

**Herramientas colaborativas
Un enfoque de las nuevas prácticas
para el desarrollo
de la administración pública
moderna en México**



**Gilberto Murillo González
Rita Ávila Romero
German Martínez Prats**

ISBN: 979-13-7006-165-4

**Herramientas colaborativas: Un enfoque de las
nuevas prácticas para el desarrollo de la
administración pública moderna en México.**

Gilberto Murillo González
Rita Ávila Romero
German Martínez Prats

Todos los derechos reservados. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47)

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69

e-mail: info@dykinson.com / www.dykinson.es / www.dykinson.com

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial.
Para mayor información, véase Consejo Editorial:
www.dykinson.com/quienes_somos

© Los autores
Madrid, 2025

ISBN: 979-13-7006-165-4

DOI: <https://doi.org/10.14679/3962>

PRÓLOGO

El presente trabajo, muestra algunos aspectos de importancia, en el uso de las tecnologías de la información (TI), dentro del ámbito de la administración pública. De igual forma, se abordan diversos retos a los que se enfrentan los gobiernos, sus funcionarios y el impacto que se tiene ante una sociedad tecnificada.

El cambio cultural que promueven, las nuevas herramientas tecnológicas de colaboración, se aborda desde dos perspectivas de acción, las cuales, representan un recorrido por diversos instrumentos básicos, como el uso del correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencias y servicios en la nube, que forman parte de la transformación digital y su impacto dentro de las dependencias gubernamentales.

El primero de los aspectos, se encuentra vinculado a la comprensión de la problemática del uso de las tecnologías, dentro de la administración pública, su importancia y los vacíos que existen para su consolidación y fortalecimiento. Esto desde la necesidad regulatoria de salvaguardar la información, que se genera a diario, en los modelos de gobernanza actuales, que, en muchos de los casos, se encuentran estancados en métodos y formas obsoletas.

El segundo aspecto, se enfocan en los fenómenos como el analfabetismo digital y resistencia al cambio, los cuales, son problemáticas al interior de las dependencias gubernamentales, producto de un claro descuido formativo y, que llevan a una pérdida de recursos humanos, técnicos y económicos, lejos del aprovechamiento de los nuevos ecosistemas digitales.

El reto de la administración pública moderna se encuentra influenciada por los avances tecnológicos de la actualidad y en gran medida, por la participación tan amplia de la sociedad, la cual, usa esas innovaciones para demandar más servicios, información y seguimiento a sus demandas.

INTRODUCCIÓN

LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS

En la actualidad, las herramientas informáticas, nos permiten visualizar un nuevo entorno social, altamente acelerado. Nuestra vida cotidiana se encuentra en un constante cambio, provocando la integración de nuevos factores de identidad, tales como: la inclusión tecnológica, avatares, perfiles tecnológicos, entornos virtualidad y mundos digitales y muchos más que surgen día con día.

Desde el siglo pasado, muchos de los agentes de cambio que hoy vivimos, se contemplaban desde una perspectiva futurista, irreal y poco alcanzable, lo que permitió establecer una basta participación entre las diversas disciplinas y la ciencia, para alcanzar estos nuevos instrumentos, impensables en nuestra sociedad. Sin duda alguna, los sectores Educativos, Administrativos y Salud, son testigo del gran proceso de transformación tecnológica existente, así como de ser, entre muchas otras áreas, las más demandantes en nuevas y mejores herramientas tecnológicas, para la realización de sus principales actividades y tareas.



Figura 1.- Ilustración reflexiva sobre las herramientas colaborativas informáticas. Autor desconocido, Licencia de uso: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> (CC BY-SA-NC).

Con esta perspectiva de transformación, el software (-lo intangible de muchos procesos tecnológicos-), ha sido fundamental en todos estos cambios, su adopción

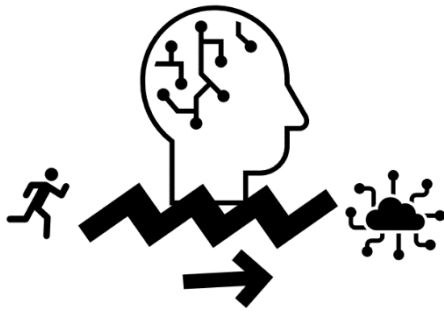


Figura 2.- Ilustración conceptual de la evolución del pensamiento de las TIC. Fuente:

en proceso rutinarios en las diversas actividades de nuestra sociedad, han promovido el desplazamiento de usos, técnicas y costumbre de décadas pasadas.

Esto puede obedecer a muchos factores, entre ellos, a esta nueva conciencia colectiva, la cual, es denominada como la cuarta revolución industrial y para otros, la clasifican como la “era digital”.

Toda esta sinergia de cambio se encuentra centrada en la evolución del Internet, en su integración a casi todo nuestro entorno diario y la organización no se escapa de estos cambios sociales y técnicos. Los principales cambios, que se han visualizado en las organizaciones, al adoptar las nuevas tecnologías, recaen en la creación de nuevas áreas o departamentos en sus estructuras y en la actualización de su recurso humano, en la búsqueda de nuevos métodos de relación, comunicación asertiva departamental y nuevas habilidades operativas, en el manejo de herramientas tecnológicas.

Esta necesidad de cambio es sin duda, una ventana de oportunidad para muchas empresas y el fin para otras, las cuales, no han sido capaces de sobrevivir a estas épocas de grandes cambios, en donde, fenómenos como la globalización, la competencia tecnológica y digital, trae consigo la eliminación de barreras de distancia y tiempo, promoviendo mercados más amplios, los cuales, involucran nuevas estructuras, estilos y métodos de trabajo.

Las nuevas formas de estructuras colaborativas verticales, centradas en especialización y supervisión, entre otras, fueron planteadas en décadas pasadas, hoy son sustituidas por estructuras horizontales, las cuales, centran su fuerza de operación en el conocimiento compartido, en el trabajo por objetivo y en la búsqueda integral de la satisfacción del cliente, a partir del uso de las tecnologías y de sus diversas herramientas de colaboración existentes en el mercado, el cual, sin duda alguna, crece constantemente, aportando nuevas y mejores soluciones, para ser adquiridas y utilizadas en nuestra sociedad.



Figura 3.- Ilustración referente al ciclo globalizado del uso de las TIC. Fuente: Desarrollo propio.

¿Qué son las herramientas colaborativas?

La existencia de nuevos recursos, en donde los usuarios, pueden interactuar para el cumplimiento de diversas tareas, actividades y comunicación, de uno o varios proyectos en tiempo real, son identificadas como colaborativas. Un planteamiento de clasificación de estas herramientas se encuentra asociado a la mejora del trabajo en equipo, a la reducción de distancias y comunicación en tiempo real. Estas herramientas, son un servicio informático, que, en los últimos 30 años, ha evolucionado a pasos acelerados, permitiendo rediseñar muchas de las condiciones y perspectivas del trabajo actual.

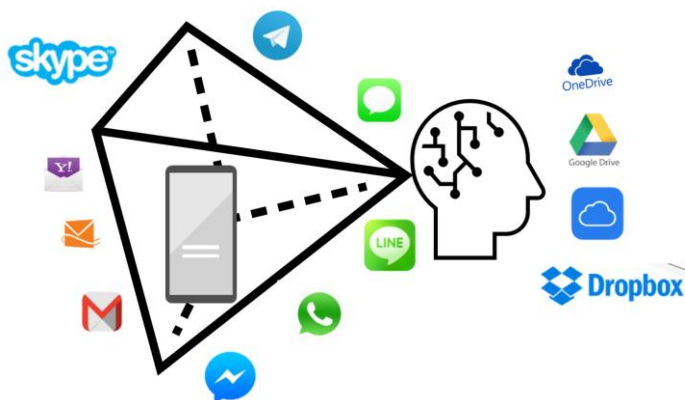


Figura 4.- Ilustración reflexiva sobre el uso de algunas herramientas colaborativas informáticas.
Autor: Elaboración propio.

Desde la interacción del correo electrónico, los servicios de comunicación síncronas y asíncronas, videoconferencias y software en red, hasta las nuevas herramientas en la web y servicios en la nube, con suite ofimáticas y gestión de contenidos en tiempo real, son sin duda, los motores del cambio en las actividades de las empresas, que son proporcionadas por las herramientas de colaboración. El uso de estas herramientas en las empresas, permiten cerrar la brecha de comunicación existente entre los departamentos y brindan, de igual forma, una sincronización entre los diversos equipos de trabajo, dentro y fuera de las estructuras formales. Su enfoque principal, es establecer una mejor comunicación, así como brindar un escenario para el intercambio entre todos los integrantes, así como, una cooperación dinámica, que permita establecer, diversas rutas para la solución de los problemas.

Sin duda alguna, las herramientas colaborativas actuales para el trabajo son diversas y muy variables, todas ellas ofrecen soluciones con una diversidad de alternativas tecnológicas, desde acciones muy sencillas, hasta proceso muy complejos, los cuales, suponen ser parte de un enorme cambio en las habilidades de los profesionistas, que son requeridas en la actualidad, por los nuevos estándares de las empresas altamente globalizadas.

La importancia de la colaboración en el entorno laboral actual.

Desde una interpretación inicial, la acción y efecto de colaborar¹, ha adquirido hoy en día un nuevo enfoque, al menos, desde el entorno laboral actual. Este nuevo enfoque, se encuentra ligado al aprovechamiento y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales, contribuyen en las mejoras operativas laborales, así como, establecen nuevos escenarios de asociación entre sus colaboradores, permitiendo impulsar, la efectividad en el desempeño de su trabajo de forma grupal; en comparación con aquellos colaboradores individuales y sin uso de tecnología. La inclusión tecnológica, en el entorno laboral, brinda un ambiente controlado en las tareas asignadas, promoviendo con ello, una mayor responsabilidad, agilidad y motivación en el desarrollo de proyectos presenciales y de forma virtual.

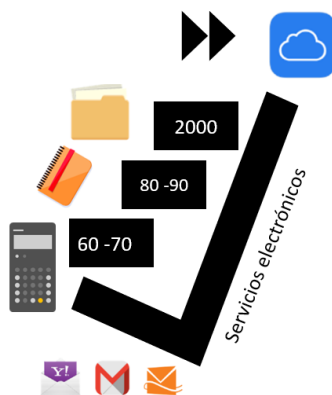


Figura 5.- Ilustración reflexiva, sobre la importancia por décadas, del uso de algunas herramientas colaborativas informáticas. Autor: Elaboración propio.

La vinculación y asociación colaborativa, a través de las herramientas tecnológicas, permiten, una fácil asignación de tareas y horarios de trabajo entre los colaboradores, sin importar, el lugar de origen, así como, un mejor seguimiento en su realización. Esta asociación, ha aumentado su nivel de importancia y de exigencias en las empresas actuales, que buscan incluir el uso de las TIC, en todos los niveles de operatividad y toma de decisiones de la organización. La reciente expansión tecnológica, permite incursionar en la utilización de nuevos servicios informáticos, que permiten brindar mejores estándares y facilidad en su uso, como es el caso de: la Inteligencia Artificial, el Internet de las Cosas, Inteligencia del Negocio, Minería de Datos, Robótica y servicios en la nube, mismo, que dotan de instrumentos y aplicaciones con características de sencillez, para la realización de diversas tareas complejas, que hasta el siglo pasado, eran impensable realizarse, sin contar con una carga excesiva de personas. Estas nuevas herramientas, son solo el principio de muchos cambios en la colaboración grupal, empresarial, y de

¹ Definición, de acuerdo con la Real Academia Española, <https://dle.rae.es/colaboraci%C3%B3n?m=form>

cualquier índole en nuestra sociedad, la cual, es participe en la promoción del cambio de las tareas de los diversos procesos manuales que aún existen, bajo la intención de establecer un objetivo común, en esta nueva era de la digitalización y automatización de procesos necesarios, para una sociedad en constante cambios, inmersa en un ecosistema tecnológico de alta demanda.

Demostrar el alto impacto que tiene las herramientas de colaboración en la vida social, es dejar de mirar, la fuerza transformadora, que estas producen día a día, en los distintos entornos, educativos, laborales, médicos, culturales y sociales de nuestros tiempos, así como, su importancia y dependencia a ellas en un menor tiempo. A medida que nuestra sociedad, y empresas se vuelven más globalizadas, diversificadas y tecnológicamente avanzadas, la necesidad de una colaboración de manera efectiva se convierte en un elemento crítico para el éxito, desarrollo y supervivencia, no solo, de las organizaciones sino, de diversos entornos de nuestra sociedad.

Beneficio de utilizar herramientas colaborativas.

El beneficio de las herramientas colaborativas se encuentra vinculado al desarrollo tecnológico de la información, y a los cambios radicales en la forma en que las personas, sociedad y organizaciones trabajan. Desde esta expansión tecnológica, en sus diversas etapas y a los cambios significativos en los entornos sociales, se ha impulsado una colaboración distinta, a partir, de los nuevos escenarios digitales y virtuales, que sean más efectivos para el desarrollo de las necesidades, en los distintos ambientes colaborativos.

Uno de los elementos de expansión, identificado dentro de los beneficios de las herramientas colaborativas, son las barreras geográficas. Estas han sido desplazadas, permitiendo la participación de diversos equipos de trabajo, que se integren, sin importar donde se encuentran, para realizar una o varias tareas a través de un trabajo remoto, fortaleciendo teorías, como el tele-trabajo, tele-medicina y otras propuestas elaboradas en el siglo pasado, en relación a los servicios y trabajos no presenciales o a distancia. Estas nuevas realidades, permiten generar nuevas capacidades, brindando con ello, la creación de equipos virtuales altamente eficientes y diversos.

En este mismo sentido, otro aspecto de expansión se encuentra inmerso dentro de los distintos escenarios del aumento de la productividad; en donde, las herramientas colaborativas, cumplen con un rol de alto impacto, a través de una comunicación más rápida y eficiente. La cual permite, brindar un canal distinto de interacción, a partir de una interpretación más ágil, que coadyuve en la toma de decisiones; siendo está, muy compleja en esta era digital, donde los avances de una globalización renovada, bajo los estándares de tiempo y rapidez, se complementan, para ser las variables altamente cambiantes, sin importar, en qué parte del planeta suceda. No obstante, la realización de tareas en línea, como son la creación, edición de documentos, así como el compartir en tiempo real la información, que permitan

producir respuestas automáticas, para aumentar la productividad en general, de las empresas y sociedad, son sin duda, el nuevo auge de la productividad laboral.

Las interacciones que se visualizan dentro del beneficio de estas herramientas se encuentran ligadas a los efectos de potencializar la creatividad individual y grupal, así como, alentar a la innovación, desde los distintos aspectos sociales y laborales. Este enfoque permite, que, a partir del uso colaborativo de las herramientas tecnológicas, el acoplamiento e interacción de distintas personas, brinda una evidencia del sustento del conocimiento, así como, una profunda fuente de información, listos y dispuestos, a ser usados para transformar muchos de los escenarios rígidos existente, en nuestra sociedad. Esta interacción, favorece a la asociación de diversas generaciones, con ideas, formas y experiencias distintas, las cuales, motivan al fortalecimiento de un crecimiento de nuevas fuentes de innovación, para ser incluidas, en los distintos procesos, desde una visión plenamente digital, que se puede explorar y evaluar, con diferentes enfoques, en donde las diversas soluciones, incluyen alguna colaboración con las nuevas tecnologías de la información.

La aceptación de cambios significativos, que provocan las tecnologías de la información, a través de las herramientas de colaboración, crean nuevos puntos de mejora en la conducción, administración y seguimiento en la gestión de proyectos. Estos cambios, fortalecen la simplificación de acciones estratégicamente automatizadas, que ofrecen una amplia gama de funcionalidades, para gestionar tareas, asignar responsabilidades, establecer plazos y hacer un mejor seguimiento del progreso, que permite una mejor organización y coordinación de proyectos, lo que conduce, a una ejecución más exitosa y puntual. En las últimas décadas, impulsar la comunicación transparente y fluida, es sin duda alguna, uno de los principales retos de la comunicación digital. Las herramientas tecnológicas, con servicios de multimedia, videoconferencias, comunicación vía mensajes de texto, audio, archivos digitales, servicios electrónicos de interacción síncrono/asíncronos, correo electrónico y plataforma de acceso compartidos en la nube, permiten facilitar, una interacción continua entre los diversos miembros de los equipos de trabajo, para promover una comunicación constante en el desarrollo de las actividades.

Desde el punto de vista actual, la colaboración tecnológica es un pilar fundamental en los distintos entornos laborales actuales. Su capacidad para superar barreras, fomentar la creatividad, mejorar la eficiencia y facilitar la comunicación, la convierte en una herramienta esencial para el éxito de las organizaciones, y el desarrollo profesional de sus empleados. Aquellas empresas, que abracen y optimicen la colaboración tecnológica, estarán mejor posicionadas, para prosperar en un mundo empresarial cada vez más competitivo, digital y globalizado.

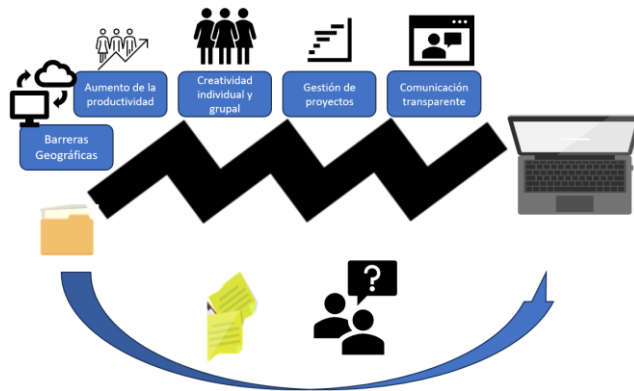
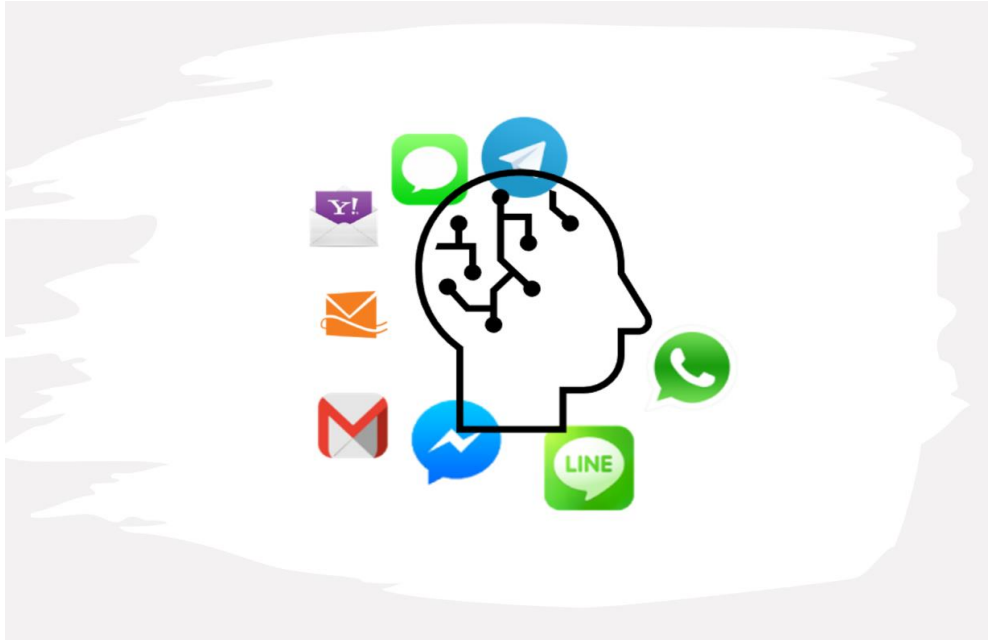


Figura 6.- Ilustración reflexiva, al ciclo de importancia del beneficio del uso de las herramientas colaborativas informáticas en la administración pública. Autor: Elaboración propio.

CAPÍTULO 1.- EL PAPEL DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.



“La tecnología no es nada. Lo importante es que tengas fe en la gente, que sean básicamente buenas e inteligentes, y si les das herramientas, harán cosas maravillosas con ellas.”

(Steve Jobs)

El objetivo de integrar estas herramientas tecnológicas, en la administración pública, es establecer el cambio cultural, organizacional y de procesos, que se ofertan al ciudadano en la actualidad.

1. LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

1.1. El papel de las herramientas colaborativas en la administración pública.

Hablar en la actualidad de transformación tecnológica, es sin duda, abrir una ventana al pasado, la cual, permite mostrarnos su evolución, así como los aspectos teóricos, prácticos, que han colaborado, en lo que hoy conocemos como la era digital. El mismo aspecto de transformación, se emplea en las acciones de la administración pública, la cual, es altamente influenciada por una sociedad, que es más exigente, misma que se encuentra inmersa en un entorno altamente cambiante, con problemáticas más complejas, en donde los gobiernos, tienen que pasar de ser, entes cerrados a entes con acciones y estrategias más abiertas.

Uno de los aspectos de cambio en la administración pública, es el burocrático, el cual, desde una perspectiva inicial, busca el cumplimiento de las cosas ya previstas, a partir de una conceptualización y entendimiento del problema. Desde luego, este aspecto, con la inclusión de las tecnologías, ha cambiado. Vivimos en un entorno social, donde la información, las acciones y tareas, viajan y se realizan a velocidades incalculables, provocando con ello, diversos cambios, operativos y estructurales en los gobiernos, donde el parámetro de seguimiento, al buen funcionamiento de los gobiernos, se encuentra al alcance de un botón.

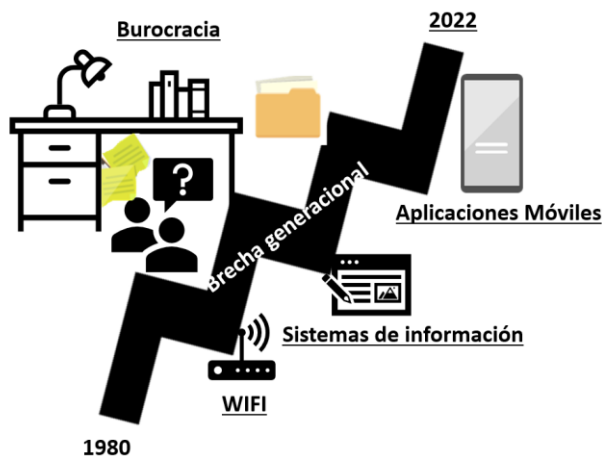


Figura 7.- Ilustración reflexiva sobre la brecha tecnológica, imperante en la actualidad, entre las tecnologías. Autor: Elaboración propio.

Sin duda alguna, en la actualidad, la administración pública, debe de ser más estratégica, más horizontal y dinámica, que permita establecer diversos ejes de innovación, a partir de incluir herramientas tecnológicas, en la realización de sus actividades, para el cumplimiento con la generación de información eficiente, para alcanzar los objetivos trazados, ante una sociedad dinámica y digital.

