

La Transformación de la Administración Pública en la Era Digital

12 de mayo, 2023.

Alejandra Casanova Priego. *

Resumen

La transformación de la Administración Pública ha sido un punto pendiente para los gobiernos de todo el mundo. En los últimos tiempos, se han utilizado modelos neoliberales, en especial en el ámbito federal en México, como es el caso de la Nueva Gestión Pública que para colmo, cuando se implementa, ya es cosa del pasado. El cambio de una palabra como Gestión en lugar de Administración no logra por arte de magia que se mejore la atención al pueblo, su bienestar, que es el principio de todo buen gobierno, su propósito.

Este trabajo de investigación es principalmente un documento comparativo o de caso, en donde se revisan las experiencias referentes a Gobierno Digital en el Reino Unido y al Gobierno Orientado a la Entrega en los Estados Unidos de América, y que pueden tomarse como mejores prácticas tanto en gobiernos municipales, estatales y federales de todo el mundo, como en los sistemas unitarios de gobierno. Para estar en consonancia con la Cuarta Transformación, se ha utilizado el título de “*Transformación de la Administración Pública en la Era Digital*”, aunque se podrá comprobar que se propone en la metodología un mapa de Wardley que utiliza la palabra Revolución, que es más adecuada a las necesidades imperantes para lograr el deseado Gobierno Digital, que esté cerca del Gobierno Abierto.

Un gobierno que propone democracia participativa, transparencia y rendición de cuentas de todos los actores que manejan un presupuesto, que no es de su propiedad; sino de quienes con sus impuestos les pagan el sueldo a los servidores populares. Cuando hablamos de democracia participativa, de transparencia, de rendición de cuentas, de inmediato se piensa en tecnologías de información. En datos, en procesos digitales, que sean digitales de nacimiento, no una mera traducción de los arcaicos procedimientos análogos y simulados que los burócratas se niegan a, en efecto, transformar.

Palabras claves

Transformación, Gestión Pública, Gobierno Digital, Gobierno Abierto.

Summary

The transformation of Public Administration has been a pending issue for governments around the world. In recent times, neoliberal models have been used, especially at the federal level in Mexico, as is the case of the New Public Management which, to make matters worse, when it is implemented, is already a thing of the past. Changing a word like Management instead of Administration does not magically improve service to the people, their well-being, which is the principle of all good government, its purpose.

This research work is mainly a comparative or case document, where the experiences regarding Digital Government in the United Kingdom and Delivery Oriented Government in the United States of America are reviewed, and which can be taken as best practices both in municipal, state and federal governments around the world, as well as in unitary systems of government. To be in line with the Fourth Transformation, the title “Transformation of Public Administration in the Digital Age” has been used, although it will be seen that the methodology proposes a Wardley map that uses the word Revolution, which is more adequate to the prevailing needs to achieve the desired Digital Government, which is close to Open Government.

A government that proposes participatory democracy, transparency and accountability of all actors who manage a budget, which is not their property; but of those who pay the salaries of popular servants with their taxes. When we talk about participatory democracy, transparency, accountability, we immediately think of information technologies. In data, in digital processes, that are digital from birth, not a mere translation of the archaic analog and simulated procedures that bureaucrats refuse to, in effect, transform.

Keywords

Transformation, Public Management, Digital Government, Open Government.

*Licenciada en Ingeniera en Sistemas Electrónicos y Tecnologías de la Información, Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información y Doctorante en Gobierno Administración Pública. Es Profesora Investigadora de la Universidad Olmeca. Sus líneas de investigación son el Internet de las cosas, Desarrollo de dispositivos biomédicos, Administración del conocimiento, Grandes Datos e Inteligencia Artificial.

Introducción

En la construcción de este proyecto de investigación he utilizado una gran cantidad de información que diariamente nos llega a todos a través de las redes sociales, de los *feeds*¹ de información que pueblan nuestros correos electrónicos día con día, pero que a fin de cuentas van formando nuestro criterio en la labor diaria de los servidores populares que estamos además, dedicados a actividades relacionadas con las tecnologías de la información, al mapeo de procesos análogos para convertirlos en procesos digitales de manera correcta; pues en la tecnología, donde utilizamos generalmente muchos anglicismos, hay uno que dice así: *Garbage In, Garbage Out*, y que se traduciría como: si metes basura en tu proceso, sale basura.

También es verdad que la pandemia aceleró muchas cosas, no solo el hecho que utilizemos ciertas plataformas que ya estaban muy posicionadas para acrecentar nuestros conocimientos, como son *EdX* y *coursera*, principalmente, aunque también *codecademy* y *Platzi*; sino que, en nuestras universidades, en nuestras escuelas primarias, secundarias y preparatorias, tanto públicas como privadas, tuvieron que utilizar *Google Classroom*, o *Microsoft Teams*, o *Zoom*. Además, todos los involucrados utilizaron otras tecnologías, como *WhatsApp*, los correos electrónicos, mensajes de texto, tabletas de una variada gama para permitir “escribir en el pizarrón”, mediante un lápiz digital o incluso con la mano. En otros países, donde la transformación tecnológica es más actualizada, utilizan en conjunto con estas herramientas, otras relacionadas de forma más explícita con la educación, como es *Blackboard*, *Knewton* o *Smart Sparrow*.

¿Y cómo lo tomó la población? Muy bien, me parece. Quedó de manifiesto que las habilidades digitales ya se encuentran instauradas en un alto porcentaje de la población, en especial en un segmento etéreo. De acuerdo con los últimos datos

¹ Especie de página web que permite a los usuarios y a las aplicaciones acceder a actualizaciones de forma estandarizada y con formato legible para las computadoras.

del INEGI, la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2021, el número de usuarios de Internet en México ya está muy cercano al 80 por ciento de la población, con crecimientos tanto en la población urbana como en la rural.

Es así como resulta paradójico que la educación ya sea virtual; de cierta forma algunos servicios médicos también puedan ser virtuales; y en cambio el grueso de los procesos que se llevan a cabo entre el gobierno y los ciudadanos siga siendo un proceso no sólo no digitalizado, sino un proceso que no es digital de origen.

¿A qué se debe esta situación? Es una pregunta compleja, que conlleva múltiples factores, empezando con un componente presupuestal, obviamente, pero no es el que más afecta desde mi punto de vista. Como bien dice Alvin Toffler en su libro *Future Shock*: “Las cuestiones tecnológicas ya no pueden ser contestadas en términos tecnológicos solamente. Son cuestiones políticas y sociales.”

