

# Modelo de transformación digital en la gestión administrativa de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt.

## *Digital Transformation Model in the Administrative Management of the Rafael Maria Baralt National Experimental University*

**Digmary Toussaint Aparicio**

[digmarytoussaint@gmail.com](mailto:digmarytoussaint@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-8365-7694>

Experimental Rafael María Baralt (UNERMB).

Cabimas, Venezuela

**Jesús Briceño**

[Jesus\\_alejandro\\_briceno@yshoo.com](mailto:Jesus_alejandro_briceno@yshoo.com)

<https://orcid.org/0009-0006-0648-4888>

Experimental Rafael María Baralt (UNERMB).

Cabimas, Venezuela

Recibido el 20 de marzo de 2023 / Arbitrado el 02 de abril de 2023 / Aceptado el 05 de junio de 2023 / Publicado el 01 de julio de 2023

### RESUMEN

El concepto de la transformación digital está asociado con la integración nuevas tecnologías en todas las áreas de una organización, para modificar sus procesos y agregar valor a sus cadenas productivas. En este sentido, la investigación tiene como objetivo diseñar un modelo de transformación digital en la gestión administrativa de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. El enfoque utilizado fue cuantitativo, de tipo proyectivo. El diseño es de campo. Se aplicaron las técnicas de observación y una entrevista a la población conformada por 20 trabajadores de la UNERMB. Se aplicó un cuestionario con 30 items. Los resultados evidencian una brecha digital significativa en la unidad de gestión administrativa de la UNERMB. Si bien existe acceso a redes informáticas y dispositivos básicos, su uso para actividades colaborativas, procesamiento de datos y gestión documental presenta limitaciones. Se concluye que, el modelo de transformación digital propuesto se puede adaptar a todas las unidades y dependencias administrativas de la UNERMB.

**Palabras clave:** Administración; digital; gestión; modelo; transformación

### ABSTRACT

The concept of digital transformation is associated with the integration of new technologies in all areas of an organization, to modify its processes and add value to its production chains. In this sense, the research aims to design a digital transformation model in the administrative management of the Rafael María Baralt National Experimental University. The approach used was quantitative, projective. The design is field. Observation techniques and an interview were applied to the population made up of 20 UNERMB workers. A questionnaire with 30 items was applied. The results show a significant digital divide in the administrative management unit of the UNERMB. Although there is access to computer networks and basic devices, their use for collaborative activities, data processing and document management has limitations. It is concluded that the proposed digital transformation model can be adapted to all administrative units and agencies of the UNERMB.

**Keywords:** Administration; digital; management; model; transformation

## INTRODUCCIÓN

La transformación digital es un proceso que además de impulsar la innovación permite a las organizaciones adaptarse a cambios dentro de ellas, incorporando la tecnología para darle un giro a la forma tradicional en la que ejecutan sus procesos, por medio de la elaboración de estrategias orientadas a la eficiencia que conlleve a la mejora de servicios y generación de valor. Así mismo, a pesar de que estos procesos impactan directamente en la cultura organizacional definida como una percepción compartida por los miembros de un grupo sobre los valores, creencias, principios y normas que influyen en los aspectos de la vida laboral y rigen la toma de decisiones (Soemaryani y Rakhmadini, 2013). Es por ello, que cualquier institución al momento de iniciar un proceso de transformación digital pueden presentar problemas como: falta de experiencia y habilidades, bajo presupuesto y recursos, resistencia al cambio y hasta elegir a la persona equivocada para llevar el proceso.

En la era digital actual, la información y el conocimiento se han convertido en herramientas fundamentales para el desarrollo individual y colectivo. Sin embargo, el acceso a estos recursos no está distribuido de manera equitativa, dando lugar a una nueva forma de desigualdad: la brecha digital.

Esta nueva desigualdad se ha denominado como “brecha digital”, la cual se reconoce como un fenómeno complejo que comprende aspectos políticos, económicos y sociales, y se relaciona íntimamente con problemas estructurales de la sociedad global como la pobreza, la exclusión, el desempleo, la precarización del trabajo, la inequidad en la distribución de la riqueza, además con otras problemáticas que surgen en la Sociedad de la Información y el Conocimiento (sic) marcada por la globalización (Reygadas, 2008).

Por lo tanto, con la globalización, las empresas y las personas deben tomar acciones rápidas y eficientes para adaptarse a los cambios y exigencias que va tomando el mercado. Es por ello que las empresas deben sumarse y adaptar el proceso de transformación digital para no quedar en desuso rápidamente, pues se ha vuelto de vital importancia para cualquier empresa, sea grande, mediana o pequeña, aportándole a aquellas que han sabido adoptarlas una mejor competitividad e incrementando sus ventas en un mundo que cada vez se vuelve más digital (Posizionate, 2018).

Respecto al tema, en Perú, López (2021), realizó una investigación que tituló: Transformación digital en la gestión administrativa en una unidad de gestión educativa del distrito de Ate-Vitarte, 2021. El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre la transformación digital y la gestión administrativa en una unidad de gestión educativa del distrito de Ate-Vitarte, 2021. Los resultados evidenciaron que según el 52,27% de los encuestados la transformación digital en la Unidad de Gestión Educativa tiene un nivel alto, otro 36,36% consideró que tiene un nivel medio y el 11,36% señaló que tiene un nivel bajo. Por su parte, la variable Gestión administrativa fue considerada con un nivel alto por el 45,45%, en un nivel medio por el 34,85% y bajo por el 19,70%. Además, se comprobó que la transformación digital se relaciona significativamente con la gestión administrativa, con una correlación positiva considerable y un nivel de significancia de  $0.001 < 0.05$ , lo que significa que ante una mayor transformación digital habrá una mayor gestión administrativa.

El trabajo “Transformación digital en la gestión administrativa en una unidad de gestión educativa del distrito de Ate-Vitarte, 2021” ofrece una contribución significativa a la presente investigación, los aportes proporcionan evidencia empírica, un modelo de transformación digital y consideraciones para la investigación futura, lo que puede ser de gran utilidad para el desarrollo de estrategias efectivas de dicho estudio, en el ámbito de la gestión educativa.

Para el caso particular de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt “UNERMB”,

existen otros problemas y dificultades que influyen en la gestión administrativa, que según la Comisión para los Derechos Humanos del Estado Zulia CODHEZ (2021), varían desde fluctuaciones y racionamientos eléctricos, carencia de agua por tuberías, problemas de transporte público, problemas de conectividad de internet, entre otros; que afectan dos puntos de vista: uno asociado a los trabajadores que se ven obligados a faltar o llegar tarde a sus puestos de trabajo por tratar de solventar inconvenientes personales derivados de los mismos; y el otro, asociado por fallas en los sistemas administrativos que limitan el desempeño fluido de las actividades del proceso. A la UNERMB, se le suma un inconveniente relacionado con la ubicación geográfica de los procesos debido a que se las sedes administrativas se encuentran distantes entre sí, lo que puede ocasionar que la planificación, verificación de documentación, la toma de decisiones, el enlace entre dependencias y otras actividades se vean afectadas por la barrera geográfica que presentan.

