



## **TRABAJO DE GRADO**

### **Seminario**

## **Implementación De Cultura Digital En La Organización Ingeobras AB&M SAS.**

Paula Andrea Amaya Franco

Freyder Orlando Gaitan Rivera

Corporación Universitaria Remington

Facultad de Ingeniería, Transformación e Innovación Digital

Ingeniero: Alejandro Arango Correo (docente del seminario)

Villanueva, Casanare

04 de abril de 2024

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a DIOS, por permitirnos culminar con éxito este seminario como trabajo final de grado, por darnos salud, sabiduría y fortaleza en todo momento y a nuestras familias que con su apoyo incondicional nos han impulsado a lograr nuestras metas, con su ejemplo de superación, humildad y sacrificio, nos han enseñado a valorar lo que tenemos y siguen a nuestro lado en esta recta final de nuestra carrera profesional tan anhelada, lo que fomenta en nosotros el deseo de superación y de triunfo en la vida.

## **Agradecimientos**

Primeramente a DIOS y a nuestras familias ya que con su guía y apoyo logramos realizar este trabajo satisfactoriamente, a la Corporación Universitaria Remington quien ha sido gestora de los diferentes procesos a lo largo de nuestra carrera, a cada uno de los integrantes, administrativos y docentes, que nos han acompañado en el camino de aprendizaje y a CREHANA quienes nos ofrecieron la oportunidad y nos colaboraron en la parte para la gestión de opción de grado, información y apoyo, para iniciar este seminario y al Docente ALEJANDRO ARANGO, quien nos apoyó y nos compartió sus conocimientos, siempre estuvo dispuesto a despejar nuestras dudas y acompañamiento constante en el desarrollo de las actividades, Gracias por su dedicación y paciencia.

A los anteriormente mencionados Gracias muchas Gracias.

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	5
Palabras clave.....	6
Marco conceptual y contextual .....	7
Desarrollo e implementación del aprendizaje .....	9
Figuras y tablas .....	16
Evidencia.....	20
Charlas.....	20
Encuesta .....	21
Conclusiones .....	24
Referencias.....	25

## Resumen

Este informe trata de la implementación de la Nube, nació debido a fallas con la información (física y digital), al momento de transportarla o al archivar la documentación de Ingeobras AB&M SAS, debido a esta situación se optó por buscar alternativas para almacenar la información de manera que facilite la seguridad, accesibilidad y orden de manera clara y precisa, para continuar con la implementación se inició con la indagación y cotización de la nube más viable, teniendo como objetivo la accesibilidad, seguridad y disminución de papelería, que a su vez trae otros beneficios como trabajo colaborativo, eficiencia, innovación, transparencia, competitividad, mejorando la satisfacción del personal directo como personas externas, entre otros; en donde se decide implementar OneDrive para 40 personas pertenecientes a la organización con la licencia de Microsoft 365, teniendo en cuenta que cada jefe de área debe tener el conocimiento previo de automatización y sincronización de datos para que capacite al equipo de su uso y ventajas aumentando la motivación, así mismo los empleados (personal calificado), deben tener las habilidades y capacidades necesarias para hacer uso adecuado, se continuo con la habilitación de la capacidad de almacenamiento para cada persona, ya que se contaba con las cuentas Outlook (correo) anteriormente, se realizó análisis de las funciones e información tratada para habilitar a la necesidad las GB o Teras, se realizo sincronización automatizada e implementación de la tecnología con apoyo del área de Tecnología, se sincronizo inicialmente información de sistema de gestión documental, luego área por área, para revisar la adaptación y posibles dudas al implementar la nube, a su vez se hizo acompañamiento, donde el jefe o líder tuvo gran influencia, realizando charlas motivacionales para la aceptación de la

implementación y buen uso de OneDrive, obteniendo una disminución del 85% de papel impreso, por otra parte se analizó por medio de una encuesta, la facilidad de adaptación, herramienta más práctica según el personal, entre otros. Esta implementación digital se enfoca en innovación, lo cual influye un seguimiento y mejoramiento continuo, en donde los líderes son los pilares para el uso adecuado y mejor aprovechamiento de la herramienta ofimática.

#### **Palabras clave**

Metalmecánica, ofimática, documentación, conectividad, Nube, seguridad y almacenamiento.