En la tecnología de la información, es común hablar del diseño centrado en el usuario, de la experiencia del usuario; para el caso de la Administración Pública, también se debería hablar comúnmente sobre colocar al ciudadano en el centro. Y es lo que menos se hace. ¿Hemos intentado que los trámites y los servicios sean por suscripción? ¿Si cada año pagamos un impuesto predial, si mensualmente pagamos agua, y luz al gobierno, podríamos tener una especie de suscripción? Si ya ordenamos muchas cosas utilizando *chatbots*², podríamos hacer lo mismo con

² Originalmente llamado *chatterbot*, es un software de aplicación que tiene el objetivo de imitar la conversación humana a través de interacciones de texto o de voz, típicamente en línea.

nuestros trámites y servicios, es decir, utilizar el lenguaje natural³ desde el dispositivo móvil, sin tener que ir a una página web de la que seguramente desconocemos la URL⁴ y donde también es probable que no sepamos exactamente qué pasos debemos de seguir.

I. Gobierno Digital y el Servicio Público

Según el profesor Alan Brown, de la Escuela de Negocios de Exeter, existe una gran crisis en el servicio público. Al escribir su artículo *La naturaleza fracturada del gobierno digital*, está haciendo énfasis en el servicio público del Reino Unido; sin embargo, la mayoría de lo ahí descrito puede aplicar casi a cualquier país del mundo. El autor considera que “el incremento de la demanda, la disminución de los presupuestos, y el ambiente volátil, han generado que los servicios tanto locales como centrales luchan para adaptarse a los cambios, además del incremento en el foco de la rendición de cuentas, salir avante del recorte de personal, y muchas otras cuestiones.” Cabe resaltar que una definición apropiada de Gobierno Digital es “el uso estratégico de Tecnologías de Información para mejorar la gobernanza y los servicios públicos que permitan aumentar la participación ciudadana, la transparencia, así como también la eficacia y la eficiencia de dichos gobiernos para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos”.

Los servicios públicos al parecer son rebasados por los desarrollos en el sector privado, y se han vuelto cada vez más incapaces de satisfacer las necesidades de

³ La comprensión del lenguaje natural (NLU, *Natural Language Understanding* por sus siglas en inglés), es una rama de la inteligencia artificial que se enfoca en la comprensión y el procesamiento del lenguaje humano en su forma hablada o escrita.

⁴ *Uniform Resource Locator*, o Localizador Uniforme de Recursos, llamado coloquialmente dirección web, es una referencia a un recurso web que especifica su ubicación en una red computacional y un mecanismo para recuperar dicho recurso.

una población experta en tecnología, acostumbrada a servicios responsivos, a la medida y personales. En consecuencia, los gobiernos corren el riesgo de volverse aislados y pasados de moda -casi alejados - de la edad del internet, separados de forma artificial del mundo fuera de las expectativas de los ciudadanos debido a su papel de monopolio exclusivo.

II. Procesos Digitales en la Nube

En el mundo entero, los ciudadanos piden que la Administración Pública se enfoque en la transformación digital de los servicios, que representa para ellos la piedra angular en el cambio hacia un gobierno digital. Cuántos años han pasado desde que se acuñó el término de computación en la nube⁵, como un nuevo paradigma de la computación (1997), y en especial los servicios que se entregan, como son Infraestructura como Servicio (IaaS), Plataforma como Servicio (PaaS) y Software como Servicio (SaaS). Precisamente durante la pandemia, en una plática sobre la computación en la nube, mencioné que debería existir Gobierno como Servicio (GaaS).

Y es que las compañías que ofrecen servicios en la nube son quizá, las de mayor crecimiento a nivel mundial. Todas las consultas realizadas nos muestran que Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform (GCP), Alibaba Cloud, Oracle Cloud e IBM Cloud (Kyndryl) son los proveedores de servicio de nube públicos que están facilitando aplicaciones innovadoras de software, a la vez que se mejoran los controles de seguridad y privacidad de la información.

Tomando como referencia una publicación del periódico El Financiero, con datos de Bloomberg, Microsoft es la segunda empresa más valiosa del mundo al iniciar 2023, sólo detrás de Apple. La empresa de Cupertino, California no maneja la nube de la misma forma que las arriba mencionadas; sin embargo fue la pionera en la venta de software y música en línea; una revolución total en los procesos digitales de un mercado de millones de dólares que ha mantenido a Apple en los primeros lugares

⁵ El término computación en la nube o *cloud computing* se acuñó en la década de 1960; sin embargo, no fue hasta 1997 cuando se popularizó debido a empresas como Amazon, con su servicio Amazon Web Services (AWS). Se refiere a la entrega de servicios, como son servidores, bases de datos, software, etc., mediante centros de datos distribuidos en todo el mundo accesibles a través de Internet, y permite flexibilidad, escalabilidad y acceso bajo demanda.

en los últimos veinte y años, y que no solo involucra la aparición del iPhone el 9 de enero de 2007, cuando Steve Jobs presenta el primer teléfono inteligente de la historia, sino al software y los procesos digitales innovadores como iCloud, respaldo y recuperación automáticas de correos, contactos, fotografías, música, libros; y la música y televisión bajo demanda.

En cuarto lugar, encontramos a Alphabet (quien es la dueña de Google), seguida por Amazon, la empresa de Jeff Bezos que ya incluso está incursionando en temas espaciales. La Tabla 1 nos muestra toda la información.

¿Qué empresas están en el top 10 de más valiosas?



Este es el ranking de las empresas más valiosas del mundo. (Bloomberg)

Tabla 1. Ranking de las empresas más valiosas del mundo en 2023

Retomando el tema de la importancia de que la Administración Pública de cualquier país ofrezca un buen servicio a la población, me hago la pregunta siguiente: ¿Gobierno como Servicio o Gobierno como Plataforma? Regresando a Alan Brown, el autor habla sobre su visión de GaaP (Gobierno como Plataforma) en el libro *Digitalizando al Gobierno*, en donde establece que "lejos de ayudar a que el gobierno sea más ágil, eficaz y eficiente, el uso de tecnologías a menudo fosiliza el pasado, congelando los procesos ineficientes, las jerarquías, los servicios y las organizaciones". También utiliza la frase de revolucionar los servicios. Por eso considera que, con esta visión, "los servicios se desarrollarían eficientemente para

lograr la reutilización, y el compartir las soluciones para generar valor. Y por otra parte, un acercamiento más dinámico en el diseño basado en el servicio para asegurar la correcta atención a los ciudadanos, a las empresas, y al público en general.”