Por lo tanto, los problemas referenciados conllevan a que en el proceso administrativo de la Universidad se consigan retrasos e inconvenientes con respecto a los trámites que se realizan por ser tradicionales y manuales, requiriendo la presencia necesaria del personal, ya que al presentarse una ausencia, carencias o cualquier otro elemento que influya en el proceso manual traerá como consecuencia directa problemas, como pagos inconclusos, acumulación de trabajo, omisión de lineamientos, respuestas tardías o nulas a solicitudes, paralización de pago proveedores, traspapelados o extravío de documentos, ausencia de controles administrativos, entre otros.

Por esta razón, se realiza el presente estudio, con el objetivo diseñar un modelo de transformación digital en la gestión administrativa de la UNERMB. Se espera, con este modelo se generar la agilización en los procesos laborales, además el resultado de esta investigación pudiera ser escalable en otras unidades de trabajo, lo que aporta un gran beneficio a la cadena de valor de esta casa de estudio.

Además, desde la perspectiva social, se basa en despertar el interés y motivación de los profesionales, para orientar un cambio hacia las tendencias tecnológicas que permitan actualizar los procesos administrativos a sistemas digitales, por otra parte la importancia práctica está mancomunada a cambios en los procesos internos de la gestión administrativa que puede causar una mejora en la eficiencia operativa de los mismos y finalmente, se centra en identificar las herramientas que necesitan aplicar para la transformación digital.

Siguiendo el tema, la presente investigación se fundamenta en un marco teórico sólido que integra conceptos, teorías y modelos relevantes para comprender la transformación digital y su impacto en la gestión administrativa. A continuación, se exponen los aspectos clave que sustentan el estudio:

De acuerdo a González (2021) la transformación digital no es más que la transformación de los procesos y competencias profesionales, que permiten aprovechar todo el potencial derivado de las nuevas tecnologías digitales. Por consiguiente, se puede definir como el proceso que busca migrar la organización desde operaciones tradicionales a la integración de nuevas tecnologías digitales, de forma tal que se afecten los procesos para cambiar la cultura organizacional y el valor agregado que se brinda a clientes.

Desde este punto, la transformación digital y la gestión administrativa se encuentran estrechamente relacionadas. La transformación digital proporciona las herramientas y tecnologías necesarias para optimizar la gestión administrativa, mejorando la eficiencia, la productividad y la toma de decisiones.

En este orden, para Raffino (2020) la gestión administrativa es el conjunto de actividades que se realiza para dirigir una organización mediante una conducción racional de tareas, esfuerzos y recursos. Su capacidad de controlar y coordinar las acciones y los distintos roles que se desempeñan dentro de la empresa permite prevenir problemas y alcanzar los objetivos. De Igual forma, permiten la integración de los distintos procesos, así como, el control automático de los elementos que participan en los mismos

desde personas, ordenadores y documentación, lo cual permite agilizar la circulación de información, obteniéndose una mayor eficacia en el servicio prestado. Es importante considerar, que se hace fácilmente aplicable en organizaciones que cuentan con una estructura funcional y procedimientos administrativos definidos y efectivamente aplicados, con capacidad financiera que les permita invertir en la tecnología requerida.

De acuerdo a lo anterior, la gestión administrativa es la acción que se realiza para la consecución de algo; es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos con el adecuado uso de los recursos (Peña, et al., 2022).

En cuanto al tema, es necesario mencionar otro punto relevante como son las herramientas para la transformación digital, las cuales juegan un papel crucial en la gestión administrativa moderna. Estas permiten a las instituciones optimizar sus procesos, mejorar la eficiencia y la productividad, y alcanzar sus objetivos de manera más efectiva.

Siguiendo la idea, las herramientas digitales son para Figueroa (2021) aquellas que permiten a las empresas, incorporar planes de actualización tecnológica de forma que vayan a la par con las tendencias globales, sin dejar de lado el relacionamiento interpersonal. Las herramientas digitales están asociadas con aquellos dispositivos electrónicos, softwares y aplicaciones que se encuentran conectados a una red de internet global, con los cuales se pretende tener un mayor acceso a la información y facilita las redes de comunicación, potenciando cualquier proceso a través de la innovación.

También, se mencionan los canales digitales según Ruiz (2020), los describe como aquellos que permiten la comunicación y retroalimentación a tiempo real entre colaboradores y la organización; brindando la posibilidad de acceder a contenidos informativos donde y cuando se desea, dado el uso de dispositivos tecnológicos (computadoras, laptops y celulares). Normalmente, se asocia con las vías de contacto que utilizan internet o intranet como medio de comunicación y/o gestión y se encuentran asociados a la gestión al cliente, a la atención a través de correo electrónico, sitios web, aplicaciones móviles, redes sociales y la autogestión a través de portales o aplicaciones web.

Un punto relevante es definir, los modelos de transformación digital, según Roldan (2019), asegura que en general la mayoría de los modelos de transformación digital están compuestos por un actor principal, el cliente/usuario y cinco pilares que se relacionan de distintas maneras, los procesos, la organización, la tecnología, el negocio y las personas. La mayoría de los modelos suelen ser adaptados a las necesidades de los procesos u organizaciones a la cual se aplica un proceso de transformación digital.

## MÉTODO

El recorrido metodológico seleccionado fue el enfoque cuantitativo (Hernández, et al., 2014) del tipo proyectivo (Hurtado, 2010), puesto se va a diseñar un modelo de transformación digital en la gestión administrativa de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt como alternativa de optimización de sus procesos, en las principales dependencias administrativas. Además, posee un nivel descriptivo (Martínez, 2018) debido a que refiere a las fases del proceso administrativo, las herramientas y los canales digitales que se necesitan para una transformación digital.

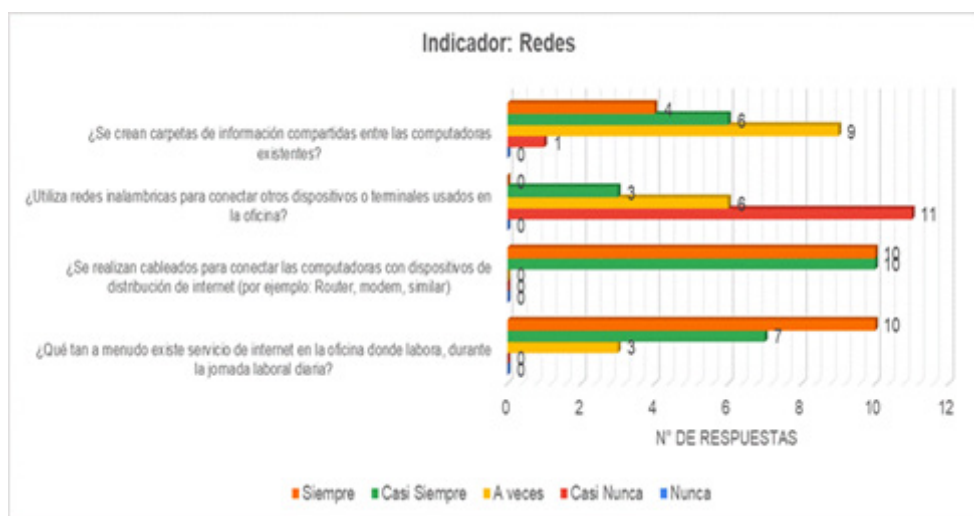
El diseño de la investigación es no experimental, de campo debido a que todos los datos fueron extraídos directamente de las personas que trabajan en la gestión administrativa, específicamente a una población (Tamayo, 2004) de veinte (20) trabajadores de las principales dependencias administrativas de

la UNERMB como el Vicerrectorado Administrativo, la Dirección de Administración y la Planificación y Presupuesto; por medio de las técnicas observación y entrevistas. Se diseñó un cuestionario con 30 ítems como instrumento de recolección de datos, con escala de medición “Likert” y su validez se basó en la opinión de tres expertos en el área de estudio y dos metodológicos para un total de cinco evaluadores. En la confiabilidad se usó el software IBM-SPSS y el valor para el Alfa de Cronbach obtenido es igual a 0.996 lo que claramente sugiere que el instrumento favorece a la medición de la variable en estudio.