## **Marco conceptual y contextual**

La empresa Ingeobras AB&M SAS, cuenta con 15 años y 10 meses de experiencia siendo líder en prestación de servicios en campos de obra civil y metalmecánica, así como el diseño y fabricación de soluciones agrícolas avanzadas, enfocados en impulsar la economía regional y satisfacer las necesidades de los diversos grupos de interés; Siendo una empresa con alianzas estratégicas con diferentes compañías como Ecopetrol, Geopark, Parex, Siemens, Promigas, entre otras.

Los objetivos estratégicos se basan en sostenibilidad y responsabilidad con el medio ambiente y así trabajan en ello:

La protección del medio ambiente es prioridad, lo cual para ello actúan en el proceso de soldadura, una vez el electrodo se use su mayor porcentaje de utilidad, esta es desechada en un recipiente de residuos peligrosos, para su disposición final (continuar con el proceso de transformación).

Adicionalmente a esto se cuenta con correos corporativos, teniendo en cuenta que no se está usando todas las funciones adecuadamente, se tiene planeado aplicar respaldo de seguridad de la información con la nube, lo cual requiere la adquisición o compra de licencia de esta nueva tecnología para la empresa, así como la aplicación de cultura digital en la organización, capacitación al personal e implementación de esta.

Es por esto que apoyando lo visto en el seminario de transformación e innovación digital y apoyado en la herramienta la nube ya que es uno de los principales elementos de la

transformación digital, para formar una cultura organizacional innovadora en Ingeobras AB&M SAS, esto vistos en el módulo “transformación digital para líderes” en las clases “fundamentos de la transformación digital: Tecnología, Procesos y Cultura” se construyen los argumentos para la implementación de la herramienta ofimática, teniendo en cuenta la cultura organización y el proceso de adaptación.

Para poder realizar énfasis en la transformación digital, se cuenta con personal calificado en el tema de las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación), quienes están en constante evolución y quienes se apropian de la innovación constantemente y manejan temas como: Conectividad, Backup, Ciberseguridad, Web services, Software como servidores (SaaS), integración de sistemas y aplicaciones, Data Center, aprovisionamiento de servidores, almacenamiento, redes, entre otros.

## **Desarrollo e implementación del aprendizaje**

Para continuar con la propuesta de implementar la nube dentro de la organización empleamos lo visto en el seminario de transformación digital, específicamente el módulo “transformación digital para líderes” en las clases “fundamentos de la transformación digital: Tecnología, Procesos y Cultura” debido a que en situaciones pasadas la documentación (física) e información (digitalizada), se dañaba o se perdía cuando se requería, puesto que las oficinas están ubicadas en Villanueva Casanare y la parte operativa se maneja en campo, ubicadas a las afueras del corregimiento Santa Elena de Upiá (bloque llanos 32 y llanos 34), vía que comunica Caribayona y Urama (pozos petroleros), entre otros, lo cual implica el transporte de la documentación y equipos de cómputo, en donde se caía la papelería y no se volvía a recuperar, y la información digital al llevar el computador en un caso al golpearse el portátil se dañó el disco duro y se perdió la información, así como varios casos de goteras encima de los computadores, por otra parte se derramó accidentalmente en distintas ocasiones bebidas y fue pérdida total de la información, por esto, iniciaron a tomar medidas e indagar que opción era la más conveniente y optaron implementar la nube, para tener toda la información de las diferentes áreas de la organización, de manera que facilite la seguridad, accesibilidad y orden; siendo conscientes que esto consigo trae más beneficios y ventajas presentes y futuras.

Este proceso se inicia con la adquisición de la nube lo cual permite almacenar y administrar información o datos, facilitando el acceso a esta ya que se puede conectar desde cualquier dispositivo con internet, donde quiera que vaya o se necesite y aumenta el trabajo