La razón para tomar en cuenta esta revolucionaria proveeduría de servicios, es debido al bajo rendimiento, en términos de costos, de tiempo involucrado, en la poca entrega de capacidades prometidas a los usuarios. En otras palabras, se han realizado auditorías que muestran un patrón consistente de bajo rendimiento, generando pérdidas en el dinero de los contribuyentes, por una gran combinación de causas. Dichas auditorías en el servicio público del Reino Unido generaron las siguientes conclusiones sobre los errores de la transformación digital de la Administración Pública en seis áreas clave:

1. La comprensión de los objetivos, los logros y el riesgo;
2. El involucramiento de los socios comerciales;
3. El soporte a datos y sistemas heredados⁶;
4. La creación de capacidades significativas;
5. La adaptación de los métodos de entrega;
6. El aseguramiento de mecanismos de financiamiento apropiados.

III. Democracia participativa, transparencia y rendición de cuentas

De no creerse que tengamos el mismo problema década tras década, dándole vueltas a lo mismo, en todo el mundo. Esto se refleja claramente en el libro *Fractura. La colisión entre la tecnología y la democracia - y cómo repararla*, del autor Jerry Fishenden. Y no solo en la Administración Pública. Pero especialmente en la

⁶ Un sistema heredado, también conocido como *legacy system*, se refiere a cualquier pieza de tecnología, tanto hardware como software, a la que le faltan características modernas que ya están disponibles en el mercado; pero que las organizaciones consideran la migración de estos sistemas como un desafío importante.

Administración Pública. Lo que sí es de sorprender, es que la falta de entendimiento entre mejorar lo que existe y la transformación digital real, es un fenómeno relativamente nuevo. Porque en la década de los noventa del siglo pasado, se pensaba en el uso de la tecnología para facilitar cambios fundamentales en las relaciones entre los ciudadanos y el estado, que implicaban acciones en los procesos democráticos, es decir, darles a los ciudadanos más opciones para participar en los procesos políticos.

Estas iniciativas se crearon como respuesta al sentimiento de desilusión de los pueblos debido al estado del sistema democrático de esa época. Entonces, de acuerdo con el autor, “el gobierno pensó que podía trabajar de manera colaborativa con los ciudadanos para mejorar el involucramiento y la participación democrática, y para resolver los resultados disfuncionales creados por las dependencias que trabajan de manera aislada. La aspiración no era de digitalizar al gobierno y la Administración Pública tal cuál, sino utilizar estas acciones como un medio de co-creación de un modelo de democracia abierta⁷, con políticas transversales, el compromiso de los ciudadanos, y una mejor política de transparencia y rendición de cuentas.”

De igual forma, podemos encontrar una iniciativa muy interesante en el gobierno de los Estados Unidos de América, llamada Gobierno Orientado a la Entrega (GOE), que fue creada por una Organización No Gubernamental (ONG) llamada *Code For America*; iniciativa creada debido a que la confianza pública en el gobierno estaba, en 2018, en sus niveles históricos más bajos. Atribuían principalmente la falta de resultados a la falla en la implementación de la Administración Pública, ante una población que es digital de origen. En ese momento, solo el dieciséis por ciento de

⁷ Enfoque que promueve la participación ciudadana activa y la transparencia, acceso a la información y la rendición de cuentas, así como también la inclusión y la diversidad.

los administradores con mayor experiencia creían que el gobierno podía diseñar políticas que podían ser implementadas en la era digital.

El problema principal de acuerdo con esta organización es depender la mayoría de las veces de encuestas no confiables de datos históricos sobre las cuales los gobiernos son incapaces de identificar los errores hasta después de varios años. En la era digital, se tiene la posibilidad de contar con herramientas de medición en tiempo real, utilizando información sobre la satisfacción de los usuarios, así como también aprender a manejar la política y las operaciones alrededor de la entrega de servicios, para completar un circuito de retroalimentación.

La entrega de los servicios digitales debe poner en el centro la necesidad de los ciudadanos, cubriéndose dicha entrega con capas de operaciones y de políticas públicas adecuadas. Por lo general, las instituciones gubernamentales desean cumplir con sus necesidades (como son cumplir con las regulaciones, la necesidad de utilizar lenguaje complejo o legal), y eso se conflictúa con las necesidades de los usuarios. Cuando el gobierno prioriza sus propias necesidades, sus propios silos (en otras palabras, trabajar de manera aislada y no con interoperabilidad), sus propios procesos, entonces no se cumple el ideal norteamericano de “gobierno de la gente, por la gente y para la gente” sobre el cual se fundó el país.

A este respecto Tim O’Reilly (famoso por acuñar el término Web 2.0), ha descrito cómo las tecnologías del internet pueden crear un modelo más efectivo de gobierno, entregando el modelo de Thomas Jefferson de una democracia donde todos pueden participar en las cuestiones gubernamentales, no solo el día de la elección, sino todos los días (democracia participativa).

IV. Estrategias de Gobierno Digital

Volviendo al libro *Fractura*, y como respuesta las diferencias entre las ambiciones idealistas del gobierno británico y la realidad, en 2009 una gran cantidad de participantes se juntaron para crear una *Estrategia de Tecnologías de la Información*

de un Gobierno Ideal. Estaba enraizada en la creencia de que “la tecnología del sector público debe estar integrada explícitamente en un amplio contexto contemporáneo político, económico, social y moral.” De acuerdo con el autor, es importante resaltar que la tecnología no es solo de utilidad, sino que trata sobre el servicio, la dignidad, el control y el poder que otorga a los servidores públicos.

De la misma forma como se reunieron al mando de Jennifer Pahlka, fundadora y directora ejecutiva de *Code For America*, Jerry Fishenden y un grupo amplio discutieron y debatieron el enfoque del gobierno sobre problemas relacionados con la tecnología, incluidos los datos, el diseño, la gobernanza, la arquitectura y las adquisiciones. Pero lo que también emergió fue algo de mayor importancia: el uso de la tecnología para alentar la participación ciudadana y mejorar la transparencia y la credibilidad.