## RESULTADOS

A continuación, con el gráfico 1, se inicia la interpretación de los resultados obtenidos:

**Gráfico 1.** Resultados para el Indicador “Redes”



En el gráfico 1, 9 personas (45%) mencionan que se crean carpetas de información compartidas entre las computadoras existentes; el 30% (6 personas) seleccionaron “casi siempre”, el 20% (4 personas) la opción “siempre” mientras que solo 1 (5%) dice “casi nunca” lo hacen. En el caso de evaluar si se utilizan redes inalámbricas para conectar otros dispositivos, se obtuvo que 11 de los encuestados (55%) seleccionaron la opción “casi nunca” como mayor tendencia, mientras que 6 (30%) describen que “a veces” se lo conciben mientras que solo 3 (15%) afirman que “casi siempre” lo realizan.

Por otra parte, 10 (50%) de los encuestados describen que “siempre” se realizan cableados para conectar las computadoras con dispositivos de distribución de internet (por ejemplo: Router, modem, similar) y el restante equivalente a 10 (50%) afirma que “casi siempre” se ejecutan este tipo de conexiones. 10 de las personas de la población (50%) hace referencia a que “siempre” existe servicio de internet en la oficina donde labora durante todo el día; el resto afirma en un total de 7 personas (35%) “casi siempre” lo hace mientras que solo 3 responden que “A veces”.

Evaluadas las condiciones en las que opera la universidad y el uso de las redes, se puede mencionar que se tiene disponibilidad de redes que conectan sus principales periféricos “los computadores”, hecho que para el modelo de transformación digital favorece el crear mecanismos de comunicación interna, compartiendo puntos de acceso a internet, así como el envío de datos y archivos sin necesidad de dispositivos de almacenamiento secundario.

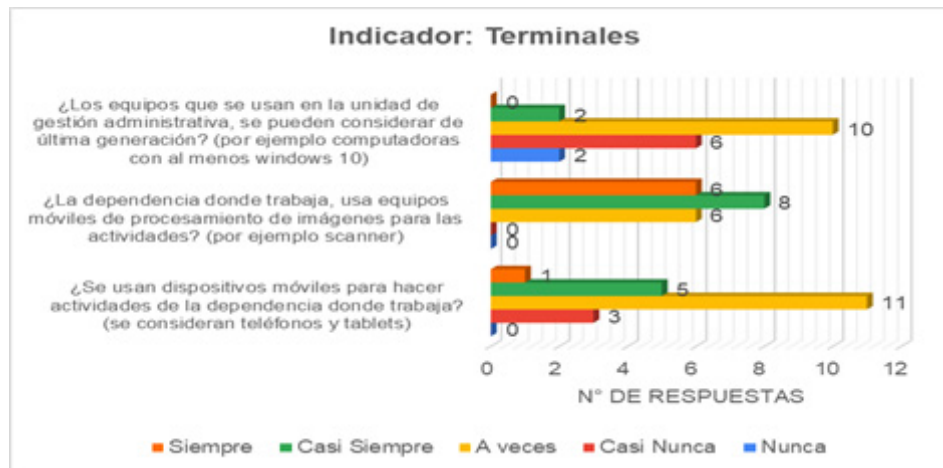
Sin embargo, la principal desventaja obtenida en el estudio, es que las redes inalámbricas son limitadas



lo que origina que el acceso a equipos que no dispongan de este tipo de conexión puede verse afectados y/o desplazados hechos que puede ser una barrera en el planteamiento de posibles soluciones a la gestión administrativa tradicional de la universidad.

Continuando con la revisión sobre las herramientas con las que cuenta la universidad para la transformación digital, la aplicación del instrumento está asociado con estudiar con que dispositivos cuenta la universidad para ingresar, transcribir, enviar, procesar y/o recibir información digital; en sentido, en el gráfico 2:

**Gráfico 2.** Resultados para el Indicador “Terminales”

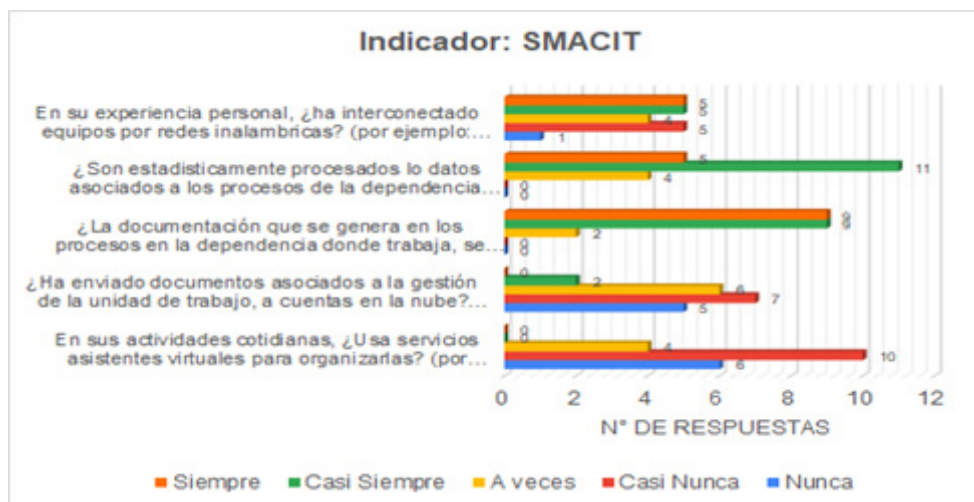


Para los resultados del gráfico 2, se tiene que, para la pregunta asociada con si se usan dispositivos móviles para hacer actividades de la dependencia donde trabaja (se consideran teléfonos y tablets); 11 personas (55%) describen que “a veces” lo usan; 5 (25%) mencionan que “casi siempre”, 3 que “casi nunca” y solo 1 (5%). Ahora bien, 8 de las personas participantes equivalentes al 40% del total, opinan que “casi siempre” se usan equipos móviles de procesamiento de imágenes para las actividades (por ejemplo, scanner) y en igual cantidad de cantidades equivalentes al 30% cada una (6 personas) opinan que “siempre” o “casi siempre” lo emplean.

En otro de los resultados la población afirma en un 50% del total (10 personas) “a veces” los equipos que se usan en la unidad de gestión administrativa, son considerados de última generación; en este orden de ideas 6 personas describen que “casi nunca” tienen estas características y en igual cantidad de respuestas correspondientes a 2 personas (10%) cada una, seleccionaron “casi siempre” y “nunca” respectivamente.

Las referencias anteriores indican que el modelo de transformación digital necesariamente requiere de actualizar los softwares de los equipos de la unidad de gestión administrativa y considerando que muchas de las tendencias actuales están íntimamente asociadas con los trabajos en la nube y de forma colaborativa, se tienen que ejecutar proyectos incrementales relacionados con terminales eficientes para la demanda de trabajo que se puedan tener a través del uso de redes y la nube, por ende su efectividad estará asociado a la asimilación de los involucrados en la gestión.