colaborativo, permitiendo impulsar y ayudar a compartir información y documentos dentro de los mismos miembros de la organización, lo cual permite que el líder seleccione y designe algunas funciones dependiendo de las capacidades, lo cual genera un gran cambio dentro de la empresa , volviéndola más eficiente e innovadora, de esta manera facilita la creatividad y destreza laboral de las personas, aumentando su satisfacción y obteniendo mejores resultados.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, es importante que antes de adquirir la licencia de la nube se debe tener el dato exacto del personal que requiere acceso a dichas cuentas, en este caso Ingeobras AB&M SAS actualmente necesitaría 40 entre los cuales están (directivos, jefes de área, coordinadores, inspectores y auxiliares administrativos), los cuales son quienes crean y ejecutan proyectos, manejan y tratan la información documental de la empresa, es importante recalcar que la empresa tiene como objetivo estratégico la sostenibilidad y responsabilidad ambiental, que al momento de adquirir la nube es el primer paso para reducir papel y generar menos impacto referente a la contaminación, así como también trae como ventajas la seguridad de la información privada de empleados, directivos y personas externas, además almacenar los datos de manera ordenada y segura, ya que no corre ningún riesgo de perderse, quemarse, dañarse o combinar el orden, en caso de documentación manual o física, ya que en el caso de los discos de algún equipo, puede dañarse o quedar la información obsoleta, perdiendo históricos o información de alta relevancia.

Al implementar esta tecnología se tiene como fin simplificar los procesos para satisfacer al cliente más rápida, fácil o ágilmente, ya que al digitalizar un proceso requiere incluir elementos como el sistema de gestión documental ya que se venía trabajando con formatos manuales o físicos y el trabajo colaborativo tenía un impacto muy bajo debido a que era más complejo el tema de la comunicación y acceso a la información, sabiendo esto es claro que se debe empezar por modificar amigablemente el comportamiento de los empleados en la organización. Es de gran importancia que el líder tenga el conocimiento técnico y capacidad de instruir a los integrantes de su equipo o empleados, para capacitar sobre la implementación de la nube, el porqué, como se usa, cual es el objetivo y resultados al usarlo adecuadamente, la capacitación debe conllevar motivación, lo cual se logra al explicar y mostrar la automatización y disminución de tiempos a favor para aumentar su eficiencia y eficacia en sus actividades diarias laborales, por otra parte al empezar a usar la herramienta ofimática felicitar e impulsar a tomar riesgos, ya que de ellos se obtiene un aprendizaje, aun así se cometa errores, con el fin de entender mejor el proceso, los trabajadores aumentaran su creatividad y de la misma manera mejoran estratégicamente los procesos de la organización, siendo de gran ayuda en los temas de auditorías externas para las certificaciones que se requieran, ya que desde cualquier equipo y hora podrán disponer de la información que se requiera, de manera ordena, clara y precisa, mejorando no solo buenos resultados en las certificaciones sino que también aumentaran su credibilidad y confianza en el mercado, llamando la atención de nuevos clientes, mejorando la sostenibilidad e ingresos de Ingeobras AB&M SAS.

La cultura empresarial u organizacional, es muy importante ya que al adquirir tecnologías digitales, se requiere que los empleados tengan las habilidades y capacidades necesarias para sacarle realmente provecho, cabe resaltar que todos los empleados actualmente son personas calificadas, es por esto que la facilidad de adaptación a cambios y escuchar las opiniones de los demás respetuosamente y la capacidad de interpretar de forma diferente a lo normal, los caracteriza, todos los valores y reglas influyen en el comportamiento del trabajador, esto, sin olvidar que el líder es el principal implicado, ya que es quien con su ejemplo demuestran el compromiso a diario con las reglas que impulsan a mejorar el ambiente laboral, incentivando la colaboración entre empleados, capacidad de asumir responsabilidades y mejorar continuamente, obteniendo como resultados la satisfacción reflejada en la innovación y cumplimiento efectivo.

La primera acción tomada por el gerente fue realizar una reunión con todos los empleados y analizar la seguridad de la información, de allí en un acta de reunión se plasmó la necesidad de respaldar la información, así como digitalizar o automatizar la documentación de Ingeobras AB&M SAS, por consiguiente el personal del área las TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) procedieron a analizar el mercado y todas las ofertas viables para el almacenamiento de la información entre los cuales está: Dropbox, Google Drive, OneDrive, entre otros, luego de realizar una preselección, solicitaron propuestas y cotizaciones correspondientes para la implementación, seguido de esto, pasaron esto a la junta directiva, en donde se realizó un análisis y por unanimidad eligieron OneDrive que pertenece a los servicios y aplicativos de Microsoft, con quienes ya se ha tenido una relación debido a que se ha venido

usando Outlook y adicionalmente de esto dan garantía de capacitación y soporte al momento de la implementación y uso, de allí se adquirió una licencia estándar Microsoft 365.

