



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“DISEÑO DE MODELO DE MADUREZ DIGITAL PARA ÁREAS
DE GESTIÓN DE PERSONAS EN ORGANIZACIONES”

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

BENJAMÍN ANDRÉS RODRÍGUEZ MANCINELLI

PROFESOR GUÍA:

SEBASTIÁN DEPOLO CABRERA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN
OMAR CERDA INOSTROZA
JUAN LUIS CUMSILLE LATRACH

SANTIAGO DE CHILE
2021

DISEÑO DE MODELO DE MADUREZ DIGITAL PARA ÁREAS DE GESTIÓN DE PERSONAS EN ORGANIZACIONES

La transformación digital es un proceso que están viviendo prácticamente todas las organizaciones en el mundo no solo para aumentar proactivamente su propuesta de valor, si no que como necesidad hacia un dinamismo en el mercado que cada vez pide mejores servicios o productos. Por otro lado, el rol del área de Gestión de Personas en las organizaciones ha debido tomar un rol activo en el manejo de la cultura y las habilidades los trabajadores deben poseer en pos de generar una propuesta competitiva en el mercado. En Chile ambos temas aún son nuevos y, bajo la intención del Centro de Ingeniería Organizacional, uno de los cinco centros del departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, de generar un proyecto de liderazgo 2030, surge la necesidad de levantar información que les permita poder entregar un servicio ajustado a las nuevas necesidades organizacionales.

El objetivo general de esta memoria se centra en diseñar un modelo de madurez que permita al CIO poder medir el comportamiento que las áreas de Gestión de Personas están teniendo en los procesos de transformación digital.

Como marco conceptual, se define transformación digital como un proceso que tiene el objetivo de efectuar cambios significativos en la propuesta de valor a través de la incorporación de tecnologías en una organización, y para el caso del rol de las áreas de Gestión de Personas, se toma como referencia el modelo de multi rol definido por Dave Ulrich.

La metodología utilizada consta de cuatro partes: levantamiento de información en torno a la transformación digital con la finalidad de comprender qué es y cuáles son sus desafíos asociados; definición del rol esperado del área de Gestión de Personas; diseño de modelo de madurez digital a través de la integración del marco conceptual, la opinión de expertos y el levantamiento de información; y finalmente la validación puesta en práctica del modelo a través de la presentación de su marco teórico a expertos y la realización de un primer piloto de usabilidad de este a través de una encuesta.

Respecto a los resultados obtenidos, se desarrolla un primer modelo de madurez de Gestión de Personas que contempla tres pilares temáticos: Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas y Transformación Digital y Gestión de Personas. Se realiza una encuesta para validar el modelo conceptual y para corroborar supuestos de comportamiento organizacional nacional. Para ETD, GP y TD y GP se registran resultados promedios de 10.8/24, 14.21/30, y 10.91/24 respectivamente, lo que da un promedio final de un 46% de efectividad de las empresas en Chile, con una mejor tendencia para las empresas grandes por sobre las medianas y pequeñas, y denotando una falta de desarrollo de este tema en el país que se asocia a una falta de conocimiento sobre los desafíos y las implicancias que posee la Transformación Digital en la gestión de personas.

Queda como recomendación para el Centro de Ingeniería Organizacional realizar una segunda validación del modelo de madurez desarrollado a través de una segunda encuesta y un uso del modelo de intervención con una organización real.

A mis padres por la oportunidad

A mis amigos y amigas por la experiencia

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por empujarme a ser mejor persona e inculcarme una forma de vida atrevida y siempre buscando mejorar. En particular a mis padres por las oportunidades que me dieron y el apoyo a mis decisiones de vida.

A mis amigos y amigas, quienes constantemente me cambian la vida y con quienes espero seguir compartiendo aventuras y experiencias. Tomás, Jose, Srdjan, Florencia, Francisco, Macarena, Alonso, Antonia, Gabriel, Andrés, María Luisa, y más que olvido en este momento (y les adelanto las respectivas disculpas por no anotarlos). Son bacanes cabros/as.