Por otra parte, para el grupo de enfoque americano, lo importante es el uso de datos en tiempo real, no datos viejos o estimados. La directora ejecutiva de la organización ya mencionada hace énfasis en una acción que me parece necesaria resaltar: si un usuario abandona un formulario en línea en una pregunta particular, ese dato señala un problema con la pregunta, el servicio o la política pública. Es una señal que debe generar una mejora en el resultado. Volver lo intangible tangible, lo invisible visible.

Ambos casos de estudio, el norteamericano y el británico, hacen hincapié en las iteraciones. Iteración desde la intención hasta la implementación. Esto genera las condiciones para adaptarse constantemente y mejorar los resultados. Al diseñar políticas y regulaciones de bajo nivel en ciclos iterativos en todos los equipos, los legisladores pueden ver cómo sus mejores conjeturas operan en la realidad y pueden ajustarlas antes de que se finalicen las reglamentaciones. Para los partícipes del Gobierno Orientado a la Entrega, se deben crear equipos multidisciplinarios con personal tecnológico, así como también personal creador de Políticas Públicas, sentados a la mesa, juntos, desde el inicio.

También organizarse correctamente para obtener resultados, en donde la tecnología no esté aislada desde el punto de vista funcional. Por ejemplo, un CIO⁸ tiene responsabilidades muy amplias, como dar la cara a los ciudadanos en lo que se refiere a servicios digitales; estar a cargo del software de *back office* (correo electrónico, nómina, contabilidad), de aplicaciones que manejan los procesos internos de las dependencias, además de la infraestructura tecnológica. Estos roles requieren de un liderazgo y los requerimientos de tales posiciones deben de corresponder a responsabilidades y objetivos claros, reportando a los más altos niveles de gobierno.

En lo tocante a los recursos humanos: es imperante reconocer y elevar el talento existente, aún cuando se requieran nuevas habilidades en el personal de la organización. Además, cambiar las viejas prácticas de contratación de capital humano. Se requieren clasificaciones laborales apropiadas y criterios de evaluación que a menudo no existen. Las tácticas referentes a los recursos materiales también deben cambiar en un Gobierno Orientado a la Entrega, deben adaptarse para encajar con la estrategia tecnológica y no al revés.

Cabe resaltar que las expectativas y estrategias de Gobierno Digital en Reino Unido, y considero en todo el mundo también, se han alejado cada vez más de las ambiciones políticas originales; las de lograr un Gobierno Abierto. Hoy día se toma al Gobierno Digital como aquél que digitaliza cientos de servicios gubernamentales aislados en un sitio web central. “Esto se debe a que lo digital siempre termina relegado a la codificación rígida de políticas aisladas, a límites burocráticos, al

⁸ *Chief Information Officer*, Director de Sistemas de Información; es una posición ejecutiva en los organismos mundiales que busca obtener el mejor rendimiento posible a través del uso de las Tecnologías de la Información.

presupuesto, a los procesos y a los servicios del mundo de ayer, presentándose de manera fragmentada en una pantalla digital”, dice el autor Jerry Fishenden en *Fractura*.

En ambos casos estudiados, se puede ver que las instituciones con mayor efectividad y eficacia actualmente utilizan tecnología digital y datos (DDaT⁹) para reinventar su propósito, refinando continuamente el cómo logran sus objetivos. Se diseñan a sí mismos para el cambio, utilizando DDaT para transformar su capacidad de anticipación, preparación, respuesta y adaptación.

Este es el tipo de transformación estratégica que requieren los gobiernos. Y DDaT es esencial para hacer que suceda “creando, inventando, diseñando, introduciendo nuevos procesos, nuevas formas de pensar, nuevas formas de liderazgo y de administración que permitan abrazar nuevas ideas, nuevas tecnologías para ser explotadas e integradas, transformando nuestro sistema actual en un sistema innovador, adaptativo, sensible y proactivo de forma permanente”, se lee en *Fractura*.

Y aún hay más: “Los gobiernos raramente aplican la transformación digital a su máximo impacto, que es el darles a los políticos un acceso mejorado a los datos, a la información y a las perspectivas; incrementar la comunicación y la colaboración, permitiendo a los ciudadanos, a las empresas, a los empleados, a los políticos, a los legisladores, compartir ideas y trabajar juntos en el desarrollo de mejores políticas públicas; y para mejorar la transparencia y rendición de cuentas.” Se cree que la influencia de la transformación digital va en aumento, y le da forma a las políticas y geopolíticas, a las sociedades, a las economías y a la democracia en sí.

⁹ *Digital, Data and Technology* es una abreviatura usada en Reino Unido para referirse al área de tecnología, datos y transformación digital, principalmente en el gobierno y en el sector público.

Y, aun así, raramente se utiliza de forma efectiva como un activo estratégico y no operativo.

De igual forma, en fechas recientes se han actualizado los principios del Gobierno Orientado a la Entrega, a fin de evolucionar y expandir la visión del gobierno al servicio del pueblo. Estos son:

1. Construir sistemas equitativos¹⁰;
2. Poner a la gente primero;
3. Empoderar a los servidores públicos para la acción¹¹;
4. Informar con evidencia¹²;
5. Mejorar continuamente.

V. Iniciativas de Gobierno Digital

En resumen, la transformación digital en el gobierno va más allá de los servicios en línea y de la optimización de las operaciones, y sirve para señalar el diálogo faltante entre los que hacen políticas públicas y los tecnólogos. El punto de énfasis es que

¹⁰ Este concepto, en el contexto del GOE, se refiere a diseñar y desarrollar sistemas y servicios gubernamentales de forma tal que sean justos, inclusivos y accesibles para todos los ciudadanos; lo que implica reducir al mínimo las barreras que puedan existir para el acceso de los servicios gubernamentales.

¹¹ El concepto se refiere a facilitar y poner a disposición de los funcionarios las herramientas, capacitación y apoyo necesarios para poder tomar medidas efectivas y realizar cambios en sus roles y responsabilidades; dándoles autoridad y capacidad para encarar los desafíos que permita una administración pública ágil y orientada a resultados.

¹² Es la toma de decisiones y acciones de gobierno basadas en datos sólidos y evidencia verificable, evitando suposiciones u opiniones.

se debe considerar a las reformas políticas y a la adopción digital tecnológica como dos caras de la misma moneda. Una sin la otra pierde el punto de que la disrupción digital está forzando a una revolución en cómo vemos al trabajo y a la vida; esto incluye el papel y la función de las instituciones. La necesidad de "aprender de forma más inteligente, actuar más rápido y adaptarse mejor" a las oportunidades y retos de la era digital. Lo cual conlleva a un rediseño de la organización del gobierno y su relación con los ciudadanos, de acuerdo con lo mencionado por el profesor Brown.