Continuando con el proceso, como ya se tenía la cuenta Outlook (correo), no se debía realizar creación de cuentas o usuarios que en este caso se necesitan 40 que ya existían, sino que solo debían habilitar la capacidad de almacenamiento para cada persona, en donde eso depende de las funciones e información que se trabaje o trate, en donde 1 Tera o 1.024 GB fue lo que necesito la cuenta que menos requería y la máxima fue 5 Teras equivalentes a 5.120 GB, se siguió con la instalación de OneDrive en cada uno de los equipos correspondientes, se realizó la configuración para la sincronización automática de archivos y carpetas, todo lo anterior mencionado con apoyo del área las TIC, ya que fueron los primeros que se relacionaron con la nueva tecnología, así como también los primeros en recibir la capacitación, ya que ellos son los que van a realizar los cambios o configuraciones de ese día en adelante con apoyo de Microsoft (soporte virtual o vía telefónica), resaltando que en caso de que se requiera más apoyo personalizado se realizara la revisión y acompañamiento personal, para finalizar con su implementación el área de Tecnología, continuo con la capacitación y acompañamiento del mismo, en donde se impactó desde el jefe de área o líder, con su indagación, uso y apropiación del aplicativo, al tener la seguridad psicológica y confiabilidad del tema, se realizaron charlas informativas como motivacionales para la implementación y buen uso de la nube (OneDrive), el primer apoyo y acción que se realizo fue la sincronización del sistema de gestión documental, eliminando un 85% de papel impreso, así como la seguridad de no perder la información y

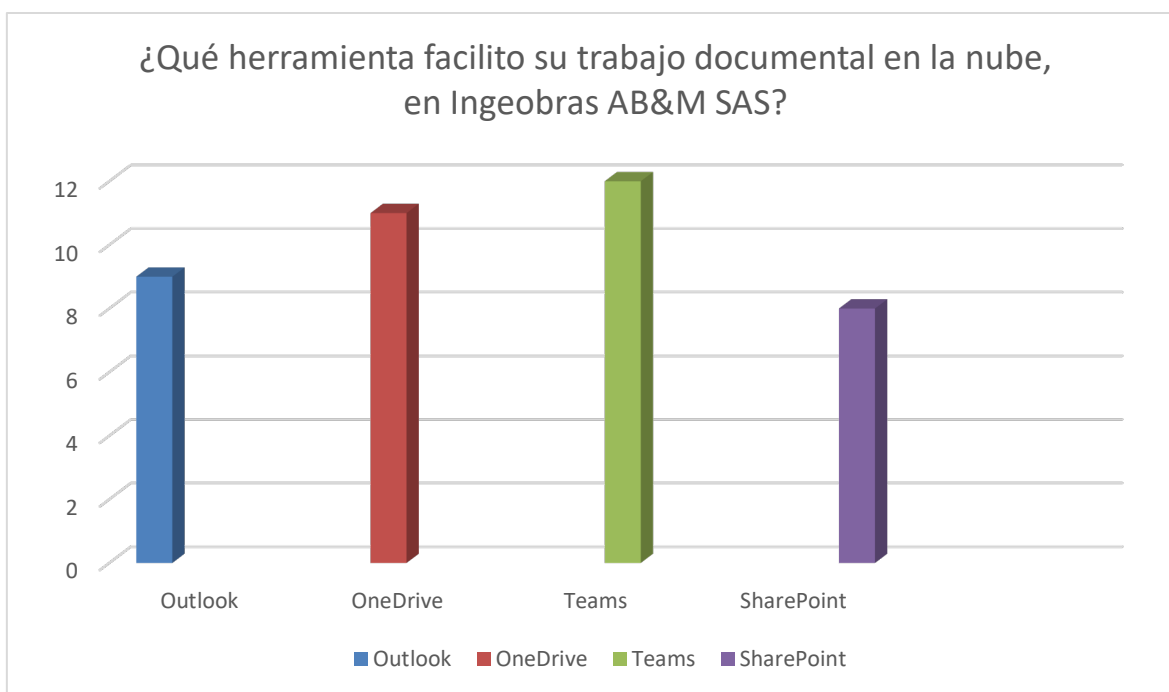
disponibilidad de la documentación, que es fundamental para las auditorías e impactando en la disminución de deforestación de bosques, seguido de esto se realizó el monitoreo el uso, en donde se analizó según los comentarios y sugerencias de los empleados, así como también se tuvo en cuenta la revisión del uso adecuado y comentarios del personal de las TIC.

