Objetivos Unidad 4

Revisa los objetivos propuestos para esta unidad:

- Comprender algunas distinciones conceptuales sobre cultura en el contexto de equipos y organizaciones.
- Identificar elementos clave de la cultura y su importancia para los procesos de Transformación Digital.
- Conocer iniciativas que contribuyen a desarrollar y medir capacidades, así como dar soporte a una cultura en el contexto de la Transformación Digital.





El rol de la cultura en equipos y organizaciones

En esta clase hablaremos sobre cultura y su importancia en los procesos de Transformación Digital, profundizando sobre los procesos de tipo adaptativo descritos en la unidad previa.

En eventos y conferencias sobre Transformación Digital es recurrente escuchar que la verdadera transformación (digital) es cultural. Sin embargo, poco se habla sobre qué es la cultura, cuál es su rol en la Transformación Digital y cómo se debe incorporar en organizaciones y equipos para abordar efectivamente la complejidad de estos procesos.

Como vimos en la unidad anterior, los desafíos de la Transformación Digital tienen dos tipos de componentes o dimensiones. En primer lugar, una **técnica**, donde existe claridad sobre el desafío y cómo abordarlo. Por ejemplo, al digitalizar procesos internos para ofrecer una mejor experiencia de cliente, parte del trabajo consiste en disponer de recursos (financieros, tecnológicos o humanos), incluyendo el conocimiento experto (consultores especialistas) para adquirir o desarrollar una herramienta que se adecúe al requerimiento. Así, los recursos, el conocimiento y la herramienta en sí son parte del componente técnico del desafío.

En segundo lugar, tenemos una **dimensión adaptativa**, donde se requiere un trabajo destinado al cambio de mentalidad, comportamiento y actitudes por parte de las partes interesadas, que pueden ser colaboradores, gestores de proyectos, jefaturas, clientes, entre otras.

En definitiva, un nuevo sistema tecnológico que migre actividades y tareas del mundo físico al digital puede traer grandes beneficios en eficiencia, pero no traerá resultados si hay una alta resistencia desde las personas y equipos, partes clave para su implementación y buen funcionamiento.

Así, debemos reconocer que los procesos de cambio a nivel humano en el contexto de Transformación Digital, son parte de esta componente adaptativa del desafío, relacionándose con sus paradigmas y valores, que son la base de la cultura.

¿Qué entendemos por cultura?

Al igual que el término "Transformación Digital" y, como vimos en la unidad 1, no existe una sola definición de "cultura". Por ello, es clave la revisión de distintos autores y personas expertas en la materia, ya que aportan distinciones relevantes acerca del rol que tienen las personas, equipos y organizaciones en el contexto de los procesos de cambio asociados a la incorporación de tecnologías.

A continuación, revisaremos tres distinciones sobre cultura formuladas por destacados autores.

Distinción 1: La cultura se compone de valores y normas implícitas que guían los patrones de comportamiento colectivo de las personas en la organización

El autor y especialista en psicología organizacional, Edgar Papke en su libro "True Alignment: Linking Company Cuture with Customer Needs for Extraordinary Results", se refiere a la cultura como "un tema que desafía incluso a los mejores líderes y corporaciones", dentro del cual "existen patrones y normas de comportamiento que traen valores y creencias a la vida, y que guían a los equipos en cómo crean y entregan productos o servicios al cliente" 1.

En ese sentido, la cultura es una especie de "brújula" que orienta a las personas a comportarse, lo que se refleja en la forma en que se organizan con otras para llevar adelante algún objetivo, siendo parte de un sistema social (equipo, empresa, sociedad, país, etc.)². Esta "brújula" opera de manera invisible en las personas, pero se muestra a través de sus comportamientos visibles³. Esta acepción es reforzada por el profesor y autor de Adaptive Capacity, Juan Carlos Eichholz:

...Cada nación, organización y familia tiene una cultura propia, invisible, pero que ayuda a dar forma a los valores y normas que conducen las actitudes y comportamientos de las personas. A veces, esos valores y normas están explícitamente definidos y codificados, como en organizaciones grandes, pero a menudo están implícitas."

Eichholz, 2014

Como nos sugiere el profesor, en el ámbito organizacional no siempre es fácil explicitar cuál es la cultura, sino que sabemos que existe y que orienta a sus integrantes. Así, la cultura es un tema desafiante, pues las normas y principios que rigen la "brújula" de cada persona no son tangibles en una primera mirada, ya que solamente podemos ver el resultado o impacto de esta "brújula" mediante la conducta de las personas.

Distinción 2: La cultura emerge y se refuerza desde la permanente interacción humana Jason Little, experto en procesos de cambio organizacional asociados a temáticas de agilidad, en su texto "Lean Change Management", define cultura como "una colección de conductas e interacciones entre las personas"⁵. Esta declaración brinda una idea más clara respecto a la cultura, determinada como un conjunto de comportamientos visibles que se manifiesta desde las relaciones que emergen y se producen entre quienes conforman equipos y organizaciones.

Por otro lado, el fundador de Basecamp y promotor activo de nuevas formas y culturas de trabajo, Jason Fried, nos plantea en su libro "Rework", que la cultura se genera y no es posible instalarla o crearla deliberadamente:

Tú no creas cultura, esta sucede (...) La cultura es un producto derivado del comportamiento consistente. Si incentivas a la gente a compartir, entonces compartir se construirá dentro de tu cultura. Si recompensas la confianza, la confianza se construirá. Si tratas bien a los clientes, entonces este tipo de relación se convierte en parte de tu cultura".