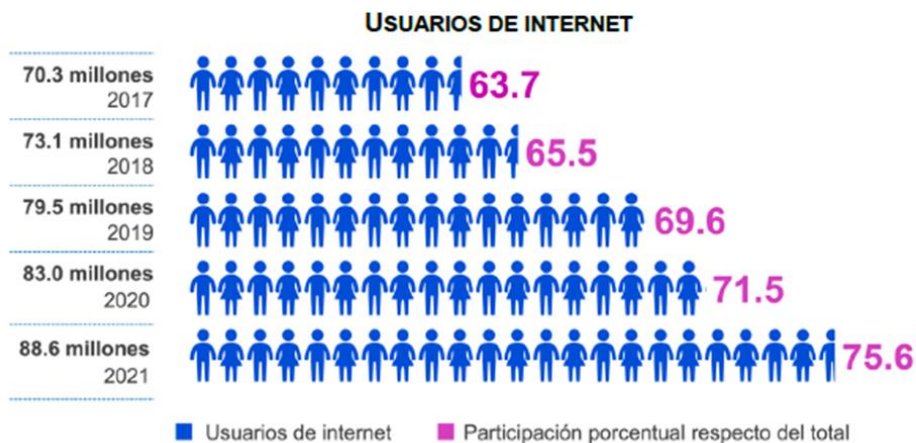
El papel transformador de la administración pública se encuentra reflejado en el cambio de visión y enfoque de los funcionarios. Estos actores, deben de adquirir nuevos conocimientos y asumir un rol distinto, en el desarrollo de sus actividades, las cuales, buscan agregar un nuevo valor público, a través de sus servicios, aplicando nuevas regulaciones y acciones, mismas que fortalezcan la eficiencia y eficacia, a través, de la legitimidad de sus procesos, en entera confianza de sus resultados. Estos cambios, muchas veces se encuentran altamente acelerados, debido a la formación generacional de los propios usuarios, provocando con ello, el aporte de nuevos instrumentos, para el desempeño de las funciones sustanciales en la administración pública. En las últimas décadas, la administración pública ha introducido en el desarrollo de sus actividades y procesos diarios, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La aplicación tecnológica, se ha enfocado en aumentar la eficiencia y efectividad en los procesos internos; agilizar el proceso de interacción entre los servidores públicos y la ciudadanía, así como, la transparencia en las diversas tareas elaboradas en todas las áreas de la organización, en beneficio de la sociedad.

En México, al igual que en varios países, el uso de los diversos tipos y herramientas informáticas, en especial, de equipos de cómputo, para los fines de la administración pública, es una práctica constante, que va en incremento. A partir del uso de estas herramientas, de acuerdo con el Censo Nacional del Gobierno Federal (CNGF) 2022, para el año 2021, se contaban con poco más de 600,002 computadoras de escritorio y 138,743 portátiles, así como, aproximadamente 32,435 equipos tipo servidores, en apoyo a las actividades y tareas administrativas, comunicación interna, gestión de documentos, seguimientos de procesos, atención a los usuarios.

Estas cifras, pudieran ser un indicador insuficiente, para la implementación de un gobierno electrónico y de automatización de trámites, ya que de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, (ENDUTIH), en los años 2021 y 2022, en México, hay más de 88.6 millones de usuarios con el servicio de internet, lo que representa, un 75.6% de la población, mostrando la necesidad de focalizar los esfuerzos del crecimiento tecnológico de la administración pública, para establecer, un precedente de comunicación, a nivel nacional, en donde, el uso de las tecnologías en la administración pública, ocupa un nuevo rol, en el crecimiento de las instituciones gubernamentales.

² Información del Censo Nacional de Gobierno Federal 2022, elaborado por el INEGI, publicado el 22 de abril de 2023.

GRÁFICO 1. Ilustración reflexiva sobre el número de usuarios, con acceso al internet. Estudio sobre los hábitos de los internautas mexicanos.



Nota: Porcentajes calculados con respecto a la población total de seis años o más.

Fuente: Asociación de Internet MX.

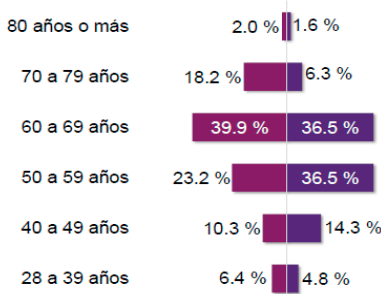
Si estos parámetros, los dimensionamos, en relación con la realidad que viven muchos estados de la república mexicana, podríamos identificar diversas brechas en el manejo y uso, de herramientas, equipos de cómputo, sistemas obsoletos y personal no calificado, para el desempeño de las funciones pertinentes, en materia de la operación diaria en el gobierno, en donde el gran ausente es, el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y sus diversos recursos.

En cuanto a los aspectos y características sociodemográficas, dentro de la vida operativa actual de la administración pública federal, los titulares cuentan con un promedio de edad de 60.4 a 69 años, que representan el 39.9%, mientras que, en las mujeres, es de 57.7 años, con un porcentaje de 36.5%, en el segundo rango de edad, se identifican, a los 40 a 55 años, con un 36.5%, y por último, el 6.4%, de los funcionarios público, los cuales están concentrados en un rango de edad entre los 28 a 38 años.

GRÁFICO 2. Ilustración referente al rango de edades, de los titulares del gobierno federal. Censo Nacional de Gobierno Federal 2022.



Edad



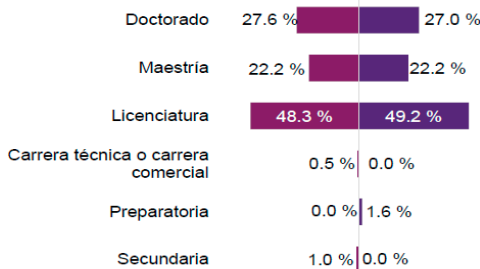
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

En relación con la escolaridad, el 48.3% de los hombres y 49.2 % de las mujeres, tiene estudios de licenciatura, el 22,2% de ambos géneros con maestría y con un 27.6% lo que cuentan con estudio de Doctorado, además se cuenta con un 0.5% del personal, con una formación técnica o carrera comercial, estos indicadores son recopilados a través del Censo Nacional del Gobierno Federal 2022, y nos permite identificar, varios de los aspectos que pueden estar afectado en la transición tecnológica actual, a la vida operativa tradicional en el desempeño de la Administración Pública.

GRÁFICO 3. Ilustración referente al nivel de escolaridad de los titulares del gobierno federal. Censo Nacional de Gobierno Federal 2022.



Escolaridad*



*No se incluye la categoría "No se sabe" que para los hombres representó 0.4 por ciento.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Si estos mismos indicadores los comparamos con las necesidades de los Estados, Municipios, regiones y zonas, el balance final sería muy desfavorable, a partir de los diversos niveles de estudios y la diversidad de necesidades, que operan en cada rincón de nuestro país. A esto, se le debe de incluir, el factor de cierre de ciclo administrativos producto del término de los periodo de gobierno, en donde, cada paso que se avanza, sufre una transformación o rechazo, de acuerdo con la misión y visión que se persiga en la siguiente administración, en total apego, a una interpretación de cada grupo político, la cual, asuma el control, liderazgo y dirección de los ejes específicos de las políticas públicas en turno, sin priorizar, el verdadero objetivo inicial, que es sin duda alguna, la necesidad imperante del servicio de calidad, ágil y oportuno de la función pública.

1.2. Desafíos específicos de colaboración y el uso de las herramientas digitales en la administración pública.

Uno de los principales retos que existen dentro del ecosistema de la administración pública, se encuentra relacionado con la alfabetización digital y la cultura informática. Dos grandes entornos, que están asociados a factores generacionales y aspectos de transformación, sobre todo en los cambios de hábitos operativos y en los métodos tradicionales que opera el gobierno. Si en el pasado, la medición de eficiencia y eficacia se encontraban relacionado con las extensas jornadas de atención y en la medición del desempeño, con otros instrumentos de control hacia el interior de las instituciones, en la actualidad, hablamos de un intercambio de datos confiables y una automatización de los procesos de manera inteligente, la cual, busca ofrecer un servicio proactiva a la ciudadanía.



Figura 8.- Ilustración referente de algunos factores de cambio en los desafíos de la administración pública y sus cambios tecnológicos. Fuente: Elaboración propio.

La mejora administrativa y calidez en los servicios, es otro de los desafíos existentes en la administración pública, su enfoque se encuentra, en la actualización permanente de las políticas, normas, leyes y procedimientos actuales, que permita transformarlos en nichos tecnológico altamente sistematizados, implementando

una simplificación en las tareas básicas para todos los ciudadanos, sin importar, el día o la hora, para su realización. El entorno social, y los aspectos sociodemográficos existentes en el actual proceder de la administración pública, deben de adaptarse a los cambios digitales que se demandan. Si enfatizamos en los rangos de edades, en la alta gerencia de las dependencias y en las estructuras operativas que las instituciones de gobierno ofrecen, es inminente vislumbrar, un conflicto operativo entre los métodos tradicional y tecnológico, en donde la inversión, dependencia, uso y reto de las tecnologías a la vida cotidiana de las funciones sustantivas de la administración pública, se transforma en un reto de dimensiones gigantescas. El entendimiento y confianza a las tecnologías, es otra de las limitantes, actualmente se tiene un grado muy elevado de desconfianza por parte del gobierno al uso, dependencia e implementación de la tecnología en todas sus áreas, por lo tanto, mantener y desarrollar conceptos y operaciones, como la modernización de los servicios actuales a un escenario digital es altamente complejo.



Figura 9.- Ilustración reflexiva sobre el camino de la movilidad de servicio y los agentes tecnológicos de una sociedad digital. Fuente: Diseño propio.

Al dotar a una sociedad digitalizada de servicios, se contribuye en generar nuevas experiencias de atención, habilitando con ello, este fenómeno de la participación entre el gobierno y la sociedad de forma permanente, ahora desde las plataformas digitales, herramientas colaborativas, recursos virtuales existentes, entre muchos otros. Transitar en la ruta de la digitalización de los servicios, es permitir realizar cambios sustanciales en todas las funciones de la administración pública, es adoptar a la conectividad, la realidad virtual, la automatización de los procesos, la movilidad, la inteligencia artificial, la inteligencia del negocio, la realidad aumentada, el software organizacional, como herramientas óptimas, en la realización de las tareas altamente complejas, que ayuden a reducir las barreras

tradicionales de seguimiento y actuar en la administración pública, a nuevos escenarios flexibles y digitales.

Es necesario establecer nuevos instrumentos (leyes, normas, capacitaciones, recursos, equipamiento, despliegue y centralización tecnológica), con el propósito de una construcción y reconstrucción de las ciudades, gobiernos e instituciones públicas, a las cuales, hay que dotarlas de los distintos entornos tecnológicos necesarios, para promover estos ecosistemas digitales y sustentables. Estos instrumentos, brindan un equilibrio entre las tecnologías de la información y el ambiente social, con el firme propósito de transformar a la administración pública en un pilar tecnológico, brindándole los mecanismos necesarios para ser un actor de mayor importancia en el desafío de la implementación de un gobierno electrónico: real, transparente y eficiente.

Sin duda alguna, son muchos los desafíos que se pueden enfrentar en la administración pública al utilizar tecnologías de la información, y en especial, utilizar herramientas colaborativas que puedan estar a su alcance; todas ellas, desde una sencilla riqueza, con el firme propósito de mejorar sus actividades operativas, las cuales, son un reto constante que enfrentan las áreas y su personal, desde el alcance y uso de un servicio integral como es el correo electrónico y sus múltiples acciones, hasta el manejo de herramientas que coadyuben en la explotación de la información, comunicación virtual, inteligencia del negocio, producto de la masificación de las videoconferencias, portales en línea y de otras herramientas existentes, en los nuevos escenario digitales, como son los servicios de las nubes.

Para iniciar con un proceso de integración de las herramientas colaborativas y poder atender los diversos escenarios de ejecución, es necesario establecer una plan estratégico de concientización y de valoración de las necesidades por áreas y de acuerdo con las habilidades del personal, desarrollando los rubros de: a).- Identificación de las necesidades, b).- seleccionar las herramientas adecuadas a las áreas y departamentos de la institución, c).- realizar un plan formal de capacitación interna, así como d).- fomentar una constante cultura colaborativa que involucre a todos los funcionarios para realizar una e).- evaluación periódica de los resultado alcanzado por el plan estratégico de concientización tecnológica. Con este plan se intenta brindar una acción en concreto a algunos desafíos en el uso de las herramientas colaborativas como son:

- 1.- El cambio cultural
- 2.- Formación y adiestramiento constante.
- 3.- Cultura de la ciberseguridad
- 4.- Planificación de la inversión (Costos)
- 5.- Reducir la resistencia al cambio.



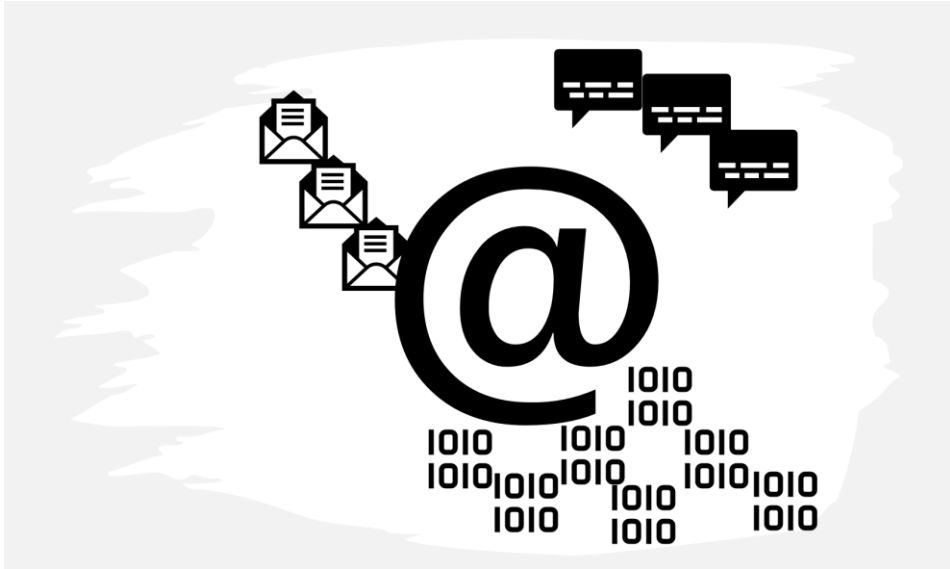


Figura 10.- Ilustración conceptual sobre los componentes que integran una planificación tecnológica.
Fuente: Diseño propio.

1.3. Referencias bibliográficas.

- Bauer, M. y. (2020). Democratic backsliding, populism, and public administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 3(1), 19-31.
- CEPAL. (2013). Estrategias de TIC ante el desafío del cambio estructural en América Latina y el Caribe.
- CEPAL, (. (2012). Panorama de la gestión pública en América Latina en la Hora de la Igualdad.
- CLAD. (2020). Carta Iberoamericana de Innovación en la Gestión Pública. Disponible en: <https://clad.org/wp-content/uploads/2020/10/Carta-Iberoamericana-de-Innovacion-10-2020.pdf>. Centro Latinoamericano de Administración Pública para el Desarrollo.
- CNGF. (2023). Censo Nacional de Gobierno Federal - Resultados Generales. INEGI.
- INEGI. (2023). Estadística a propósito del día de las Naciones Unidad para la Administración Pública. INEGI.
- Naser, C. (2012). Datos abiertos: Un nuevo desafío para los gobiernos de la región. Serie de Gestión Pública de la CEPAL N° 74. marzo 2012.
- Nicolini, C. &. (2015). Comunicación interna en la Administración Pública española: Claves para innovar. INAP.
- Seminario, M. d. (2013). Estrategias y metodología para el gobierno digital. INFOTEC.

CAPÍTULO 2.- COMUNICACIÓN Y MENSAJERÍA



“La tecnología no determina el cambio social. Es el cambio social el que crea la tecnología.”

(Neil Postman).

Esto nos hace recordar que la tecnología es el resultado de las necesidades, los deseos y las aspiraciones de la sociedad.

2. EL USO DEL CORREO ELECTRÓNICO Y LA MENSAJERIA DIGITAL.

2.1 Conceptualización del correo electrónico.

Desde el siglo pasado, con el inicio de los primeros softwares, los cuales se remontan por los años de 1960, en donde se desarrollaban muchos de los entornos y herramientas tecnológicas que hoy en día son la base de la expansión digital de nuestra sociedad, surge el correo electrónico, su enfoque de comunicación asertivo que permite enviar y recibir mensajes a través de la super carretera de la información -Internet-, bajo la interacción de un formato documental o tipo correspondencia, lo vincula estratégicamente como una herramienta colaborativa idónea en el crecimiento del intercambio de información digital. En plena expansión del internet, el correo electrónico se fortaleció producto de la importancia de sus características y de la sencillez de sus funciones, que lo convierten en un medio útil, versátil y popular. A poco más de 50 años del uso y envío del primer correo electrónico, esta herramienta forma parte de los nuevos estándares de comunicación e interacción en las aceleradas actividades que el mundo digital moderno nos ofrece. Con su uso podemos entonces identificar los tipos de aspectos del contenido de un correo como son los aspectos personales, profesionales, corporativos, de seguridad, por mencionar algunos.

| Tabla 1.- Estructura de diseño para la creación de un correo electrónico | |
|---|---|
| Cabecera | Descripción |
| To: Para: | Dirección de correo electrónico al que va dirigido el mensaje. Pueden ser más de un correo electrónico. |
| Cc: Copias: | Dirección de correo electrónico que recibirán una copia del mensaje, igual pueden ser más de un correo electrónico. |
| Bcc: Copias ocultas: | Dirección de correo electrónico que recibirán una copia del mensaje de manera anónima. |
| Adjuntar: | Carga de archivos complementario del correo electrónico |
| Contenido: | Sección donde se escribe el texto o redacción del mensaje. |

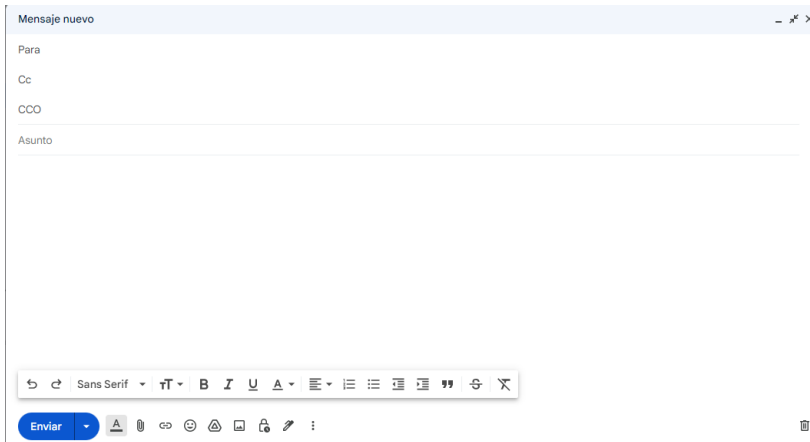






Figura 14.- Ilustración de la interfaz del entorno operativo para la creación de un correo electrónico.
Fuente: Imagen obtenida de la interfaz del Gmail. Diseño: Elaborado por parte de Google.com

En la actualidad existen diferentes proveedores que ofrecen el servicio de correo electrónico, muchos de ellos de forma gratuita a través de sus plataformas, con lo que se permiten la creación de manera libre la creación de una cuenta de este servicio, para poder enviar y recibir mensajes de correo, bajo los diversos esquemas de redacción como son: personal, profesional, corporativos y de seguridad.

A esta cuenta de correo electrónico se pueden anexar o adjuntar archivos, como son: imágenes, documentos electrónicos y otros recursos multimedia existentes en el entorno digital de nuestra era. Podemos mencionar algunos de los principales sistemas de correo electrónico vigente y que a lo largo de esta transformación digital han evolucionado con el pasar de los años y a los avances de la tecnología son los siguiente, observados en el Tabla 2.

| Tabla 2.- Concentrado de plataformas que brindan el servicio de correo electrónico | |
|---|---|
| | Descripción general de la plataforma |
|  | Gmail (www.gmail.com o a través del navegador www.google.com) Tamaño del buzón: 15 GB Tamaño máximo de archivos adjunto: 25 MB |
|  | Outlook (www.Outlook.live.com) - Microsoft Tamaño del buzón: 15 GB Tamaño máximo de archivos adjuntos: 10 MB |

| | |
|---|--|
|  | iCloud Mail (https://www.icloud.com/mail) – Mac Tamaño del buzón: 5 GB Tamaño máximo de archivos adjuntos: 20 MB |
|  | Yahoo (https://mx.mail.yahoo.com) Tamaño del buzón: 1000GB Tamaño máximo de archivos adjuntos: 25 MB |

En definitiva, el correo electrónico es una de las muchas herramienta de mayor impacto en la comunicación digital y una de las más necesitada en el ámbito de la administración pública, el cual permite realizar una comunicación entre el ciudadano y el personal de la dependencia, a través del envío de información tipo carta, oficio, memorándum o anexas documentación oficial, bajo la integración de archivos adjuntos en diversos formatos, Word, Excel, presentaciones, formatos de Digitales (PDF), videos, audio y muchos factores más.

Para contar con una cuenta de correo personal o corporativa, se debe de seleccionar el proveedor del servicio en donde realizarás el registro, en la Tabla 2 se muestran algunos y se identifican sus características principales, como son el tamaño del buzón, la capacidad del tamaño de los archivos que se pueden adjuntar, que exista el nombre que deseas adquirir – importante establecer un nombre correcto para tu cuenta, ya que este será tu identificador de presentación -. La elección del tipo de proveedor determinara el dominio que tendrá tu cuenta de correo electrónico, ejemplos: empleado@gmail.com, empleado@outlook.es, empleado@icloud.com y empleado@yahoo.com, en donde el símbolo del @, representa la separación del nombre de la cuenta y del servidor o proveedor del correo electrónico.

Cada uno de los proveedores cuenta con un portal web en donde se realizará el alta de la cuenta, a partir del llenado de un formulario de registro, como se muestra en la figura 14.

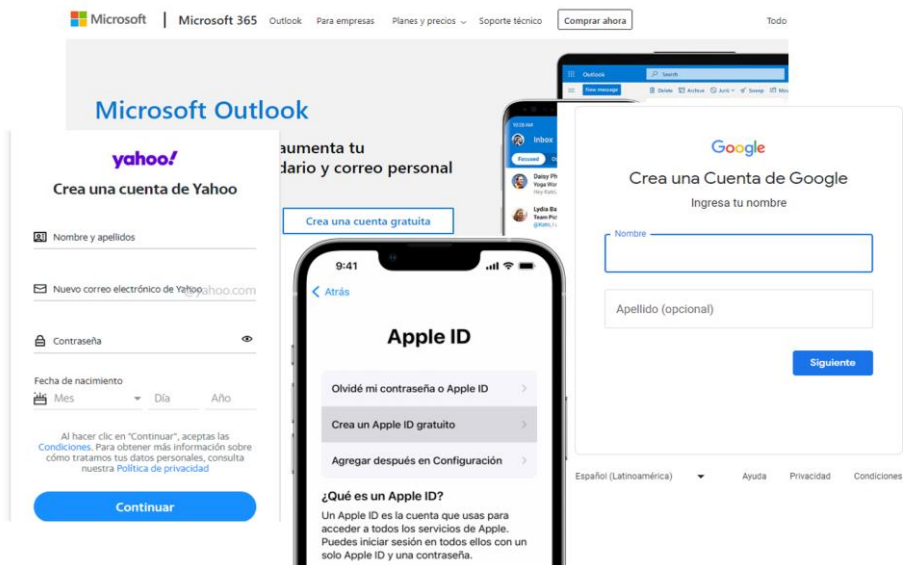


Figura 15.- Ilustración general referente a la sección de registro en las plataformas de Gmail, Outlook, iCloud y Yahoo, respectivamente a través de sus formularios de registro, para la creación de una cuenta de correo electrónico. Fuente: Sitios web oficiales.

2.1.1.- La importancia del uso del correo electrónico en la administración pública.

Desde la creación de este servicio, su aceptación fue cada día en ascenso, producto de sus diversas alternativas de acción y de su fácil adaptación en los diversos escenarios de colaboración. La administración pública, así como otras áreas de nuestro entorno social han adopta este servicio, el cual con el pasar de los años, se ha transformado en una herramienta fundamental para mejorar la comunicación entre las distintas instancias del gobierno y la sociedad. Con el uso del correo electrónico, se intensifica una participación de la sociedad, se adopta un proceso de eficiencia, atención y transparencia vinculadas al que hacer administrativo, operativo y directivo de las instancias gubernamentales al servicio de la sociedad.