A continuación, en el gráfico 3, las herramientas que facilitan la interacción de los usuarios:

**Gráfico 3.** Resultados para el Indicador “SMACIT”

Resumiendo, el gráfico 3, se puede mencionar que en cuanto a la pregunta sobre si los integrantes de los procesos usan servicios de asistentes virtuales para organizarlas (por ejemplo, asistente de google, alexa, siri) se obtuvo como mayor tendencia de respuesta que 10 personas (50%) “casi nunca” lo han hecho, 6 (30%) describen que “nunca” lo han hecho, mientras que 4 (20%) “a veces” lo han hecho.

Por otra parte, se ha obtenido que 7 (35%) respuestas describiendo que “casi nunca” el personal ha enviado documentos asociados a la gestión de la unidad de trabajo, a cuentas en la nube, el resto de la población respondió en 6 (30%) ocasiones “a veces” lo ha hecho, 5 (25%) “nunca” y 2 (10%) “casi siempre” lo hace.

En igual cantidad de ocasiones igual a 9 por cada respuesta (45% por cada uno); responde que “siempre” o “casi siempre” la documentación que se genera en los procesos en la dependencia, son digitalizados; el restante 10% (2 personas) responde que a veces; este resultado muestra que el proceso de digitalización de los documentos físicos es común en el proceso de gestión administrativa, aunque comparándolo con repuestas anteriores donde se menciona por ejemplo el uso del scanner, se puede deducir que las herramientas pueden ser un poco obsoletas o los procedimientos pueden tener problemas al momento de ejecutar esta actividad.

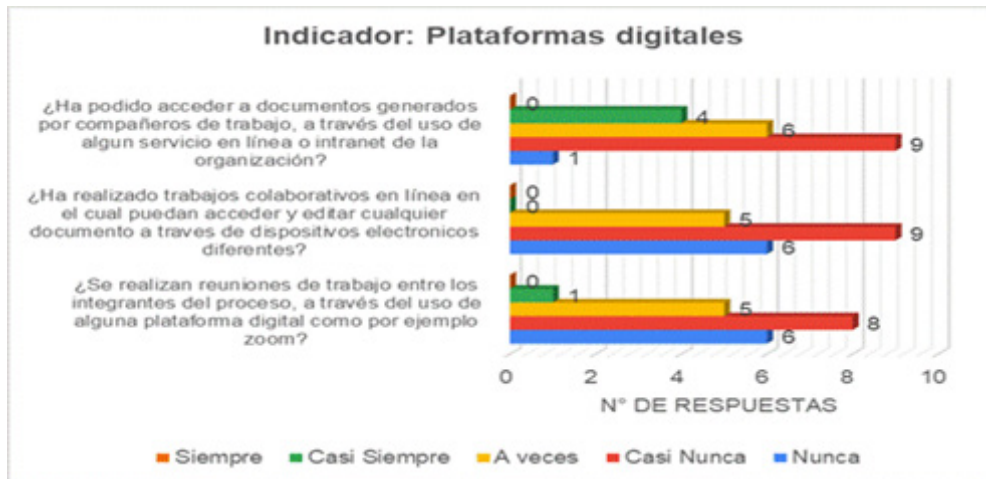
En cuanto a, si son estadísticamente procesados los datos asociados a los procesos de la dependencia donde trabaja la población, se obtuvo que 11 personas (55%) describen que “casi siempre” lo hacen, 5 (25%) que “siempre” y 4 (20%) que a veces, lo que da un indicio a que en el proceso de gestión administrativa se manejan datos estructurados sobre la gestión tal como lo describe Rivero (2018:18) aunque según información obtenida en las entrevistas no estructuradas no son utilizadas para evaluar ventajas o desventajas competitivas cuando de procesos que involucren cambios tecnológicos se trata.

Finalmente se obtuvo que en igualdad de opciones con un total de 5 (25%) cada uno, respondieron que “siempre”, “casi siempre” o “casi nunca en su experiencia personal, han interconectado equipos por redes inalámbricas (por ejemplo: impresoras vía bluetooth con computadoras, teléfonos con relojes inteligentes y/o similares). Considerando que la sumatoria completa de las opciones “siempre” y “casi siempre” corresponden al 50% de la población, se puede concluir que la misma puede estar relacionado con la creación de este tipo de redes de conexión inalámbrica.

Entonces, el modelo propuesto de transformación digital tiene presente que necesariamente se tienen

que considerar este tipo de herramientas para llevar a cabo un proceso efectivo de este tipo en la gestión administrativa de la universidad y a basado en la combinación de dos o más de estos pilares tecnológicos, se podrá lograr desarrollar un servicio personalizado y segmentado en función del tipo de usuario, la gestión del proceso administrativo así como la obtención de puntos referenciales clave que permitirán procesos eficaces y eficientes. A continuación, las plataformas digitales en el gráfico 4

**Gráfico 4.** Resultados para el Indicador “Plataformas digitales”



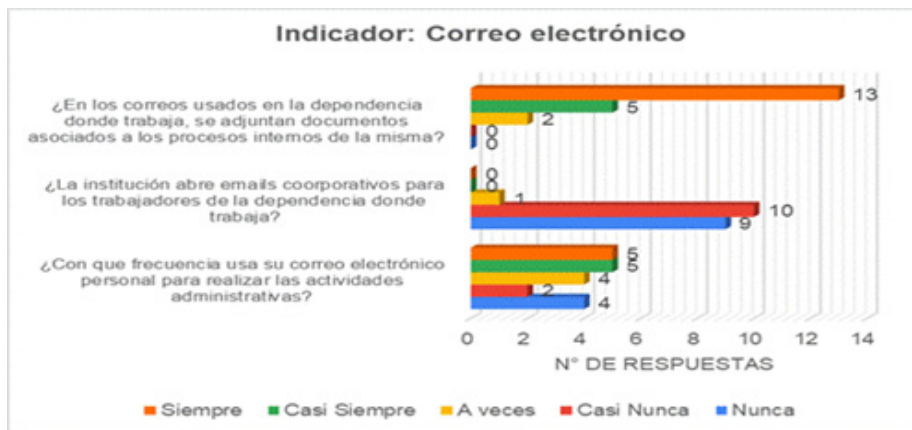
Sobre la base de los resultados mostrados en el gráfico 4, se obtuvo que (8) el (40%) de los encuestados mencionan que “casi nunca” se realizan reuniones de trabajo entre los integrantes del proceso, a través del uso de alguna plataforma digital como por ejemplo zoom; el resto menciona 6 (30%) veces que “nunca” lo hacen; 5 (30%) “a veces” y 1 (5%) “casi siempre” ha participado. Por otra parte, 9 (45%) de los participantes afirman que “casi nunca” han realizado trabajos colaborativos en línea en el cual puedan acceder y editar cualquier documento a través de dispositivos electrónicos diferentes; 6 (30%) afirma que “nunca” y solo 5 (25%) afirma que a “a veces” lo han hecho.