Jason Fried

Fried plantea una distinción importante sobre la cultura, exponiéndola como un *derivado* del comportamiento repetido y no solamente como un *input* para determinar las conductas de la gente. La clave está en que el despliegue reiterado de una cierta forma de hacer las cosas por parte de las personas, va a reforzar la cultura hacia el futuro por parte de equipos y organizaciones.

Distinción 3: Se pueden generar cambios culturales, pero requiere un trabajo de tipo adaptativo

Si buscamos rápidamente el término "transformación digital" en diarios y sitios relacionados al desarrollo digital, podremos reconocer que varios titulares anuncian que distintas empresas y organizaciones declaran sus intenciones y primeros pasos en torno a procesos de Transformación Digital. Sin embargo, no hay claridad de que los anuncios, las consultorías o los planes por sí solos generen algún efecto en la cultura, que es el tema adaptativo de fondo.

Reforzando las distinciones previas, Dominic Mazzonne en "Digital or Death", señala la importancia de no caer en la trampa de pensar que solamente con declaraciones de buena intención sobre el cambio, se modificará también la cultura⁷:

...crear una cultura debe ser una experiencia orgánica. No puedes llegar y decir 'ok, ahora vamos a pensar en Transformación Digital'".

Dominic Mazzonne

Entonces, no es suficiente el análisis del concepto de cultura, sino que para su compresión es necesario diseñar y ejecutar intervenciones que permitan que ésta se manifieste, generando espacios para la visibilización de conductas y comportamientos de las personas.

Jason Little en "Lean Change Management", manifiesta un importante llamado a la acción: "...Tratar de entender la cultura organizacional no es algo que se pueda hacer solo con un análisis. A veces, para entender verdaderamente a una organización es necesario provocarla de tal manera que genere una respuesta" Ahondaremos esta idea en las siguientes unidades, cuando hablemos sobre cómo llevar adelante los cambios de tipo adaptativo.

Finalmente, recordando que la Transformación Digital conlleva procesos extensos donde se requiere abordar una dimensión adaptativa del cambio, Lockwood y Papke en "Innovation by Design", nos plantean la necesidad de aprender a "navegar" en ambientes de desequilibrio: "Para cualquier organización que lleve adelante el cambio continuo requerido para crecer sostenidamente, y para ser innovador, requiere que sus líderes y empleados entiendan la tensión entre el paradigma de la consistencia que ofrece su cultura, y la ambigüedad necesaria para el cambio" 10.

Distinción 1:

La cultura se compone de valores y normas implícitas que guían los patrones de comportamiento colectivo de las personas en la organización.



Distinción 2:

La cultura emerge y se refuerza desde la permanente interacción humana.



Se cult

Distinción 3:

Se pueden generar cambios culturales, pero requiere un trabajo de tipo adaptativo.



Una vez que la cultura existente se ha establecido en un equipo u organización, se vuelve también un espacio de comodidad para quienes las conforman, porque entrega orientaciones y lineamientos sobre "el cómo hacemos las cosas". En conclusión, los procesos de Transformación Digital requieren culturas organizacionales que propicien valores que permitan a las personas abordar momentos y espacios de incertidumbre.



De la experimentación a la seguridad psicológica: los pilares de una cultura adaptativa

¿Qué elementos nos permitirán implementar una cultura que posibilite un proceso de Transformación Digital? En el siguiente artículo revisaremos los factores que forman las estructuras de una cultura que permite adaptarse o cambiar para emprender este proceso.

Los procesos de Transformación Digital traen consigo cierto grado de incertidumbre, siendo necesario generar nuevos aprendizajes y capacidades. Parte de las normas y paradigmas existentes, que a su vez constituyen la cultura que orienta la forma de trabajo, serán desafiadas, generando cierta "tensión" en la organización. De esta forma, se requiere fomentar valores y principios que permitan a personas y equipos estar mejor preparados para los desafíos que tienen un componente no solamente técnico, sino adaptativo.

Adaptación y tolerancia al cambio

Eric Martin, experto en liderazgo adaptativo, analizó la evolución de la cultura de Google, que se volvió más adaptativa a través de los años. Ello, mediante el trabajo de las capacidades internas para aprender a "navegar" el cambio tecnológico de dichos años. Estas capacidades trascienden el ideario "cool" con que se asocia a las startups de Silicon Valley, y se han convertido en la base cultural de Google para desarrollar capacidades tanto digitales como de liderazgo a lo largo de su historia, las cuales le han permitido a Google ser hoy una empresa de innovación¹.

Muchos de nosotros conocimos a Google en la década pasada como una startup cuyo producto era una herramienta de búsqueda. Con los años, la empresa incursionó en la venta de publicidad online y posteriormente pasó a transformarse en una empresa de innovación y tecnología.

La creciente rapidez del desarrollo de tecnologías motivó a Google a cambiar de industria, desde el desarrollo de software hacia la generación de innovación, incluyendo soluciones de inteligencia artificial, por ejemplo.