Es con la ayuda de estos servicios tecnológicos la administración pública, busca brindar a los funcionarios y al público en general un intercambio constante de información, documentación y datos, con una diversidad en tiempos, rapidez y seguros. La participación de los ciudadanos se fusiona con el uso de los medios de comunicación disponibles, con los avances de la comunicación a través de las nuevas telecomunicaciones, es donde se vinculan las relaciones tecnología-ciudadano, ciudadano – gobierno y gobierno – tecnología, para facilitar la consulta de información, tramites y servicios, así como para establecer mejoras y sugerencias de los distintos procesos administrativos, técnicos y operativos que se emplean en la administración pública. Además, el correo electrónico contribuye a

fortalecer los canales de para la rendición de cuentas y control social, ya que los mensajes electrónicos pueden ser registrados, archivados y auditados.

Sin embargo, el uso del correo electrónico en la administración pública también implica resolver varios desafíos y riesgos, entre alguno de ellos, se encuentran la protección de los datos personales, la seguridad informática, la gestión documental y la ética profesional. Para poder atender estos desafíos, es necesario la creación de normas y protocolos que permitan regular el uso adecuado del correo electrónico dentro de las instancias gubernamentales y su interacción con la sociedad, así como capacitar y sensibilizar a los funcionarios públicos sobre sus derechos y obligaciones al utilizar este medio de comunicación. Desde su consolidación al inicio de este siglo, el correo electrónico va incorporando diversas funciones, entre alguna de ellas se encuentra el control de una agenda de contactos, para su organización y seguimiento, así como una agenda digital de trabajo, la cual permite gestionar las diversas actividades laborales o de participación de los funcionarios públicos en su día a día.

A partir de la creación de nuevos servicio en el internet, el correo electrónico asume un rol de mayor participación en la iteración con servicios como son las redes sociales, la configuración de los distintos dispositivos móviles y la base para una estrategia de seguridad como es la autenticación de dos pasos que muchos servicios en la actualidad lo utilizan para reducir los niveles de inseguridad cibernética a la cual todos nos encontramos expuesto, en este nuevo entorno de colaboración como lo es la nube.

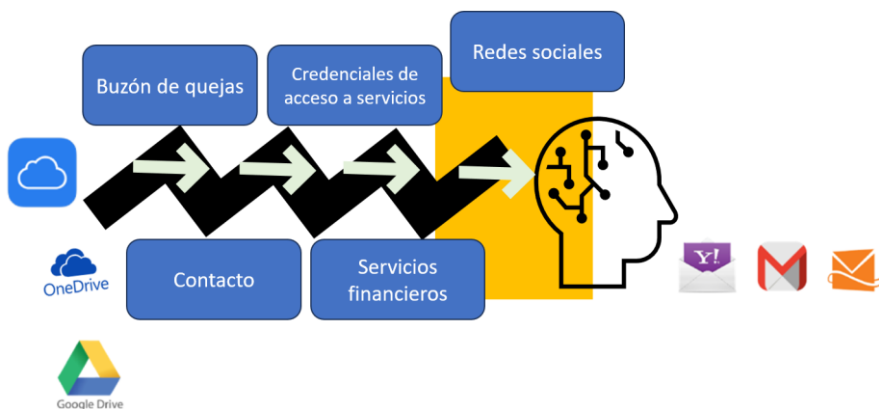


Figura 16.- Ilustración conceptual del uso del correo electrónico. Fuente: Elaboración propio.

Esta innovación tecnológica y de gran escala en el ecosistema digital en el que nos encontramos inmersos, tiene su efecto de uso en México y especialmente para la administración pública al inicio de este siglo, en donde la participación de casi todo los niveles y entidades de la administración pública, (-siempre y cuando contaran con internet-), establecían las bases para una nueva forma de comunicación en el gobierno, que permitiera brindar un nuevo instrumento de

alcance social, en su participación con la administración pública. A lo largo de estos años, en donde su reglamentación y uso es más significativo y popular, se han establecido nuevas normas, protocolos y leyes que permitan regular el uso adecuado del correo electrónico en las instancias administrativas del sector público, así como en su comportamiento y uso en la sociedad en general, en la tabla 3 se describen algunos factores de riesgo.

| Tabla 3.- Factores de riesgo en el uso del correo electrónico | |
|---|---|
| Riesgo | Descripción general |
| Spam | Es un instrumento de comunicación a través del correo electrónico para el envío de manera masiva de información, con la intención de publicitar o realizar actividades ilícitas. |
| Virus informático | Es un código informático, con características diversas que se adhiere a otros programas, provocando daños a los equipos de cómputo, así como realizar modificaciones, eliminar archivos, robar información y hasta controlar el equipo infectado. |
| Phishing (Suplantación) | Es una técnica que utilizan los especialistas informáticos (hackers) para robar datos de los usuarios a través del correo electrónico, a partir de simular mensajes, sitios web, entornos tecnológico-similares al de los bancos, empresas u organizaciones. |
| Fake New (Noticias falsas) | Esta actividad no sólo la realiza un especialista informático, sino cualquier usuario del internet, que intenta difundir por este medio y sus diversos canales de comunicación información engañosa, manipuladora y poder influenciar en algún sector de la sociedad. En el correo electrónico esta práctica de riesgo va acompañada por notas y artículos, imágenes o videos que difunden dicha información falsa. |

Para cada uno de estos factores de riesgo, se puede asumir una serie de recomendaciones en el uso del correo electrónico, entre ellas, podemos destacar:

- ❖ Utilizar software que proteja su equipo de cómputo y su navegación en el internet.
- ❖ No abrir los correos electrónicos que lleguen de forma sospechosos a nuestra bandeja de entrada.
- ❖ Realizar una verificación de los sitios web que estamos consultando sean seguros, bajo el estándar (Https).
- ❖ No creer en todo lo que circula y llega a nuestro correo electrónico, hasta no contar con una comprobación de la información o solicitud.

- ❖ Estar muy atentos en los diversos tipos de correos electrónicos que recibimos, mismo que pueden contener diversos archivos ya infectados por virus informáticos, los cuales pueden afectar el sector de arranque de su computadora.
- ❖ Utilizar un software de antivirus que blinde a su equipo de cómputo de otros virus informáticos que pueden estar ligados a descargas, imágenes, videos y servicios en los sitios web, a estos se les llaman malware, ransomware, macro, residentes y polimórficos, muchas veces se encuentran ocultos en correos electrónicos, zonas de descargas y sitios web, en cartas de invitación, animaciones, juegos o promociones, provocando el interés de los usuarios para su apertura, sin saber el daño que estos puedan causar en sus equipos de cómputo y a su información.

Esta herramienta, ahora utilizada con mayor frecuencia en el desempeño de las funciones sustanciales de la administración pública, ha tenido una evolución significativa en la nueva forma de establecer una nueva relación entre el gobierno y la sociedad, provocando un cambio de interés y participación en las principales tareas de su ejercicio, potencializando la atención, efectividad y calidad del servicio.

Sin duda alguna en la vida actual de la administración pública moderna el uso del correo electrónico es una de las herramientas más útiles y necesarias para el desarrollo de las funciones administrativas y operativas a realizar en cada instancia de gobierno. De igual forma esta herramienta al paso de los años, se convierte en una plataforma única de presentación, la cual se usa para ser el vínculo con diversos servicios dentro del ecosistema del internet. La acción estratégica de esta herramienta la transforma en un pilar operativo útil para ser identificado como parte de las nuevas credenciales de uso en los procesos de comunicación interna y externa de los funcionarios.

2.1.2.- Acciones prácticas

- Verificar la seguridad de la cuenta de correo electrónico y activar la validación de dos pasos.
- Según el proveedor del servicio del correo electrónico verificar el uso de correo electrónico institucional.
- Eliminar correos electrónico basura.
- Verificar de acuerdo con el proveedor de servicio de correo electrónico que otras herramientas de comunicación proporciona.
- Establecer los perfiles de identificación idóneos a nuestra cuenta de correo electrónico.

2.2.- Herramientas de mensajería instantánea

Dentro de estos cambios en los que constantemente nos encontramos, la sociedad vive una revolución altamente acelerada en materia de la comunicación, donde interactuar con otra persona de forma electrónica hoy en día tiene que ser en tiempo real, utilizando diversos elementos, como son: la voz, el texto, imágenes, y videos. Esta comunicación se encuentra asociada a herramientas informáticas denominadas mensajería instantánea y su origen se remonta hacia los años de 1990. Con la aparición de algunas plataformas tales como el mIRC, AIM y MSN messenger entre otras, los cuales contribuyeron en transformar y alfabetizar la forma de interactuar en el ciberespacio, ampliando los métodos de comunicación de persona a persona, así como establecer el nuevo punto de inflexión en el ámbito de las comunicaciones a través de nuevas herramientas bajo el mismo propósito con las que hoy utilizamos como son: WhatsApp, Telegram, Snapchat entre otras. Esta relación tecnológica dentro de los ámbitos modernos de la administración pública permite exhibir las oportunidades que implica el implementar y usar dentro de las tareas, actividades y procedimientos sustanciales el uso de este tipo de herramientas de colaboración. De igual forma permite identificar los desafíos y riesgos a los que se enfrentan los funcionarios públicos, las organizaciones en el manejo y control de la información, su valor y en la seguridad de esta.

La comunicación asertiva mejora, a partir del uso de las herramientas de mensajería instantánea integrando una de las bondades de identidad de estas tecnologías, desde poder reducir los factores de distancias, cercanía y accesibilidad a la información en los procesos rutinarios, la convierten en una de las herramientas con mayor uso e impacto en la realización de las actividades de la administración pública moderna. Sin duda alguna, a través de estas plataformas, se difunden, autorizan, gestionan y operan millones de acciones y transacciones de los diversos trámites y servicios, que son imputables a las actividades al gobierno. Esto desde la perspectiva del enfoque de su uso en materia de comunicación, en efecto, estas herramientas brindan otras alternativas bajo los criterios y características de su funcionamiento, como son: el intercambio de documentos, audios y videos al instante; al contar con esta facilidad la interacción con la lista identificada de sus contactos – la cual, pueden ser ciudadanos o integrantes de diversas áreas dentro y fuera de la estructura del gobierno – permiten construir el medio ideal para establecer una comunicación diversas, a partir de la integración de una comunidad virtual con los diferentes actores sociales.

Desde otra perspectiva de interacción, producto del potencial uso de estas herramientas dentro de la administración pública moderna, la cual, también influyen en el desarrollo y transformación de la mensajería (-transitar del contexto manual de la información – hacia el entorno digital-), adaptándose, a los nuevos escenarios tecnológicos existentes y al constante avance de las tecnologías, en potencializar el alto crecimiento de la comunicación, que nuestra sociedad digital demanda. La fusión tecnológica, así como la labor de la administración pública moderna, busca la unificación de recursos, como son: la asociación de la mensajería

instantánea con el uso del correo electrónico, su estrecha vinculación con las redes sociales, su interacción dinámica de las videollamadas y el acceso a diversos recursos en la nube, con el propósito de cambiar los esquemas de comunicación gobierno-sociedad y la participación inter dependencias del mismo gobierno, profundizando en las necesidades sustantivas de la administración pública y satisfacer la alta demanda de respuestas y acciones ágiles, por una sociedad tecnificada, que cada vez crece más.

En la dinámica actual de los servicios inteligentes, se integran nuevos recursos exploratorio y servicios, como son los chat de voz, que son objetos de trabajo a través de la mensajería instantánea, provocando el sentir de una atención personalizada, a través de la interacción con las nuevas innovaciones tecnológicas, como son: la inteligencia artificial, chatbot, sistemas de reconocimiento de voz y la auditoria exploratoria de los datos, que se producen a través de la mensajería instantánea.

Así como todas las herramientas tecnológicas y servicios existentes en la internet son altamente beneficiosa, existen diversas dificultades en la mensajería instantánea para ser utilizada en los entornos de la administración pública moderna, para ello, es necesario concientizar a los funcionarios públicos de todos los niveles de los riesgos que estas herramientas de colaboración también traen, al momento de ser utilizadas. Esta conciencia tecnológica, debe de fomentar una formación constante en el uso de las tecnologías, desde su importancia, hasta sus riesgos y complicaciones, a partir de una alfabetización digital institucional y gubernamental. La existencia de noticias falsas (fake news), el envío de virus por medio de juegos, imágenes o enlaces de interés, el uso de propagandas (Spam) y ventas a través del internet para obtener datos privados de los usuarios (phishing); que inicialmente fueron enfocadas vía correo electrónico, ahora estas actividades son integradas y recibidas en los ambientes de algunas de las herramientas de mensajería instantáneas más populares, lo que afecta, a la seguridad y confianza de estos servicios, sin la regulación adecuada y uso en la administración pública.

Desde luego, estas herramientas tecnológicas y sus funciones colaborativas se complementan con clara versatilidad en una sociedad altamente demandante de servicios digitales, con el objetivo de ser integradas a la dinámica operativa de la administración pública, la cual, requiere de gestiones dinámicas, responsables y eficaz para garantizar su funcionamiento con cierta efectividad y calidad.

2.2.1.- WhatsApp

Una de las herramientas más populares dentro del entorno de la mensajería instantánea se encuentra el WhatsApp, bajo un esquema de colaboración gratuita, que incluye un entorno de trabajo de negocio de carácter comercial, permite tener una comunicación síncrona con diversos grupos de trabajo, amigos, colaboradores y familiares de forma segura y confiable. Creada a inicio del año 2009 y después vendida a una de las principales redes social como lo es Facebook en el año de 2014.



Figura 17.- Ilustración conceptual del uso de los servicios que ofrece el whatsapp. Fuente: Sitio oficial www.whatsapp.com. Derechos de Autor: Todos los derechos de autor de las imágenes pertenecen a www.whatapp.com.

La importancia de conocer las características de la herramienta WhatsApp, permitirá conocer los beneficios que esta puede aportar a las funciones y servicios dentro de la administración pública moderna, es por ello, que es necesario consultar toda la información en relación con las herramientas tecnológicas desde los sitios web oficiales.

| Tabla 4.- Descripción de la herramienta WhatsApp | |
|--|---|
| Herramienta | Url |
| WhatsApp | https://www.whatsapp.com/?lang=es_LA |
| Características | |
| Cuenta con un cifrado de seguridad, que garantiza que él envió de mensaje este salvaguardados entre el y receptor. | |
| Cuenta con el envío de mensajes de voz, imágenes, documentos, videos, geolocalización y control de contactos, así como brindar la plataforma para la realización de videollamadas individuales o grupales. | |
| Es una herramienta multiplataforma y cuenta con una versión que puede ser operada desde la web o a través de una aplicación local desde cualquier equipo de cómputo, mediante el acceso por un código Qr. | |
| Fuente: www.whatsapp.com | |

Esta herramienta es muy útil para mantener una comunicación con los diversos grupos de importancia, pero igual requiere de un claro conocimiento de la responsabilidad que se asume ante la comunicación con otros usuarios o bajo otros ambientes. El uso de esta herramienta en la vida actual de la administración pública se encuentra vinculada a una relación exploratoria y de oportunidades, mismas que brinda estrategias tecnológicas nuevas vinculadas a la atención ciudadanas por medio de estos canales de comunicación permanentes, entre las instancias de gobierno y la ciudadanía.

En la actualidad el uso de los dispositivos móviles inteligentes, contribuyen a una mayor dependencia digital, mismas que buscan establecer nuevas rutas de servicios a partir del uso de estos medios vinculados con la administración pública. Una comunicación multicanal permite potencializar los servicios que puede ofrecer el gobierno digital hacia la sociedad actual, permitiendo con ello llegar a más ciudadanos de una manera instantánea y efectiva, creando una nueva relación estrecha entre la administración pública, el gobierno y la sociedad en la atención a sus necesidades. Hoy algunos de los servicios que toma importancia en esta relación binomial es la difusión de comunicados, boletines a través de la mensajería instantánea, reporte de incidencias, registro de servicios e informes de trámites y servicios entre otros.

2.2.2.- Slack

Dentro de este universo tecnológico podemos encontrar diversas herramientas que brinde una solución a la comunicación y a la colaboración, tal es el caso de Slack. Una herramienta creada en el año 2009, la cual permite aportar al desafío de la comunicación bajo un esquema controlado, de creación de grupos de trabajo, cuarto de intercambio de mensaje de texto (chatear), envío de archivos, control al flujo de asignación de tareas y muchas funcionalidades más.

Esta herramienta, permite tener un acceso a sus servicios de manera gratuita, a través del registro de una cuenta de correo electrónico, que servirá como credenciales de acceso para explorar los diversos recursos que esta ofrece, como se muestra en la figura 18.



Figura 18.- Ilustración principal del sitio web oficial de Slack. Fuente: Sitio oficial <https://slack.com/intl/es-mx/>.

El poder identificar las características técnicas y el impacto en uso de la herramienta, establecerá un mejor dominio en los beneficios que esta pueda aportar dentro de las necesidades de la administración pública.

| Tabla 5.- Descripción de la herramienta Slack | |
|---|---|
| Aplicación | Descripción |
| Slack | Es una aplicación de comunicación, basada en canales y chat |
| Sitio web oficial: https://slack.com/intl/es-mx/help | |
| Características | |
| <p>Desde su enfoque principal, se define como una aplicación basada en chat y comunicación en línea, a partir del uso de canales y de la integración de otras herramientas, así como la realización de videollamadas con intercambio de archivos.</p> <p>Slack es una plataforma de comunicación que ofrece múltiples formas de garantizar que la información, las conversaciones y los archivos permanezcan seguros. Proporciona seguridad de grado empresarial en cada capa, cumpliendo con múltiples certificaciones de cumplimiento, incluyendo SOC 2, SOC 3, ISO/IEC 27001, GDPR, HIPAA y FINRA. Además, ofrece características de seguridad, como Enterprise Key Management, que permiten a los administradores un control detallado sobre la encriptación de datos.</p> <p>Slack también se integra con numerosos servicios de terceros y admite integraciones creadas por la comunidad, lo que permite conectar Slack con herramientas como Google Drive, Trello, Dropbox, Box, entre otros. Además, ofrece canales para organizar el trabajo en torno a un propósito común, así como la posibilidad de automatizar y extender los espacios de trabajo para fomentar la conversación, inspirar la acción y potenciar los servicios.</p> | |
| Fuente: https://slack.com/intl/es-mx/help | |

Esta herramienta puede cubrir aspectos de asistencia hacia los ciudadanos, así como la integración de recursos operativos para el seguimiento de actividades dentro y fuera de las organizaciones. El fomentar una cultura laboral distinta permite establecer nuevos indicadores de productividad y Slack, permite construir ese entorno, en donde la disponibilidad de la información, la comunicación con los diversos departamentos es permanente y continua, agilizando con ello retrocesos visibles en las instituciones pública por una comunicación dispersa o inmersa entre tantos documentos físicos.

Con la implementación de Slack en las actividades de la administración pública se fortalecerían la comunicación entre los departamentos, dependencias y los ciudadanos de una forma continua hasta alcanzar la resolución de la actividad. El intercambio de comunicación es multiservicio, potencializando el uso de recursos tecnológicos, como son: el envío de mensajes de voz, llamadas telefónicas, videollamadas al instante, con los diversos grupos de contacto y servicios involucrados en el proceso de atención. Para las actividades internas Slack, cuanta con una estrategia universal de acoplamiento a diversas herramientas de la nube, como son Google Drive, Trello, Dropbox, Zoom o HubSpot entre otras para ser

usadas dentro de su mismo entorno. Desde este enfoque, es necesario establecer un diagnóstico de utilización de esta herramienta para establecer los mejores canales de implementación de acuerdo con las necesidades del sector público, sin descuidar los desafíos y riesgo trae consigo la implementación de cualquier herramienta tecnológica.

2.2.3.- Telegram

Con la expansión de los servicios tecnológicos surge por el año 2013, una herramienta con características similares al servicio del WhatsApp, convirtiéndola en una alternativa de gran aceptación a nivel mundial en los últimos años. Esta aplicación permite una sincronización con múltiples dispositivos, no existe límite para el envío de archivos multimedia a través de sus diversos chats y sus grupos pueden soportar hasta 2 mil miembros.

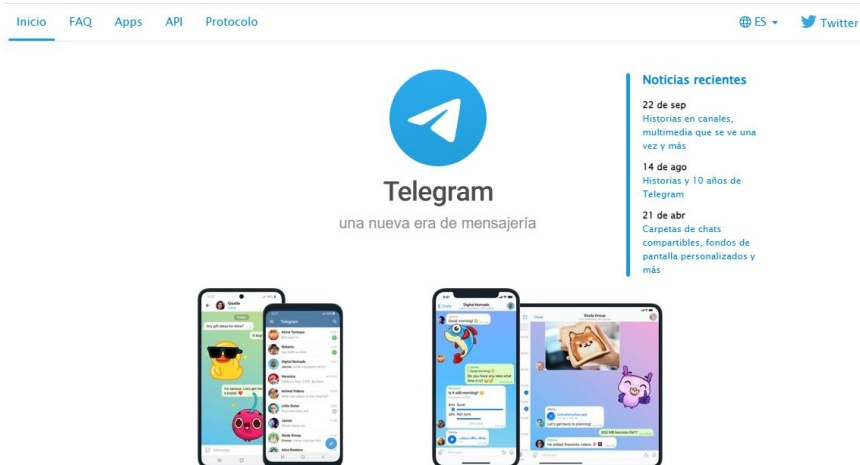


Figura 19.- Ilustración principal del sitio web oficial de Telegram. Fuente: Sitio oficial <https://telegram.org/>.

El saber que existen más alternativas robustas a soluciones de mensajerías instantáneas permite a las áreas de tecnologías, distribuir los esfuerzos y no limitar su interacción con otras herramientas, las cuales, por sus características pueden aportar mejores servicios a las actividades de la función administrativa pública.

| Tabla 6.- Descripción de la herramienta Telegram | |
|---|---|
| Herramienta | Url |
| Telegram | https://telegram.org/ |
| Características | |
| Es una aplicación multiplataforma, segura, confiable y rápida. | |
| Dentro de algunas características generales con el plan correcto, se puede crear una plataforma exclusiva para algún cliente con todas las bondades del servicio público. | |

Cuenta con servicio de aplicaciones externa para la creación de servicios dinámicos a través de bots, esto para desarrolladores de software.

Cuenta con el control y administración para la administración de las tareas mediante el uso de bots.

Fuente: <https://telegram.org/>

La importancia de esta herramienta para los fines de comunicación y servicios, radican en el resguardo de la información que se difunde por los canales de comunicación, permitiendo una serie de configuraciones de seguridad y la autodestrucción de mensajes. Con la creación de sus bots y canales temáticos se pueden compartir información, encuestas, contenido en multimedia para interactuar entre la administración pública y los ciudadanos, así como la creación de recursos de participación ciudadanas a partir de la plataforma de telegram para su organización o difusión.

2.2.4.- Mapa conceptual del uso de estas herramientas en la administración pública moderna.

El impacto de las tecnologías dentro de nuestra sociedad es sin duda alguna, un tópico de uso obligatorio. Establecer esta necesidad ahora desde la perspectiva de la gobernanza tecnológica, la convierte en un pilar de transformación. En nuestra actualidad, donde todo es interconexión, datos y volúmenes de operaciones en dimensiones incalculables, la necesidad de automatizar y flexibilizar los servicios, a través de estas nuevas herramientas, toma un carácter de inmediates.