Otras de las preguntas relacionadas con el indicador se asocian con el acceso a documentos generados por compañeros de trabajo, a través del uso de algún servicio en línea o intranet de la organización la mayor tendencia de respuestas en 9 (45%) selecciones la población respondió que “casi nunca” lo han realizado, en menor cantidad se obtuvieron las respuestas 6 (30%) “a veces”, 4 (20%) “casi siempre” y 1 (5%) nunca.

Lo anteriormente reflejado es tomado a consideración debido a que el modelo para la transformación digital de la universidad se considera introducir planes de desarrollo tecnológicos que permitan la integración plataformas digitales que ofrezcan acceso gratuito a sus principales funciones, en virtud de permitir la participación activa de las personas que conforman el proceso de gestión administrativa con el fin de que traten de aportar contenidos en línea que maximicen la eficiencia del trabajo que se ejecutan.



**Gráfico 5.** Resultados para el Indicador “Correo electrónico”



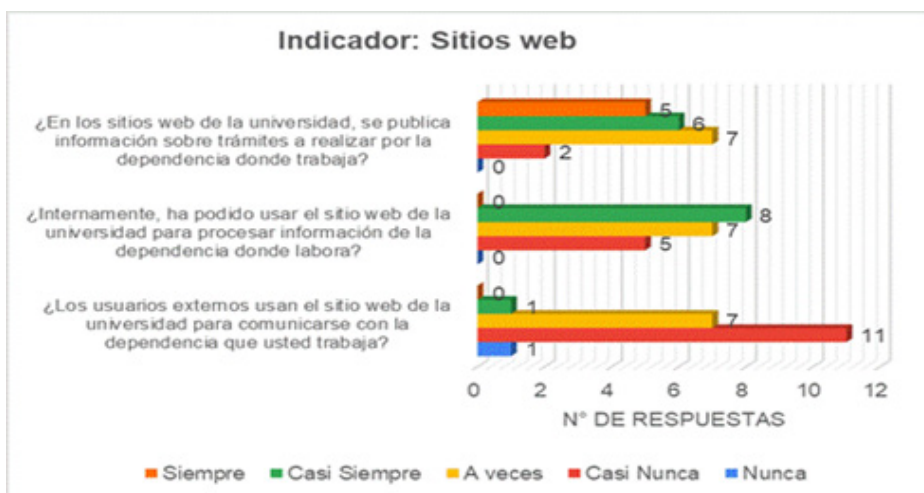
En cuanto a los resultados del gráfico 5, las respuestas asociadas con la frecuencia de uso del correo electrónico personal para realizar las actividades administrativas, la población respondió en igual cantidad de ocasiones, 5 (25%) que “siempre” o “casi siempre” lo hacen; igualmente las opciones “a veces” y “nunca” fueron seleccionadas en total 4 veces (20%) cada una; y finalmente 2 (10%) describen que “casi nunca”. En cuando a si la universidad abre emails corporativos para los trabajadores que laboran en el proceso de gestión administrativa las repuestas fueron que 10 personas (50%) referencian que “casi nunca” lo hacen, 9 (45%) que “nunca” mientras que solo 1 (5%) responde a que “a veces”.

En relación con la pregunta basada sobre si los correos usados en la dependencia donde trabaja, se adjuntan documentos asociados a los procesos internos de la misma; se obtuvo como respuesta que el 65% (13 personas) de la población afirma que “siempre” lo hacen, 25% (5 personas) que “casi siempre” y finalmente solo el 10% (2 personas) que “a veces”.

Se explica entonces que, el uso del correo electrónico puede considerarse de común denominador entre los integrantes del proceso administrativo de la universidad, pero tiene la deficiencia que el proveedor de servicio es un externo a la misma lo conlleva a múltiples riesgos incluso del manejo clasificado de la información.

En esta sección, el gráfico 6 hace referencia a los espacios virtuales que contienen toda la información de la universidad que pueden ser usados en la gestión administrativa por medio de la difusión de la información a través del internet; resultado que para la población las tendencias fueron:

**Gráfico 6.** Resultados para el indicador “sitios web”



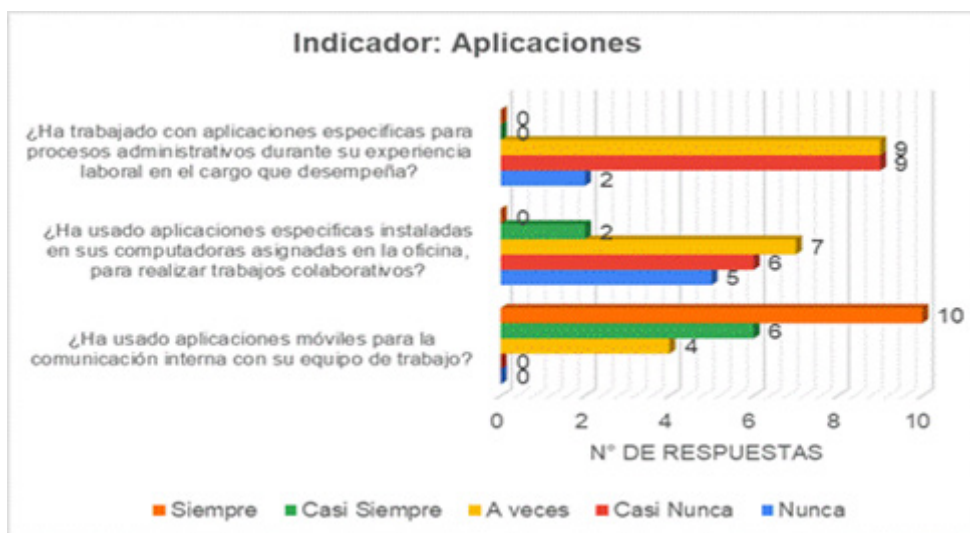
Según lo descrito en el gráfico 6, los resultados obtenidos son el 11 (55%) de los participantes respondieron que “casi nunca” los usuarios externos usan el sitio web de la universidad para comunicarse con la dependencia donde trabaja; el resto de la población seleccionó las opciones “a veces” 7 (35%) y en igual cantidad de 1 (5%) “nunca” y “casi siempre” respectivamente. Por otra parte, se obtuvo que 8 (40%) de los participantes respondieron que “casi siempre” los trabajadores de la universidad pueden usar el sitio web de la universidad para procesar información de la dependencia donde labora; 7 (35%) “a veces” afirman que lo hacen mientras 5 (25%) describen que “casi nunca”.

Ahora bien, en el caso referenciado sobre si en los sitios web de la universidad, se publica información sobre trámites a realizar por la dependencia donde trabaja; existieron opiniones prácticamente divididas en que “a veces” o “casi siempre” se anuncian con un total de 7 (35%) y 6 (30%) respuestas respectivamente; en este mismo orden de ideas 5 (25%) describe que “siempre” lo hacen mientras que solo 2 (10%) hace mención que “casi nunca”.

En cuanto a los cambios propuestos considerados para el modelo de transformación digital, es usar un conjunto de páginas web que están conectadas entre sí con el fin de tener espacios virtuales accesibles para cualquier persona con conexión a internet, que lo visite por medio de un navegador web. En este orden de ideas, los primeros cambios incrementales a desarrollar van de la mano con los servicios en la nube y se aconsejará a la universidad de usar canales principalmente servicios gratis para sus procesos de administración.