Este cambio significó trabajar su cultura interna, en principio muy ligada al desarrollo y la ingeniería de software, por lo que era necesario trabajar distintos elementos adaptativos de la organización; mentalidad y comportamiento. Por ejemplo, durante esta evolución, las y los ingenieros, componente principal de su fuerza de trabajo, debieron aprender sobre otras industrias alejadas del desarrollo de software, como las ventas de publicidad online². Este proceso no fue fácil, ya que implicó trabajar fuertemente el propósito y sentido de pertenencia para desarrollar una capacidad interna de reinventarse, tolerar productivamente numerosos cambios en prioridades y aprender rápidamente sobre nuevas temáticas³.

Experimentación

Siguiendo con el caso de Google, Martin también habla sobre cómo la apertura a la experimentación ha facilitado esta evolución de la cultura en la organización. Uno de los ejemplos más icónicos ha sido el proceso de creación y mantención de la aplicación Gmail, que estuvo en versión "beta" durante años. Este y otros "experimentos" no son al azar, sino que han sido cuidadosa y estratégicamente planificados por Google, siguiendo métodos propios de la innovación para, entre otros objetivos, utilizar el feedback constante desde los usuarios e iterar productos y servicios rápidamente⁴.

En esa misma línea, revisemos lo que señala el artículo "Guía para evitar las diez trampas que hacen fracasar las transformaciones digitales" de la consultora McKinsey Digital, que refuerza la importancia de fomentar culturas experimentales.

McKinsey habla sobre cómo el uso de prototipos de bajo costo disminuye riesgos en el proceso de testeo, permitiendo rápidamente cotejar "pruebas de concepto" con usuarios y clientes para validar tempranamente ciertas hipótesis, antes de llevar adelante un desarrollo completo que involucre mayor tiempo y recursos⁵:

"Las organizaciones que apoyan el aprendizaje, por lo general, desarrollan prototipos económicos, los prueban con clientes, y los refinan reiteradamente hasta arribar/lanzar un producto viable mínimo (MVP). Además, solicitan feedback sobre las nuevas funcionalidades a través de encuestas o analizando sus respuestas a elementos específicos como el texto o el diseño de una página web". McKinsey Digital

Otro ejemplo interesante de espacios para la experimentación es la comunidad abierta de inteligencia artificial de Google "Experiments with Google", donde distintas soluciones en fase de prototipo son publicadas abiertamente. Muchas de ellas no terminan en desarrollos de productos, pero esta instancia permite contar con un flujo continuo (y abierto) de ideas para potenciar posibles productos más adelante.

Hipervinculo: Experiments With Google

VER

Sobre lo anterior, una pregunta que surge a la hora de plantear estos elementos de cultura es: ¿Tiene esto algún efecto económico? Según los antecedentes planteados en el artículo de la consultora, podríamos afirmar que tiene efectos económicos positivos: "Una empresa que tenía tasas de conversión en el orden del 22% logró incrementarlas en 7 puntos porcentuales (que a su vez llevaron a un crecimiento del 5 %)"⁷, aplicando procesos de prueba y aprendizaje como los descritos anteriormente.

Es decir, la experimentación, junto con ser un principio relevante de la cultura, puede ser también un buen negocio.

Innovación y apertura al entorno

El informe "Latin America 4.0: the digital transformation in the value chain", señala que al centro de la Transformación Digital está la innovación como capacidad interna para repensar y redefinir la forma de desarrollar servicios y productos, estimulando a las personas a destinar tiempo y espacio a trabajar de manera distinta⁸.

En esa misma línea, Liliana Reyes de la consultora Continuum, en su artículo "Agiliza el negocio", refuerza la importancia de la innovación en el contexto de grandes empresas:

"Si los negocios más maduros no pueden innovar, es porque no están diseñados para ello. En cambio, han sido organizados para ejecutar. Los procesos y las culturas organizacionales crean una presión que es contraria a la búsqueda de la innovación. Con el enfoque adecuado, la innovación en una empresa grande es realista y, por tanto, la transformación en sí es una posibilidad."
Liliana Reyes

El profesor de la Escuela de Negocios de Harvard, Gary Pisano, ha investigado sobre cómo las grandes empresas diseñan estructuras para fomentar la innovación como base de la Transformación Digital. Organizaciones con cultura innovadora exploran fuera de las fronteras de la empresa, incluso en industrias no relacionadas, a fin de encontrar soluciones poco convencionales y con potencial disruptivo¹⁰. Un ejemplo más detallado lo veremos en el caso de la unidad, el que aborda el desarrollo de la unidad de negocios digitales de General Electric, ejemplo de cómo se puede impulsar la búsqueda de oportunidades mediante la incorporación de nuevas tecnologías al negocio.

Los programas de innovación abierta son otra interesante forma de conectarse con otros entornos e industrias múltiples, en la medida que generan vínculos entre la empresa con actores del "ecosistema" de innovación y emprendimiento. Karen Mirkin, Head of Investments and Open Innovation de Wayra (Telefónica), sugiere una serie de beneficios para las empresas y organizaciones que se embarcan en este tipo de programas, consistentes en "abrir" las fronteras de la empresa a la innovación y así conectar con soluciones que las startup ya han construido y validado con usuarios reales. Algunos de estos beneficios son¹¹:

Obtener una mirada sistémica de su industria (y otras), incluyendo nuevos espacios para encontrar nuevas ventajas competitivas.

Aumentar el potencial de adaptación de la empresa ante nuevos desafíos.

Acelerar el "fit" entre productos y clientes, reduciendo costos y tiempos en el desarrollo.