El internet de las cosas, la expansión de la virtualización y el crecimiento acelerado de nuevos servicios que son regidos por la nube, provocan un cambio de cultura, en donde la administración pública adquiere un nuevo rol desde la perspectiva de la transformación, la cual se centra en el uso de las tecnologías de la información.

Este concepto tecnológico va a acompañado desde diversos principios y cuidados como son los fenómenos de la inseguridad informática, exclusión digital y brechas de género, entre otros aspectos. Es necesario que la administración pública se ajuste a los nuevos criterios tecnológicos vigentes para asegurar el resguardo de su información y de los servicios, que brinda, para garantizar la confianza tecnológica a la sociedad.

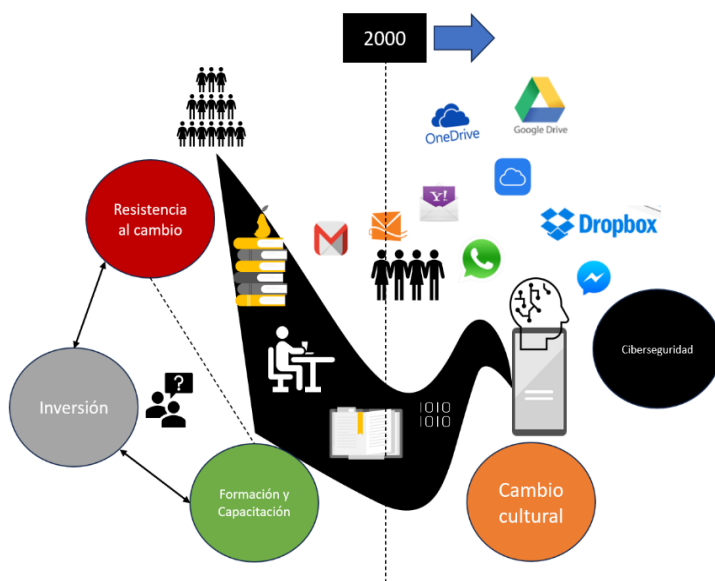


Figura 20.- Ilustración conceptual del uso de las tecnologías en la vida de la administración pública.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la figura 19, podemos interpretar que el inicio del camino que se ha recorrido para realizar una transformación de manera profunda a la función burocrática de la administración pública, en donde la inclusión tecnológica y sus avances, han cambiado el método centralizado de los trámites por formas más flexibles con el uso de las herramientas informáticas adecuadas. Estos cambios no son fáciles y para muchos funcionarios dentro de la administración pública, es un verdadero impacto de descontrol y confianza que, en la actualidad, siguen siendo un reto la formación constante, la inclusión digital y el uso de las tecnologías de la información para reducir la brecha tecnológica en el servicio público.

Hoy a poco más de 20 años transcurridos de este siglo, los cambios de paradigmas, los diversos escenarios disruptivos, la evolución de la tecnología y otros factores permiten asociar los nuevos comportamientos a la administración pública tradicional y conducirlos a un escenario digital, lo que con lleva a integrar las bases para un gobierno electrónico, que busca fomentar con mayor solides los procesos de interoperabilidad, vinculando a cualquier ciudadano desde el uso de cualquier recurso tecnológico a realizar diversos trámites y servicios vía internet desde cualquier lugar, superando aquellas prácticas de largas filas desde un entorno presencial, a un entorno digital.

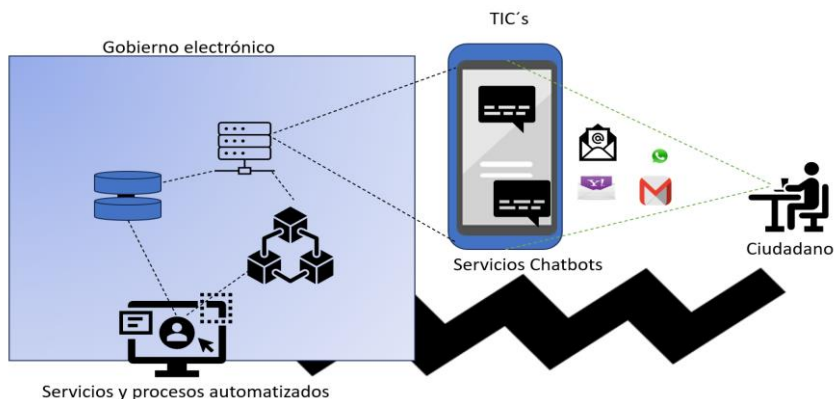


Figura 21.- Ilustración conceptual de la interacción virtual y de servicios públicos en línea. Fuente: Elaboración propia.

2.3.- Videoconferencia, videollamadas y escenarios virtuales:

Pensar en la comunicación digital es necesario primero entender su evolución. Esta contextualización de servicio que involucra los aspectos naturales de interacción social, como son: voz, audios, textos, imágenes, entre otros, en el ámbito tecnológico, se traducen en herramientas, aplicaciones e instancias de servicios, una de ellas es identificada como videoconferencias. Estas herramientas durante la expansión de la comunicación fueron adaptándose a las necesidades sociales. Desde el telégrafo óptico o el fonógrafo, dispositivos del siglo pasado, que contaban con una aceptación social de avance, eran limitados, costosos y poco prácticos, formaban parte del cambio operativo de la comunicación. El Picturephone uno de los primeros instrumentos tecnológicos de muchos otros, capaz de transmitir imágenes, voz, en el entorno social y laboral, eran limitados en sus canales de comunicación, compatibilidad, calidad y accesibilidad, mostraban parte del nuevo comportamiento tecnológico de las comunicaciones que hoy en día existen y que son clasificadas como videoconferencias y videollamadas.

El internet y su gran impacto acelerado de comunicación, permite alcanzar diversos objetivos soñados en siglo pasado, considerado al siglo pasado el inicio de la revolución industrial y el de mayor transición tecnológica, en específico en los años 60 al 90, antes del despertar de las redes. El surgimiento de nuevos métodos de transmisión, banda ancha, redes tecnológicas, protocolos, normas y estándares de comunicación, brindan la flexibilidad e interactividad a los nuevos servicios asistidos para la interacción social. En nuestro siglo, la transición de las videoconferencias rígidas a móviles, brindan un nuevo escenario de colaboración, aprovechando las ventajas competitivas que proveen los diversos dispositivos móviles y portátiles, los avances de la realidad aumentada y virtual, así como las mejoras que aporta la nueva era de la inteligencia artificial, mismas que busca crear experiencias con mayor realismo, personalizadas y eficiente en los modelos de

comunicación actuales y comprender los retos éticos, sociales y técnicos a los cuales se enfrenta nuestra sociedad.

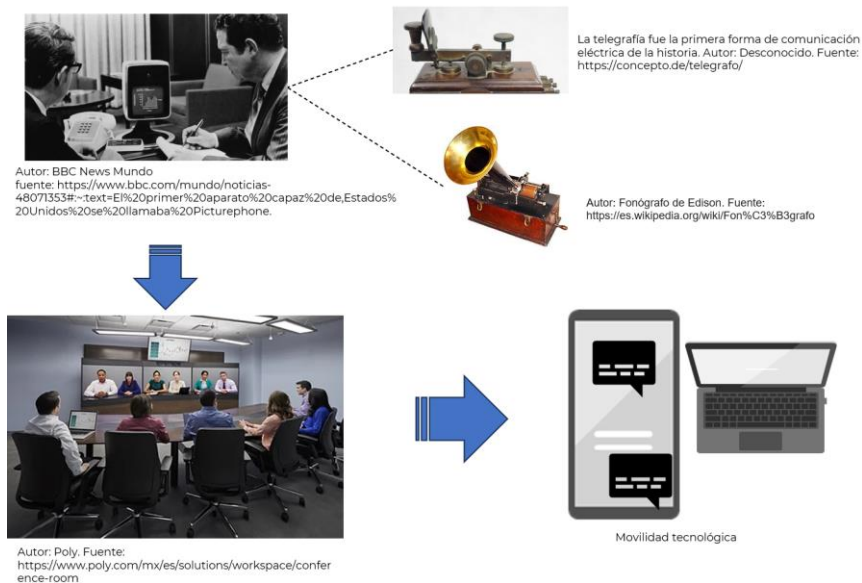


Figura 22.- Ilustración conceptual de las ideas, proyectos y avances de las videoconferencias. Fuente: Elaboración propio.

Con la llegada de los dispositivos móviles y los equipos portátiles, el uso de las videollamadas permite reducir tiempos, costos de forma considerable y con la ayuda dinámica del internet, la interacción grupal o individual en cualquier parte del mundo, se transforma en una expansión de comunicación sin frontera. Sin duda alguna este avance de la tecnología se fortaleció por exigencia social en uno de los referentes de mayor uso en la pasada pandemia del SARs-Co2 y en las redes de colaboración, públicas, privadas y social utilizando este medio de asociación.

| Tabla 7.- Descripción del uso de las videollamadas | |
|--|--------------------------|
| Aspectos | Descripción |
| Personal | Uso de las videollamadas |
| características | |
| En el ámbito personal la interacción con el uso de las videollamadas se encuentra vinculado con los aspectos de mayor importancia en su ámbito, familia, amigos, actividades culturales, conciertos, citas médicas, asesoramiento legal y realización de trámites administrativos. | |
| Profesional | Uso de las videollamadas |
| características | |

En el ámbito Profesional, el aporte que brindan las videollamadas y en su momento las videoconferencias, es poder establecer un mejor trabajo colaborativo, que permita proveer un mejor seguimiento de las actividades por equipos, sin importar la región y zona. Desde este objetivo mantener una comunicación constante para determinar los avances de los proyectos y formación o capacitación constante son algunos de las razones de importancia del uso de estas herramientas de comunicación.

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Público | Uso de las videollamadas |
| características | |

Desde su enfoque de servicio, este instrumento permite ser un diferenciador en los temas de costos y pérdida de tiempo por desplazamiento. Esto beneficia al sector público, en donde las videollamadas pueden ser utilizadas para realizar reuniones de trabajo virtuales entre funcionarios y dependencias, así como un mecanismo de reclutamiento, capacitación y presentación de proyectos.

Algunas de las herramientas más populares en este rubro de las videollamadas podemos encontrar a Skype, Zoom, Google Meet, WhatsApp, Telegram, FaceTime, Discord, Facebook, Houseparty y Jits, entre muchas otras herramientas más y que día a día surgen más con el propósito de realizar un cambio en la interacción y comunicación de los usuarios, así como su experiencia en estos medios de comunicación, la cual busca ser muy distinta y amigable.

Diferencias conceptuales

Para tener una mejor comprensión del uso de estas herramientas y de su asociación con otros recursos existentes en el mundo digital, es necesario realizar una separación conceptual de cada uno de estos recursos.

- **Videoconferencia:** Es sin duda alguna el inicio de un cambio operacional, que brinda a partir de una comunicación sincrónica habilitada por dos o más personas en lugares distintos, utilizando una misma plataforma o aplicación para la transmisión de video, audio en tiempo real. Los fines más comunes para el uso de estas herramientas se centran en aspectos relacionados con los servicios educativos, laborales, de entretenimiento, entre otros aspectos, usando una conexión de internet estable.
- **Videollamadas:** Este concepto, fortalece el impacto y trascendencia de las videoconferencias, ahora desde un enfoque distinto, ahora bajo los estándares de la movilidad o portabilidad. Para muchos un servicio que rompe con todos los esquemas de exclusividad bajo un esquema de comunicación formal o informal, a través de una conexión de internet. En la actualidad las redes sociales y diversos entornos de

comunicación permiten la distribución de información a través de video cortos como canales de transmisión de contenidos en línea.

- **Escenario virtual:** En la actualidad existen diversos entorno y medio digitales, los cuales permiten simular paisajes y recrear diversos mundos entre otros aspectos en donde los cibernautas interactúan entre sí, con todo lo que provee este ecosistema, usando perfiles virtuales, avatares o representaciones graficas como identidad en la red. Los fines de estos servicios pueden estar ligados a objetivos educativos, recreativos, artísticos o terapéuticos, a partir del uso de software especializado y equipo como guantes, gafas de realidad virtual.

2.3.1.- Zoom

Con la diversidad de opciones existentes en nuestro entorno tecnológico, asociados a la movilidad y dependencia en el uso de las Tecnologías de la Información, surgen nuevas herramientas de comunicación más allá de los modelos tradicionales existentes, como las videoconferencias. La fusión de la movilidad, portabilidad y las videoconferencias trasciende en el uso de numerosas aplicaciones para la realización de videollamadas, a partir de una sencillez y simplicidad. Una de estas aplicaciones es Zoom, creada en el año del 2011, de muy buena calidad y confiable. El mayor auge de uso de esta aplicación se vio reflejado en la pandemia del covid-19, la cual obligo a muchas personas a trabajar, estudiar y socializar de manera remota.

El zoom, es una herramienta de comunicación completa, su enfoque de uso académico y profesional, aunada a un modelo e interfaz intuitiva, brinda su mejor potencial para el intercambio de información, interacción entre usuarios, así como el uso de recursos adicionales como son el uso de una pizarra virtual. Cuenta con una capacidad de 100 participantes simultáneos por un periodo de 40 minutos, cuanta con varios planes de contratación y con un servicio gratuito, el cual vale mucho la pena explorar.

Tabla 8.- Descripción de la herramienta Zoom

| Aplicación | Descripción |
|---|---|
| Zoom | Aplicación para videoconferencias o Videollamadas |
| Sitio web oficial: https://zoom.us/es | |
| características | |
| Es una aplicación multifuncional, que permite establecer nuevos mecanismos de colaboración, cuenta con diversos productos: One: enfocado al trabajo colaborativo. Space: destinado a soluciones de videos innovadores. Events: enfocado a potencializar los diversos eventos en línea a través de una | |

experiencia híbrida y Contact center: la cual proporciona un nuevo contexto de interacción con el cliente.

Cuenta de igual forma con diversas soluciones: sectores, servicios privados, plataformas para desarrolladores y socios.

Fuente: <https://zoom.us/es>



Figura 23.- Ilustración conceptual y específica de la página principal del sitio web oficial de Zoom.

Fuente: Sitio web oficial, <https://zoom.us/es>

2.3.2.- Google meet

Una de las empresas con mayor crecimiento tecnológico en los últimos 25 años es Google, la cual, no solo aporta uno de los buscadores de información con mayor dinamismo, sino, que ofrece a la comunidad de cibernautas, una serie de soluciones, aplicaciones, herramientas y recursos tecnológicos de gran innovación al servicio de la sociedad digital actual y para la administración pública moderna, mismas que permiten una integración de mayor rapidez y aprendizaje, intuitivo y autónoma, ideal para reducir la brecha tecnológica existente en el personal de las instituciones del sector público y de la sociedad en general, en la figura 23, se muestran algunas de las herramientas y en su sitio oficial, ofrece diversas alternativas de capacitación y conocimiento en el uso de las herramientas colaborativas y en los conceptos actuales.



Figura 24.- Página informativa de productos y servicios útiles para la comunidad, sitio web oficial de Google. Fuente: <https://about.google/products/>

El desarrollo de Google meet, es una alternativa más para el uso de las videoconferencia y videollamadas, la cual fue lanzada en el año del 2017, que incluye otras aplicaciones propias de la misma empresa como son el Google calendar, el envío de correo a través de Gmail y el Google workspace. Con este tipo de herramientas colaborativas brinda una nueva forma de interactuar en el desempeño laboral, social y académico, ahora en línea. Esta solución permite adoptar un cambio de paradigma en el uso de esta herramienta para su versión empresarial para un volumen de hasta 250 participantes simultáneos y hasta 100 participante en la solución gratuita, con un límite de tiempo de 60 minutos en la sesión de videoconferencia o videollamada. Esta solución fue muy demanda durante la pandemia del Covid-19, en el sector educativo y en algunos sectores públicos.

Tabla 9.- Descripción de la herramienta Google meet

| Aplicación | Descripción |
|---|---|
| Google meet | Aplicación para videoconferencias o Videollamadas |
| Sitio web oficial: https://about.google/products/ | |
| características | |
| Aprovechando la interacción del uso del correo electrónico perteneciente al mismo entorno tecnológico, la convierte en una herramienta de alcance amplio y versátil. Su facilidad para realizar videollamadas y reuniones la convierten en una alternativa altamente viable para los diversos grupos de trabajo. Es una aplicación multiplataforma y puede interactuar con otras aplicaciones como Youtube, Calendario, suprimir ruidos, almacenamiento en la nube, envío de mensaje, traducción simultánea, entre otras características propias de la misma suite de Google. | |
| Fuente: https://about.google/products/ | |

2.3.3.- Microsoft Teams

Una de las empresas líderes en el mundo de la tecnología, Microsoft, con millones de usuarios, a través de sus diversos servicios, herramientas, plataformas y herramientas, no podría estar ausente en la contribución del cambio tecnológico de esta nueva etapa de la sociedad digital. Con la creación de Microsoft Teams, en el año de 2016, integrada en su suite office 365; Teams, tuvo un papel relevante durante la pandemia del Covid-19, otorgando una herramienta de colaborativa y de comunicación, fácil, ágil y de gran estabilidad para la sociedad actual. Estas características de ligereza y versatilidad permiten que Teams, sustituyera a otras herramientas de Microsoft como son Skype for Business y Classroom. Desde su sitio web oficial <https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-teams/free>, se puede acceder a diversos contenidos, versiones y novedades referente a la herramienta.



Figura 25.- Ilustración gráfica de algunas pantallas del uso de Microsoft Teams. Fuente: <https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-teams/free>

Esta plataforma adopta un esquema de uso gratuito (restringido), empresarial y en el ámbito educativo. Sin duda alguna, es una de las herramientas de mayor uso en la actualidad y con la integración de los diferentes servicios, herramientas propias de Microsoft y de tercero, Teams, se posiciona como unas de las soluciones colaborativas y de comunicaciones, ideales para la asociación de tareas en la administración pública moderna. Desde el enfoque de universalidad su enfoque colaborativo basado en la nube Microsoft Teams, es ideal para transformar y cerrar la brecha de servicios existente en esta sociedad digital y la administración pública, la cual, hoy en día es altamente demandante en el uso de videollamadas, avatar, comunicaciones y asesorías virtuales, entre otros aspectos tecnológicos.

| Tabla 10.- Descripción de la herramienta Microsoft Teams | |
|--|---|
| Aplicación | Descripción |
| Microsoft Teams | Plataforma de comunicación y colaboración basadas en chat |
| Sitio web oficial: https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-teams/free | |
| características | |
| Aprovechando la interacción con el Office 365, Microsoft Teams ofrece un intercambio de servicios y tareas con SharePoint, Word, PowerPoint, Project, Power BI, entre otras herramientas, que, al pasar de los años y la expansión de las herramientas tecnológicas tradicionales, se transforman en nuevos servicios utilizando la nube, los cuales, se van agregando para su uso en esta plataforma. Basado en la estrategia de canales, los usuarios, pueden crear, modificar y colaborar en diversos documentos, visualizando en tiempo real, los cambios de los colaboradores. De igual forma, se puede sincronizar automáticamente el almacenamiento de los documentos con el servicio del OneDrive. Con esta integración tecnológica, bajo el esquema de todo en uno, la evolución de Microsoft Teams es amplia, aportando mejoras continuas a las necesidades de comunicación y colaboración de los usuarios, sin importar el sector o giro en el que se encuentren. | |
| Fuente: https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-teams/free | |

2.3.6.- Discord

El mundo del videojuego también aporta muchos elementos para el trabajo colaborativo, Discord es una muestra de ello. Es una aplicación de comunicación basa en chat, inicialmente fue creada para gamers y comunidades específicas. Pero con la expansión de la tecnología y sus aspectos de universalidad, esta herramienta puede ser un aliado en la administración pública moderna, ampliando los canales de comunicación, transparencia y de participación en los procesos gubernamentales a través de estas comunidades. Es importante describir, qué, la población con mayor impacto social y uso tecnológico en nuestra sociedad se encuentra en un rango de 18 a 35 años, de acuerdo con diversas encuestas del uso y penetración del Internet, a nivel mundial. Esta herramienta lanzada en el año del 2015 cuenta con una comunidad de uso muy amplia de usuario y no son solo de la comunidad gamers.

Su funcionalidad es, basada en la segmentación de grupos, formado canales de texto y voz, que permite la participación de los usuarios, compartiendo contenido en diversos formatos. La centralización de las operaciones de uso es a base de servidores, los cuales pueden ser privados o públicos, estos pueden ser accedidos por los usuarios finales a través de enlaces de invitación, en donde podrán realizar videollamadas, chat de voz y textos. Su interacción con otras herramientas colaborativas y redes sociales es muy amplia, como Steam, Twitch, Spotify, X, Xbox,

donde se pueden crear perfiles de comunicación y usuario interactivos con la herramienta.

Es una herramienta multiplataforma y puede ser usada desde cualquier navegador web, o desde un cliente para diversas plataformas como son Windows, MacOs, Linux, IOS, Adroid y PlayStation.



Figura 26.- Ilustración grafica de algunas pantallas del sitio web de Discord. Fuente: <https://discord.com/>

Su funcionalidad es basada en la segmentación de grupos, formado canales de texto y voz, que permite la participación de los usuarios, compartiendo contenido en diversos formatos. La centralización de las operaciones de uso es a base de servidores, los cuales, pueden ser privados o públicos, estos pueden ser accedidos por los usuarios finales a través de enlaces de invitación, en donde podrán realizar videollamadas, chat de voz y textos. Su interacción con otras herramientas colaborativas y redes sociales es muy amplia, como Steam, Twitch, Spotify, X, Xbox, donde se pueden crear perfiles de comunicación y usuario interactivos con la herramienta.

| Tabla 11.- Descripción de la herramienta Discord | |
|--|--|
| Aplicación | Descripción |
| Discord | Es una aplicación de chat y comunicación |
| Sitio web oficial: https://discord.com/ | |
| características | |

Desde su enfoque de interacción similar a otras herramientas, como Skype, TeamSpeak, permite una rápida asociación entre los usuarios. Con la estrategia basada en la creación de servidores temáticos, la cual, para una mejor organización de los diversos canales de mensajes de voz y texto, para las diversas áreas o proyectos de la administración pública, transforma la forma de interactuar y comunicarse al interior de las dependencias de una forma segura y encriptada.

La experiencia que proporciona a los usuarios es de un entorno personalizado en el intercambio de documentos, archivos e información, a través de opciones de moderación, roles, permisos, bots y emojis.

La diversidad de funciones con las que cuenta esta herramienta permite tener diversos roles comunitarios no privados, bajo un esquema de foro, con temas específicos y lejos de los entornos gamers, entre ellos criptomonedas, superación personal, ciencia y tecnologías, entre otros más.

Fuente: <https://discord.com/>

2.3.7.- Jitsi

En el universo de las herramientas gratuitas se encuentra JITSY, se encuentra dentro del grupo de herramientas desarrolladas por Atlassian, bajo un modelo de código abierto y de acceso libre. Su enfoque predominante, se encuentra ligado al esquema de comunicación, a partir de la implementación de estándares de seguridad y privacidad como objetivos prioritarios desde su inicio en el año del 2003. Su desempeño como herramienta de colaboración, se fortalece al ser una herramienta multiplataforma, potencializando con ello, sus principales funciones operativas, como son: la realización de videoconferencias, individuales y grupales, utilizando el medio predominante del Internet. Su fácil uso e ilimitado tiempo de conexión, lo convierten en una opción sencilla para el usuario final, el cual, busca usar herramientas sin la necesidad de establecer procesos técnicos como la instalación de algún componente adicional, proceso que compromete el uso de las herramientas colaborativas.