Finalmente agradecer al profesor Omar por su constante preocupación y apoyo en la construcción de esta memoria.

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	III
TABLA DE CONTENIDOS	IV
CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES	1
1.1 Estructura y pilares de trabajo del CIO	2
1.2 Productos y clientes	3
1.3 Sobre el proyecto de transformación digital con la Mutual de Seguridad	4
CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO 3: OBJETIVOS DE LA MEMORIA	9
3.1 OBJETIVO GENERAL	9
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
CAPÍTULO 4: MARCO CONCEPTUAL	10
4.1 Transformación digital	10
4.1.1 Tipos de transformación	11
4.1.2 Requerimientos dentro de la organización.....	13
4.1.3 Mejores prácticas y desafíos asociados:	14
4.1.4 Sobre la transformación digital en Chile	16
4.2 Gestión de Recursos Humanos:	18
4.2.1 Los 8 desafíos para Gestión de Personas	19
4.2.2 El modelo de multi rol para la gestión de personas	22
CAPÍTULO 5: METODOLOGÍA	32
5.1 Levantamiento de información sobre la transformación digital.....	32
5.2 Definición del rol esperado de Gestión de Personas en transformaciones digitales	33
5.3 Diseño de modelo de madurez digital de Gestión de Personas	33
5.4 Validación y puesta en práctica del modelo de madurez digital	34

CAPÍTULO 6: RESULTADOS ESPERADOS Y ALCANCES	35
CAPÍTULO 7: DEFINICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MODELO DE MADUREZ	36
7.1 Sobre el modelo	36
7.1.1 Estrategia de Transformación Digital.....	37
7.1.2 Gestión de Personas.....	39
7.1.3 Transformación Digital y Gestión de Personas.....	41
7.2 Resumen modelo de madurez de Gestión de Personas	43
CAPÍTULO 8: DISEÑO DEL MODELO DE INTERVENCIÓN.....	45
8.1 Propuesta de intervención	45
8.2 Percepción del Líder de la Transformación Digital sobre el estado organizacional	47
8.3 Sobre el instrumento	47
CAPÍTULO 9: ENCUESTA Y PRIMEROS RESULTADOS.....	51
9.1 Contexto general de los encuestados	51
9.2 Resultados Encuesta.....	52
9.3 Análisis mediante la categorización de los resultados	59
9.4 Análisis por ítem del modelo de madurez.....	61
9.4.1 Estrategia de Transformación Digital.....	61
9.4.2 Gestión de Personas.....	63
9.4.3 Transformación Digital y Gestión de Personas.....	66
CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES GENERALES	69
10.1 Conclusiones.....	69
10.2 Recomendaciones.....	70
CAPÍTULO 11: BIBLIOGRAFÍA	72
CAPÍTULO 12: ANEXOS	74
12.1 Sobre el Centro de Ingeniería Organizacional	74
12.2 Sobre Gestión de Personas.....	75
12.3 Resúmenes de papers sobre Transformación digital.....	76
12.4 Resúmenes reportes sobre Transformación digital	90

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES GENERALES

Actualmente estamos viviendo un cambio en la forma que las personas se comportan en su día a día. La inclusión de la tecnología en nuestras vidas, la conectividad y la facilidad con la que podemos acceder a información ha transformado al mundo, provocando el surgimiento de nuevas necesidades y requerimientos.

Consecuentemente, nuevas organizaciones, nativas digitales, han surgido para cumplir estos requerimientos y, rápidamente, han ido adquiriendo una presencia y un rol en el mercado. Empresas como Uber, Cornershop, Netflix, Airbnb, Fintual o NotCo, son claros ejemplos de este cambio, y aunque estas poseen un desafío de crecimiento en si mismas, surge la duda sobre qué debieran hacer el resto de las organizaciones, aquellas que durante mucho tiempo han funcionado de una forma determinada y ahora se han visto desafiadas por estas nuevas tendencias que están rigiendo el mercado.