En el gráfico 7, se busca estudiar cómo influyen las aplicaciones establecidas en las funciones, tareas y/o actividades de la gestión administrativa de la universidad; en este sentido los resultados se describen en el gráfico 7 y las principales conclusiones fueron:

**Gráfico 7.** Resultados para el indicador “aplicaciones”



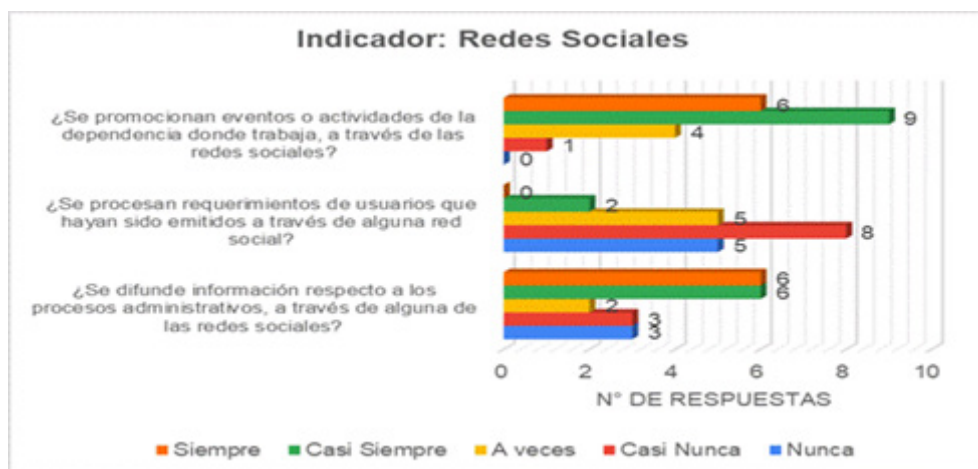
Según el gráfico 7, los resultados muestran que 10 (50%) de los participantes describen que “siempre” usan aplicaciones móviles para la comunicación interna con su equipo de trabajo; el resto describe en 6 oportunidades que “casi siempre” lo hacen mientras que solo 4 (20%) seleccionó la opción “a veces”. Por otra parte, 7 (35%) personas contestaron que “a veces” han usado aplicaciones específicas instaladas en sus computadoras asignadas en la oficina, para realizar trabajos colaborativos; 6 (30%) mencionan que “casi nunca”; 5 (25%) que “nunca” y solo 2 (10%) “casi siempre”. Finalmente, en igual cantidad de ocasiones los

participantes seleccionaron en 9 (45%) ocasiones para cada uno la opción “a veces” y “casi nunca” para la pregunta asociada con si se han trabajado con aplicaciones específicas para procesos administrativos en la experiencia laboral del cargo el restante 10 % (2 personas) respondieron que “nunca”.

Según todos los resultados obtenidos, existe una clara tendencia que las principales aplicaciones usadas en el proceso de gestión administrativa de la universidad son móviles y se encuentran asociadas a las comunicaciones interpersonales entre los miembros de la organización en la cual resalta el hecho que en cuanto a gestión administrativa, no se tiene conocimiento de su funcionalidad por lo que el presente modelo de transformación digital ofrecerá como sugerencia el uso, dominio y manejo de aquellos considerados como de mayor demanda en la actualidad.

A continuación, el gráfico 8 redes sociales:

**Gráfico 8.** Resultados para el indicador “redes sociales”

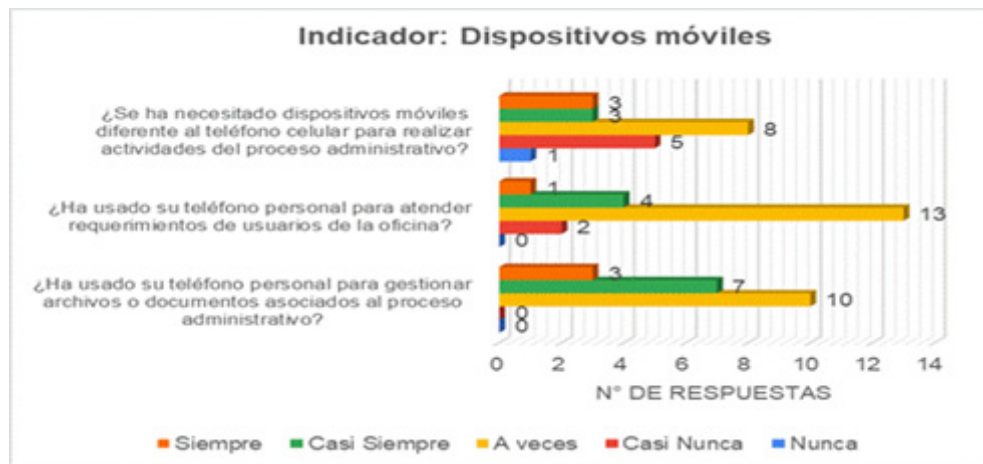


Del gráfico 8 se obtuvo que 6 (30%) de ocasiones se seleccionaron las opciones “siempre” y “casi siempre” (para un total de 12 (60%)), los participantes aseguran que se difunde información respecto a los procesos administrativos a través de alguna de las redes sociales; el restante distribuyeron sus respuestas en las opciones “nunca” en 3 (15%); “casi nunca” en 3 (15%) y solo 2(10%) en “a veces”.

En otro aspecto evaluado, se reseñó que 8 de los participantes creen que “casi nunca” se procesan requerimientos de usuarios que hayan sido emitidos a través de alguna red social; el resto de las respuestas fueron en igual cantidad de 5 (25%) para cada una, se escogieron las opciones “nunca” y “a veces”; así como el restante 10% (2 personas) refieren que “siempre”. Mientras que para la pregunta sobre si se promocionan eventos o actividades de la dependencia donde trabaja, a través de las redes sociales; las respuestas obtenidas son en forma decreciente: 9 (45%) “casi siempre”; 6 (30%) “siempre”; 4 (20%) “a veces” y 1 (5%) “casi nunca”.

Así pues, las respuestas más generalizadas describen que las redes sociales de la universidad son usadas principalmente para un marketing de contenido donde se exaltan los valores no solo de los procesos de gestión administrativas, sino también los procesos concernientes a la universidad como tal, por lo que los requerimientos que se puedan tener de clientes internos y externos a la universidad; son procesados presencialmente en las oficinas asignadas para tal fin.

En cuanto a los dispositivos móviles, a continuación en el gráfico 9, se tiene que:

**Gráfico 9.** Resultados para el indicador “dispositivos móviles”

En el gráfico 9 se refleja que, en mayor tendencia de respuesta se obtuvo que 10 (50%) participantes afirman que “a veces” han usado su teléfono personal para gestionar archivos o documentos asociados al proceso administrativo; 7 (35%) describen que “casi siempre” y 3 (15%) que “siempre”. En el caso de si se ha usado el teléfono personal para atender requerimientos de usuarios de la oficina, se obtuvo que 13 (65%) de los participantes afirma que “a veces”; 4 (20%) “casi siempre”; 2 “casi nunca” y solo 1 (5%) que “siempre”. Finalmente, se obtuvo que 8 de los participantes respondieron que “a veces” han necesitado dispositivos móviles diferente al teléfono celular para realizar actividades del proceso administrativo; en igual cantidad de respuestas de 3 participantes se obtuvo las respuestas “casi siempre” y “siempre” y finalmente los restantes escogieron las opciones “casi nunca” en 5 ocasiones y “nunca” en solo 1.