Se proponen quince iniciativas que forman un *kit de banderazo de salida* para un Gobierno Digital. Una mezcla de reformas organizacionales y el volver a enfocar el uso de la tecnología digital, para moverse del estancamiento digital actual a una democracia digital que requiere una combinación de mejoras a través de todas las áreas de gobierno. Esta es la hoja de ruta para que el gobierno "redescubra su ambición original de colocar lo digital, los datos y la tecnología en el corazón del proceso de políticas públicas". He aquí dichas iniciativas:

1. Hacer a la transformación digital una responsabilidad de gabinete;
2. Implementar un mandato de Gobierno Abierto;
3. Mejorar las capacidades;
4. Integrar equipos de políticas públicas con los equipos digitales;
5. Crear un Centro de Futuros Estratégicos;
6. Implementar una Identidad centrada en el ciudadano, basadas en credenciales;
7. Implementar una Ley de Datos Ciudadanos;
8. Eliminar y reducir las transacciones en línea de la era del papel;
9. Moverse de los sistemas de jalar a los sistemas de empujar¹³;

¹³ En el enfoque de gestión de operaciones *pull* (o de jalar), se elaboran productos en respuesta a la demanda, y en el enfoque *push* (o empujar), se elaboran anticipándose a dicha demanda.

10. Implementar la *Democracia por Diseño*¹⁴;
11. Fusionar la entrada y la salida del dinero;
12. Permitir que entre la luz solar¹⁵;
13. Regular las tecnologías biométricas;
14. Ayudar a los usuarios a validar la autenticidad del contenido en línea;
15. Asegurar la consistencia legal, agilizar la presentación de informes.

¹⁴ Involucra que de manera intencional se organice y estructure el sistema democrático y sus procesos para que promuevan igualdad, participación, transparencia e inclusividad.

¹⁵ Se refiere a promover la transparencia haciendo que la información sea accesible al público.

VI. Mapa de Wardley

Durante la elaboración de este trabajo de investigación, me encontré con una metodología desarrollada por Simon Wardley, quien es un investigador británico. La metodología se utiliza, entre otras cosas, para poder mapear la cadena de valor en tecnologías de la información. Se puede resumir en cuatro actividades sustantivas.

Actividad	Descripción
Elabora un Modelo de la Situación	Un mapa de Wardley revela cómo pensamos que las capacidades se ajustan para satisfacer las necesidades reales del mercado
Ve con el Flujo del Mercado	El cambio no es tan aleatorio como podríamos pensar. Sólo necesitamos fijarnos en los patrones ocultos
Abraza el Sentido Común	Las organizaciones también necesitan hábitos saludables. Las buenas prácticas pueden hacer una gran diferencia
Explora los Juegos de Estrategia	Los movimientos básicos del mercado se pueden unir para formar estrategias únicas y específicas del contexto.

Dicha metodología, está basada en el *Arte de la Guerra*, de Sun Tzu. En el libro, se describen cinco factores que son clave en la competencia entre dos oponentes. Estos factores son: propósito, terreno, clima, doctrina y liderazgo. El propósito es tu moral imperativa, es el alcance de lo que estás haciendo y por qué lo estás haciendo. Es la razón por la que otros te siguen.

El terreno es una descripción del ambiente en el que estás compitiendo. Incluye la posición de las tropas, las características del terreno y los obstáculos encontrados en él. En cuanto al clima, éste describe las fuerzas que actúan sobre el ambiente.

Son los patrones de las temporadas y las reglas del juego. Impactan en el terreno y aunque no se pueden escoger, puedes descubrirlas. Incluyen las acciones de los competidores.

La doctrina es el entrenamiento de las fuerzas, las formas estándar de operar y las técnicas que casi siempre aplicas. Son los principios universales, el conjunto de creencias que parecen trabajar independientemente del terreno. Y el liderazgo, que trata de la estrategia que eliges considerando tu propósito, el terreno, el clima y tus capacidades.

Simon Wardley explica paso a paso cómo se fue animando a crear una metodología a partir de “tener la sensación” de que su compañía, que estaba dedicada a dar servicio de fotografías en línea (en 2004 era un negocio muy innovador) iba directo a la bancarrota, a pesar de que en ese momento era muy exitosa. Necesitaba dejar de “creer”, para pasar a “saber”. Empezó a leer varios libros y artículos sobre estrategia, hasta encontrarse con el ya mencionado libro de Sun Tzu. Para explicar paso a paso esta metodología, se coloca en la época de la Grecia clásica, cuando Grecia peleaba con el Imperio Persa por la hegemonía de la región. En la siguiente narración, el autor se pone en el lugar de Temístocles, quien está luchando contra Xerxes en el Paso de las Termópilas.

Antes de continuar, es necesario tocar un punto muy relevante desde mi punto de vista: el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Las fortalezas y las debilidades están relacionadas con cuestiones internas. En cambio, las oportunidades y amenazas son más bien externas. ¿Cuántas veces hemos elaborado un análisis FODA? Decenas, tal vez cientos o miles de veces. A fin de ser breve, solo diré que el autor considera que este análisis no sirve. Pone como ejemplo el mapa de la batalla de las Termópilas y un diagrama FODA para la misma batalla.



Figura 1. Comparativo del mapa de Grecia durante la batalla de las Termópilas y el análisis FODA de la misma batalla.

Análisis FODA	
Fortalezas	Un ejército espartano muy bien entrenado. Un alto nivel de motivación para no convertirse en un esclavo persa.
Debilidades	El resto de los griegos no están bien entrenados. Los éforos podrían frenar la aparición de los espartanos.
Oportunidades	Deshacerse de los persas. Deshacerse de los espartanos. Convertirse en una leyenda.
Amenazas	Los persas se deshacen de nosotros.

Simón nos pregunta si no sería más efectivo para el combate construir una estrategia con base en el entendimiento del terreno que utilizar un diagrama FODA. ¿Qué será más útil para determinar dónde defenderse contra las hordas del ejército de Xerxes? ¿Qué ayudaría más a comunicar la estrategia, ¿el mapa de las Termópilas o el análisis FODA? ¿Hay forma de explotar el terreno a través del

FODA? Entré en pánico, de la misma forma que imagino a Simón pensando en su empresa en el 2004.