Así, bajo la necesidad de sumarse al cambio, las organizaciones se ven en la necesidad de ajustar sus propuestas de valor en pos de mantenerse competitivas. Ahora, el problema está en que un cambio en la propuesta de valor no es un proceso sencillo, puesto que implica análisis, desarrollo de nuevas estrategias, toma de decisiones, y en definitiva, la ejecución de la transformación digital, que debe ocurrir en paralelo con las estrategias y procesos tradicionales de la empresa.

El concepto de transformación digital surge como un proceso que, a través de la incorporación de tecnología (digitalización) en los sistemas de trabajo, permite producir este cambio. El tema está en que esta presenta un desafío organizacional en si mismo, principalmente por los ajustes organizacionales que implica, y por cómo estos afectan a las personas pertenecientes a las organizaciones. Así, la pregunta que surge, y que es parte del desafío que se busca resolver a través de esta memoria, es ¿Cómo administrar de manera más efectiva la gestión de las personas en procesos de transformación digital?

Bajo el entendimiento y la intención de hacerse parte de la solución de este desafío, sumado a las constantes necesidades que las organizaciones requieren resolver, en cuanto a lo relacionado con la gestión de sus personas, surge el Centro de Ingeniería Organizacional (CIO). El CIO se define como un *"grupo multidisciplinario que contribuye a resolver los desafíos organizacionales, de la gestión de personas y del liderazgo por medio de los conceptos, métodos y herramientas de la ingeniería"*¹. Para cumplir con esta labor llevan a cabo docencia, investigación y transferencia del conocimiento, desarrollando nexos con empresas, organizaciones públicas y privadas. El Centro corresponde a uno de los cinco del Departamento de Ingeniería Industrial (DII) de la Universidad de Chile, fue creado en 2015, siendo el más nuevo, y se puede

¹ Escrito por Sebastián Depolo, Director de Investigación y Desarrollo del CIO (2020)

decir que es la evolución del Programa de Habilidades Directivas creado en 1999 por el profesor Carlos Vignolo.

1.1 Estructura y pilares de trabajo del CIO

Con el fin de comprender de mayor forma el contexto en que está inmersa esta memoria, a continuación, se presenta de manera más detallada las labores, formas de trabajo y clientes del Centro de Ingeniería Organizacional.

El CIO cuenta con dieciocho personas: un director académico, un director ejecutivo, una directora de gestión, un director de I+D, dos profesionales de apoyo administrativo y doce consultores. Un punto que es de particular importancia para el desarrollo de esta memoria tiene que ver con que actualmente, del total de trabajadores, diez de estos están enfocados en materias de transformación digital.

Para llevar a cabo su propuesta, el centro posee un formato de trabajo conformado por tres áreas de intervención:

1. Organización: cubre el diseño de la organización partiendo por la definición de la visión, misión, valores y estrategias; el diseño de la estructura organizacional; la definición de perfiles y descripción de cargos; y la evaluación de la efectividad organizacional. Específicamente, el Centro de Ingeniería Organizacional se aboca al diseño de organizaciones eficientes por medio de span of control² y TIED analysis; métodos de gestión del conocimiento; herramientas computacionales para traducir procedimientos y flujogramas a checklists y how to; gestión de equipos virtuales; y el uso de tecnología para optimizar los niveles de la organización.
2. Gestión de Personas: abarca el ciclo completo de la persona en la organización, incluyendo planificación dotacional; reclutamiento y selección; inducción; desarrollo de competencias y capacitación; compensación y beneficios; fijación de metas e incentivos; comunicaciones; evaluación de desempeño y potencial; sucesión; movilidad; y egreso. En particular, el Centro de Ingeniería Organizacional emplea aplicaciones de minería de datos a evaluación de desempeño, sucesión y retención de talento; análisis estadístico de utilización de beneficios; diseño de compensaciones alineado con estructura de costos; y modelamiento de la planificación de la dotación basado en probabilidad de escenarios futuros.
3. Liderazgo: cubre habilidades directivas a todo nivel en la organización, desde directorio a supervisores; liderazgo de sí mismo, de equipos, de redes y de redes de otros; liderazgo estratégico; gestión del conocimiento; desarrollo de personas y equipos; negociación; motivación; y manejo del conflicto. Específicamente, el Centro de Ingeniería Organizacional investiga la aplicación de modelos de gestión