JITSI MEET
**Videollamadas seguras,
 flexibles y totalmente
 gratis.**

Reuniones por videoconferencia con todo el equipo, la familia o los amigos. Invita a todos tus conocidos. Jitsi Meet es una solución de videoconferencia de código abierto 100% totalmente encriptada que puede usar sin limitación de tiempo, todos los días, de forma gratuita, sin necesidad de registrarse. Descarga Jitsi Meet.

Esta es una web de ayuda en español a usuarios de Jitsi Meet.

Figura 28.- Ilustración gráfica del sitio oficial de JitsiMeet. Fuente: <https://jitsi.org/>

| Tabla 13.- Descripción de la herramienta Jitsi | |
|--|--|
| Aplicación | Descripción |
| Jitsi | Es una aplicación de comunicación, basada en esquemas de videollamadas |
| Sitio web oficial: https://jitsi.org/ | |
| Características | |
| <p>El entorno de comunicación que ofrece Jitsi, por medio del uso de sus videollamadas de HD, permite a los usuarios interactuar en un ambiente de gran calidad, con un máximo de 75 participantes simultáneamente. De igual forma ofrece como servicios elementos estándares en el uso de las videollamadas, tales como: Compartir recursos, pantallas, guardado de llamadas, implementar subtítulos en línea, así como un modo adicional en el manejo de la privacidad y acceso a las reuniones establecidas. De igual modo, ofrece un alto estándar en integración con otras herramientas existentes dentro y fuera de la plataforma como son: Uso del calendario, envío de correo electrónico para la invitación de videollamadas e integración con herramientas de gestión de proyectos. Cuenta con 3 esquemas de trabajo: 1) Sitio web oficial, el cual, es compatible con Chrome, Firefox y safari.</p> <p>Sin duda alguna Jitsi es una novedosa y completa plataforma de videoconferencia, que se transforma en una alternativa sólida para el intercambio de comunicación en línea. Esta herramienta es una excelente opción para las organizaciones actuales, las cuales, buscan una alternativa gratuita, segura y de código abierto, para establecer nuevos instrumentos de comunicación y operaciones en el día a día tecnológico en el que se encuentran inmersas.</p> | |
| Fuente: https://jitsi.org/ | |

2.3.9.- Esquema de colaboración de algunas herramientas en línea, en apoyo a la administración pública moderna.

La relación que existe entre las diversas herramientas colaborativas con la necesidad de los usuarios, se encuentra vinculada en dos grandes aspectos, el primero se encuentra definido con las habilidades tecnológicas que los usuarios ostenten y el segundo aspecto con la función que desempeñan las propias herramientas colaborativas; sin embargo, muchas de estas herramientas son adoptadas por los usuarios por sus características de simplicidad en el momento de su uso, y otra de ellas, lograron alcanzar un nivel de aceptación predominante durante la pandemia del SAR-COV-2 por la necesidad de contar con una comunicación virtual, en donde, algunas de las características de interés planteadas por los usuarios, fueron el idioma, la claridad, simplicidad y usabilidad, del entorno de las herramientas, estableciendo con ello los elementos claves para su elección.

En este sentido, en el ámbito de la administración pública, el impacto es de mayor alcance, producto de diversos factores como son: la brecha digital, el analfabetismo digital y la carencia de recurso tecnológicos, describiendo sólo algunas de las desventajas que se enfrentan estas herramientas colaborativas. En la siguiente Tabla 14, se encuentra un listado general de herramientas colaborativas, clasificadas de acuerdo con sus funciones, propuestas de uso para el sector de la administración pública, algunas ventajas y desventajas para su selección, así como el costo.

| Tabla 14.- Listado general de Herramientas de colaboración | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| Herramienta Colaborativa actual. | Función principal hasta la postpandemia. | Propuesta de uso en la administración pública. | Planteamiento de algunas Ventajas | Visualización de algunas Desventajas | Modelo de Costo |
| Zoom | Comunicación: Videollamadas y conferencias web | Reuniones virtuales con ciudadanos, empleados, y otras entidades públicas. | Fácil de usar, buena calidad de video, integración con calendarios. | Limitaciones en la cantidad de participantes en la versión gratuita, problemas de seguridad y privacidad. | Gratis (con limitaciones), planes de pago desde \$14.99/meses. |
| Google Meet | Comunicación: Videollamadas y reuniones virtuales | Integración con la suite de Google Workspace para facilitar la colaboración. | Alta seguridad, integración con otras herramientas de Google, facilidad de uso. | Limitaciones en la cantidad de participantes en la versión gratuita, no tan flexible | Gratis (con limitaciones), planes de pago desde \$6/mes. |

| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|--|--|
| | | | | como otras herramientas. | |
| Microsoft Teams | Servicios Integrales: Plataforma de colaboración integral | Comunicación interna, trabajo en equipo, gestión de proyectos, videollamadas. | Potente ecosistema de herramientas, integración con Office 365, ideal para equipos grandes. | Curva de aprendizaje más pronunciada, costo elevado para algunas organizaciones. | Gratis (con limitaciones), planes de pago desde \$12.50/mes. |
| Discord | Comunicación en tiempo real | Grupos de chat y llamadas de voz para equipos y proyectos específicos. | Interfaz intuitiva, ideal para equipos pequeños y dinámicos, comunidades online. | Funciones de colaboración limitadas, no tan profesional como otras herramientas. | Gratis, planes de pago desde \$9.99/mes. |
| Slack | Comunicación y colaboración en equipo | Canales de chat, intercambio de archivos, integración con otras aplicaciones. | Potente motor de búsqueda, flujos de trabajo automatizados, alta escalabilidad. | Interfaz puede ser abrumadora para usuarios nuevos, costo elevado para algunas organizaciones. | Gratis (con limitaciones), planes de pago desde \$6.67/mes. |
| Jitsi | Videollamadas seguras y de código abierto | Solución gratuita y sin restricciones para videoconferencias. | Código abierto, seguridad y privacidad garantizadas, sin límite de participantes. | Interfaz menos intuitiva que otras herramientas, requiere mayor conocimiento técnico. | Gratis. |

Fuente: Elaboración propia

La colaboración tecnológica en la vida de la administración pública es una poderosa razón para la tecnificación de los procesos, actividades y tareas que se desarrollan en la actualidad. Con su uso, se impacta considerablemente en la comunicación asertiva entre dependencias, departamentos, áreas y el público en

general, transmitiendo un nuevo modelo de colaboración e interacción entre los diversos círculos operativos de los procesos administrativos públicos, adoptando nuevos escenarios de eficiencia en las horas productivas laborables y ampliación de las horas de atención automatizada fuera de los tradicionales horarios burocráticos.

2.3.10.- Esquema del impacto con el uso de herramientas colaborativas en la administración pública moderna.

El crecimiento tecnológico que actualmente se vive, la expansión del Internet, son sólo algunas de las causas que han revolucionado las formas de actuar e interactuar en nuestra sociedad. El gobierno actual, dotado de necesidades y herramientas, vive un acelerado cambio, en sus estructuras, ideologías y en la forma de comunicarse con los ciudadanos. La participación de la sociedad en la vida operativa del gobierno se reduce a la integración y adaptación del uso de tecnologías, formando con ello un criterio en su operatividad con la inclusión de herramientas tecnológicas y sin ellas. El impacto de las herramientas colaborativas es innegable en el desempeño de las diversas actividades de la administración pública, estos recursos tecnológicos han demostrado ser esenciales para mejorar el desempeño operativo diario, así como su distribución y seguimiento de las tareas dentro de las instituciones.

La adopción de una cultura colaborativa en la administración pública se encuentra ligada al uso de plataformas y aplicaciones que promueven esta interactividad audaz y eficiente, a través de una conectividad, que coadyube a formar el trabajo en equipo, lo que es crucial para la realización de una adecuada planificación, ejecución, control y análisis de las tareas asignadas de manera eficiente a la institución. El impacto de incluir herramientas colaborativas innovadoras en la administración pública adquiere un carácter transcendental para mejorar la calidad de atención que demanda una sociedad altamente digital, transformándose en una estrategia clave para la modernización de la propia administración pública. En la Tabla 15, se muestran algunos puntos comparativos del impacto positivo y negativo que ciertas herramientas colaborativas brinda al ser usadas dentro de los diversos escenarios de la administración pública, así como algunas consideraciones para su integración.

| Tabla 15.- Impacto de algunas Herramientas de colaboración | | | |
|---|---|--|--|
| Herramienta | Impacto positivo | Impacto negativo | Consideraciones |
| Zoom | - Mejora la comunicación interna y externa: facilita la interacción entre empleados, ciudadanos y otras entidades públicas. - Aumenta la eficiencia: reduce la necesidad de | - Problemas de seguridad y privacidad: han sido reportados algunos casos de vulnerabilidades en la plataforma. - Costo: puede ser elevado para algunas | - Elegir un plan adecuado a las necesidades de la organización. - Implementar medidas de seguridad y privacidad. |

| | | | |
|-----------------|--|---|---|
| | <p>viajes y reuniones presenciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flexibilidad: permite trabajar de forma remota y asincrónica. | <p>organizaciones, especialmente planes con mayor capacidad.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los usuarios en el uso de la herramienta. |
| Google Meet | <ul style="list-style-type: none"> - Integración con la suite de Google Workspace: facilita la colaboración entre equipos y la gestión de documentos. - Alta seguridad: Google ofrece altos estándares de seguridad y privacidad para sus productos. - Facilidad de uso: la interfaz es intuitiva y fácil de usar para usuarios de todos los niveles. | <ul style="list-style-type: none"> - Limitaciones en la cantidad de participantes: la versión gratuita tiene un límite de 100 participantes. - No tan flexible como otras herramientas: algunas opciones de personalización y configuración pueden ser limitadas. | <ul style="list-style-type: none"> - Aprovechar la integración con otras herramientas de Google. - Considerar las necesidades de la organización en cuanto a la cantidad de participantes. - Explorar las opciones de personalización disponibles. |
| Microsoft Teams | <ul style="list-style-type: none"> - Potente ecosistema de herramientas: ofrece una amplia gama de funcionalidades para la colaboración y el trabajo en equipo. - Integración con Office 365: facilita la gestión de documentos, correo electrónico y calendario. - Ideal para equipos grandes: puede escalar para soportar a miles de usuarios. | <ul style="list-style-type: none"> - Curva de aprendizaje más pronunciada: la interfaz puede ser compleja para usuarios nuevos. - Costo elevado: puede ser prohibitivo para algunas organizaciones, especialmente planes con mayor capacidad. | <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer capacitación a los usuarios para facilitar la adopción de la herramienta. - Evaluar el costo-beneficio de la herramienta en relación con las necesidades de la organización. - Considerar alternativas más ligeras para equipos pequeños. |
| Discord | <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación en tiempo real: ideal para equipos pequeños y dinámicos que necesitan una comunicación fluida. - Interfaz intuitiva: fácil de usar y atractiva para usuarios jóvenes. - Comunidades online: permite la creación de comunidades y grupos de interés alrededor de proyectos específicos. | <ul style="list-style-type: none"> - Funciones de colaboración limitadas: no es tan robusta como otras herramientas para la gestión de proyectos y tareas. - No tan profesional: la interfaz puede ser percibida como informal para algunos entornos. | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar Discord para la comunicación interna y la creación de comunidades. - Combinar Discord con otras herramientas para la gestión de proyectos y tareas. - Considerar el tono y la formalidad de la comunicación en el entorno de trabajo. |
| Slack | <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación y colaboración en | <ul style="list-style-type: none"> - Costo elevado: puede ser prohibitivo para | <ul style="list-style-type: none"> - Elegir un plan adecuado a las |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | <p>equipo: facilita la comunicación interna y el trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz intuitiva: fácil de usar y personalizar. - Integración con otras aplicaciones: permite conectar con diferentes herramientas de productividad. | <p>algunas organizaciones, especialmente planes con mayor capacidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz puede ser abrumadora: la gran cantidad de funciones puede ser difícil de manejar para algunos usuarios. | <p>necesidades de la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer capacitación a los usuarios para facilitar la adopción de la herramienta. - Personalizar la interfaz para optimizar la experiencia del usuario. |
| Jitsi | <ul style="list-style-type: none"> - Solución gratuita y sin restricciones: ideal para organizaciones con recursos limitados. - Código abierto: mayor seguridad y transparencia. - Sin límite de participantes: ideal para grandes eventos online. | <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz menos intuitiva: puede ser difícil de usar para usuarios no técnicos. - Requiere mayor conocimiento técnico: la configuración y administración puede ser compleja para usuarios sin experiencia. | <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer soporte técnico a los usuarios. - Explorar la posibilidad de contratar servicios de implementación y configuración. - Considerar la curva de aprendizaje y la necesidad de capacitación. |

Fuente: Elaboración propia

En la transición tecnológica que actualmente se incluye en nuestra sociedad, la administración pública, adquiere diversas herramientas para el desempeño de sus funciones. Las herramientas colaborativas para el entorno de comunicación como son: las videollamadas; son parte esencial de la vida operativa de la administración pública moderna, sin ellas, muchos desafíos y retos serían solo un planteamiento idealista y su uso, sería solo un elemento más de los contextos futuristas del siglo pasado. Su integración acelerada a partir de la pandemia las coloca como un instrumento necesario para los empleados e instituciones, y sirven para replantear el ejercicio de sus funciones, sin importar el tiempo y distancia, estableciendo una nueva línea de colaboración, ahora en el entorno remoto o virtual con los más altos estándares de servicio.

La elección de una herramienta colaborativa de videollamada para la administración pública se debe basar en garantizar la seguridad en la transmisión de los datos, contar con la característica de fácil uso y tener una diversidad de funciones, para que estas permitan a los funcionarios de la administración pública, su rápida y transparente adaptación en el menor tiempo posible. Sin duda alguna, un último elemento de elección se encuentra ligado al costo, el cual, debe de ser en una primera alternativa gratuito y sino, debería poder estar dentro de los factores de asequibilidad, para garantizar su uso dentro de la administración pública.

Muchos son los factores de decisión para la integración de las herramientas colaborativas dentro de las funciones de la administración pública moderna, su impacto positivo es innegable y probado, solo es necesario establecer con claridad

su alcance, para integrarlas en la mejora de la comunicación y colaboración entre las diversas entidades públicas y sus actores. La reducción de los costos no solo se puede visualizar desde el enfoque de la adquisición de la herramienta, sino del ecosistema que integra el uso de este instrumento de colaboración, como son las telecomunicaciones y sus medio físico de operación, los cuales, impacta considerablemente en los gastos de traslado, alojamiento y otros conceptos que incluye la movilidad de los funcionarios públicos, en el que hacer de sus actividades, pero con el uso de estas herramientas su reducción es significativa. La efectividad y accesibilidad son dos características altamente necesarias, planteadas desde los escenarios de reducción de tiempo en los procesos gubernamentales, en la toma de decisiones, hasta su intervención en la solución en tiempo real de los servicio públicos de los ciudadanos, lo que establece una nueva forma de interactuar desde la administración pública hacia la sociedad y desde la sociedad hacia la demanda de los servicios públicos, mismos que sufren una transformación al estar altamente observados y demandados bajo los estándares de una sociedad inmersa en los entornos digitales.

1.4. Referencias bibliográficas.

- Avila Barrios, D. (2014). El uso de las TICS en el entorno de la nueva gestión pública mexicana. *Andamios Revista de Investigación Social*, 11(24), 263–288. <https://doi.org/10.29092/uacm.v11i24.242>.
- De la información y la comunicación y los ciudadanos, L. T. (s/f). María Ángela Petrizzo Páez.
- González Sanmiguel, N. N., Cepeda Rincón, F. D. J., & Lucho González, G. F. (2022). Digitalización de la administración pública centralizada en México: una realidad postpandemia. *Misión Jurídica*, 15(22), 105–120. <https://doi.org/10.25058/1794600x.2046>
- Participación ciudadana y tecnologías de la información y la comunicación: hacia una administración pública relacional. (2005). 195, 88–101. <https://www.proquest.com/openview/621b9055c201b07bd8d7a9eb00d45504/1?cbl=27984&pq-origsite=gscholar&parentSessionId=r7tw0KRDkPK3HHkMCY8UbV8nCLQtS9SG5%2BITLhOkjoc%3D>
- Poly. (s/f). Poly.com. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <http://www.poly.com/mx/es/solutions/>
- Slack. (s/f). El motor de tu trabajo. Slack Help Center. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://slack.com/intl/es-mx/help>
- Telegram – a new era of messaging. (s/f). Telegram. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://telegram.org/>

- (S/f). Whatsapp.com. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <http://www.whatsapp.com>
- Browse all of Google's products & services - Google. (s/f). About.Google. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://about.google/products/>
- Conecta fácilmente con las personas en Microsoft Teams gratuito. (s/f). Microsoft.com. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://www.microsoft.com/es-mx/microsoft-teams/free>
- Discord. (s/f). Discord.com. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://discord.com/>
- Equipo, N. (s/f). Una plataforma para conectarse. Zoom. Recuperado el 19 de marzo de 2024, de <https://zoom.us/es>
- Free video conferencing software for web & mobile. (2016, noviembre 16). Jitsi. <https://jitsi.org/>
- Acera, A. L. (2017, noviembre 27). 15 herramientas que te ayudarán en tu trabajo en la administración pública. Amalia López Acera. <https://amalialopezacera.com/15-herramientas-administracion-publica/>

Capítulo 3.- Gestión de proyectos y Tareas



"La única parte donde el 'éxito' aparece antes que el "trabajo" es en el diccionario".

(Vidal Sasoon)

La implementación de tecnología permite una gestión diferente en los proyectos y tareas, con el uso de las herramientas de colaboración adecuadas la planificación, ejecución y seguimiento de iniciativas para el beneficio de la sociedad son una realidad

3. PROYECTOS Y TAREAS DIGITALES

La gestión de los proyectos dentro de la administración pública moderna es prioritaria para el desarrollo y alcance de los objetivos planteados por las diversas áreas del Gobierno y de sus instituciones, aportando un valor distinto a la sociedad. Desde la adhesión de nuevos métodos y estilos en la planificación, organización, motivación y formas de controlar los diversos recursos para alcanzar los objetivos planteados a través de las tecnologías de la información, se establecen nuevas directrices para un mejor ordenamiento del trabajo, que sea medible y transparente en la vida de los proyectos.

Los proyectos examinados y desarrollados desde el enfoque de la administración pública suelen contar con diversas “desviaciones”, prolongando el alcance del objetivo inicial. Desde este enfoque, la integración de herramientas colaborativas al desarrollo de los proyectos nivela la acción del emprendimiento, fortaleciendo los aspectos de la definición de los tiempos y su alcance, diseñando nuevas formas para el seguimiento y control en la elaboración del producto, servicio o resultado planteado, generando un cambio en la forma tradicional de realizar los proyectos y tareas en la administración pública, creando un nuevo valor, a través del uso de las tecnologías.

Estas perspectivas conceptuales referente a la gestión de los proyectos, cuenta con diversas definiciones, donde su enfoque se encuentra vinculado en la acción de la estimación, administración, seguimiento y cumplimiento de los objetivos, los cuales, deben de ser medibles y alcanzables en la realización de todas las tareas definidas en la organización. En este periodo de crecimiento tecnológico, lleno de decisiones y desafíos, la gestión de los proyectos y tareas se transforman, fortaleciendo sus objetivos primarios como son la gestión y arranque de los proyectos, así como su evolución a una diversidad de herramientas y metodologías que aporta un valor a esta planificación de acciones de los proyectos. En el complejo acompañamiento de la administración, la resolución de problemas durante el desarrollo de las distintas fases del proyecto, se adoptan estructuras tecnológicas ágiles, así como nuevos estándares de medición, que permitan contar con la integración de un conjunto de soluciones para el apoyo de cada una de las fases del proyecto, para el cumplimiento de las tareas en su entrega y aprobación.

Herramientas y métodos como ASANA, Trello, Basecamp, Kaizen, Calidad total, Empowerment, Downsizing, coaching, KANBAN, Inteligencia emocional, son sólo algunas de las referencias de instrumentos para mejorar la gestión de los procesos, proyectos de una organización, ya sea pública o privada. Mientras en el universo de la iniciativa privada, el 91% de los responsables de los proyectos utilizan más de una herramienta para aumentar la eficiencia de sus resultados, en cambio en el sector público, en la actualidad, existen instituciones que no utilizan ninguna herramienta de gestión de proyectos en su organización, que coadyube en establecer un seguimiento, claro, oportuno y transparente de las tareas y sus secuencias temporales del avance de los proyectos.

La multigestión es un factor de alto impacto en el desarrollo de las funciones públicas, este factor asociado a la creación, administración y seguimiento de los proyectos se convierte en un escenario muy complejo, incrementando los riesgos y conflictuando los roles principales, transformándose en un entorno altamente complejo y difícil para su administración, dotándolo de elementos necesario para alcanzar los peores escenarios en los resultados no esperados para el desarrollo del proyecto.

La existencia de alternativas tecnológica en la gestión de proyectos dota de una diversidad de software para su elección de acuerdo con sus características, costos y entornos, con el único propósito de fortalecer la gestión del proyecto, agilizando los procesos, la asignación de las tareas y asegurar el alcance de los objetivos planteados del proyecto.

3.1.- Herramientas de gestión de proyectos adaptadas a la administración pública

Son muchas las herramientas existentes dentro de esta clasificación de la gestión de proyectos, algunas desde el enfoque metodológico para su uso pueden describirse de la siguiente forma descritas en la Tabla 16.

Tabla 16.- Listado de Herramientas y métodos colaborativos para su uso en la administración pública.

| Área | Concepto | Descripción | Beneficios | Relación con otras áreas |
|--------------------------------|----------|---|---|--|
| Metodologías de Gestión | ASANA | Herramienta de gestión de proyectos para organizar tareas, priorizar y colaborar en equipo. | Aumenta la organización, claridad y colaboración. | Funciona bien con Empowerment y Coaching. |
| | Trello | Herramienta de gestión de proyectos basada en Kanban con tableros, listas y tarjetas. | Visualiza el flujo de trabajo, mejora la agilidad y flexibilidad. | Compatible con Kaizen y KANBAN para mejora continua. |
| | Basecamp | Herramienta de gestión de proyectos que facilita la comunicación y colaboración. | Centraliza la comunicación, documentación y tareas del equipo. | Refuerza el trabajo colaborativo y la transparencia. |
| Filosofía de Mejora | Kaizen | Filosofía de mejora continua enfocada en optimizar procesos y eliminar desperdicio. | Aumenta la eficiencia, calidad y satisfacción del cliente. | Fundamento de Calidad Total y KANBAN. |

| | | | | |
|----------------------------------|------------------------|--|---|--|
| | Calidad Total | Enfoque de gestión que busca la satisfacción del cliente mediante mejora continua de calidad. | Reduce errores, mejora la percepción del cliente y la rentabilidad. | Se beneficia de herramientas como ASANA y Basecamp para seguimiento. |
| Enfoque de Liderazgo | Empowerment | Delegación de poder y responsabilidad a empleados para tomar decisiones. | Aumenta la motivación, compromiso y proactividad. | Funciona mejor con Coaching para desarrollo de habilidades. |
| | Downsizing | Reducción de personal para mejorar eficiencia y rentabilidad. | Debe implementarse con cuidado y ética para evitar impactos negativos. | No siempre se relaciona con otras áreas, pero puede requerir Coaching para apoyar a los afectados. |
| Desarrollo Individual | Coaching | Acompañamiento y desarrollo personal para alcanzar objetivos. | Mejora el desempeño, la satisfacción y el bienestar. | Clave para el éxito de Empowerment y la adaptación a cambios (Downsizing). |
| Metodología de Producción | KANBAN | Sistema de gestión de producción basado en visualización del trabajo y entregas en pequeños lotes. | Aumenta la flexibilidad, reduce el tiempo de ciclo y mejora la calidad. | Alineado con Kaizen y Calidad Total para mejora continua. |
| Habilidad Clave | Inteligencia Emocional | Capacidad de comprender y gestionar emociones propias y ajenas. | Mejora la comunicación, las relaciones laborales y el liderazgo. | Fundamental para todas las áreas, especialmente Coaching y Liderazgo. |

3.1.1.- ASANA

Es una herramienta creada para la gestión de proyectos, su popularidad y aceptación es muy alta. Cuenta con una interfaz de calidad, muy amigable y con un conjunto de módulos que integra un esquema de todo en uno. Dentro de sus principales características se encuentra un manejo visual del seguimiento de las tareas y grupos de trabajos de los proyectos, hasta la creación de informe especializados de cada una de las actividades realizadas. ASANA, es clasificada como un gestor de tareas y de administración de proyectos, su versatilidad le permite transformarse en un centro de comunicación y organización multitareas

de proyectos y equipos, dando fundamento a su naturaleza técnica. ASANA es una poderosa herramienta de gestión de proyectos que ofrece una gama de características y capacidades para equipos e individuos. Proporciona una plataforma para organizar, rastrear y gestionar tareas, proyectos y flujos de trabajo.