¿Cuál es la ventaja del mapa sobre el análisis FODA? Que es visual. Desde hace miles de años, la humanidad ha encontrado muy útiles los mapas. Se aprende del contexto y de la cantidad de piezas que hay dentro de un mapa o de un esquema, como sucede en un juego de ajedrez.

Incluso los diagramas de procesos de negocios, conocidos como BPMN¹⁶, que nos permiten diseñar, ejecutar, analizar y mejorar cada proceso de negocio de una organización, y que sí son visuales, carecen de una cuestión importante que es el mostrar una forma de movimiento; en otras palabras, cómo pueden cambiar las cosas.

Nos recuerda Simón que del libro de Sun Tzu obtuvimos cinco factores, sin embargo, ¿importa el orden? ¿Es más importante el clima que el terreno? El proceso de la estrategia no es un proceso lineal sino un ciclo iterativo. Segundo, es imperativo actuar para aprender. Por último, el propósito no es fijo, cambia a medida que el terreno cambia y a medida que se actúa, debido a que todo es transitorio.

Después de cierto tiempo, el autor generó un mapa que es visual, específico al contexto y con la línea del negocio conteniendo los componentes que son influencia en un momento en el tiempo. El mapa cuenta con un ancla que es el usuario y sus necesidades. La posición de los componentes en el mapa se muestra relativos al usuario en la cadena de valor, que está representado por el eje y; y representan la

¹⁶ *Business Process Model and Notation* es un estándar utilizado para visualizar y gestionar los procesos de negocios, que proporciona un conjunto de símbolos para representar gráficamente procesos; los elementos gráficos nos describen actividades, decisiones, tareas, flujos de información, entre otros aspectos del proceso.

visibilidad de dicho valor para el usuario. En cuanto al eje x, el mapa muestra una etapa de evolución. Las etapas son:

1. Génesis. Representa lo único, lo raro, lo incierto, el cambio constante y lo recién descubierto. El foco está en explorar.
2. Traje a la medida. Representa lo poco común y sobre lo cual seguimos aprendiendo. Está hecho a la medida para un ambiente específico. Cambia frecuentemente. Es una habilidad artesanal. No vas a ver dos iguales. El foco está en aprender nuestro oficio.
3. Producto (incluye renta). Representa lo ya más normal, lo que se manufactura a través de un proceso repetible, más definido, mejor entendido. El cambio es más lento. A menudo ves muchos del mismo producto. El foco está en refinar y mejorar.
4. Mercancía (incluye la utilidad). Representa operaciones a escala y en grandes volúmenes de producción, altamente estandarizados, definidos, fijos, sin diferencias, repetición y más repetición. El foco está en eliminar la desviación, en la industrialización, en la eficiencia operativa.

El movimiento del eje x va de izquierda a derecha. En otras palabras, el mapa no es estático sino fluido y a medida que los componentes evolucionan se vuelven mercancía.

Estos son los componentes más importantes del mapa de Wardley, y como menciona el autor, lo mejor es poner manos a la obra, y poco a poco se gana experiencia en la elaboración de los mapas.

VII. Mapa de Wardley para los procesos digitales en la Administración Pública

Tomando como base la Transformación de la Administración Pública en la Era digital, generé el siguiente Mapa utilizando la herramienta digital *miro*. El propósito fue: “Hacer un cambio organizacional revolucionario en la Administración Pública

para ajustarla a la era digital”. El ámbito: Procesos, Organización, Normativa y Tecnológica, que son los cuatro ámbitos integrados en los procesos digitales establecidos por el gobierno federal y homologados por los gobiernos estatales y municipales mediante la Ley de Mejora Regulatoria para el Estado de Tabasco y sus municipios.

Los usuarios: servidores públicos, tecnólogos, ciudadanos, empresas, población, políticos y creadores de políticas. Sus necesidades son diversas, definidas con base en cada uno de los usuarios; como ejemplo, los servidores populares, necesitan un cambio de mentalidad, y los tecnólogos, agrandar el enfoque. Al final podemos ver la cadena de valor, así como la evolución del mapa con respecto a dicha cadena.