Seguridad psicológica

En Google, motivados por la idea de determinar las características clave de aquellos equipos de mejor desempeño, desarrollaron el proyecto "Aristóteles", que incluyó un estudio sobre 180 equipos de toda la empresa, analizando más de 250 atributos y patrones de comportamiento 12. Una de las conclusiones principales fue que la dinámica y la forma en que la gente interactúa tiene mayor relevancia que el talento individual, destacando aspectos clave del alto desempeño en equipos como 13:

Seguridad psicológica

Dependencia entre los miembros del equipo

Estructura y claridad (objetivos, roles, etc.)

Sentido de propósito y percepción del impacto del trabajo realizado.

Construyendo un trabajo psicológicamente seguro



Vea este video en la versión online de la clase.

El estudio permitió identificar que el factor más importante del desempeño de los equipos fue la seguridad psicológica, entendida como la creencia de que es posible expresar las ideas e intereses sin temor a recibir alguna sanción social por parte del resto del equipo¹⁴. Estos resultados se pueden relacionar a lo señalado por Reyes, quien refuerza la importancia de la seguridad psicológica, donde "…para armar equipos, es necesaria una cultura que promueva el decir las cosas abiertamente, escuchar/entender los diferentes puntos de vista, la posibilidad de equivocarse y aprender de los errores"¹⁵.

La comodidad y/o seguridad que pueden brindar los espacios laborales para que los y las integrantes de la organización compartan sus ideas y/o propuestas adquiere una mayor relevancia, sobre todo en contextos donde se promueve el alto desempeño y la competencia individual, porque las personas pueden verse poco motivadas a manifestar sus ideas ante aquellas de mayores credenciales o personalidades más fuertes¹⁶. Por ejemplo, Google, al fomentar la seguridad psicológica, logra beneficiarse de un mejor flujo de ideas diversas como insumo para el desarrollo de productos y servicios de alto valor, siendo aquellos equipos que promueven dicha dinámica los que además de generar buenos resultados, tienen mejor evaluación por parte de sus jefaturas¹⁷.

1. Adaptación y tolerancia al cambio

La creciente rapidez del desarrollo de tecnologías motivó a Google a cambiar de industria. Esto significó trabajar su cultura interna, en principio muy ligada al desarrollo y la ingeniería de software, por lo que era necesario trabajar distintos elementos adaptativos de la organización; mentalidad y comportamiento.

2. Experimentación

El uso de prototipos de bajo costo disminuye riesgos en el proceso de testeo, permitiendo rápidamente cotejar "pruebas de concepto" con usuarios y clientes para validar tempranamente ciertas hipótesis, antes de llevar adelante un desarrollo completo que involucre mayor tiempo y recursos

3. Innovación y apertura al entorno

Al centro de la Transformación Digital está la innovación como capacidad interna para repensar y redefinir la forma de desarrollar servicios y productos, estimulando a las personas a destinar tiempo y espacio a trabajar de manera distinta.

4. Seguridad psicológica

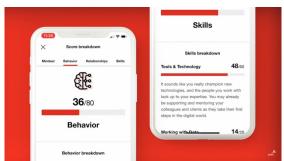
Según el estudio del proyecto "Aristóteles" de Google, el factor más importante del desempeño de los equipos fue la seguridad psicológica, entendida como la creencia de que es posible para cualquier persona del grupo, expresar sus ideas e intereses sin temor a recibir alguna sanción social de parte del resto del equipo.

Herramientas para el desarrollo de capacidades y medición de culturas adaptativas

Conozcamos algunas herramientas para medir las capacidades digitales y adaptativas de nuestra organización.

El desarrollo de capacidades digitales es un desafío clave en el contexto de la Transformación Digital. Por ello, revisaremos algunas de estas herramientas que se han propuesto establecer la medición de elementos adaptativos de la cultura. El primero de ellos, creado por la consultora Price Waterhouse Coopers (PwC), quien desarrolló un programa para sus colaboradores que incluye una plataforma digital que integra múltiples soluciones para distintos ámbitos de la experiencia formativa y de desarrollo de capacidades¹. El programa es parte de una iniciativa transversal de PwC, desarrollo que tiene a su CEO como principal sponsor y que busca "poner en forma digital a las personas", habilitándolas con conocimiento en múltiples ámbitos relacionados con tecnología, incluyendo analítica de datos, metodologías de innovación, IA, automatización, entre otros².

vC's Digital Fitness Assessment



Vea este video en la versión online de la clase.

Al centro de la iniciativa se encuentra la plataforma "Digital Fitness", que incluye módulos de e-learning con contenido sobre temáticas relevantes según el diagnóstico de capacidades del colaborador/a. Los módulos vienen en formatos variados, adecuados a distintos tipos de aprendizaje, incluyendo podcasts, juegos, contenido audiovisual, artículos seleccionados según el perfil, etc³.

Junto con la plataforma, existe un programa de "embajadores" o "aceleradores digitales", para aquellos colaboradores que buscan avanzar de manera más rápida y profunda el desarrollo individual de conocimiento y habilidades en algún tema específico: herramientas, lenguajes de programación, etc. Se busca utilizar estas capacidades y las tecnologías aprendidas como parte de su propio trabajo, para transferirlas a proyectos de consultoría donde los participantes aceleren la incorporación de herramientas tecnológicas, para así agregar valor a los equipos de proyecto y los clientes⁴.