Esta tecnología ha tenido un impacto demasiado favorable debido a que disminuyó tiempos de organización en archivos, motivando a los empleados a concentrarse en su creatividad y nuevos mejoramientos, cabe resaltar que al tener seguridad de la información, disponibilidad y orden de la misma, mejorara en el mercado y los clientes quedaran satisfechos, ya que esto resulta finalizando un proceso transparente y genera confianza, por otra parte, económicamente para Ingeobras ya que no requiere de una infraestructura para guardar la documentación, como también el personal para organizar y tener aseado, sin olvidar que de esta manera se disminuye las impresiones (uso de papel) y por tal motivo influye en la conservación ambiental.

Al tener dichos resultados, rompió los estereotipos y procesos convencionales, a partir de la implementación de la Nube (OneDrive) y tener resultados positivos, se trabajó en la forma de operar, tanto para procesos como para la gente apoyados en la tecnología, realizando charlas, capacitaciones y campañas para la transformación del pensamiento laboral, enfocados en los valores y reglas, influyendo en la conducta y mejoramiento de realización de actividades diarias.

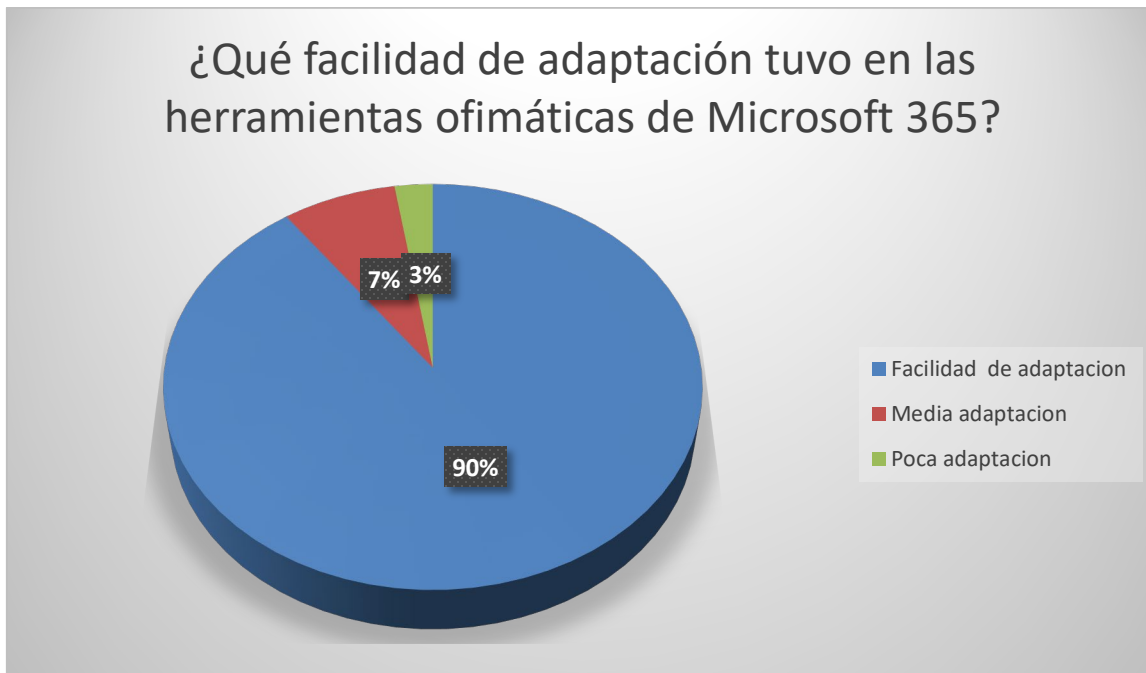
Para finalizar, esta implementación redujo la probabilidad de perder la información e impactando en su objetivo ambiental, ya que al requerir la información se puede obtener desde cualquier dispositivo con acceso a internet, facilitando las auditorias, proyectos tanto nuevos como en proceso y finalización, además al momento de analizar o tratar datos para informes mensuales, trimestrales y anuales, así mismo para proyecciones y revisión de rendimiento, ya que al tener almacenada la información en la nube, permite el acceso rápido y seguro, como la disminución de papel (deforestación de bosques y contaminación a la capa de ozono, cambio climático).