El enfoque de ANSANA, es establecer una estructura de seguimiento de los proyectos, no sólo en el rol de quien realizará la tarea y cuando, sino profundizar en quien realizará la siguiente tarea relacionada, con el desglose detallado de los elementos que necesita saber sobre el trabajo para realizarla y la duración de finalización del trabajo.

El Impacto que ASANA ha tenido es significativo en la gestión de proyectos y la colaboración en equipo. Ha proporcionado a las empresas los medios para agilizar sus procesos de gestión de proyectos, mejorar la productividad y facilitar una comunicación y seguimiento de tareas efectivos. La seguridad y gobernanza de nivel empresarial de la plataforma también han contribuido a su impacto en organizaciones de diversos tamaños, estos impactos son acciones que se buscan alcanzar dentro de la naturaleza de la administración pública.

El uso de ASANA se encuentra principalmente en la gestión de proyectos, la organización de tareas y la colaboración en equipo. Permite a los usuarios asignar tareas a los miembros del equipo, establecer plazos, seguir el progreso y facilitar las herramientas de comunicación y flujo de trabajo. La plataforma está diseñada para agilizar los procesos de gestión de proyectos y mejorar la eficiencia general.

Características

Alguna de estas características se define como el esquema de participación gratuita, en donde ASANA proporciona a los usuarios interesados, un esquema de trabajo gratuito en el uso de su herramienta, para realizar trabajos por equipo de máximo 15 integrantes, brindándoles el acceso a las secciones de tareas, proyectos, mensaje y almacenamiento de archivo, bajo un esquema de baja demanda e ilimitados. De igual forma, esta herramienta proporciona una amplia compatibilidad con otras herramientas de colaboración externas, a partir de la integración de nuevos servicios vía módulos, asociando sus funcionalidades para potencializar el uso de la herramienta ASANA.

Dentro de los aspectos de seguridad, ASANA, cuenta con diversos instrumentos que permiten establecer un entorno seguro en la información y su resguardo de esta, así como la integración de elementos renovados para la protección de los datos sensibles o confidenciales, realizando un esquema de acceso por usuario que permita solo a cierto grupo de ellos acceder a la información. En lo relacionado a características avanzadas, esta herramienta integra en su reciente versión, el uso de la Inteligencia Artificial (IA), con el propósito para impulsar una mayor claridad, impacto y escala para altos mandos, departamentos y

organizaciones enteras, en los resultados y operatividad de las diversas fases de los proyectos.

Desventajas

Algunos elementos identificados como desventajas en el uso de la herramienta ASANA, son la adaptación y uso de la herramienta para los nuevos usuarios, especialmente para aquello, que no tengan una formación en el uso técnico, al encontrar dentro de la configuración de la herramienta una abrumadora cantidad de características y opciones, lo que lleva a tener una curva de aprendizaje amplia para el dominio de ASANA. Otro de los aspectos identificados como una desventaja, es lo referente al modelo de precios, este puede ser muy elevado para algunos equipos, en específico para equipos de trabajo muy grandes o para proyectos muy complejos, alejando de la posibilidad de su uso a entornos organizacionales pequeños.

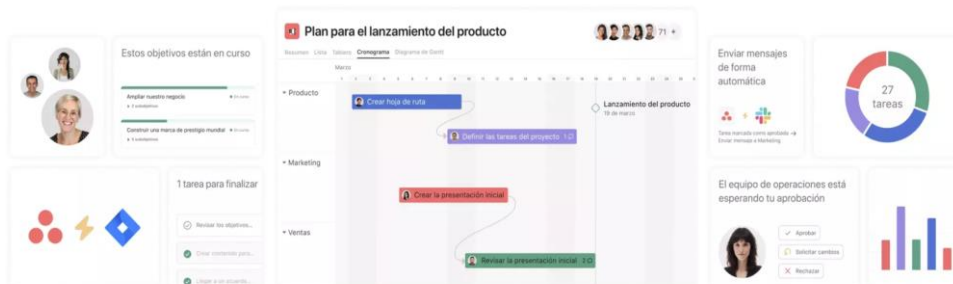


Figura 29.- Ilustración gráfica del sitio oficial de ASANA. Fuente: <https://asana.com/es?subid=14079439922044934>

3.1.2.- Trello

Una de las herramientas de colaboración de mayor impacto es sin duda Trello, desde su enfoque de seguimiento de proyectos y tareas, el cual, utiliza un sistema gráfico altamente vistoso basado en los aspectos de tableros, listas y tarjetas para ayudar a los equipos a organizarse de una mejor manera, en la elaboración de su trabajo y así entablar una colaboración con mayor fluidez y eficiencia para el desarrollo del proyecto. En la figura 30, se muestran diversos aspectos de entorno gráfico de la aplicación, así como su interactividad a través de los diversos módulos existentes en la herramienta Trello, estos permiten realizar una mejor planificación de proyectos, así como el seguimiento de este.

Sin duda alguna, Trello es una herramienta accesible, multiplataforma y disponible desde cualquier lugar o dispositivo, a través de una conexión de internet, lo que ayuda a incrementar su alcance; al facilitar el trabajo remoto. La flexibilidad de Trello permite adaptarlo a una variedad de proyectos y la colaboración de equipos de trabajos locales o virtuales.

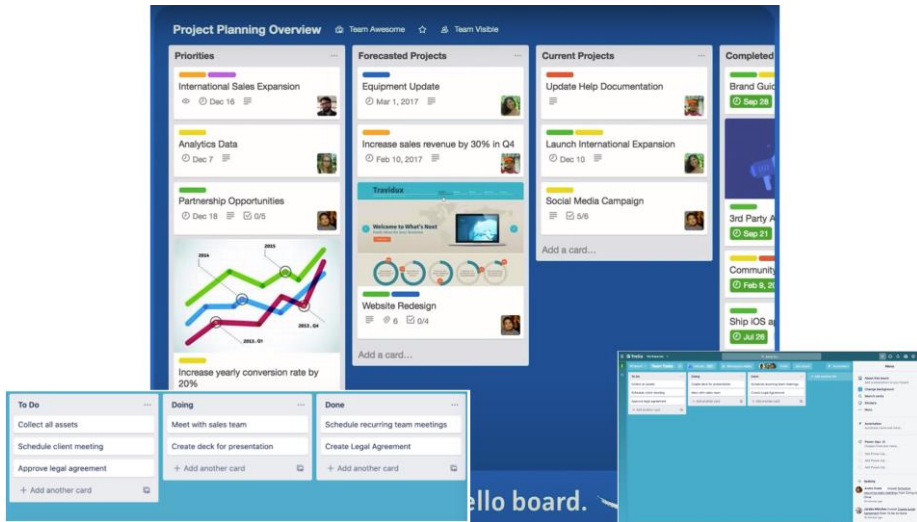


Figura 30.- Ilustración gráfica del sitio oficial de Trello. Fuente: <https://trello.com/guide/>

Características

Algunas de las características de Trello, son la facilidad de uso y colaboración, desde la inclusión de interfaces intuitivas y sencillas, que permiten a los usuarios comienzan a obtener resultados y su utilización es muy rápida y sin complicaciones, hasta la integración dinámica colaborativa, ya que permite la asignación de tareas, comentarios e intercambio de archivos adjuntos en tiempo real, lo que permite una mejora en la comunicación entre los diversos integrantes del equipo de trabajo, sin importar la distancia. Al contar con un entorno gráfico para el seguimiento y control de las tareas, estas pueden ser observadas de acuerdo con su clasificación (pendientes, en progreso y completas), lo que permite, destacar en claridad el avance del proyecto y los compromisos adquiridos desde la formalización de las tareas asignadas al equipo de trabajo.

Otra de las características de Trello, se encuentra en los aspectos de Personalización y Visualización del grupo de actividades a realizar, estableciéndoles una identidad de trabajo, para que los tableros y tarjetas se ajusten a las necesidades planteadas en el proyecto y en preferencia a las habilidades de cada usuario. Con el desarrollo de estas características, se fortalece el avance del proyecto, con la utilización de los diagramas de Gantt, formatos de calendarios y entre otras herramientas que permiten mostrar el impacto de todas las tareas definidas en el proyecto.

Trello cuenta con robusto esquema de Integración y Escalabilidad, el cual, permite una rápida y fácil integración con otras aplicaciones existentes en el mundo digital, así como a servicios tecnológicos populares como son: Slack, Outlook, Gmail, y Jira, entre otras, lo que permite ampliar su funcionalidad y facilita la gestión de los proyectos. Su escalabilidad se encuentra en la capacidad adaptativa que cuenta

al poder ser operada por pequeños equipos de trabajo hasta por grandes organizaciones.

Desventajas

Algunos de los elementos que se pueden identificar como inconvenientes en el uso de la herramienta Trello es las limitaciones que existen en la versión gratuita, desde el control limitado en la creación de tableros, hasta el tamaño de archivos adjuntos, así como algunos de los módulos adicionales como son la integración con otras herramientas colaborativas existentes en el mercado. Con el crecimiento de los proyectos y su complejidad, Trello, puede volverse menos dinámico y práctico para la gestión de las tareas y sus respectivos detalles, lo que dificultaría la visualización del proyecto en su conjunto, no alcanzando con claridad el desarrollo de sus tareas previstas.

Algunas de las experiencias de los usuarios describen que Trello carece de Funcionalidades Avanzadas, como la posibilidad de crear tablas o gráficos, lo que pueden ser tan adecuado para proyecto que requieren de un nivel de gestión con mayor precisión o de mayor complejidad, estos aspectos muestran algunos problemas de Rendimiento y Seguridad en el uso de la aplicación; desde acciones de lentitud has posibles errores en la utilización de la propia herramienta.

3.1.3.- Basecamp

Basecamp es otra herramienta de colaboración, que coadyuba a la gestión de proyectos en línea. Esta plataforma ofrece colaboración y comunicación todo en uno para los distintos equipos participantes en las diversas fases de los proyectos. Al ser una herramienta basada en los estándares de la nube, su robustez, sencillas y facilidad en su accionar, la convierten en una alternativa sólida para su integración en las diversas organizaciones. Aplicando el enfoque de dividir el trabajo en proyectos separados, cada uno con las personas involucradas, tareas, archivos y debates, hacen que sea más equitativa la participación de los integrantes de los equipos, promoviendo un transparente equilibrio en la asignación de tareas y recursos, para alcanzar los objetivos planteados en el proyecto.

Esta herramienta cuenta con diversos módulos y estrategias para la colaboración interna, desde el uso de tableros de mensaje para anuncios, un chat grupal y sección para la asignación de las tareas, recursos, así como su seguimiento del tiempo y la conversión de correos electrónicos en listas de tareas pendientes, dotan a esta herramienta de un control jerárquico en la comunicación y acompañamiento de las actividades del proyecto a través de la herramienta.

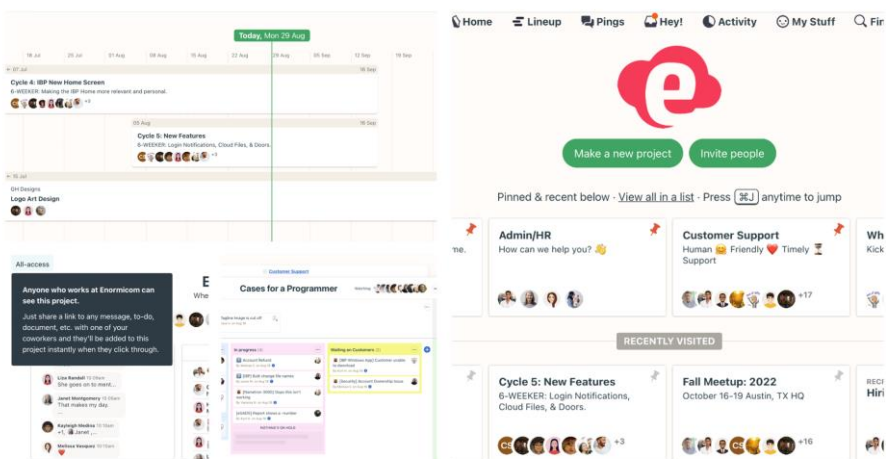


Figura 31.- Ilustración gráfica del sitio oficial de Basecamp. Fuente: <https://basecamp.com/new>

Características

Al describir la importancia del uso de la herramienta de Basecamp, se logran identificar algunos rasgos de importancia en relación con otras herramientas existentes en el ámbito similar, para el seguimiento de los proyectos. Sin duda alguna, considerar los aspectos de facilidad de uso, la capacidad de adaptarse a las exigencias que dicta el proyecto y las reglas del negocio, son elementos claves que describen la fortaleza de la aplicación, así como integración de otras herramientas colaborativas, que potencializa su utilización. Con las bondades que ofrecen los servicios en la nube, Basecamp, presenta una interfaz intuitiva, ligera para dotar al usuario de un entorno simple para interactuar con las diversas actividades que se ofertan.

En lo que respecta al control y administración de la información, esta herramienta proporciona un proceso centralizado de los datos, en relación a cada proyecto, dotando al equipo de trabajo de una visión integral del avance de las tareas definidas para el proyecto, estos elemento de funcionalidad se obtienen a través de una mejor accesibilidad, la cual es propia de la herramienta, producto de la mejora continua y plasmada en la universalidad del producto de su diversas versiones de la plataforma en el entorno web y en la disponibilidad de aplicaciones para los diversos sistemas operativos para los dispositivos móviles actuales.

Desventajas

Existen varios retos a los que Basecamp debe reducir, entre estos se encuentran la personalización de los proyectos, lo que se transforma en una limitante para algunos usuarios, que cuenta con experiencias en el uso de otras herramientas similares a Basecamp. Otro de los retos es el relacionado con el costo,

a pesar de que presenta una versión gratuita, esta es muy limitada y las grandes funciones se encuentran disponibles a través de los diversos planes de pago que ofrece, convirtiendo la herramienta en un modelo desechable al no adquirir por el usuario a todas las herramientas avanzadas que ofrece Basecamp.

La evolución de las tecnologías de la información dota a Basecamp diversas mejoras desde sus inicios hasta nuestra actualidad, lo que ha permitido su enfoque, bajo el claro objetivo de poder simplificar la gestión de proyectos. Estas características impulsan el interés y aceptación por la comunidad digital y las organizaciones, que confirman el potencial que brinda esta herramienta para los trabajos remotos, para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) y diversos actores que buscan una solución integral para la colaboración eficiente en los proyectos.

Con el uso de Asana, Trello y Basecamp, se promueve la integración de herramientas de gestión para el trabajo, las cuales, permiten a la administración pública obtener a través de los medios tecnológicos un sólo esquema de colaboración e implementar a partir de ellos, los cambios positivos que necesitan para alcanzar cierto nivel de eficiencia en el desempeño de sus actividades. Desde la creación de tableros Kanban con Asana se puede integrar diversas estrategias de gestión de proyectos iterativas, como Kanban y Agile, para mejorar la eficiencia y la organización del trabajo.

3.2.- Herramientas para la organización y seguimiento de tarea interdepartamentales

En el mundo de la Administración pública y en general, en el de las organizaciones de cualquier sector, la colaboración interdepartamental es fundamental para su crecimiento y éxito en el desempeño de sus actividades. La integración de los equipos de trabajo, deben de estar siempre alineados a alcanzar los objetivos comunes, específicos de la organización, compartiendo de forma transparente la información y recursos necesarios para el correcto quehacer de sus actividades, superando los desafíos que se presente al cumplir con sus tareas. Esto es un reto, al existir tanta información y diversos procesos que interactúan con más de un área, departamento o institución, convirtiéndolo en un verdadero desafío al no tener una colaboración efectiva, la cual, no siempre se alcanza.

A partir de este crecimiento acelerado, operativo, procedimental, tecnológico y colaborativo, han surgido diversos instrumentos, técnicas, métodos y metodologías que proponen distintas estrategias de colaboración, algunas de ellas, muy amplias en el dominio interdepartamental y otras a nivel equipos de trabajo, pero todas ofrecen una plataforma centralizada para el intercambio de la comunicación, el seguimiento de las actividades y entornos para compartir información, desde un mismo escenario y medio, el cual, brinda una variedad de

herramientas tecnológicas, que coadyuba en alcanzar los objetivos definidos por la organización.

3.2.1.- *Kanban*

Kanban es método enfocado a la producción y desarrollo de productos, creada en Japón como parte del sistema de producción de Toyota a finales de la década 1940, este método ha evolucionado para adaptarse a una variedad de sectores, organizaciones y contexto. Sus raíces se encuentran establecidas en el Sistema de Producción Just-in-Time (JIT), dirigida a los desafíos del control y gestión de inventarios y a la eficiencia de la producción. Ohno, desarrolla una forma de controlar el flujo de materiales y la producción en el sistema JIT, a la cual, llamo Kanban. Término que se deriva de los conceptos, visual (Kan) y tarjeta o tablero (ban), de origen Japones, para referirse al uso de tarjetas visuales utilizadas para representa el flujo de trabajo y la disponibilidad de material en la línea de producción.

En la actualidad, el método Kanban, es implementado en diversos sectores, los cuales, buscan mejorar y eficientar sus procesos, a través de la adopción de métodos ligeros de trabajos como Kanban, utilizando algunas de las herramientas existentes o medios tecnológicos en las diversas plataformas para su integración.

Kanban, es entonces un método visual, que guía a los equipos en organizar el trabajo, se fundamenta en el uso de tableros y tarjetas. Las tarjetas representan las tareas y los tableros representan las diferentes etapas del proceso de trabajo, todo desde un entorno gráfico e intuitivo. Kanban es una herramienta simple, pero de un alcance muy amplio, dotando al equipo de una visión integral de las tareas y actividades, que se encuentran realizando, mejorando el flujo de trabajo y aumentando la eficiencia y colaboración entre todo los involucrados. En el sitio oficial de la metodología Kanban, podemos encontrar los principios del método, así como los conceptos, técnicas y beneficios de su implementación. El sitio oficial de la metodología Kanban es: <https://kanbantool.com/es/metodologia-kanban>

En la ilustración 32, se muestra la interfaz de trabajo de una de las diversas herramientas que se han desarrollado para dotar del seguimiento y control al método Kanban, la herramienta Swiftkanban, proporciona un ambiente digital para llevar la asignación de los procesos y tareas de un proyecto, así como el rol que desempeñan los diferentes recursos adscritos al desarrollo de las diversas fases del proyecto. Así como la existencia de Swiftkanban, existen otras soluciones que dotan de otros elementos de importancia al método Kanban, y que lo asocian a otras técnicas o métodos, como son la relacionado al compendio ágil.

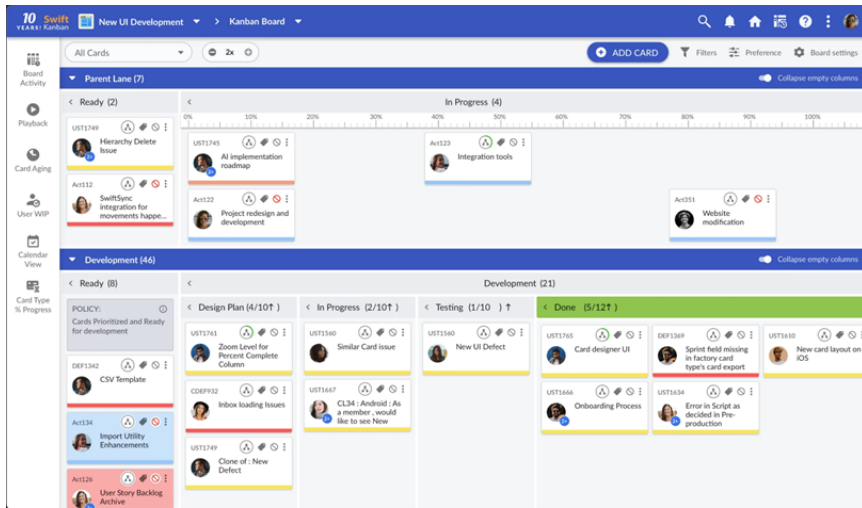


Figura 32.- Ilustración gráfica del sitio oficial de la herramienta Swiftkanban de la empresa Nimblework. Fuente: <https://www.nimblework.com/es/productos/swiftkanban/>

Características

Alguna de las características del método Kanban se encuentra definida tales como la visualización del flujo de trabajo, limitación, optimización del trabajo en curso y la mejora continua en el desempeño de las actividades y tareas integrales del proceso. Con la utilización de los tableros, para la representación de las tareas y su progreso, a través de un proceso continuo, permite contar con una representación clara y fácil, de las tareas, así como la semaforización de dichas tareas mediante la identificación del flujo de trabajo general. En el contexto del orden, Kanban ofrece un claro criterio en el límite de tareas que se puedan ejecutar simultáneamente en cualquier etapa del proceso, evitando con ello la sobrecarga o saturación en el desempeño o elaboración del flujo de trabajo, haciéndolo más equilibrado para los equipos de trabajo.

En los aspectos de la mejora continua, el método fomenta la colaboración y la mejora continua del proceso, promoviendo entre los equipos las habilidades para la identificación de acciones y circunstancias, que generen limitantes dentro del flujo del proceso de trabajo, así como, la optimización del flujo operativo, el cual, busca aumentar la eficiencia y productividad durante el desarrollo del proyecto. Estos elementos de mejora continua, se encuentran presente en las acciones necesarias para su integración en las herramientas digitales, como son: Mover tarjetas dentro de una lista o trasladarla a otra lista de tareas, establecer la asignación de recursos a cada una de las tareas (tarjetas), agregar notas, descripciones y comentarios de importancia a las tarjetas, la definición de la lista de control y seguimiento de las tarjetas, así como la asignación de los límites y alcances del avances de los proyectos. Otras de las acciones son la personalización de las etiquetas de las tarjetas, donde se incluyan la fecha de inicio y fin de la tarea

y su organización en la línea del tiempo, estableciendo como duración máxima, la fecha de finalización del proyecto, entre otras características generales que permiten al método Kanban y sus herramientas ser un escenario tecnológico colaborativo real, ágil y de alta compatibilidad con la exigencia de los trabajos que demandan la administración pública moderna.