Finalmente, el programa cuenta con una plataforma social donde los y las participantes pueden conectarse y compartir recursos y buenas prácticas que puedan ser transferidos a distintos proyectos, sirviendo como un espacio donde se genera una comunidad de aprendizaje que, en última instancia, contribuye a la formación de habilidades de liderazgo a nivel colectivo⁵.

¿Podemos "medir" la cultura?

Una inquietud recurrente al plantear la necesidad de desarrollar capacidades internas dentro de una empresa u organización, es contar con alguna evidencia que nos permita evaluar cualitativa y/o cuantitativamente ciertas dimensiones de interés. El contar con mediciones e indicadores nos permite comprender nuestro estado actual, hacer seguimiento en el tiempo y finalmente establecer con mayor claridad estándares para el impacto esperado y deseado de dichas dimensiones.

Para el caso de la innovación, que como hemos visto es parte esencial de los procesos de Transformación Digital, la introducción de metodologías y herramientas en distintas industrias ha apoyado la difusión de nuevas capacidades. En Chile, un instrumento de medición de la cultura innovadora ha sido desarrollado por la consultora Brinca en conjunto con la Universidad del Desarrollo: el ranking de creatividad e innovación C³

Hipervinculo: Ranking de creatividad e innovación C3

VER

La metodología base de dicho ranking se elaboró a partir del modelo KEYS, que mide a través de un instrumento de evaluación cuán <u>creativa</u> y <u>productiva</u> es la fuerza laboral de una organización, desde una óptica de innovación. El modelo fue desarrollado por Teresa Amabile de la Universidad de Harvard y el Center for Creative Leadership, desde investigaciones que sirvieron para generar un modelo que relaciona la innovación con factores organizacionales que operan como habilitadores u obstaculizadores de aquellos entornos de trabajo que propician resultados más innovadores.

La metodología del Ranking C³ contempla la evaluación de diez aspectos de aquellas culturas creativas, como base de la innovación, incluyendo el liderazgo y autonomía de sus colaboradores, así como la capacidad de apertura externa e interna, entre otras. A partir del resultado numérico desde la medición en las distintas dimensiones, se puede diagnosticar la cultura en términos de creatividad e innovación.



En definitiva, estas aplicaciones y metodologías nos entregan una orientación inicial sobre qué marco debe tener la herramienta que mida la capacidad adaptativa, digital y cultural de tu organización. El análisis del concepto de cultura y sobre los elementos que la conforman te permitirá conocer en profundidad tu organización e identificar qué necesidades tiene para iniciar un proceso de Transformación Digital.

Organizaciones móviles, globales y diversas

Cómo generar espacios que faciliten la construcción de culturas adaptables, flexibles y abiertas.

En una reciente visita a Chile Hanoi Morillo, Chief Digital Officer de Scotiabank Colpatria y ex líder de Innovación & Transformación Digital de IBM, expuso su perspectiva sobre cómo la cultura y el ejercicio del liderazgo van de la mano dentro de los procesos de Transformación Digital.

Para comprender mejor lo que postula, vea la entrevista a Hanoi Morillo, especialmente entre los minutos 8:32 y 15:20¹ :

Ver: Entrevista a Hanoi Morillo

DESCARGAR

Según Morillo, dentro de la construcción de cultura organizacional, el liderazgo en Chile ha tenido un rol más "tradicional", promoviendo jerarquías poco flexibles que operan más desde el orden basado en la acumulación del poder (y a veces el miedo), evitando que emerjan formas de trabajar más adaptables al cambio².

Por otro lado, y en línea con los pilares de cultura vistos previamente en esta unidad, Morillo destaca que el "trabajo del futuro" se caracterizará por los siguientes aspectos³:

Móvil y global, potenciado por el acceso a tecnologías digitales de trabajo remoto, y por el hecho que la competencia dentro del mercado laboral podrá venir desde distintas partes del mundo.

Diverso, en términos "visibles", como raza, género y generaciones (edad), e "invisibles", como variedad de mentalidades y sub culturas que se traducen en formas de trabajar. Recordemos que la cultura se construye de manera "invisible", por lo que la diversidad de estas culturas resulta clave dentro de los aspectos adaptativos de la Transformación Digital.

Finalmente, Morillo refuerza la urgencia de desarrollar capacidades de adaptación al cambio⁴. La resistencia al cambio, si bien es algo natural al enfrentar desafíos, es relevante manejarla tanto a nivel individual como de la organización, la que debe facilitar las condiciones para sostener el proceso adaptativo de personas y equipos en este contexto.

El primer paso: generar un entorno de contención

Robert Kegan y Lisa Lahey, ambos de la Universidad de Harvard, sostienen en su libro "An Everyone Culture" (2016) que existe acuerdo entre los especialistas en desarrollo organizacional que el conjunto de características centrales que favorecen una cultura de trabajo como la descrita en la unidad, se resume en un espacio llamado "entorno de contención"⁵.

Tanto Kegan y Lahey, así como Heifetz, describen un entorno de contención como un espacio físico o virtual formado por las relaciones de confianza entre las personas, que genere cohesión entre ellas para mantenerlas unidas en procesos como aquellos de tipo adaptativo⁶, que como vimos conllevan aprendizaje y resistencia al cambio ante eventuales pérdidas.