### Figuras y tablas



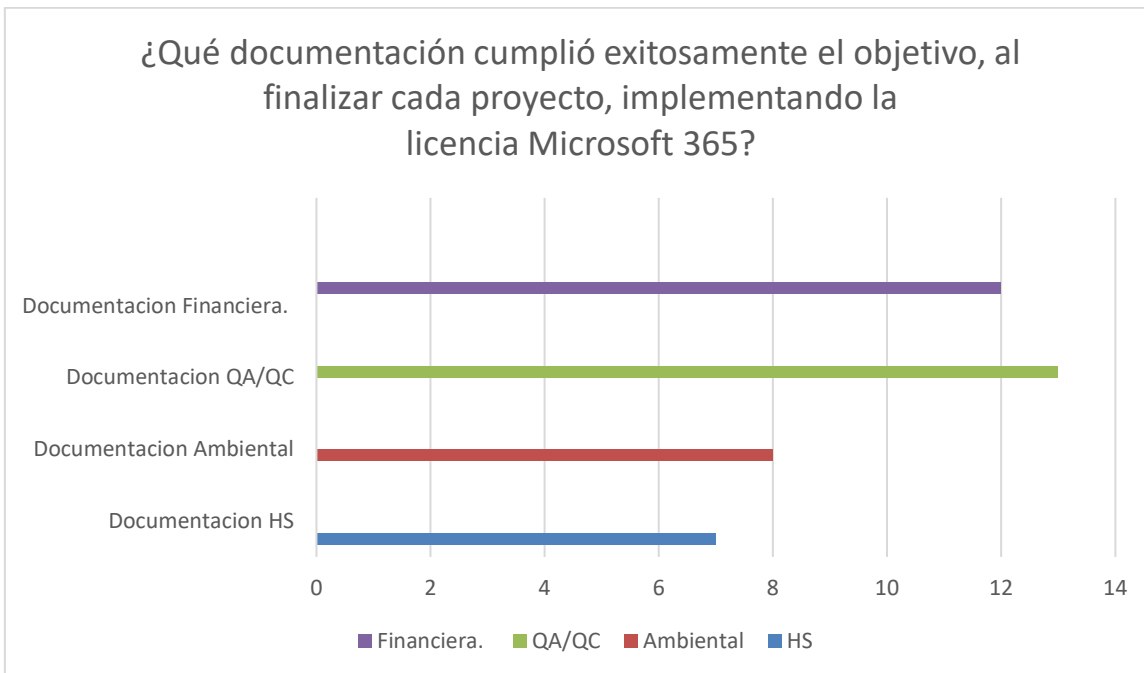
*Grafica 1 (SATISFACCION DEL TRABAJO DOCUMENTAL EN LA NUBE POR PARTE DE PERSONAL DE INGEOBRAS AB&M SAS)*

**Análisis;** La satisfacción del trabajo documental en la nube por parte del personal de INGEOBRAS AB&M SAS puede concluirse como positiva, considerando las ventajas generales de los sistemas de gestión documental en la nube. Estos sistemas ofrecen accesibilidad remota, eficiencia en la colaboración y un potencial ahorro de costos. Sin embargo, es fundamental que la empresa mantenga un enfoque riguroso en la seguridad de los datos y en el control sobre la información para evitar exposiciones o pérdidas.