Desventajas

Aun cuando el método Kanban ofrece múltiples beneficios en su utilización, existen algunas necesidades específicas para su utilización. Pasar de lo sencillo a lo dinámico en la integración de las tareas del proyecto requiere de disciplina, donde los integrantes de los equipos sean comprometidos en el cumplimiento de sus actividades, así como en el registro de sus evidencias, para así garantizar el avance esperado del proyecto. El manejo de equipos muy grandes puede ser algo complejo para su seguimiento a través de método Kanban, así como proyectos con procesos múltiples y diferentes pueden demandar más tiempo, esfuerzo y planificación de lo esperado, especialmente si se trata de proyectos de cambios culturales de una institución. La falta de una estructura definida en la gestión del proyecto, puede ser un reto para la implementación del método Kanban, desde el enfoque comparativo con otras herramientas en donde la planificación es medular para delimitar el alcance del proyecto en Kanban no se logra una integración solo con el alcance de la planificación como etapa, sino desde el enfoque claro y transparente de todos los procesos definidos por los integrantes de los equipos adscritos al proyecto, en su justa dimensión y participación según sus tareas.

Sin duda alguna, Kanban, es un método simple, pero poderoso para mejorar el flujo de trabajo, la comunicación, y la eficiencia en los equipos de trabajo de cualquier tamaño, haciéndolo una alternativa viable para su implementación en la administración pública moderna.

3.2.2.- Monday

En la acelerada transformación digital en la que nos encontramos inmersos, la gestión efectiva de proyectos y la colaboración en equipo son esenciales; sin duda alguna, para la Administración Pública Moderna, representa un desafío el poder integrar a sus diversos procesos la tecnificación, asumiendo el reto de establecer el cambio de paradigmas a la forma de actuar, sin el uso de las tecnologías de la información.

El dinámico camino tecnológico al que se someten las instituciones gubernamentales de todos los niveles, pretenden vincular a su operatividad diaria, el uso de herramientas tecnológicas eficientes, que ayuden a simplificar las diversas tareas y que coadyuben a aumentar la calidad de los servicios y mejoren abruptamente la comunicación entre los diversos integrantes de los equipos, instituciones y organismos públicos o privados, son necesarias hoy en día, así como la formación del capital humano en el manejo y uso de las Tecnologías de la Información.

Monday, surge bajo este concepto colaborativo y se presenta como una solución versátil y visualmente muy atractiva para los escenarios planteados en la Administración Pública Moderna, a portando diversos esquemas de colaboración que permiten replantear la forma en como los equipos trabajan, así como la comunicación y colaboración interna de todos los actores involucrados en el desarrollo de los distintos proyectos, funciones y actividades administrativas.

Esta herramienta colaborativa, representa una ventaja competitiva para la Administración Pública Moderna, su enfoque basado en la simplicidad, flexibilidad y colaboración efectiva la convierte en una herramienta con altos niveles de aceptación y potencialmente útil para el sector público y los retos que este representa. Desde un mismo entorno, se puede facilitar la coordinación entre los distintos departamentos gubernamentales, fomentar el intercambio de prácticas y la reducción significativa de procesos altamente burocratizados en el desarrollo de diversos proyectos, actividades y tareas de gestión, para transformarlos en un nuevo flujo de trabajo, es decir en un cambio sistemático de la función pública.

En la ilustración 33, se muestra algunas de las pantallas de la herramienta Monday, en donde se logra apreciar el seguimiento y distribución de las tareas, así como la semaforización del alcance de estas. Monday, puede integrarse con otras herramientas colaborativas, así como a partir del uso de su API, se pueden desarrollar nuevos entornos personalizados, los cuales, son adaptados a las necesidades específicas del sector público, como una alternativa de acoplamiento tecnológico y de expansión de los servicios hacia el ciudadano.

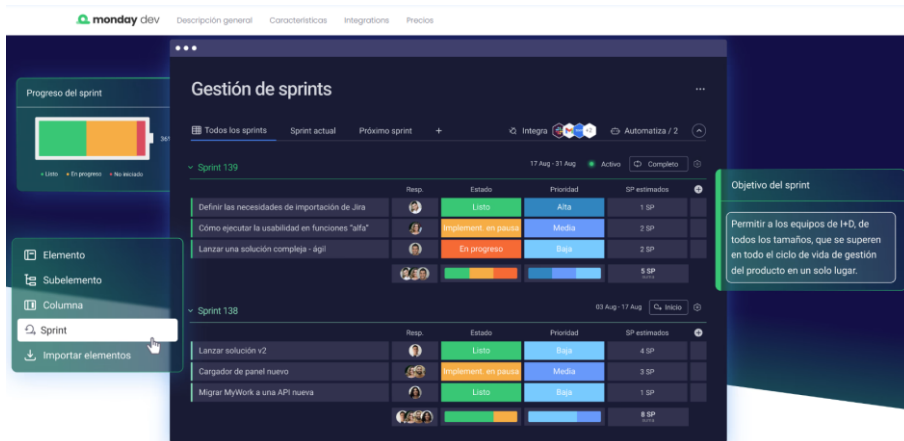


Figura 33.- Ilustración gráfica del sitio oficial de Monday. Fuente: <https://monday.com/lang/es>

Características

El integrar tecnología a los procesos cotidianos en la administración pública, permite transformar varios de los esquemas de lentitud, con Monday, se establecen nuevas capacidades para mejorar la eficiencia y colaboración en las diversas áreas del entorno laboral. Al integrarse a través de una misma plataforma, para el seguimiento de los proyectos, actividades, tareas, se visualizan los objetivos, alcances y metas establecidas por cada proyecto, área o departamento, de acuerdo con su importancia y tiempo, para contar con una mejor coordinación del esfuerzo de los diversos equipos de trabajo y mantener un mejor seguimiento en la evolución y comunicación efectiva para el desarrollo de los proyectos. Esto puede proporcionar a las instituciones gubernamentales un nuevo entorno de mayor productividad en la atención de los servicios y una mejor organización en el desempeño de sus funciones sustanciales.

La gestión de tableros personalizables, los cuales, permiten a los usuarios encontrar un esquema de organización y orientación visual, que permita identificar las acciones a realizar para el desarrollo del proyecto. Con la integración de un módulo para la asignación de tareas, así como la definición de los criterios específicos de control como son la fecha límite de entrega, se obtiene un seguimiento para un mejor control del progreso del proyecto, así como su colaboración en tiempo real, estableciendo con ello, el estado que guarda la actividad y los plazos de importancias, denominado como Gestión del proyecto y sus recursos.

Esta gestión del proyecto proporciona a la alta gerencia la información en tiempo real del seguimiento de los procesos asignados, así como, la automatización de diversas tareas repetitivas, durante el ciclo de vida de la actividad en la institución, esto con ayuda externa a través de la integración de otras herramientas colaborativas existentes en el mercado y que pueden ser utilizadas por Monday, para eficientar diversas actividades derivadas de sus propios módulos.

Desventajas

Numerosos son los servicios y beneficios que ofrece Monday, sin embargo, también presenta varias situaciones desfavorables. La complejidad y adaptación al implementarlo, requiere de elementos de disciplina y persistencia por parte de las autoridades y de los usuarios operativos, lo cual, se vislumbra como un gran desafío. La falta de estructura definida en comparación con otras herramientas o métodos de gestión pueden causar un efecto en el aprendizaje, así como en una cuantiosa curva en la gestión, excediendo de los tiempos idóneos en la planificación de los procesos centrales de los proyectos, actividades o tareas. Sin duda alguna, el factor del costo puede ser un reto, aunque esta herramienta ofrece diversas estrategias de financiamiento, muchas de ellas se encuentran relacionada con la cantidad de módulos y servicios que puedan ser utilizadas por los usuarios, teniendo que recurrir a incrementar la inversión si se desea alcanzar con mayor claridad los compromisos pactados en el proyecto.

3.3.- Otros recursos colaborativos y herramientas de trabajo.

En esta expansión de la tecnología, el aumento de soluciones y herramientas tecnológicas es de un gran impacto. La selección y uso de las herramientas son hoy en día un reto para el usuario y sin duda alguna para las acciones, tareas, actividades y proyectos que se desempeñan en la administración pública es un entorno con diversas variantes de solución, a fin de satisfacer las necesidades sustanciales, operativas y técnicas que demanda nuestra era digital.

La gestión de proyecto se ha beneficiado enormemente de la existencia de una vasta gama de herramientas colaborativas, de recursos informáticos que coadyuban a la simplificación de tareas y procesos. En muchas de estas herramientas de colaboración se integran a los procesos centrales de la gestión como lo es: la planificación, ejecución y seguimiento de proyecto, así como la agilización de procesos y tareas dentro de la administración, un escenario ideal para el contexto de la administración pública moderna. En la Tabla 17, se exploran discretamente algunas de las herramientas y recursos colaborativos, que pueden ser utilizados dentro de las funciones sustanciales y operativas de la administración pública, a partir de una breve descripción, su impacto y el posible beneficio de su uso.

| Tabla 17.- Listado de otros recursos colaborativos, su impacto y beneficio para la administración pública | | | |
|--|--|---|--|
| Herramienta | Descripción de Uso | Impacto | Beneficio |
| Project.co | Herramienta colaborativa con funciones de planificación, seguimiento y comunicación para equipos de todos los tamaños. | Aumenta la organización, visibilidad y control de proyectos. | Simplifica la gestión de proyectos desde la ideación hasta la finalización. |
| Toggl Plan | Herramienta visual para planificación y gestión ágil de proyectos, ideal para equipos pequeños y dinámicos. | Mejora la agilidad, la colaboración y la entrega oportuna. | Ofrece flexibilidad y rapidez en la gestión de proyectos con metodologías Agile. |
| nTask | Herramienta colaborativa con gestión de tareas, chat y calendario, pensada para equipos pequeños y medianos. | Centraliza la comunicación, las tareas y el seguimiento de proyectos. | Facilita la organización y colaboración en proyectos con un enfoque integral. |
| Teamwork | Herramienta para proyectos complejos con funciones de gestión de tareas, recursos y presupuesto, adecuada para | Optimiza la gestión de proyectos grandes y multifuncionales. | Brinda control y visión general de proyectos complejos con equipos numerosos. |

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| | equipos grandes y multifuncionales. | | |
| Freedcamp | Herramienta colaborativa simple para gestionar tareas, archivos y comunicación, ideal para equipos pequeños y proyectos sencillos. | Facilita la organización y colaboración en proyectos sencillos. | Ofrece una opción intuitiva y gratuita para la gestión básica de proyectos. |
| Asana | Herramienta popular para gestión de proyectos con una amplia gama de funciones para equipos de todos los tamaños. | Aumenta la productividad, la organización y la colaboración. | Ofrece diversas funcionalidades para diversos tipos de proyectos y metodologías. |
| Wrike | Herramienta robusta para gestión de proyectos complejos con funciones avanzadas de colaboración y automatización. | Mejora la eficiencia, la visibilidad y el control de proyectos de gran escala. | Brinda a grandes equipos y organizaciones potentes herramientas para proyectos complejos. |
| Paymo | Herramienta de gestión de proyectos y facturación todo en uno para empresas y agencias. | Optimiza la gestión de proyectos y automatiza la facturación. | Acelera la facturación y simplifica la gestión financiera de proyectos. |
| ClickUp | Herramienta flexible y personalizable para la gestión de proyectos, tareas y objetivos. | Mejora la organización, la productividad y la colaboración. | Ofrece una solución multipropósito para diferentes tipos de proyectos y equipos. |
| Trello | Herramienta basada en Kanban para gestionar proyectos visualmente con tableros, listas y tarjetas. | Mejora la agilidad, la flexibilidad y la visibilidad del flujo de trabajo. | Simplifica la gestión de proyectos con un enfoque visual y dinámico. |
| Todoist | Aplicación simple y personal para gestionar tareas individuales y colaborativas. | Aumenta la productividad y la organización personal. | Ideal para gestionar listas de tareas individuales y pequeñas colaboraciones. |
| SmartSheet | Herramienta de colaboración para trabajar con hojas de cálculo dinámicas y gestión de proyectos. | Mejora la colaboración y la gestión de datos dentro de proyectos. | Brinda flexibilidad en el manejo de datos y proyectos con un enfoque basado en hojas de cálculo. |
| Project Manager | Software tradicional de gestión de proyectos para entornos | Proporciona control estructurado y detallado de proyectos. | Ideal para gestionar proyectos a gran escala con metodologías tradicionales. |

| | | | |
|----------------|--|--|---|
| | profesionales complejos. | | |
| Slack | Herramienta de comunicación colaborativa utilizada en proyectos y gestión de equipos. | Mejora la comunicación y la colaboración dentro de equipos remotos o distribuidos. | Facilita la comunicación rápida y eficiente entre miembros del equipo. |
| Jira Software | Herramienta de gestión de proyectos ágiles para equipos de desarrollo de software. | Mejora la gestión de proyectos de desarrollo con metodologías Agile. | Optimiza el ciclo de desarrollo de software con herramientas específicas. |
| Liquid Planner | Herramienta de planificación y programación visual para proyectos con dependencias complejas. | Mejora la visibilidad y la gestión de dependencias entre tareas. | Ideal para proyectos con tareas interconectadas y plazos ajustados. |
| Tick Tick | Aplicación móvil para gestionar tareas individuales con funciones de recordatorios y listas recurrentes. | Aumenta la productividad y la organización personal. | Brinda a usuarios individuales una herramienta simple y móvil para sus tareas. |
| Monday | Plataforma visual para gestionar diversos tipos de proyectos y workflows colaborativos. | Mejora la organización, la colaboración y la automatización de flujos de trabajo. | Ofrece flexibilidad y una interfaz visual atractiva para diversos tipos de proyectos. |

Herramienta de colaboración: Project.co

Es una herramienta versátil que se centra en la colaboración y la comunicación efectiva entre equipos. Ofrece una interfaz intuitiva que permite la gestión de tareas, la asignación de roles, la programación de reuniones y la creación de flujos de trabajo personalizados. Con características como tableros de proyectos, gestión de clientes y seguimiento del tiempo, Project.co se ha convertido en un recurso valioso para equipos que buscan simplificar la gestión de proyectos.

Herramienta de colaboración: Toggl Plan

Herramienta de planificación visual que permite a los equipos crear cronogramas claros y detallados para sus proyectos. Con una interfaz de arrastrar y soltar, los usuarios pueden asignar tareas, establecer fechas límite y supervisar la carga de trabajo de manera eficiente. La capacidad de colaborar en tiempo real y visualizar el progreso del proyecto hace que Toggl Plan sea una opción atractiva para equipos que buscan una forma sencilla y efectiva de gestionar sus proyectos.

Herramienta de colaboración: nTask

Este recurso tecnológico es una solución integral que combina la gestión de tareas, la colaboración y la comunicación en un solo lugar. Con características como programación de tareas, seguimiento del tiempo, gestión de riesgos y reuniones virtuales, nTask ofrece a los equipos las herramientas necesarias para trabajar de manera eficiente y productiva. Su enfoque en la usabilidad y la accesibilidad lo convierte en una opción popular para equipos de todos los tamaños y sectores.

Herramienta y recurso de colaboración: Teamwork

Es una plataforma de gestión de proyectos que se destaca por su enfoque en la colaboración y la transparencia. Con herramientas para la planificación de proyectos, la gestión de tareas, la comunicación en equipo y la generación de informes, Teamwork ofrece una solución integral para la gestión efectiva de proyectos. Su capacidad para integrarse con una amplia gama de aplicaciones y herramientas lo convierte en una opción atractiva para equipos que buscan simplificar sus flujos de trabajo.

Herramientas de recurso y colaboración: Freedcamp

Es una de gestión de proyectos que se centra en la flexibilidad y la personalización. Con características como seguimiento del tiempo, gestión de tareas, calendarios compartidos y almacenamiento de archivos, Freedcamp ofrece a los equipos la capacidad de adaptar la plataforma a sus necesidades específicas. Su enfoque en la colaboración y la comunicación efectiva lo convierte en una opción popular para equipos que buscan una solución versátil y adaptable.

Herramienta de colaboración: Paymo

Es un instrumento tecnológico integral de gestión de proyectos que se centra en la colaboración y la productividad. Con características como programación de tareas, seguimiento del tiempo, generación de informes y facturación integrada, Paymo ofrece a los equipos las herramientas necesarias para gestionar proyectos de manera eficiente. Su capacidad para integrarse con una amplia gama de aplicaciones y herramientas lo convierte en una opción atractiva para equipos que buscan simplificar su flujo de trabajo.

Herramienta de gestión de recursos: ClickUp

Es una plataforma de gestión de proyectos que se destaca por su enfoque en la colaboración y la personalización. Con características como tableros de proyectos, gestión de tareas, programación de reuniones y seguimiento del tiempo, ClickUp ofrece a los equipos las herramientas necesarias para gestionar proyectos de manera eficiente. Su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas de cada

equipo lo convierte en una opción atractiva para equipos de todos los tamaños y sectores.

Herramienta de colaboración: Todoist

Es una plataforma de gestión de tareas que se destaca por su enfoque en la productividad y la colaboración. Con características como la organización de tareas, recordatorios, etiquetado de prioridades y colaboración en equipo, Todoist ofrece a los usuarios la capacidad de gestionar sus tareas de manera eficiente y colaborativa. Su integración con aplicaciones populares como Slack, Google Calendar y Zapier lo convierte en una opción atractiva para equipos que buscan simplificar su flujo de trabajo y mejorar la colaboración.

Herramienta de recurso colaborativo: Smartsheet

Creada bajo un esquema de colaboración y gestión de trabajo que se enfoca en la automatización y la integración de procesos. Con características como hojas de cálculo interactivas, seguimiento de proyectos, informes en tiempo real y gestión de recursos, Smartsheet ofrece a los equipos las herramientas necesarias para gestionar proyectos complejos de manera eficiente. Su capacidad para integrarse con una amplia gama de herramientas y aplicaciones empresariales lo convierte en una opción popular para equipos que buscan una solución integral y adaptable.

Herramienta de colaboración: Project Manager

Es una herramienta de gestión de proyectos que se centra en la colaboración y la planificación efectiva. Con características como programación de tareas, seguimiento del tiempo, gestión de recursos y creación de informes, Project Manager ofrece a los equipos las herramientas necesarias para gestionar proyectos de manera eficiente. Su interfaz intuitiva y su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas de cada proyecto lo convierten en una opción atractiva para equipos de todos los tamaños y sectores.

Herramienta de recurso de colaboración: LiquidPlanner

Es un instrumento de gestión de proyectos basada en la inteligencia artificial y la gestión predictiva. Con características como programación dinámica, gestión de recursos, colaboración en tiempo real y análisis de datos, LiquidPlanner ofrece a los equipos las herramientas necesarias para gestionar proyectos complejos de manera eficiente. Su capacidad para predecir y adaptarse a los cambios en el proyecto lo convierte en una opción atractiva para equipos que buscan una solución avanzada y adaptable.

Herramienta de colaboración: TickTick

Es una herramienta de gestión de tareas y recordatorios que se enfoca en la colaboración y la productividad. Con características como programación de tareas, recordatorios, gestión de listas y colaboración en equipo, TickTick ofrece a los usuarios la capacidad de gestionar sus tareas de manera eficiente. Su capacidad para integrarse con una amplia gama de aplicaciones y herramientas lo convierte en una opción atractiva para equipos que buscan una solución sencilla y efectiva para la gestión de tareas y proyectos.

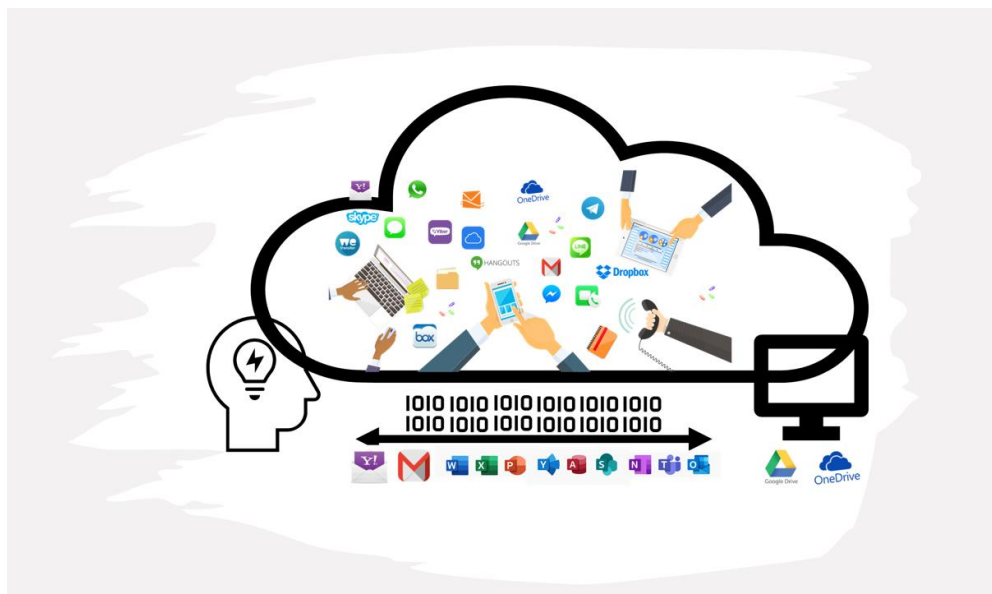
Metodología de seguimiento y acoplamiento de equipos de trabajo: Kaizen y Kanban

La metodología Kaizen, que promueve la mejora continua, se integra con el sistema Kanban, una técnica para controlar el avance del trabajo en el contexto de una mejora en los procesos operativos de la administración pública moderna. Esta integración permite minimizar cuellos de botella y mejorar la calidad y productividad. Esta filosofía japonesa Kaizen guía el modelo de mejora continua, que incluye la Calidad Total como parte de sus prácticas. La implementación de Círculos de Calidad y la promoción del Empowerment (empoderamiento) a través de la participación activa de los integrantes de los procesos, les permite establecer la identificación de problemas, y a partir de ello poder implementar soluciones que puedan ser aplicables al entorno de la administración pública moderna para fomentar la mejora continua y la participación de los trabajadores y su interacción con los ciudadanos.

Técnicas de integración y colaboración: Inteligencia Emocional:

Desarrollar habilidades emocionales puede contribuir al bienestar y la eficacia en el trabajo y el aprendizaje, base fundamental para el cambio de mentalidad del funcionario público, tradicional a un esquema digital. La inteligencia emocional es un aspecto que puede ser promovido y desarrollado en entornos de la administración pública para mejorar la interacción y el rendimiento laboral, entre áreas, departamentos y dependencias del sector gubernamental.

Capítulo 4.- Almacenamiento y Servicios en la nube



“La mejor manera de empezar algo es dejar de hablar de ello y empezar a hacerlo”

(Walt Disney)

En nuestro tiempo, el factor del cambio se encuentra directamente relacionado a la acción de planificar y desde ese esquema actuar para alcanzar los objetivos planteado en la administración pública.

4. ALMACENAMIENTO DIGITAL

4.1.- Sistemas de almacenamiento en la nube

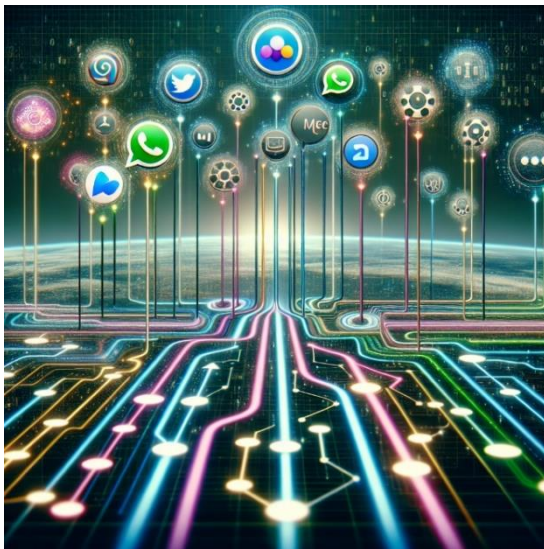
Para la administración pública moderna el proceso de transformación digital es una necesidad de alta prioridad y el almacenamiento en la nube y los servicios asociados desempeñan un papel crucial para ser implementado estos cambios dentro de las instituciones gubernamentales y para cada área de interacción de los servidores públicos. En esta época digital y revolucionariamente tecnológica la adopción de la nube está revolucionando la forma en como las entidades gubernamentales gestionan la información, ofrecen servicios y colaboran tanto interna como externamente.