Para que una organización logre sostener un proceso adaptativo de Transformación Digital, es importante generar condiciones que permitan a las personas desenvolverse en un ambiente donde exista seguridad psicológica. Un entorno de contención robusto permite que las personas puedan ir construyendo una cultura y valores propios que vayan dando identidad colectiva para "navegar" el cambio adaptativo.

Profundizaremos sobre el entorno de contención en la unidad 5, particularmente en cuanto a la relación entre la creación de cultura y la capacidad de "orquestar" los conflictos que pueden emerger al tener valores e intereses contrapuestos dentro de procesos de Transformación Digital.

Video: La cultura en la Transformación Digital

Revisa al profesor Cristián Carreño referirse a la importancia de la cultura en los desafíos de Transformación Digital.



Vea este video en la versión online de la clase.

General Electric: De empresa industrial a empresa digital

En el siguiente caso revisaremos parte del proceso de transformación digital que realizó General Electric, compañía estadounidense que ha estado históricamente relacionada a numerosos productos industriales, pero que hoy tiene un gran desafío: convertirse en una empresa digital para el 2020.

La historia de General Electric se remonta a 1892, cuando el inventor estadounidense, Thomas Edison, fusionó dos compañías: Edison Electric Light Company y Edison General Electric, creándose una multinacional que se ha concentrado en ser líder en equipos industriales.

Si nos preguntamos qué es GE, probablemente la respuesta sea "ampolletas, turbinas o motores de aviones", es decir, los más de 125 años han servido para construir una identidad fuertemente arraigada en la producción industrial y en la innovación, por medio del desarrollo de importantes inventos, creaciones ingenieriles y diversos productos, entre ellos¹:

Software industrial que anima a motores a reacción	
Generadores de energía	
Equipos de imágenes médicas	
Electrodomésticos	
Motores eléctricos	
lluminación física	
Armas	

Ahora bien, ¿de qué forma una empresa con un enfoque industrial comienza a desarrollar un área enfocada en lo digital?

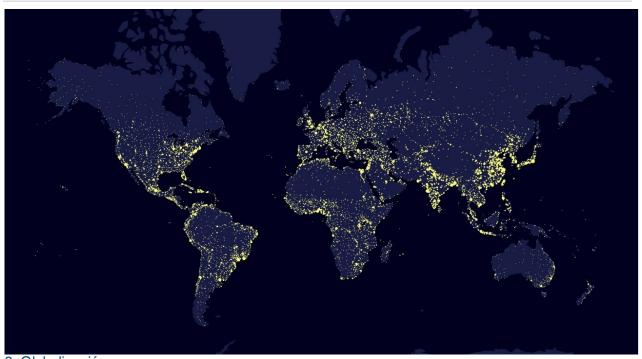
El proceso de Transformación Digital comenzó con varios cambios en la organización, implementado por el CEO (2001-2017), Jeff Immelt, un líder que se comprometió a implementar diversos procesos para una transformación organizacional. En líneas generales, este proceso estuvo orientado en los siguientes pilares²:



Portafolio
 Desarrollo de productos y servicios high tech (servicios financieros, medios y entretenimiento y aplicaciones).



Apuesta por productos más eficientes y en el ámbito de una Internet más industrial.



3. Globalización

Apertura de más sucursales regionales e internacionales. (Actualmente GE está presente en 180 países).



4. Foco estratégico

Pasar de ser una compañía industrial a una digital. La compañía estableció un centro de desarrollo de software en California, llamado GE Digital.



5. Organización

Con un foco en el desarrollo de software, la compañía consideró que era necesario un cambio en la estructura organizacional, por lo que comenzaron su propio programa de metodología ágil: FastWorks (similar a Lean Start Up).

Así lo recalca Immelt, quien reconoce que con la transformación emprendida por GE se debieron emprender distintos desafíos, tanto técnicos como adaptativos:

Finalmente, se deben adoptar nuevos tipos de talentos, una nueva cultura y nuevas formas de hacer las cosas. Hemos contratado a decenas de miles de personas: gerentes en todos los niveles; desarrolladores e ingenieros de software; científicos de datos; y personas en ventas, marketing, recursos humanos y otras funciones, muchas de ellas fuera de los Estados Unidos. En 2001, el 43% de nuestra fuerza laboral estaba fuera de los Estados Unidos; hoy es el 65%. Jeff Immelt

El cambio llegó con GE Digital, área de negocios con foco en la Transformación Digital, que se encarga del desarrollo de software y análisis de vanguardia basados en la nube, software de gestión de servicios de campo, ciberseguridad, análisis de datos y herramientas de inteligencia artificial como el aprendizaje automático⁴. Estos programas operan en las industrias de aviación, salud, fábrica, minería, petróleo, gas, generación y distribución de energía y transporte, entre otras.

Programas y aplicaciones de GE Digital⁵:

Historian

Predix HMI/SCADA

Predix Manufacturing Execution Systems (Predix MES)

Predix Operations Performance Management (Predix OPM)

¿Cómo podemos ver representada esta transformación? Con la creación de GE Digital, la compañía pasa de centrarse en el motor de avión (producto) a asegurar el funcionamiento del mismo y la capacidad de realizar un mantenimiento predictivo, para anticipar las fallas (servicio)⁶.