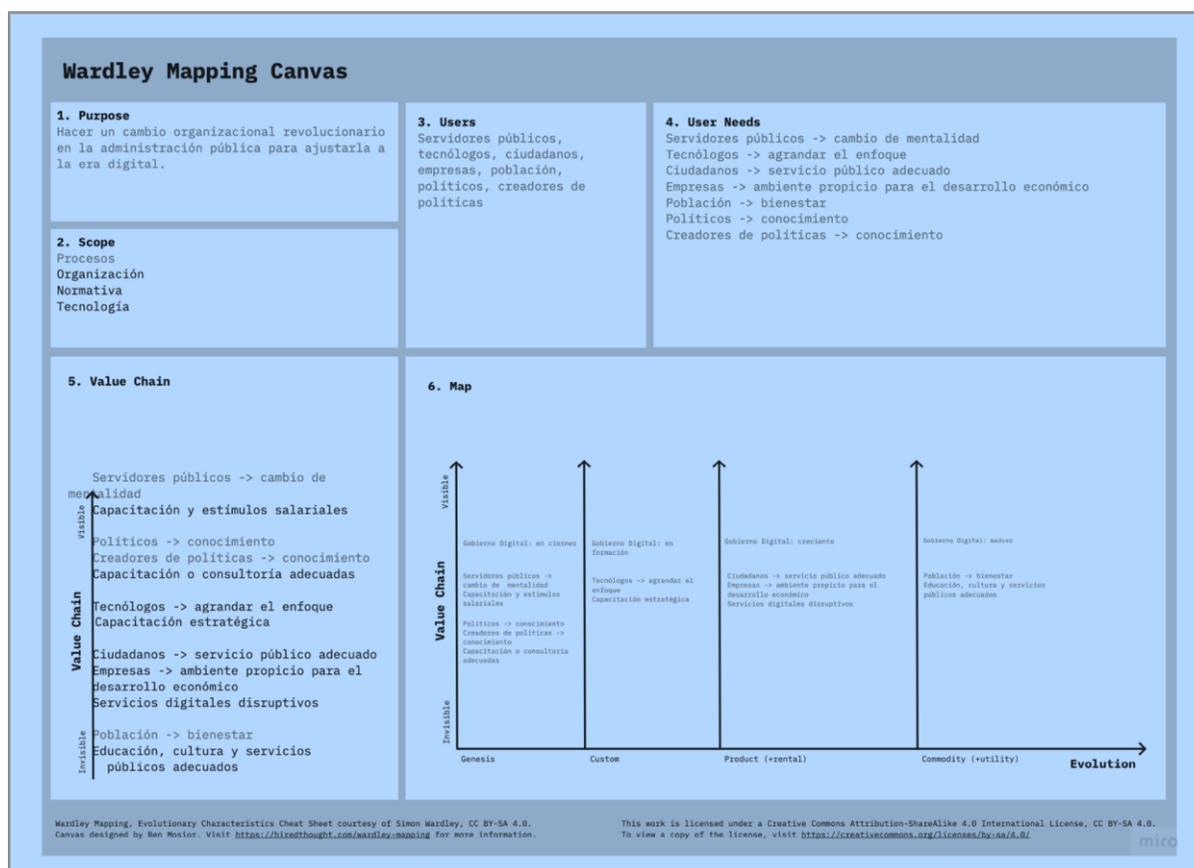


Figura 2. Mapa de Wardley para la transformación digital en la Administración Pública. Elaboración propia.

VIII. Indicadores para la Transformación Digital

Por último, y muy importante. Todas las implementaciones deben ser medidas. Existen varias organizaciones que se dedican a tal efecto, como el caso de Deloitte. En México, por ejemplo, contamos con el Centro México Digital que genera un documento llamado Índice de Desarrollo Digital Estatal, que está basado en tres pilares: Infraestructura; Digitalización de las personas y la sociedad; e Innovación y adopción tecnológica en las empresas.

Para Deloitte, por otra parte, es importante acelerar el futuro del gobierno. La escala del cambio de los servicios gubernamentales, sus niveles sin sustento de presupuestos y las presiones a la fuerza laboral sugieren un sistema que necesita reformas osadas y no ajustes incrementales. Los tres aceleradores que podrían ayudar a potencializar al sector hacia su propia visión del futuro son:

1. El gobierno necesita pensar post-digital;
2. La confianza necesita ser priorizada y reconstruida con un propósito;
3. Los retos de hoy requieren ser optimizados para la entrega y los resultados.

Y pensando que los indicadores y mediciones son importantes, y cómo estos están relacionados con la educación y el cambio de mentalidad, quiero compartir varias citas tecnológicas recogidas en su mayoría por el ya citado Tim O'Reilly.

1. Paul R. Cohen: “La oportunidad de la Inteligencia Artificial es ayudar a los humanos a modelar y manejar sistemas de interacción complejos”
2. Carla Gomes: “La Sostenibilidad Computacional es un nuevo campo de estudio interdisciplinario, que tiene como objetivo estudiar y proveer soluciones a problemas computacionales para balancear necesidades ambientales, económicas y sociales para un futuro sostenible”
3. Bill Gates: “Una plataforma es cuando el valor económico de todos los usuarios excede el valor de la compañía que la crea. Entonces es una plataforma”.

Conclusiones

La transformación (o revolución) de la Administración Pública en la Era Digital, solo se materializará cuando los gobiernos adopten prácticas y culturas digitales: los ciudadanos participen en la co-creación y el co-diseño de políticas y en los procesos de la Administración Pública; se cuente con una retroalimentación continua y con datos para informar y actualizar la formulación de políticas; la rápida experimentación para aprender y adaptarse con mayor celeridad; el diseño organizacional mejorado; sistemas intergubernamentales eficientes, ágiles y escalables.

Siempre me ha sorprendido lo poco que se aplica esta mentalidad a la formulación de políticas públicas. Esa lejanía del pueblo y sus legisladores resulta en políticas fundamentalmente inadecuadas para abordar los desafíos que se enfrentan. A la elaboración de políticas públicas le falta uno de los mayores beneficios de la era digital: la oportunidad de enraizarse en un ciclo iterativo de aprendizaje objetivo y refinamiento.

Al trabajar más cercanos a los ciudadanos, los legisladores y creadores de políticas públicas pueden romper los límites institucionales del pasado y permitir que las causas subyacentes de los problemas de estas políticas sean mejor entendidas y atacadas. Al adoptar formas colaborativas y de redes se crearán modelos más efectivos de gobernanza democrática que se aleje de los debates dogmáticos de antaño, donde la participación, el poder, los recursos y las decisiones operan a un nivel más relevante, más apropiado, y con rendición de cuentas.

Mientras que los gobiernos han estado preocupados con sus esfuerzos repetidos para moverse en línea, en todos lados hemos visto emerger organismos realmente digitales. La tecnología moderna es típicamente el habilitador del cambio, pero el ser digital no está principalmente relacionado con la tecnología: sus comportamientos, acciones y cultura debe también adaptarse al mundo digital.

Así que, por ejemplo, las organizaciones digitales exitosas generalmente tienen modelos operativos clusterizados alrededor de la velocidad y la adaptabilidad, ejemplificados por máximas tales como “muéstrame, no me digas” y “hecho es mejor que perfecto”. La cultura que permite a las organizaciones trabajar bien de esta forma a menudo contrasta grandemente con la mejor práctica aceptada. Así que la transformación digital en realidad requiere organizaciones de rediseño y reingeniería en cada nivel - la gente, los procesos, la tecnología y la gobernanza.

De cualquier forma, ¿cómo se reinventan exitosamente las organizaciones del sector público, y aseguran que su inversión en la transformación digital entrega los resultados esperados en términos de mejora del servicio? A casi dos décadas de iniciativas de gobierno en línea, e-gobierno y gobierno transformacional se ha prometido tanto, se ha gastado tanto, y no se ha entregado casi nada en términos de significancia, de beneficios sostenibles. Un análisis sugiere que se ha gastado tres trillones de dólares durante la primera década del siglo XXI en sistemas de información gubernamentales, y aún así el 60 a 80 por ciento de los proyectos han fallado de alguna forma, resultando en un gasto masivo de recursos financieros, humanos y políticos, y la inhabilidad de entregar beneficios potenciales. Necesitamos desarrollar y mejorar el entendimiento y el consenso de lo que significa el sector público en este siglo digital.