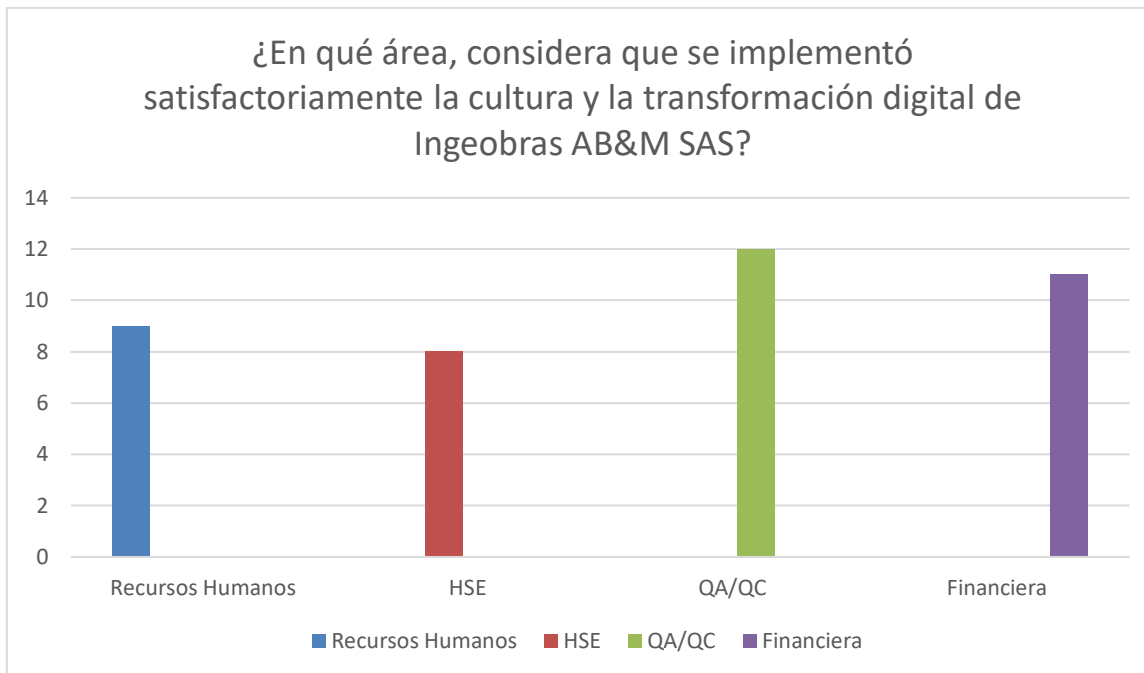
*Grafica 2(FACILIDAD DE ADAPTACION A LA HERRAMIENTA OFIMATICAS (NUBE))*

**Análisis;** La adaptación a las herramientas ofimáticas de la nube en INGEOBRAS AB&M SAS puede concluirse como un proceso exitoso que ha mejorado la eficiencia y la colaboración dentro de la empresa. La transición a la nube ha permitido a los empleados acceder a documentos y herramientas desde cualquier lugar, facilitando la colaboración en tiempo real y la sincronización de documentos en múltiples dispositivos. Este cambio ha llevado a una optimización de las tareas habituales y ha contribuido a una mayor rentabilidad y productividad. En resumen, la facilidad de adaptación a las herramientas ofimáticas de la nube ha sido beneficiosa para INGEOBRAS AB&M SAS, permitiendo una gestión más ágil y efectiva de las operaciones de oficina.



*Grafica 3(Satisfacción del cliente al finalizar cada proyecto por parte de Ingeobras AB&M.)*

**Análisis;** la satisfacción del cliente en Ingeobras AB&M se logra a través de que la entregue servicios de alta calidad, cumpliendo con las expectativas, manteniendo una comunicación efectiva y comprometiéndose con la mejora continua para superar los estándares de satisfacción del cliente.



*Grafica 4(Aceptación de los colaboradores frente a la implementación de la cultura en la transformación digital de Ingeobras AB&M SAS.)*

**Análisis;** Se ha evidenciado que los colaboradores, han mostrado una actitud positiva hacia la adopción de nuevas tecnologías, lo cual es importante para una transformación digital exitosa. Del mismo modo se evidencio que las tecnologías no solo se han implementado, sino que se han integrado efectivamente en las rutinas diarias de trabajo, mejorando la eficiencia y la productividad. La capacitación continua ha permitido que el equipo se mantenga al día con las tecnologías emergentes y las utilice de manera efectiva. Las nuevas herramientas han facilitado una mejor colaboración y comunicación dentro del equipo, lo que es esencial para el trabajo en equipo y la innovación.

## Evidencia

### Charlas



*Ilustración 1(Charla de la organización de Ingeobras AB&M SAS)*

Inicialmente se realizo charlas con el fin de dar a conocer de manera informativa la nueva tecnología que estaba adquiriendo Ingeobras AB&M SAS, a su vez al integrarlos, se permitía despejar dudas, opinando, entre otros; con el objetivo de integrarlos, darles la importancia y a su vez motivándolos a seguir mejorando y aceptar los nuevos cambios para aprender con la mejor disposición.

## **Encuesta**

Una vez se socializo la implementación de la encuesta se procedió a difundir el link, para dar respuesta a la encuesta la cual estaba dirigida al personal administrativo de Ingeobras, una vez la encuesta fue respondida por las 40 personas que laboran en la empresa, se puede evidenciar la aceptación la implementación de la cultura digital en la organización de Ingeobras AB&M SAS.