Con el desarrollo del Internet de las Cosas, la data generada por una sola aspa de un molino es mayor que toda la generada por Twitter en un día⁷. Y el desafío que emprendió la compañía se enfocó en tomar esos volúmenes de información y transformarlos en datos accionables, utilizando el análisis de datos con la premisa de "no trabajar más, sino mejor"⁸. Para ello, se enfocaron en el desarrollo de software, a fin de solucionar los problemas más importantes del mundo, en los sectores de aviación, transporte, agua, petróleo y gas.

En definitiva, esto implica pasar de ser una compañía enfocada en equipos por más de 100 años, a la oportunidad única de apalancarse en tecnologías de inteligencia artificial e Internet de las Cosas para transformar vidas, pudiendo predecir incluso si alguna persona padece de cáncer⁹.

¿De qué forma se sumó GE a la Transformación Digital?

El proceso de transformación digital nació de la experiencia con una competidora no-tradicional: una empresa de software que estaba aplicando su solución tecnológica de Big Data en una turbina de GE, para intentar utilizar data captada por sus sensores y determinar qué mantención era necesaria realizar a dicha turbina¹⁰. Esto fue visto inicialmente por GE como una amenaza potencial al "core" de su negocio, consistente en entregar servicios de mantención para todo su equipamiento.

Durante años, GE sintió que su expertise en el ámbito físico de su equipamiento era su diferenciador en el mercado, idea que se ve representada en las cifras macroeconómicas: 47 billones de dólares de sus ventas y un 80% del margen de contribución provienen de este tipo de servicios¹¹. Por ello, el reconocimiento de esta amenaza fue parte del comienzo de esta transformación.

Según el Chief Operating Officer de GE Digital, Brad Surak, este desafío fue planteado rápidamente en la junta directiva, ya que fue visto como una amenaza emergente¹². Ante ello, GE respondió buscando llegar a la par de dicha tecnología, con la creación de una especie de "sucursal" de Silicon Valley, un área que inicialmente serviría como fuente de transformación únicamente tecnológica¹³. Para poder tener éxito y abordar el riesgo, GE necesitaba además salir y encontrar talento humano en tecnología y Big Data¹⁴.

GE Digital es un área de negocio bastante diferente dentro del resto de la compañía, operando de forma diferenciada y aparte del negocio principal. El trabajo de GE Digital consiste actualmente en la venta de software a clientes existentes y nuevos, trabajando de manera transversal con los distintos negocios de GE para habilitarlos con otras capacidades que puedan incorporar a nuevas ofertas de productos y servicios, o bien aumentar el valor de los productos industriales existentes para los clientes¹⁵.

En esa misma línea, otra característica del método de trabajo de GE Digital es la agilidad. Con el afán de mirar el ecosistema desde un punto de vista ágil, se experimenta con diferentes modelos de negocio para lanzar los productos rápidamente¹⁶.

Por otro lado, GE Digital se distingue en cómo ve el ecosistema, por medio de nuevas formas de relacionarse con otras empresas, viéndolas como partners con las cuales GE realiza y lanza negocios al mercado. Por ejemplo, GE Digital está considerando empresas que tradicionalmente han sido proveedores de telefonía móvil de GE¹⁷. En la actualidad, GE Digital trabaja para desarrollar en conjunto con estas empresas "paquetes de conectividad" que sean provistos junto con sus maquinarias y su software¹⁸.

Finalmente, el caso de GE Digital plantea una nueva forma de mirar y aprovechar el valor del ecosistema, una forma de trabajar compartida en quienes desarrollan modelos de negocios desde las plataformas digitales. Para una compañía de 127 años, este proceso es algo completamente nuevo , ya que plantea un trabajo ágil, adaptivo y que necesita considerar a un equipo humano con diferentes características culturales.

Bibliografía Unidad 4

El rol de la cultura en equipos y organizaciones

Papke, E. (2013). True Alignment: Linking Company Cuture with Customer Needs for Extraordinary Results.

Eichholz, J.C. (2014) Adaptive Capacity: How Organizations Can Thrive in a Changing World. Lid Publishing.

Little, J. (2019). Lean Change Management: prácticas innovadoras para el manejo del cambio.

Fried, J., Heinemeier Hansson, D.(2010). Rework. Crown Business

Mazzone, D. (2015). Digital or Death. Smashbox Consulting Inc.

Lockwood, T. & Papke, E (2017). Innovation by Design. Career Press

De la experimentación a la seguridad psicológica: los pilares de una cultura adaptativa

Martin, E. (2014). How Google Harnesses The Entire Company To Stay Innovative. Fastcompany. Recuperado de https://www.fastcompany.com/3038204/how-google-harnesses-the-entire-company-to-stay-innovative

Arora, A., Dahlström, P, Groover, P. y Wunderlich, F. (2017). Guîa para evitar las diez trampas que hacen fracasar las transformaciones digitales. Recuperado de https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/a-ceo-guide-for-avoiding-the-ten-traps-that-derail-digital-transformations/es-cl

gA Center for Digital Transformation (2016). Latin America 4.0: the digital transformation in the value chain (p. 4). Recuperado de https://grupoassa.com/assets/img/insights/dBT_Research_Full_22Agosto2016.pdf

Reyes, L. (2016). Transformación digital: Agiliza el negocio. Continuum. Recuperado de https://blog.continuum.cl/transformaci%C3%B3n-digital-agiliza-el-negocio-80bd19d9ee49