² *Gestión del número de subordinados manejados por un superior*

de redes para entender cómo liderar redes de otros actores; el uso de tecnología para acortar ciclos de alineamiento y lograr movilización instantánea; y la gestión del cambio.³

Existe también el diseño socio-técnico que el Centro utiliza como metodología para la intervención en las organizaciones. Este principalmente subdivide el trabajo en tres aspectos: el entorno, la organización y las personas; y reconoce la diferencia entre los aspectos técnicos organizacionales, los de gestión y la parte más social sesgada por la interpretación de los trabajadores. Dada la relevancia que este tiene para el diseño de intervenciones en organizaciones y la finalidad de esta memoria, se procede a desarrollar de manera más detallada en el capítulo 6 sobre el diseño de la intervención.

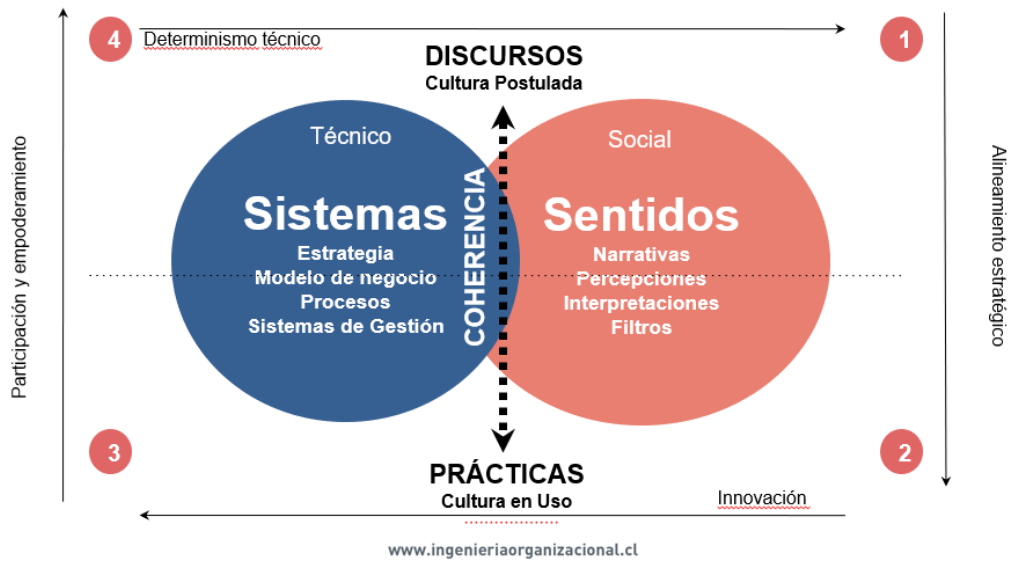


Figura 1: Modelo Socio-Técnico. Fuente: clase Comportamiento Organizacional FCFM (2019)

1.2 Productos y clientes

Hasta la fecha, el CIO registra más de 9.000 Directivos, Ejecutivos y Supervisores que han participado en sus programas de formación, con clientes en diferentes rubros. Cabe destacar que este centro es autosustentable, lo que significa que no recibe aportes por parte la Universidad y, además, por temas de licencia, debe entregar un 25% de sus ganancias a esta. Para el 2019 se registraron ventas cercanas a los \$800 millones de pesos.

Para abordar las intervenciones el CIO cuenta con 12 temas en los que divide sus productos según si corresponden a consultoría o formación.