En nuestra era digital, la administración pública moderna se enfrenta al desafío de gestionar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y segura. La aparición de plataformas de almacenamiento en la nube como: Google Drive, Dropbox y OneDrive están transformando la forma en como las instituciones gubernamentales gestionan la información y ofrecen servicios a los ciudadanos.

Características del uso del servicio de la nube en la Administración Pública

Desde el enfoque de la Administración Pública, la migración a la nube ha permitido a las instituciones optimizar sus operaciones y reducir costos significativamente. Al eliminar la necesidad de mantener costosas infraestructuras de TI locales, la nube ofrece una alternativa rentable que escala según las necesidades y proporciona un acceso más ágil a recursos informáticos. Bajo un esquema de comunicación de acceso global a la información, la Administración Pública, encuentra un aliado perfecto en los servicios que se ofertan en la nube, siendo el almacenamiento uno de los elementos prioritarios para el intercambio, sincronización de la información y poder acceder a ella en cualquier momento, desde cualquier ubicación, que cuente con conexión a internet, lo que facilita la colaboración remota y el intercambio de datos entre distintas entidades e instituciones. Esta accesibilidad global promueve la eficiencia en las operaciones y agiliza la toma de decisiones.

Otro de los aspectos de integración de los servicios de la nube, son los esquemas de seguridad de los datos, los cuales, son una prioridad



crítica para la administración pública, y la nube ha demostrado ser una solución robusta para proteger la información confidencial. Los proveedores de servicios en la nube implementan rigurosas medidas de seguridad, como cifrado de datos, controles de acceso y protección contra amenazas cibernéticas, garantizando la integridad y confidencialidad de los datos sensibles.

Desde su utilización e integración a los procesos prioritarios dentro de las funciones de la administración pública, la nube ha permitido a las instituciones modernizar, agilizar y transformar, la prestación de servicios al ciudadano. Mediante el uso de aplicaciones basadas en la nube, los ciudadanos pueden acceder a servicios y trámites de forma más eficiente, presentar solicitudes en línea y recibir actualizaciones en tiempo real, lo que mejora la experiencia del usuario y fomenta la transparencia.

La nube ha facilitado la colaboración entre distintas entidades federativas e instituciones públicas y privadas, aumentado con ello la participación ciudadana. Plataformas de colaboración en la nube permiten a los funcionarios públicos compartir información de manera segura, trabajar en proyectos conjuntos y coordinar esfuerzos para abordar desafíos comunes, fomentando la eficacia y la eficiencia en la administración pública.

Algunas de es las herramientas existentes, más populares son: Google Drive, Dropbox, OneDrive



Estas plataformas de almacenamiento en la nube han potenciado la innovación en la administración pública al permitir el desarrollo de aplicaciones y servicios ciudadanos basados en la nube. La capacidad de almacenar, procesar y analizar grandes conjuntos de datos ha facilitado la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras que mejoran la prestación de servicios al ciudadano y optimizan los procesos gubernamentales, los cuales, aun inician un proceso de integración

tecnológica, que demanda realizar muchos cambios más para el sector público.

El almacenamiento en la nube y los servicios asociados han transformado la administración pública moderna al impulsar la eficiencia operativa, ofrecer acceso

global a la información, garantizar la seguridad de los datos sensibles, mejorar la prestación de servicios y fomentar la colaboración interinstitucional y ciudadana. Estos avances son fundamentales para lograr una administración pública ágil, transparente y centrada en el ciudadano en la era digital. Con la inclusión de servicios como Google Drive, Dropbox y OneDrive se potencializan los cambios en la forma en que la administración pública moderna gestiona la información, colabora en proyectos y ofrece servicios a los ciudadanos.

Estas plataformas han promovido la colaboración, mejorado la seguridad de los datos, garantizado el cumplimiento normativo y fomentado la innovación en la prestación de servicios, consolidándose como pilares fundamentales en la transformación digital del sector público.

4.1.1.- Google Drive

Esta herramienta ha revolucionado la forma en que las personas almacenan, acceden y comparten sus archivos. Sin embargo, su impacto va mucho más allá de ser simplemente un servicio de almacenamiento en la nube. Google Drive ha brindado una nueva identidad en la forma en como los equipos de la administración pública colaboran y gestionan documentos. Su capacidad para crear, editar y compartir documentos de forma colaborativa en tiempo real ha mejorado la eficiencia operativa y promovido la transparencia en la gestión de proyectos y políticas gubernamentales. La integración con otras herramientas de productividad de Google, como G Suite, ha potenciado la colaboración y la productividad en los diversos entornos institucionales del sector público, sin olvidar, su asociación con el uso de la Inteligencia Artificial.

Descripción

El servicio de Google Drive para el almacenamiento en la nube que permite a los usuarios almacenar archivos, compartirlos con otros, y acceder a ellos desde cualquier dispositivo conectado a Internet. Además, Google Drive está integrado con otras aplicaciones de Google, como Google Docs, Sheets y Slides, lo que facilita la colaboración en tiempo real y la edición de documentos de forma conjunta. Esta integración con el ecosistema de Google lo convierte en una herramienta poderosa para la productividad y la colaboración en equipo. En la figura 34, se ilustra algunos de los servicios que integran de forma colaborativas con el Google Drive, así como el uso de recurso colaborativos en línea.

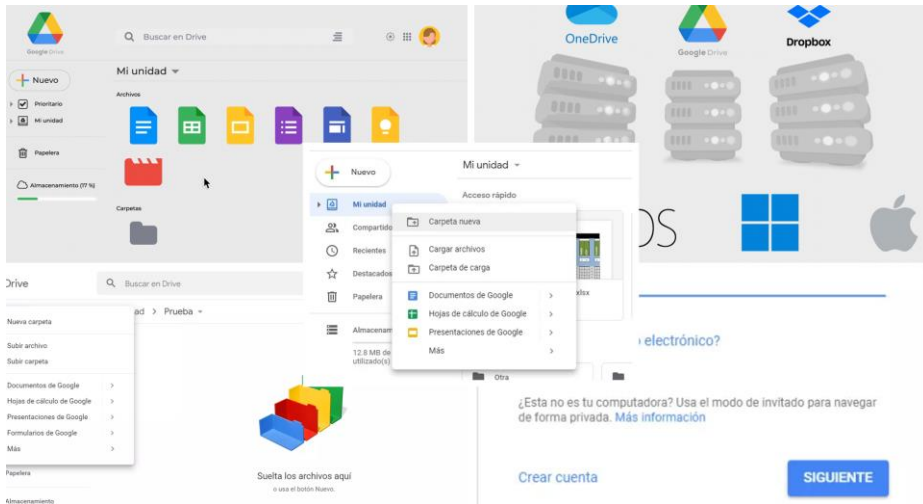


Figura 34.- Ilustración gráfica del sitio oficial de Google Drive. Fuente: <https://www.google.es/drive/>

Características

Algunas de las características generales en relacionadas con el uso del Google Drive, el cual, ofrece un amplio espacio de almacenamiento en la nube, permitiendo a los funcionarios públicos guardar una variedad de archivos, incluyendo documentos, imágenes, videos, permitiendo ser con ello, una alternativa individual y colectiva, para el respaldo, seguimiento y control de la información que se procesa, a diario en la administración pública. La colaboración en tiempo real es otra de las acciones estratégicas que ofrece el uso del Google Drive, con el uso del Google Docs, Sheets y Slides, permite a los funcionarios públicos trabajar en documentos de forma colaborativa, con la capacidad de ver los cambios en tiempo real y comentar en los archivos. El acceso Multiplataforma del Google Drive, es una alternativa de gran impacto, donde se promueve el acceso a los archivos almacenados desde cualquier dispositivo que cuente con una conexión a Internet, incluyendo equipos de cómputo, teléfonos móviles y tabletas, convirtiéndolo en un escenario de alta disponibilidad para el uso, administración y control de la información que se genera en las instituciones públicas en tiempo real.

Con el uso del Internet, se asocian nuevos elementos de control y los aspectos de seguridad y privacidad para Google Drive son de estándares muy elevados, estableciendo criterios de permisos de acceso y encriptación de datos para proteger la información sensible por áreas, departamentos y de la institución pública de una forma confiable y eficaz. Sin duda alguna, al estar en un ecosistema digital, la colaboración con herramientas externas es fundamental, por lo tanto, Google Drive se integra con una amplia gama de aplicaciones de terceros, lo que permite a los funcionarios públicos ampliar sus capacidades y funcionalidades, a partir de la inclusión de nuevas y mejores herramientas que coadyuben a enriquecer sus actividades diarias.

Desventajas

Es imperativo establecer algunos puntos críticos en el uso de la herramienta del Google Drive, donde la dependencia de una Conexión a Internet es vital para poder acceder a los archivos almacenados y al mismo tiempo, poder sincronizar y actualizar la información. Este factor limita a las Instituciones del sector público, por claras carencias en el uso de tecnologías para el desempeño de sus actividades. El costo, es otros de los puntos críticos en el uso de Google Drive, aunque se ofrecen un cierto nivel de almacenamiento gratuito, el espacio adicional puede implicar costos adicionales dependiendo de las necesidades del usuario.

Google Drive ha transformado la forma en que almacenamos y colaboramos en archivos, y su impacto en la productividad y la colaboración en equipo es innegable. Sin embargo, es importante considerar tanto sus ventajas como sus desventajas al evaluar su idoneidad para las necesidades individuales y participación en las instituciones del sector público.

4.1.2.- Dropbox

Una de las herramientas pioneras en el uso de los servicios en la nube y del intercambio de la información a través de este concepto es Dropbox. Desarrollada en el año del 2007, con el objetivo de simplificar la forma en como los usuarios almacenan y comparten sus archivos. Su crecimiento y aceptación es de gran escala y en el ámbito de la Administración pública, contar con la información de manera fácil, en cualquier entorno y poder compartir los archivos mientras se realizan múltiples funciones y actividades es sin duda alguna, un cambio en el paradigma en la forma de procesar e integrar la información, donde sólo Dropbox proporciona este tipo de experiencias desde sus inicios.

Dropbox ha sido fundamental para las entidades gubernamentales en la protección y compartición segura de documentos sensibles. Su capacidad de sincronización de archivos y colaboración en equipo han facilitado la gestión de proyectos y la colaboración interinstitucional. La implementación de controles de acceso y cifrado de extremo a extremo ha garantizado la seguridad de los datos confidenciales, cumpliendo con los estándares de seguridad y privacidad exigidos en la administración pública. En la figura 35, se ilustran algunas interfaces del uso del Dropbox en distintos escenarios, así como la integración con elementos externos como es el uso de los recursos ofimáticos tradicionales, ahora desde su enfoque de servicio en la nube.

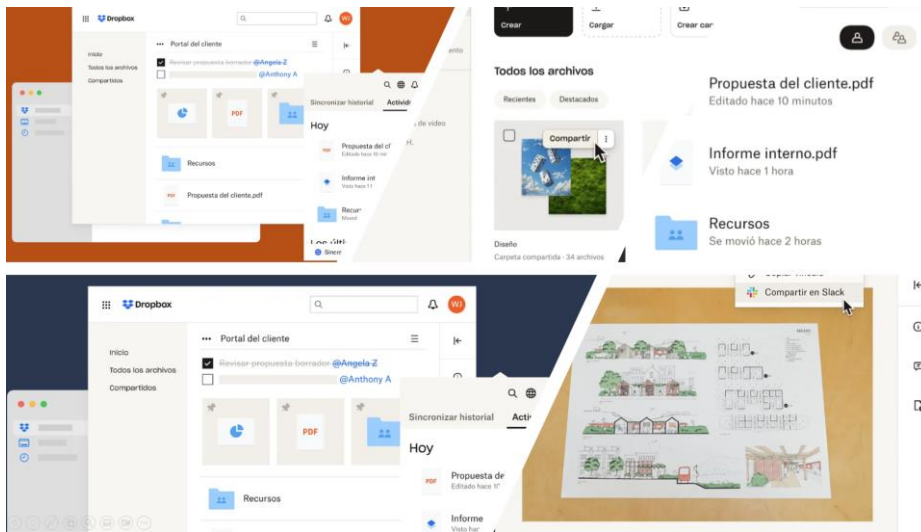


Figura 35.- Ilustración gráfica del sitio oficial de Dropbox. Fuente: <https://www.dropbox.com/>

Características

Dropbox ha sido fundamental para establecer una transformación en la forma en cómo se manejan los datos y se facilita el intercambio de información entre los distintos departamentos de las instituciones públicas, así como la integración de un método más para facilitar las dinámicas laborales. Uno de los aspectos trascendentales en donde los servicios en la nube han detonado una ventaja de colaboración integral es en la gestión documental. Desde el uso de Dropbox, a través de sus diversas plataformas, la facilidad de su aprendizaje y uso, en la organización, almacenamiento y distribución segura de la documentación, agilizando con ello, diversos procesos internos y reduciendo el uso de documentación física, promoviendo con mayor eficiencia y eficacia el apoyo en la toma de decisiones, y así establecer una nueva forma de integrar un servicio públicos digital.

Asimismo, la capacidad de colaborar en tiempo real y compartir archivos ha mejorado la comunicación interna y externa en la administración pública. Las áreas de trabajo pueden compartir y editar documentos de manera conjunta, lo que ha fortalecido la colaboración entre departamentos y ha fomentado la transparencia en la gestión de proyectos gubernamentales. Esta mejora en la comunicación ha contribuido a una mayor eficiencia en la ejecución de tareas y al cumplimiento de los objetivos institucionales, así como reducir los tiempos de ejecución burocráticos en los tramites y servicios que se ofertan hacia los ciudadanos.

La seguridad y el cumplimiento normativo son aspectos críticos en el entorno de la administración pública, y Dropbox ha desempeñado un papel fundamental en este sentido. La plataforma ha implementado medidas de seguridad que garantizan la privacidad y la integridad de los datos, lo que ha brindado a las entidades

gubernamentales la confianza necesaria para gestionar información sensible de manera segura. Además, Dropbox ha facilitado el cumplimiento de los estándares de seguridad y privacidad de los datos, asegurando que las entidades gubernamentales cumplan con las normativas específicas del sector público en cuanto a la gestión de la información.

Desventajas

A pesar de sus beneficios, la adopción de Dropbox en la administración pública ha planteado desafíos en cuanto a la gestión de la seguridad de la información y el cumplimiento de normativas específicas del sector público. La dependencia de la conectividad a Internet y la necesidad de garantizar la integridad de los datos son consideraciones importantes que deben abordarse para maximizar los beneficios de la plataforma en el entorno gubernamental.

Dropbox ha tenido un impacto significativo en la administración pública moderna al facilitar la gestión documental, mejorar la colaboración y fortalecer la seguridad de la información. Si bien ha brindado oportunidades para la modernización y la eficiencia, la adopción de Dropbox en la administración pública requiere una cuidadosa consideración de los desafíos y la implementación de medidas adecuadas para garantizar el éxito en su utilización.

4.2.- Beneficios de utilizar las herramientas colaborativas en el sector público desde el enfoque de la cultura organizacional.

La cultura organizacional y la tecnología aliados en la administración pública moderna.

La cultura organizacional es un aspecto crucial en la administración pública moderna, ya que influye en la forma en que las instituciones públicas operan, toman decisiones y se relacionan con su entorno. La cultura organizacional se refiere a los valores, creencias, normas y prácticas compartidas por los miembros de una organización, que moldean su comportamiento y orientan su desempeño. Desde este enfoque, la cultura organizacional es fuertemente influenciada por el uso de las tecnologías de la información, transformando la forma, métodos y técnicas empleadas por las instituciones públicas para brindar servicios a los ciudadanos, impactando a la Administración pública tradicional y coadyuvando en la transición tecnológica, digital y automática de la Administración pública moderna.

En el contexto de la administración pública, la cultura organizacional desempeña un papel fundamental en la forma en que se prestan servicios públicos, se toman decisiones políticas y se gestiona el personal. Una cultura organizacional sólida puede fomentar la transparencia, la eficiencia y la responsabilidad, mientras

que una cultura disfuncional puede obstaculizar el logro de los objetivos organizacionales y socavar la confianza pública. En estos contextos, la inclusión del uso de las Tecnologías de la información promueve una cultura adicional, llamada “digital”, que busca fortalecer las acciones de transparencia y accesibilidad que dotan del crecimiento de la Administración pública. Con la integración de soluciones tecnológicas diversas, la disponibilidad de plataformas en línea, portales de comunicación y transparencia, así como el uso de sistemas de información abiertos, permiten a los ciudadanos acceder a los datos que procesa y opera el gobierno de una manera más rápida, sencilla y transparente, fomentando una cultura en la rendición de cuentas, así como el seguimiento de los objetivos establecidos por las instituciones públicas.

En la Administración Pública moderna, busca cada vez más una cultura organizacional que promueva la innovación, la participación ciudadana, la rendición de cuentas y la orientación al servicio. Esto implica la necesidad de romper con las estructuras jerárquicas rígidas y fomentar entornos de trabajo colaborativos, donde los empleados se sientan empoderados para aportar nuevas ideas y soluciones a los desafíos que enfrenta la Administración Pública. De igual forma es necesario reducir la brecha existente entre el ciudadano y los entes públicos. Con el uso de las tecnologías de la información, se ha fomentado una participación con mayor activismo electrónico entre el ciudadano y el gobierno, la cual, busca fortalecer la cultura de eficiencia y agilidad que demanda la sociedad a la Administración Pública moderna en su actuar diario.

Desde el desarrollo e implementación de sistemas de información en los ámbitos de la gestión, automatización de procesos y uso de herramientas analíticas, en la Administración Pública, se han optimizando sus operaciones, reduciendo la burocracia y las cadenas de procesos mal orientadas, por mejoras sustanciales en la calidad de servicios a los ciudadanos, lo que promovido, un cambio en el paradigma del funcionario público en relación a desempeño de sus funciones y a su relación con la institución.

Desde el contexto de integración, la cultura organizacional en la administración pública moderna debe estar alineada con los valores democráticos y la ética pública, garantizando la imparcialidad, la equidad y el respeto a los derechos de los ciudadanos. Esto implica la promoción de una cultura de integridad, donde la rendición de cuentas y la prevención de la corrupción sean pilares fundamentales de la gestión pública y con el uso de herramientas tecnológicas permiten tener un mejor control. Desde esta perspectiva el uso de las tecnologías de la información impulsa el enfoque colaborativo a través de la integración de herramientas, portales colaborativos y redes sociales institucionales que facilitan la interacción entre los funcionarios públicos y los ciudadanos, promoviendo una cultura de servicio y colaboración transversal, que contribuye a establecer una cultura organizacional dinámica, estratégica y orientada a la innovación.

Asimismo, la cultura organizacional en la administración pública moderna debe ser receptiva al cambio y la adaptación a nuevos desafíos, ya que el entorno

en el que operan las instituciones públicas está en constante evolución y transformándose constantemente. La flexibilidad, la capacidad de aprendizaje y la disposición a la mejora continua son aspectos esenciales de una cultura organizacional moderna y eficaz en el ámbito público, los cuales, hoy en día se encuentra vinculada al uso de las Tecnologías de la Información, mismas que aportan elementos sólidos para una mejora continua, fortaleciendo la eficiencia y eficaz que se desea alcanzar en el ámbito público.

Lo beneficios del uso de herramientas colaborativas a través de la cultura organizacional, como aliados en la administración pública moderna.

El uso de herramientas colaborativas en la Administración Pública moderna son elementos claves para su desarrollo y crecimiento, asociado a estos elementos de cambio las bases de la cultura organizacional, se logran promover un impactante cambio en la eficiencias y eficacia que se busca en la Administración Pública de todos los entes que lo conforman.

Con el uso de las herramientas colaborativas, como plataformas de trabajo en equipo, los sistemas de gestión de proyectos, herramientas de control, seguimiento de flujo de tareas y las redes sociales corporativas, permiten una comunicación fluida y un intercambio de conocimientos más eficiente entre los empleados de la administración pública. Esto fomenta la colaboración transversal, la resolución conjunta de problemas y el desarrollo de soluciones innovadoras, lo que a su vez fortalece la cultura organizacional al promover un sentido de pertenencia y trabajo en equipo.

Desde la integración de las herramientas colaborativas en el ámbito de la administración pública moderna se facilita la coordinación y la gestión eficaz de proyectos interdepartamentales. Esto contribuye a una mayor alineación de los esfuerzos y recursos, así como a una mejor integración de las iniciativas institucionales, lo que en última instancia impacta de manera positiva en la capacidad de las instituciones públicas para cumplir con sus objetivos y brindar servicios de calidad a los ciudadanos.

Estas herramientas fomentan una cultura de transparencia y participación en la administración pública, ya que facilitan la divulgación de información, la consulta ciudadana y la retroalimentación en tiempo real. Esto contribuye a fortalecer la relación entre la administración pública y la ciudadanía, promoviendo la confianza y legitimidad de las instituciones gubernamentales.

La integración de las herramientas colaborativas en combinación con las tecnologías de la información en la administración pública moderna permite una gestión más eficiente de los recursos y una toma de decisiones fundamentada en datos y análisis. La automatización de procesos, la gestión de documentos en línea y la integración de sistemas informáticos optimizan las operaciones internas, lo que se traduce en una cultura organizacional más ágil, orientada a resultados y adaptada a un entorno digital en constante evolución.

4.3.- Desafíos específicos de la colaboración y de las herramientas digitales en la administración pública.

La administración pública se enfrenta a desafíos específicos al implementar la colaboración y las herramientas tecnológicas. Aunque estas herramientas ofrecen grandes oportunidades, también plantean desafíos que deben abordarse para garantizar su efectividad, desde el cambio de paradigmas interno hasta la adopción de una correcta estructura tecnológica a utilizar.

Uno de los desafíos clave es la resistencia al cambio. La adopción de nuevas herramientas y prácticas colaborativas puede encontrar resistencia debido a la falta de familiaridad con la tecnología o preocupaciones sobre la seguridad de los datos. Superar esta resistencia requiere programas de capacitación efectivos y comunicación clara sobre los beneficios de la colaboración y las herramientas tecnológicas.

La brecha digital es otro desafío importante. La falta de acceso equitativo a la tecnología y la conectividad puede generar desigualdad en la participación en las herramientas colaborativas. Es crucial abordar esta brecha mediante políticas que promuevan la inclusión digital y garanticen un acceso equitativo a las herramientas tecnológicas en la administración pública.

La seguridad de la información es un desafío crítico al utilizar herramientas tecnológicas en la administración pública. La protección de datos confidenciales y la ciberseguridad son aspectos fundamentales que deben abordarse para garantizar la integridad y privacidad de la información gubernamental y de los ciudadanos.

La coordinación y gestión eficaz de proyectos colaborativos pueden ser desafiantes debido a la complejidad de las estructuras organizativas y la diversidad de actores involucrados en la administración pública. La colaboración efectiva requiere una clara asignación de roles, comunicación abierta y coordinación adecuada entre los diferentes departamentos y niveles de gobierno.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Prólogo..... | 1 |
| Introducción..... | 3 |
| Capítulo 1. El papel de las herramientas colaborativas en la Administración Pública..... | 10 |
| Capítulo 2. Comunicación y mensajería..... | 19 |
| Capítulo 3. Gestión de proyectos y tareas..... | 53 |
| Capítulo 4. Almacenamiento y servicios en la nube..... | 74 |