**Enlace para responder la encuesta:** <https://forms.office.com/r/auJLqLnYgm>

**Enlace para ver el resumen de los resultados de la encuesta:**

<https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?AnalyzerToken=vsNNsLSovXUhs2hJF12qFWbmkYQN2eh7&id=Dv1VOJouzE-VUoeKD-SgXQU3GBIdTYpEmTryMdbN0vRURFNWUDJJWFJGskc5OTZXRFIURkZEMIdPTC>

[4u](#)

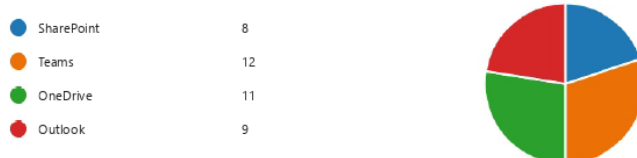
## IMPLEMENTACION DE CULTURA DIGITAL EN LA ORGANIZACION INGEOBRAS AB&M SAS.

40 Respuestas

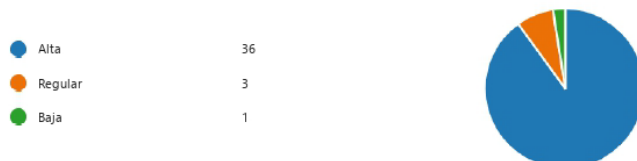
00:49 Tiempo medio para finalizar

Activo Estado

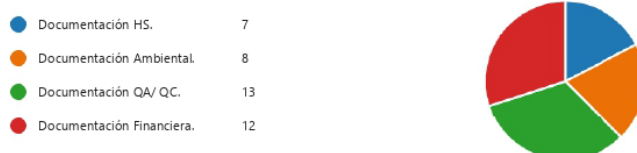
1. ¿Qué herramienta facilitó su trabajo documental en la nube, en Ingeobras AB&M SAS?



2. ¿Qué facilidad de adaptación tuvo en las herramientas ofimáticas de Microsoft 365?



3. ¿Qué documentación cumplió exitosamente el objetivo, al finalizar cada proyecto, implementando la licencia Microsoft 365?



4. ¿En qué área, considera que se implementó satisfactoriamente la cultura y la transformación digital de Ingeobras AB&M SAS?



*Ilustración 2(resumen de resultados de la encuesta implementada en la organización de Ingeobras AB&M SAS)*

## IMPLEMENTACION DE CULTURA DIGITAL EN LA ORGANIZACIÓN INGEOBRAS AB&M SAS.

40 Respuestas

00:49 Tiempo medio para finalizar

Activo Estado

1. ¿Qué herramienta facilitó su trabajo documental en la nube, en Ingeobras AB&M SAS?

SharePoint	8
Teams	12
OneDrive	11
Outlook	9



2. ¿Qué facilidad de adaptación tuvo en las herramientas ofimáticas de Microsoft 365?

Alta	36
Regular	3
Baja	1



3. ¿Qué documentación cumplió exitosamente el objetivo, al finalizar cada proyecto, implementando la licencia Microsoft 365?

Documentación HS.	7
Documentación Ambiental.	8
Documentación QA/ QC.	13
Documentación Financiera.	12



4. ¿En qué área, considera que se implementó satisfactoriamente la cultura y la transformación digital de Ingeobras AB&M SAS?

Recursos humanos.	9
HSE.	8
Calidad.	12
Financiera.	11



## Conclusiones

- El seminario de transformación e innovación digital se enfoca en el uso adecuado de herramientas accesibles para cualquier tipo de organización con el fin de mejorar las tecnologías, procesos y culturas.
- El módulo “transformación digital para líderes” nos enseña una metodología fácil, practica y efectiva para transformar la organización con acciones desde el líder, permitiendo obtener mejores resultados en las actividades diarias de cada persona.
- En las clases “fundamentos de la transformación digital: Tecnología, Procesos y Cultura” presenta el paso a paso de las acciones y orden de factores que influyen en la transformación de la cultura organizacional.
- Este seminario nos muestra que la transformación digital no se limita únicamente del uso de herramientas tecnológicas, si no que a su vez se puede trabajar con diferentes herramientas y técnicas con el fin de mejorar, logrando la efectividad, eficiencia y eficacia.

## 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>.