Haciendo énfasis en el último indicador, se puede llegar a la conclusión que el principal dispositivo móvil usado es el teléfono celular en virtud que los otros tales como laptops y tablets son menos comunes en el proceso de gestión administrativa y por otra parte son limitados a los principales cargos de confianza de la dirección por lo que los demás involucrados alegan que por tener computadoras de escritorio en la oficina; no se han requerido de otro tipo de dispositivos para continuar con el fiel cumplimiento de sus funciones. Hay que destacar que de los canales digitales usados en el proceso de gestión administrativa, el correo electrónico otorgado por empresas ajenas a la universidad, las redes sociales y los dispositivos móviles tales como los teléfonos celulares son los más usados en dicha unidad de gestión; sin embargo los mismos se orientan a objetivos diferentes a las mejoras la gestión interna a través del uso de los mismos.

Esta situación condiciona a que el modelo de transformación digital propuesto, considere orientar los canales digitales hacia la mejora continua de los procesos a través del uso no solo de los teléfonos móviles sino otros nuevos que permitan al proceso de gestión administrativa mejorar la respuesta a los requerimientos realizados en ella. Entonces, luego de analizados todos los resultados, se procedió a diseñar el modelo de transformación digital que mejor se adapta al proceso administrativo de la Universidad Experimental Rafael María Baralt, el cual cuenta con las características descritas a continuación:

### **Modelo de transformación digital en la gestión administrativa de la universidad nacional experimental Rafael María Baralt**

El modelo propuesto se basa en el error como herramienta de aprendizaje y al no haber una vía única para llevarlo a cabo, la efectividad del mismo dependerá de la voluntad de cambio de la universidad.

Cabe destacar que, en virtud de existir un gran número de herramientas y canales que se pueden usar, se planificó un cambio innovador que puede ser ejecutado en cinco (05) fases los cuales dependiendo de las necesidades y habilidades de la organización pueden conllevar a una alternativa de ruta donde los líderes pueden escoger la dirección, el alcance y recursos que se crean necesarios.

### **FASE 1: Cuestionamiento situacional**

En esta etapa, se busca analizar la situación actual de la gestión administrativa con el fin de tener un panorama definido de a qué proceso prestarle atención prioritariamente según:

Conformar un equipo de trabajo transversal

Definir los procesos de la gestión administrativa

### **FASE 2: Desarrollo de visión estratégica para la transformación digital**

Durante esta etapa, se busca que la universidad a través del grupo de trabajo transversal, plantee todos los elementos necesarios para planificar una transformación digital alineada con la misión y visión de las dependencias administrativas, organizando los esfuerzos a un futuro deseable, racional y prospectivo a través de la coordinación de acciones que permitan:

Establecer objetivos específicos para la transformación digital

Formación y competencia del personal asociados con el uso de herramientas y canales digitales para la gestión administrativa.

Establecer indicadores ajustados al cumplimiento de los objetivos planteados para la transformación digital

### **FASE 3: Organización de la transformación digital**

En esta fase se busca organizar el sistema para lograr los objetivos y metas planteadas de la transformación digital, ordenando la estructura organizacional existente que se encarga de la gestión administrativa para incluir competencias y responsabilidades que permitan incrementalmente ir asimilando procesos que involucran la introducción de nuevos canales y herramientas digitales sugeridos en este modelo. En este sentido, en esta fase lo que se busca es:

Diseñar proyectos que conlleven a la transformación digital: deben tener cronogramas definidos con tiempos de cumplimiento para revisar los avances usar una herramienta digital denominado “Microsoft Project” en el que a través de una planificación adecuada puede verse los cambios necesarios para poder cumplir con las acciones desarrolladas por el equipo de trabajo.



**Figura 1.** Metas y objetivos propuestos para el inicio de la transformación digital

Objetivo propuesto	Indicador	Frecuencia de medida		Meta		
		Periodo	Total de evaluación	Excelente	Regular	Deficiente
Digitalizar documentación asociada a la gestión administrativa de la universidad.	Nombre: Cantidad de documentación digitalizada (CDD) Formula: $CDD = \frac{N^{\circ} \text{ Documentos físicos generados}}{N^{\circ} \text{ Documentos físicos digitalizados}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%
Resguardar documentación en carpetas compartidas y servicios en la nube	Nombre: Documentación resguardada en la nube (DRN) Formula: $DRN = \frac{N^{\circ} \text{ Documentos resguardados en la nube}}{N^{\circ} \text{ total documentos digitalizados}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%
	Nombre: Documentación resguardada en carpetas compartidas (DRCC) Formula: $DRCC = \frac{N^{\circ} \text{ Documentos resguardados en carpetas compartidas}}{N^{\circ} \text{ total documentos digitalizados}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%
Gestionar documentación a través de canales digitales	Nombre: Gestión de documentos (GD) Formula: $GD = \frac{N^{\circ} \text{ documentos de salida del proceso}}{N^{\circ} \text{ total documentos que entran al proceso}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%
	Nombre: Gestión digital de documentos (GDD) Formula: $GDD = \frac{N^{\circ} \text{ Documentos gestionados a través de canales digitales}}{N^{\circ} \text{ total documentos que entran al proceso}} \times 100$	Mensual	Anual	≥75%	≥65% y <75%	<65%
Renovar equipos y software usados en la gestión administrativa	Nombre: Equipos renovados (ER) Formula: $ER = \frac{N^{\circ} \text{ equipos sustituidos}}{N^{\circ} \text{ total de equipos viejos presenten en los procesos}} \times 100$	Mensual	Anual	≥50%	≥35% y <50%	<35%
	Nombre: Software actualizado (SA) Formula: $SA = \frac{N^{\circ} \text{ equipos con software actualizado}}{N^{\circ} \text{ total de equipos viejos presenten en los procesos}} \times 100$	Mensual	Anual	≥80%	≥50% y <80%	<50%
Usar aplicaciones para la organización de la gestión administrativa	Nombre: Asignación de tareas a través de aplicaciones (ARA) Formula: $ARA = \frac{N^{\circ} \text{ tareas ejecutadas de las asignadas en la aplicación}}{N^{\circ} \text{ total de tareas asignadas a través de la aplicación}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%
Formar el personal involucrado en la gestión administrativa	Nombre: Acciones de formación (AF) Formula: $AF = \frac{N^{\circ} \text{ total de acciones de formación ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ total de acciones de formación planificadas}} \times 100$	Mensual	Anual	≥95%	≥85% y <95%	<85%

**FASE 4: Comunicación**

En este punto se requiere integrar a todos los colaboradores en el proceso ya que deben estar conscientes de lo que ocurre cuales son los objetivos y el plan de acción, para ello se contempla:

Cambio de cultura organizacional: estudiar la situación actual de la organización para pasar a la planeación estratégica del cambio cultural, igualmente se debe definir las acciones específicas que van relacionadas a los proyectos organizacionales que facilitarán el mismo.

