidad, sin embargo, en esta época moderna con la facilidad de acceder a cualquier tipo de información en menos de un segundo, en el que la tecnología nos deslumbra día tras día a tal punto de superar nuestros más soñadores pensamientos, estamos sumergidos en una burbuja de “inocencia”, ante las grandes potencias que se lucran de las masas, quienes en medio del deslumbramiento cibernético permitimos que nos direccionen como ovejas indefensas, entregando sin censura todo tipo de información que en tiempos de antaño, se atesoraba con recelo.

La visión futurista propuesta en el documental, no es lo que quiero para mi vida ni para la de mis hijos ni los hijos de mis hijos, es por ello que, en actitud proactiva, decido con mayor conciencia tomar precauciones respecto a la información y equipos tecnológicos que me rodean, decido incluir hábitos de búsqueda un poco más largos, corrientes y más básicos pero seguros y decido desde ahora en adelante, promover el conocimiento del peligro invisible al que estamos constantemente expuestos pero al que hoy podemos decir que aun contamos con un punto de retorno que depende del despertar en conciencia para evitar doblegarnos ante el sistema. (Por Piedad Milena Guevara Ochoa)

Pregunta orientadora de la búsqueda

¿Por qué es importante elegir herramientas adecuadas que faciliten la toma de decisiones en el ambiente empresarial y cuáles son los retos a los que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones nos presentan para evitar la pérdida de la información?

Impacto de las decisiones empresariales

Partiendo de la premisa que todas las entidades o empresas se encuentran en una incertidumbre constante que les hace actuar bajo el ciclo de la falla y error con aciertos y desaciertos, se hace protagonista el mecanismo y las herramientas que permiten soportar las decisiones enfocadas a una estrategia con intención de mayor probabilidad de éxito y disminución del riesgo de todo tipo a los que se enfrenta una determinada institución.

Por lo anterior, es necesario estudiar y aprender el uso de herramientas que nuestra actualidad nos ofrece la tecnología para sustentar objetivamente la toma de decisión y minimizar el riesgo al que se expone al tomar determinado rumbo.

Título 1

Enfocándonos directamente a la elección de una herramienta adecuada que facilita el procesamiento de datos en tiempo real, más conocido como bigdata, conozcamos a POWER BI, como programa líder para el procesamiento de información relevante que se convierte en el fundamento para orientar las decisiones en el ámbito empresarial y de negocios

Traduciendo la palabra POWER BI “fuerza de inteligencia de negocios”, nos traslada, directamente al pensamiento directivo que exige sustentar todas las decisiones bajo el marco de la evidencia numérica; Situación que refleja fielmente lo que hoy podemos lograr con dicha herramienta, la cual se viene popularizando desde el año 2006 cuando la empresa Microsoft la implementó, como complemento de Excel con el fin de facilitar el análisis de todo lo que nos brinda una hoja de cálculo.

Dentro de sus bondades, encontramos principalmente su acceso de todo público de forma gratuita, tener funciones similares a las del Excel, pero con el enfoque claro de dashboard, con interacción simultánea y al instante.

Desde el punto de vista de la inmediatez y los panoramas mas ajustados a la realidad, este sistema nos obliga a estar en constante actualización y retroalimentación de la necesidad del público objetivo,

Título 2.

Uso práctico del sistema.

Familiarizarse con un programa implica un proceso de falla y error, toda vez que la experiencia vivencial va dejando en nuestro entender el conocimiento intuitivo que permite tener mayor seguridad en el uso del programa y sus beneficios.

Es del caso precisar que tener una base de datos en Excel es el punto de partida para construir el dashboard, para nuestro trabajo utilizamos la base de datos de la cantidad de PQRSD que se radican en una entidad pública en determinada dependencia transformado en los siguientes procesos.