Lagace, M., Pisano, G. How Big Companies Can Outrun Disruption. Harvard Business School. Recuperado de https://hbswk.hbs.edu/item/how-big-companies-can-out-run-disruption

Mirkin, K. (2019). Por qué la innovación abierta esta modernizando la economía. Recuperado de https://www.endeavor.org.ar/la-innovacion-abierta-esta-modernizando-la-economía/

Rozovsky, J. (2015). The five keys to a successful Google team. Recuperado de https://rework.withgoogle.com/blog/five-keys-to-a-successful-google-team/

Edmondson, A. Building a psychologically safe workplace. Recuperado de https://youtu.be/LhoLuui9gX8

Herramientas para el desarrollo de capacidades y medición de culturas adaptativas

Fenlon, M. & McEneaney, S. How We Teach Digital Skills at PwC. Harvard Business Review (2018). Recuperado de https://hbr.org/2018/10/how-we-teach-digital-skills-at-pwc

PWC (n/d). Digital Fitness For The World. Recuperado de https://www.pwc.com/us/en/products/digital-fitness.html

Cultura adaptativa y Transformación Digital

CNN Chile (2019). Hanoi Morillo: La educación no se ha adaptado al cambio, muchas veces sigue siendo muy tradicional. Recuperado desde https://www.cnnchile.com/programas-completos/hanoi-morillo-la-educacion-no-se-ha-adaptado-al-cambio-muchas-veces-sigue-siendo-muy-tradicional_20191006/





Kegan, R. & Lahey, L. (2016). An Everyone Culture: Becoming a Deliberately Developmental Organization. Harvard Business Review Press.

Heifetz, R., Grashow, A. & Linsky, M. (2009). La práctica del Liderazgo Adaptativo: La teoría detrás de la práctica. Harvard University Press.

General Electric: De empresa industrial a empresa digital

GE Digital (2017). Life at GE Digital. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=RqMboY3-xgw&feature=youtu.be

Harvard Business Review (2017). Inside GE's Transformation. Recuperado de https://hbr.org/2017/09/inside-ges-transformation

Immelt, J. (2017). How Ir Remade GE. Harvard Business Review. Recuperado de https://hbr.org/2017/09/insideges-transformation

Entrevista Korn Ferry a Brad Surak, VP de Operaciones GE (2017). 'La Transformación Digital de GE. Dónde comenzó.' Korn Ferry. Recuperado de: https://youtu.be/IDjvhz8qdGk

Ries, E. (2017). The Startup Way: How Entrepreneurial Management Transforms Culture and Drives Growth. Penguin.

Resumen y Glosario Unidad 4

Resumen

Se debe comprender que un nuevo sistema tecnológico que migre actividades y tareas del mundo físico al digital puede traer grandes beneficios en eficiencia, pero no traerá resultados si hay una alta resistencia desde las personas y equipos, partes clave para su implementación y buen funcionamiento.

Así, debemos reconocer que los procesos de cambio a nivel humano en el contexto de Transformación Digital, son parte de esta componente adaptativa del desafío, relacionándose con sus paradigmas y valores, que son la base de la cultura.

Debido a que el concepto de "cultura" no tiene una sola definición, se debe considerar las tres distinciones presentadas en la unidad:

- a. La cultura se compone de valores y normas implícitas que guían los patrones de comportamiento colectivo de las personas en la organización
- b. La cultura emerge y se refuerza desde la permanente interacción humana
- c. Se pueden generar cambios culturales, pero requiere un trabajo de tipo adaptativo

Los procesos de Transformación Digital traen consigo cierto grado de incertidumbre, siendo necesario generar nuevos aprendizajes y capacidades. Parte de las normas y paradigmas existentes, que a su vez constituyen la cultura que orienta la forma de trabajo, serán desafiadas, generando cierta "tensión" en la organización. De esta forma, se requiere fomentar valores y principios que permitan a personas y equipos estar mejor preparados para los desafíos que tienen un componente no solamente técnico, sino adaptativo. Entre estos encontramos: adaptación y tolerancia al cambio; experimentación; innovación y apertura al entorno y seguridad psicológica.

Una inquietud recurrente al plantear la necesidad de desarrollar capacidades internas dentro de una empresa u organización, es contar con alguna evidencia que nos permita evaluar cualitativa y/o cuantitativamente ciertas dimensiones de interés. El contar con mediciones e indicadores nos permite comprender nuestro estado actual, hacer seguimiento en el tiempo y finalmente establecer con mayor claridad estándares para el impacto esperado y deseado de dichas dimensiones.

Glosario

Cultura: Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico. Además de ser el conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. Junto a ello, también es el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden. (UNESCO, 2019).

Seguridad psicológica: Se entiende como la creencia de que es posible expresar las ideas e intereses sin temor a recibir alguna sanción social por parte del resto del equipo.

Innovación abierta: La innovación abierta integra el conocimiento interno con el externo, con el fin de sacar adelante nuevos productos y servicios. En ese contexto, tanto universidades como centros de investigación y startups han tomado una alta relevancia, ofreciendo soluciones a las empresas que utilizan este modelo.

Capacidad adaptativa: Se trata de desarrollar un trabajo destinado al cambio de mentalidad, comportamiento y actitudes por parte de las partes interesadas, que pueden ser colaboradores, gestores de proyectos, jefaturas,

		_				-
т	ran	efn	rma	ción	Dic	ıital

clientes, entre otras.