Comunicación de objetivos y proyectos: tener mayor claridad sobre los objetivos, funciones y metas de un proyecto, así como evitar o disminuir la probabilidad de errores

Plan de asimilación y capacitación: Los líderes de una organización deben tener como prioridad la capacitación del talento humano, más aún cuando se trata de adoptar un modelo de transformación digital en sus procesos por lo que al desarrollar dicho plan se sugiere seguir una serie de pautas para que la capacitación beneficie correctamente a la organización

**FASE 5: Control y mejora continua**

En este punto se debe controlar la conducta de los procesos de cada fase de esta manera detectar posibles fallos y debilidades que pueden retrasar la asimilación de la transformación digital. Existen diversos métodos para la aplicación de mejora continua de procesos, cual usar, va a depender de los tipos de procesos y de lo que los responsables quieran mejorar. Para optimizar la transformación digital en los

procesos administrativos de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, se recomienda usar la metodología DMAIC (Definir medir, analizar, mejorar y controlar) que según Pérez (2022) se trata de una estrategia en el cual, para alcanzar un resultado óptimo, se necesita de hacer uso de datos recolectados y analizados posteriormente para proponer soluciones precisas.

## DISCUSIÓN

Luego de los resultados de la investigación el estudio revela una brecha digital significativa en la unidad de gestión administrativa analizada. Si bien existe acceso a redes informáticas y dispositivos básicos, su uso para actividades colaborativas, procesamiento de datos y gestión documental presenta limitaciones. Esto evidencia la necesidad de actualizar equipos, implementar redes inalámbricas eficientes y fortalecer las habilidades digitales del personal. A pesar de las limitaciones actuales, el estudio también muestra un potencial considerable para la transformación digital. Las herramientas como las plataformas digitales, el correo electrónico y los dispositivos móviles ya se utilizan en cierta medida, pero su uso podría optimizarse para mejorar la comunicación interna, el trabajo colaborativo y la gestión de información.

Entre los resultados se destaca que, el uso actual de las herramientas digitales se orienta principalmente a la comunicación y difusión de información, a la gestión interna propiamente dicha. Esta investigación al igual que el estudio de López (2021) amplía la comprensión de la relación entre la transformación digital y la gestión administrativa en el contexto educativo. Por lo tanto, el modelo de transformación digital debe enfocarse en aprovechar las tecnologías para optimizar procesos administrativos, mejorar la eficiencia y la calidad del servicio.

Finalmente, los resultados apuntan a que el éxito de la transformación digital dependerá en gran medida de la capacitación del personal y su adaptación a los nuevos procesos y herramientas tecnológicas. El modelo debe incluir estrategias de capacitación y sensibilización que permitan a los trabajadores familiarizarse con las nuevas tecnologías y comprender sus beneficios para la gestión administrativa.

## CONCLUSIONES

Al finalizar el estudio, se concluye que la transformación digital es un proceso que genera cambios en la forma de realizar el trabajo alineado hacia el mejoramiento de la eficiencia y la eficacia, para lograr cambios innovadores y los mismos se deben tratar como una prioridad en cada aspecto de la planificación en la gestión administrativa.

En cuanto a las fases de la gestión administrativa, se observó que existe deficiencia al establecer estrategias que integren las necesidades de los procesos y las herramientas digitales, lo que conlleva a que no son optimizados en pro de la eficiencia y eficacia para el cumplimiento de los objetivos de la gestión administrativa de la UNERMB.

En la identificación de las herramientas que permitan la transformación digital en la gestión administrativa, se estudiaron las redes, terminales, SMACIT y plataformas digitales y durante la investigación se pudo detectar que aun cuando se usan para ciertas actividades, no se aplican para favorecer estratégicamente la gestión de los procesos en la institución, por ejemplo los equipos de computación donde ejecutan la mayoría de los procesos digitales no tienen softwares actualizados, ni cuentan con una intranet que les permita el acceso directo a la información de la institución.

También, se pudo prescribir que los más recurrentes son el correo electrónico y dispositivos móviles

personales, sin embargo, se pudo notar la ausencia del uso de canales digitales, debido a que no existe el uso de aplicaciones de escritorio o en dispositivos móviles que permita a los líderes de procesos mantener el control constante y la información de cada proceso de la gestión administrativa de la UNERMB, lo que conllevó a proponer diversas plataformas digitales en el modelo de transformación digital como: Slack, Asana, Zoom, Google Meet con el fin de lograr la participación activa de los colaboradores.

En virtud de los hallazgos obtenidos en esta investigación, se concluye que el modelo de transformación digital propuesto, segmentado en cinco fases, constituye una herramienta valiosa para guiar a la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt en su proceso de transformación digital y optimización de la gestión administrativa. Este modelo, al estar basado en los factores más relevantes asociados a la transformación digital y la gestión administrativa, puede ser adaptado y aplicado a todas las unidades y dependencias de la universidad

## REFERENCIAS

- Comisión para los derechos humanos del estado Zulia CODHEZ (2021) Entre apagones y agua turbia, los zulianos padecen la desidia en la prestación de los servicios básicos. <https://codhez.org/entre-apagones-y-agua-turbia-los-zulianos-padecen-la-desidia-de-servicios-basicos/>
- Figuroa, J. (2021) Modelos de Transformación Digital en la Gestión Comercial del Sector Retail (Supermercados) en tiempo de Pandemia en la Ciudad de Babahoyo. Tesis de maestría. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil. Ecuador. <https://bit.ly/4dTmH3d>
- González, J. (2021) Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid. España. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/47767>
- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Methodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hurtado, J. (2010) Metodología de la Investigación Holística. <https://ayudacontextos.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
- López, D. (2021) Transformación digital en la gestión administrativa en una unidad de gestión educativa del distrito de Ate-Vitarte, 2021 [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67728/Lopez\\_FDY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67728/Lopez_FDY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Martínez, C. (2018) Investigación descriptiva. Definición, tipos y características. <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva>
- Peña, D., Sánchez M. y Sancan L. (2022) Gestión administrativa y su impacto en la calidad del servicio. [file:///C:/Users/yamil/Downloads/1626-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3004-1-10-20220607%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/yamil/Downloads/1626-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3004-1-10-20220607%20(1).pdf)
- Posizionate. (2018, 11 mayo). La importancia de la transformación digital en las empresas. <https://blog.posizionate.com/la-importancia-de-la-transformacion-digital-en-las-empresas>
- Raffino M. Gestión Administrativa. Concepto funciones y características. (10 de octubre de 2020). scribd.com. Obtenido de Que es gestión Administrativa: <https://es.scribd.com/document/453488307/Gestion-AdministrativaConcepto-funciones-y-caracteristicas>
- Reygadas, L. (2008). Tres matrices generadoras de desigualdades. En R. Cordera, P. Ramírez y A. Ziccardi (coords.). Pobreza urbana, desigualdad y exclusión social en la ciudad del siglo XXI (pp. 92-114). México: Siglo XXI y Universidad Nacional Autónoma de México. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5689604>

- Roldan, J. (2019) Transformación digital como herramienta para generar valor en las MIPYMES de la región del Biobío. Tesis de Maestría. Universidad Andrés Bello.
- Ruiz, C. (2020) Uso de los canales digitales de comunicación interna en las organizaciones públicas y privadas de Lima 2020. Tesis de Maestría. Universidad San Martín de Porras. Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/7610>
- Soemaryani, I. y Rakhmadini, D. (2013). Work Life Balance and Organizational Culture in Creating Engagement and Performance. *International Journal of Innovations in Business*, 2(4),327-349.
- Tamayo, M. (2004) El proceso de la investigación científica. Cuarta edición. Editorial Limusa. S.A. Grupo Noriega Editores, México.