Fuente: Elaboración propia

RADICACION	TIPIFICACION	GRUPO	FECHA DE RADICACION	MES	REMITENTE	ASUNTO	PASO EN EL FLUJO	No. Flujo
2024043627	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	1/10/2024 10:29	OCTUBRE	ANGELA MARIA REYES ESCOB	PROPUESTA ABBVA	5	76316598
2024046464	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	24/10/2024 15:56	OCTUBRE	MARIA ISABEL GONZALEZ	SOLICITUD DE PERMISO REMUNERAD	3	76329231
2024046461	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	24/10/2024 15:51	OCTUBRE	MARIA ISABEL GONZALEZ	SOLICITUD DE APLAZAMIENTO DE VAG	3	76329230
2024046460	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	24/10/2024 15:31	OCTUBRE	ALEJANDRO GUERRERO TOR	SOLICITUD DE DESPLAZAMIENTO A L	2	76334945
2024046380	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	24/10/2024 12:07	OCTUBRE	FERNANDO ALEXIS JIMENEZ	PERMISOS SINDICALES JUNTA DIRECT	3	76329232
2024046206	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	23/10/2024 11:06	OCTUBRE	MARIA EFIGENIA LOPEZ HERI	MANIFESTACIÓN VOLUNTARIA DE PE	3	76334919
2024046022	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	22/10/2024 8:19	OCTUBRE	ANITA DEL SOCORRO ESCO	RENUNCIA AL CARGO PARA PENSION	3	76329840
2024045940	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	21/10/2024 14:06	OCTUBRE	EVELYN MEDINA MONTESDE	ENTREGA DE HOJA DE VIDA	3	76329234
2024045542	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	17/10/2024 7:49	OCTUBRE	LUIS ALBERTO LOPEZ MATT	SOLICITUD - NOTIFICACION DE OPC	3	76329236
2024043880	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	3/10/2024 7:58	OCTUBRE	DANIEL PALOMIO VERGARA	AUTORIZACIÓN PARA EL DESCUENCT	4	76313683
2024045381	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	15/10/2024 16:26	OCTUBRE	JORGE ORLANDO SANDOVA	SOLICITUD DE VERIFICACION	3	76322561
2024045324	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	15/10/2024 14:19	OCTUBRE	NAYIB ALBERTO TAPIA LIAN	SOLICITUD DE AUTORIZACION CODIG	5	76324368
2024045266	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	15/10/2024 11:49	OCTUBRE	DANIEL ORTEGA CARVAJAL	SOLICITUD DE ENCARGO - EN MI HC	3	76322559
2024045159	DERECHOS DE PETICIÓN	PQRSDF	11/10/2024 15:43	OCTUBRE	MARITZA CASTILLO CALDER	MANIFESTACION ACOGERME A RETIR	3	76320222

Excel en formato tabla con minería de datos previa

Fuente: Elaboración propia

Cuenta de TERMINO	
GESTION HUMANA	41
OFICINA ASESORA JURIDICA	2
PASIVO PENSIONAL	224
PRESTACIONES SOCIALES	94
SECRETARIA DE AMBIENTE	1
SECRETARIA GENERAL	1
SUB APOYO A LA GESTION DADI	21
SUB BANCO INMOBILIARIO	14
SUB BIENESTAR DEL TALENTO HUMANO	2
SUB RECURSOS FISICOS	6
Total general	408

CACION FUERA DE LEY 1755 DE 2015	
GESTION HUMANA	36
OFICINA ASESORA JURIDICA	26
PASIVO PENSIONAL	36
PRESTACIONES SOCIALES	26
SECRETARIA DE AMBIENTE	1
SECRETARIA GENERAL	1
SUB APOYO A LA GESTION DADI	1
SUB BANCO INMOBILIARIO	1
SUB BIENESTAR DEL TALENTO HUMANO	1
SUB RECURSOS FISICOS	1
Total general	64