La idea es proveer una visión del futuro de servicios públicos en el mundo digital (revelando la estrecha relación entre la mejora organizacional y la cultura digital), así como el mapeo del marco de referencia por el cual los servicios públicos necesitan ser reformados y modernizados para jugar su papel en el que están en todo su derecho, que además es esencial, para la economía digital a escala local, nacional e internacional.

La tecnología se ha vuelto barata, fácil de usar, consumible como un servicio, siempre encendida, móvil, abierta, que interactúa de forma transparente con todo lo

demás la mayor parte del tiempo. Plataformas móviles como IOS de Apple y Android de Google han estimulado a ecosistemas completos de organizaciones a construir productos y servicios, atraídos por el volumen de demanda que generan. Tales plataformas pueden habilitar cantidades impresionantes de innovación, de inversión, de competencia.

Por último, es necesario modificar la estrategia de Gobierno Digital, lo cual será importante hacerlo con nuevas herramientas que permitan de manera visual generar y comunicar los factores involucrados en dichas estrategias, pero que además se muevan a través del tiempo. Para ello hemos hallado un nuevo mapa del tesoro, conocido como mapa Wardley.

Bibliografía

Brown A., Fishenden J. & Thompson M. (2014). *Digitizing Government: Understanding and Implementing New Digital Business Models (Business in the Digital Economy)*. UK: Palgrave Macmillan

Centro México Digital. Referente para la Digitalización en México. [online] Disponible en: <https://centromexico.digital/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Code for America. Delivery-Driven Government. Principles and Practices for Government in the Digital Age. [online] Disponible en: <http://s3-us-west-1.amazonaws.com/codeforamerica-cms1/documents/Delivery-Driven-Government.pdf> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Code for America. Renewed Principles of Delivery-Driven Government. [online] Disponible en: <https://codeforamerica.org/news/renewed-principles-of-delivery-driven-government/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Codecademy. Aprende a codificar. [online] Disponible en: <https://www.codecademy.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Coursera | Aprender sin límites. [online] Disponible en: <https://www.coursera.org/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Criterios de digitalización de trámites y servicios digitales. Gobierno de México. [online] Disponible en: <https://www.gob.mx/wikiguías/articulos/criterios-de-digitalizacion-de-tramites-y-servicios-digitales?state=published> [Recuperado en abril 16, 2023].

Deloitte. The State of the State report 2002/23. From the pandemic to a cost of living crisis. [online] Disponible en: <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/public-sector/articles/the-state-of-the-state.html> [Recuperado en abril 16, 2023].

Digital Infra. Top 10 Cloud Service Providers Globally in 2023. [online] Disponible en: <https://dgtlinfra.com/top-10-cloud-service-providers-2022/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Digital Leaders. The fractured nature of digital government. [online] Disponible en: <https://digileaders.medium.com/the-fractured-nature-of-digital-government-51cab18bc87c> [Recuperado en abril 14, 2023].

Educational Technology Services | Blackboard Now Part of Anthology. [online] Disponible en: <https://www.blackboard.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

edX | Cursos online gratis de Harvard, MIT y más. [online] Disponible en: <https://www.edx.org/es> [Recuperado en mayo 12, 2023].

El Financiero. De Apple a Louis Vuitton: Estas son las 10 empresas más valiosas del mundo. [online] Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/2023/04/24/10-empresas-mas-valiosas-del-mundo-de-apple-a-tesla-y-louis-vuitton/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Fishenden, Jerry (2023). *Fracture. The collision between technology and democracy—and how we fix it.* UK: Independently published.

Google for Education | Herramientas y recursos para la administración del aula. [online] Disponible en: <https://edu.google.com/workspace-for-education/classroom/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2021. [online] Disponible en:

<https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2021/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Knewton - Achievement Within Reach. [online] Disponible en: <https://www.knewton.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Learn Wardley Mapping. Strategy for the Self-Taught. [online] Disponible en: <https://learnwardleymapping.com/> [Recuperado en abril 14, 2023].

Ley de Mejora Regulatoria para el Estado de Tabasco y sus municipios. Gobierno de Tabasco. [online] Disponible en: [https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sdettabasco/Ley%20de%20M%20R%20para%20Edo%20Tab%20y%20Municipios-2019%20Completa_compressed%20\(1\)_0.pdf](https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sdettabasco/Ley%20de%20M%20R%20para%20Edo%20Tab%20y%20Municipios-2019%20Completa_compressed%20(1)_0.pdf) [Recuperado en abril 14, 2023].

miro | The Visual Collaboration Platform for Every Team. [online] Disponible en: <https://miro.com/> [Recuperado en abril 14, 2023].

OpenAI. GPT-3.5. [online] Disponible en: <https://www.openai.com/gpt-3-5/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Platzi: Plataforma de aprendizaje profesional. [online] Disponible en: <https://platzi.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Red Hat. Diferencias entre IaaS, PaaS y SaaS. Disponible en: <https://www.redhat.com/es/topics/cloud-computing/iaas-vs-paas-vs-saas> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Smart Sparrow | Inspiring the next wave in digital learning. Disponible en: <https://www.smartsparrow.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Tim O'Reilly. Various Things I've Written. Disponible en: <https://www.oreilly.com/tim/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Tofler, Alvin (2022). *Future Shock*. USA: Ballantine Books Inc.

Tzu, Sun (2017). *El Arte de la Guerra*. España: Editorial Librero.

Una plataforma para conectar | zoom. Disponible en: <https://zoom.us/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Video Conferencias, Reuniones y Llamadas | Microsoft Teams. Disponible en: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/group-chat-software> [Recuperado en mayo 12, 2023].

WhatsApp. Disponible en: <https://www.whatsapp.com/> [Recuperado en mayo 12, 2023].

Anexos. Índice de Tablas y Figuras.

Tabla 1. Ranking de las empresas más valiosas del mundo en 2023.

Figura 1. Comparativo del mapa de Grecia durante la batalla de las Termópilas y el análisis FODA de la misma batalla.

Figura 2. Mapa de Wardley para la transformación digital en la Administración Pública. Elaboración propia.

INNOVACIÓN Y GESTIÓN PÚBLICA



Dirección: Boulevard Adolfo Ruiz Cortines esquina
Av. de Las Américas s/n, Local G3 planta alta, Plaza
City Center Service. 86100 Villahermosa.



www.iaptabasco.org.mx

 IAP Tabasco, A. C.  @IAPTabascoac

 iaptabascoac  www.iaptabasco.org.mx