Transformación en tablas dinámicas

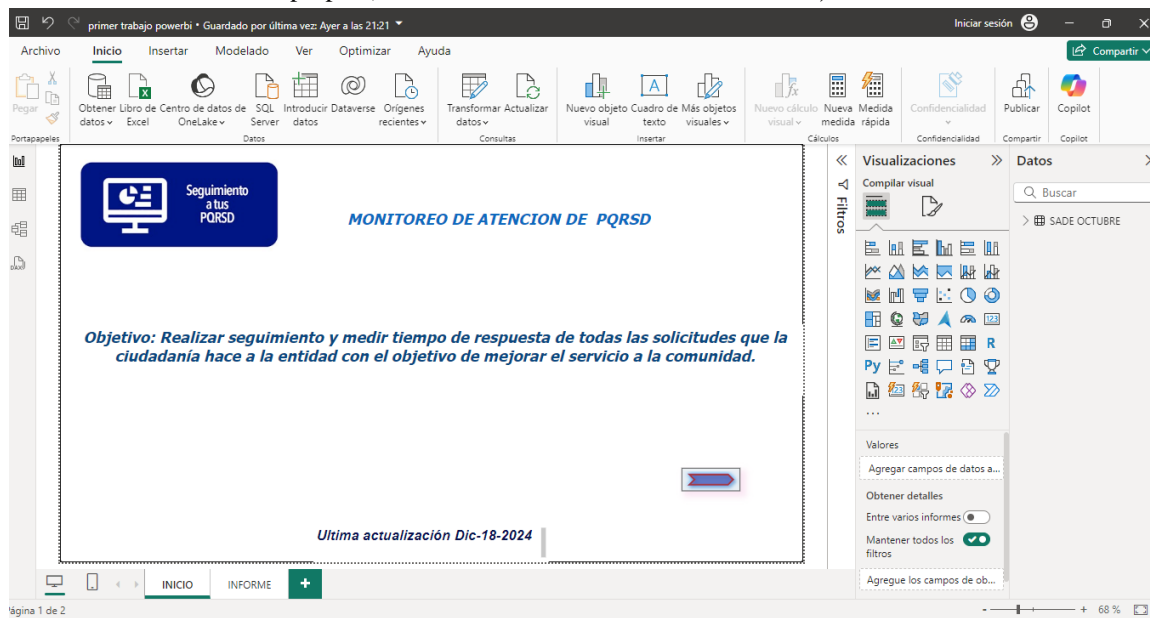
Fuente: Elaboración propia

Recuento de Clase_Correspondencia	
PQRS-PETICION DE DOCUMENTOS DE INTERES PUBLICO	131
PQRS-PETICION DE INTERES PARTICULAR O GENERAL	277
Total general	408

Suma de DiasPermitidos	
Aceptado	24
Paso Actual	196
Paso Final	309
Total general	529

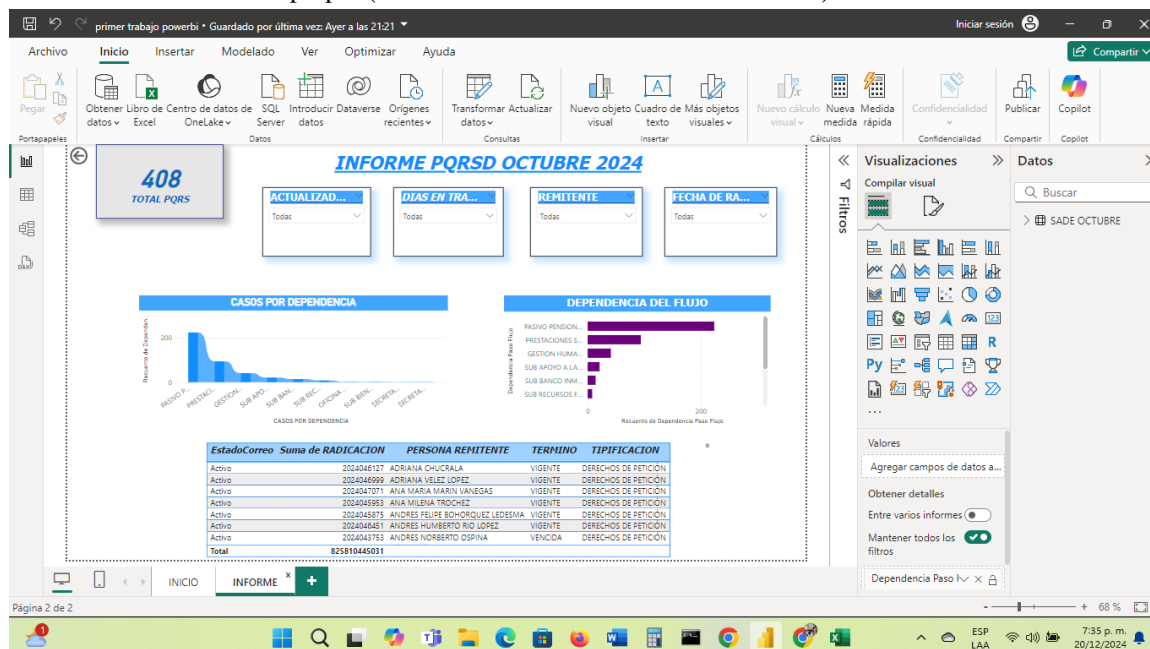
Transformación en tablas dinámicas

Fuente: Elaboración propia (Por Piedad Milena Guevara Ochoa)



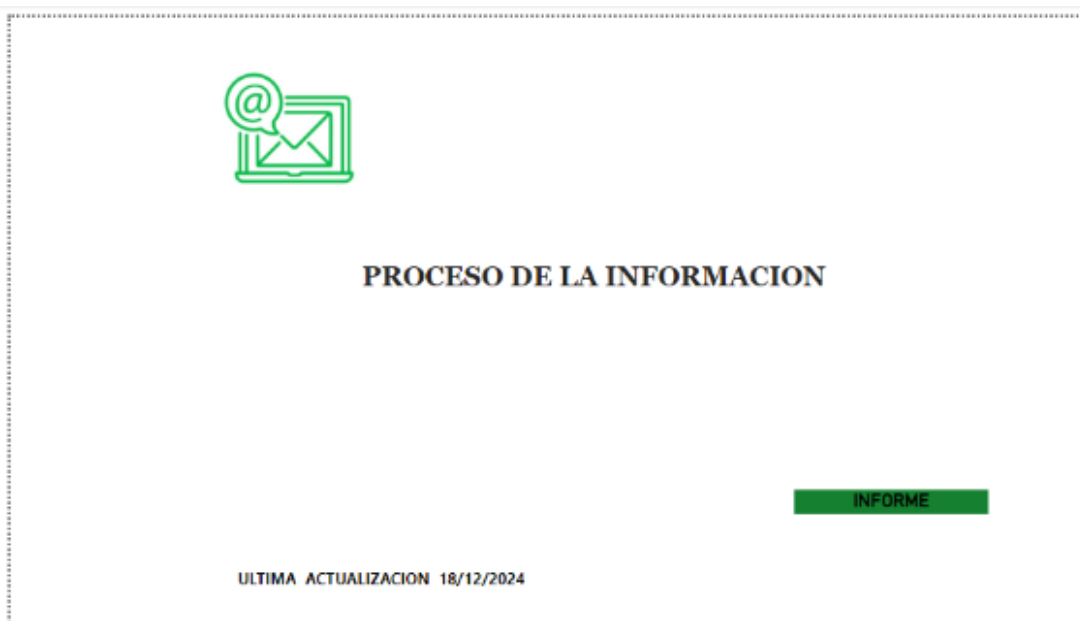
Portada del informe en POWER BI

Fuente: Elaboración propia (Por Piedad Milena Guevara Ochoa)



Dashboard con información relevante para optimizar el proceso de calidad,

Fuente: Elaboración propia (Por Karen Espitia)



Portada del informe en POWER BI

fuentes: Elaboración propia (Por Karen Espitia)



Dashboards con información relevante para optimizar el proceso de calidad,

Metodología de búsqueda de la información.

La metodología que decidimos utilizar corresponde a la metodología de investigación mixta, toda vez que esta estratégica es aplicable al enfoque de la toma de decisiones en el ambiente empresarial.

Igualmente, dicha metodología también permite a recopilar y analizar la información de estudio identificando causas y de esta manera ser más preciso lo que deseamos exponer en el presente trabajo. Los buscadores a utilizar para general el análisis de la información corresponden a Google Académico, biblioteca virtual de la Universidad y las páginas de los distintos softwares que promueven las herramientas tecnológicas para análisis de la información.

Sustentación teórica de la pregunta

Retomando la pregunta orientadora respecto a la importancia de elegir una herramienta que facilite la toma de decisiones, es necesario mirar al pasado para determinar cuáles eran las dificultades empresariales y es evidente que un error en los datos y los cálculos de las organizaciones, fueron los detonantes para dejarlos excluidos del mercado.

Es por ello que, en la línea retrospectiva, **Power BI** fue pensada en ese sentido logrando hacer de ella una de las herramientas líderes en inteligencia de negocios (**BI**) gracias al avance y desarrollo tecnológico actual.

VENEFICIOS

1. Mejoras en integración de datos

Power BI ha ampliado significativamente su capacidad de conectarse a diversas fuentes de datos, como bases de datos en la nube, sistemas ERP, servicios web, APIs, y archivos locales. Esto permite una integración armónica con herramientas como **Azure**, **SharePoint**, y aplicaciones como **Salesforce** y **Google Analytics**.

2. Realiza el análisis avanzado y soporte de inteligencia artificial

- Se han integrado capacidades de **inteligencia artificial (IA)** para realizar análisis predictivo y explicativo.
- Introducción de herramientas como **lenguaje natural (Q&A)**, donde los usuarios pueden hacer preguntas en texto y obtener respuestas visuales automáticamente.
- Uso de modelos de aprendizaje automático y detección de patrones directamente en la plataforma.

3. Visualizaciones avanzadas

Power BI ofrece un conjunto robusto de gráficos, mapas interactivos, diagramas y otras visualizaciones personalizables. Además, permite que los usuarios creen visualizaciones personalizadas mediante librerías como **R** y **Python**.

4. Automatización y flujos de trabajo

Con la integración de **Power Automate**, Power BI facilita la automatización de flujos de trabajo relacionados con la generación y distribución de informes, lo que optimiza la productividad empresarial.

5. Acceso y colaboración en tiempo real

La herramienta permite compartir paneles y reportes en tiempo real con otros miembros de un equipo mediante **Power BI Service**, su plataforma en la nube. También ha mejorado la funcionalidad móvil con aplicaciones para **iOS**, **Android**, y **Windows**, que ofrecen análisis en cualquier momento y lugar.

6. Mejora en la seguridad

Power BI ha reforzado las medidas de seguridad mediante controles de acceso, encriptación de datos y cumplimiento con normativas como **GDPR** y **HIPAA**.

Ahora bien, pasemos al lado del riesgo que implica todo dominio de información acompañado de la formación mercantilista a lo que hemos llegado.

Los hackers terminan tomando un papel preponderante e indispensable en algunos casos para custodiar las conclusiones que de un buen dashboar que representan el éxito de determinada compañía.

Conclusiones.

Generales:

En respuesta a la pregunta orientadora podemos concluir que es determinante la elección de la herramienta que nos ayudará a procesar la información en los negocios para llegar a una toma de decisiones objetivas y orientados al éxito del BI (Inteligencia de Negocios), si consideramos que cada día, el margen de error es más corto en medio de un mundo extremadamente mercantilizado.

Los retos, riesgo y desafíos a los que nos enfrentamos al descubrir en tiempo récord los cambios de los mercados para poder predecir un muy probable éxito se asemejan como al de conocer el número ganador de la lotería del día siguiente, seguramente como en tiempos de piratas, el conocimiento de datos será la joya de la corona, que debemos custodiar con total recelo; es por eso que no debemos escatimar en cuidados para evitar que nuestros descubrimientos en temas del BI sean utilizados como la mejor estrategia del éxito.

Específicos:

Desde el punto de vista personal, el conocimiento de la plataforma empodera nuestras labores y nos da la seguridad de que, si otras personas pueden lograrlo, nosotros también lo podemos aprender.

Descubrir las herramientas que facilitan nuestra cotidianidad deja motivación en continuar aprendiendo y haciendo uso de lo que hoy tenemos con POWER BI y lo que viene con MICROSOFT FABRIC.

Referencias

- Borges, J.L. (2013). *Ficciones*. Buenos Aires, Argentina: Debolsillo.
- Bastidas, L.R. (2007). *El inicio del siglo XXI*. Planeta. Sitio web: <http://www.rbastidasl.com/libro-inicio-del-sigloxxi>.
- Iniesta Ayuso, E. (2022). Power BI y su utilidad en la Gestion Empresarial.
- DW Documental. (2019, 10 mayo). *Amazon, Jeff Bezos y la colección de datos | DW Documental* [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=UzGemfwaTT8>