³ Información extraída del Brochure CIO 2020

Alineamiento Estratégico	Trabajo en Equipo
Intervenciones en Cultura Organizacional	Comunicación y Coordinación Efectiva
Sistemas de Gestión de RRHH	Conflicto y Negociación
Gestión del Cambio	Diversidad de Género
Gestión de Clima Organizacional	Factores Psicosociales
Liderazgo y Supervisión	Coaching y Acompañamiento

Tabla 1: Temas de Intervención Organizacional. Fuente: Brochure CIO: productos. Imagen en Anexo 12.1

Respecto a los servicios de consultoría, estos pueden ser referentes a la realización de diagnósticos/evaluaciones o al diseño/intervenciones: En total, existen sobre 50 diferentes tipos de servicios de consultoría más otros 20 enfocados hacia la formación organizacional.

Los clientes del Centro de Ingeniería Organizacional se dividen principalmente en cuatro segmentos: Minería (20,3%), Industria (20,3%), Servicios (29,1%) e Instituciones públicas (30,4%).

Minería	Industria	Servicios	Instituciones Públicas
BHP Billiton	Electroandina	ALTECATENTO	Banco Central de Chile
CODELCO Corporativo	Grupo CAP Huachipato	Banco Estado	CAPJUD
Codelco Div. Andina	NFORSA	Banco Itau	Consejo de Defensa del Estado
Codelco Div. Chuquicamata	Molycop	Banco de Chile	Consejo para la Transparencia
Codelco Div. Ministro Hales	Multiexport	CEAZA	CORFO
Codelco Div. Radomiro Tomic	Natural Oils	ChileMat	Defensoría Penal Pública
Codelco Div. Ventanas	Oxy Chile	Citi Bank	Ejército de Chile / ACAPOMIL
CODELCO VP	Papeles Norske Skog	Claro	FONASA
Compañía Minera Mantos de Oro	Refinería Aconcagua	CorpBanca	FOSIS
CORMINCO	Paneles Arauco	DHL	Gobierno Regional de Biobío
Exploraciones Mineras Andinas SA	Pesquera Bioio	Directv	Gobierno Regional de Coquimbo
Minera El Tesoro	Pesquera Friosur	Euroamerica	INDAP
Minera Los Pelambres	Reninería Bio Bio	Falabella	Instituto Nacional de Estadísticas
Yamana Gold Minera Florida	Salmonchile AG	IRADE	Ministerio de Educación
Yamana Gold El Peñón	Sipetrol	Isapre Mas Vida	Ministerio de Medio Ambiente
Enami FHVL	CCHC	Metro SA	MOP / Dirección de Vialidad
		Nextel	MINREL
		Scotiabank	Ministerio de Salud
		Telefónica	MINTRAB / Dirección del Trabajo
		Televisión Nacional de Chile	Sernapesca
		Transbank	Tesorería General de la República
		Aguas Antofagaste	Servicio de Salud Metropolitano
		Abastible	Servicio de Salud de Antofagasta
			Servicio Agrícola y Ganadero

Tabla 2_ Clientes CIO. Fuente: Brochure CIO 2020. "Clientes CIO"

1.3 Sobre el proyecto de transformación digital con la Mutual de Seguridad

Es apropiado destacar, en línea con el tema de memoria, un convenio que actualmente existe con Microsoft para la gestión de la transformación digital en organizaciones, donde por un lado Microsoft está a cargo de los requerimientos técnicos y el CIO de la gestión cultural y de habilidades.

El proyecto que se está desarrollando con la Mutual de Seguridad corresponde a la primera intervención que se realiza bajo la temática de apoyo para la ejecución de un proyecto de transformación digital. Este se da a inicio el año 2018, por lo que ya lleva casi 4 años y está pronto a finalizar.

Inicialmente el Centro de Ingeniería Organizacional se vincula como soporte hacia las labores técnicas de Microsoft, lo que bajo la perspectiva de quien ha estado a cargo de este proyecto por parte del CIO, este funcionamiento desincentivó en su momento el trabajo organizacional que implica este tipo de transformaciones y, al contrario, se enfocó el proyecto únicamente en el ámbito tecnológico.

Este formato de poca relevancia a los riesgos organizacionales y a la gestión de personas, a pesar de los intentos del CIO por hacer cambios en el funcionamiento. Esto provocando una serie de fracasos y errores que principalmente se describen en una sensación de no estar cumpliendo con los objetivos esperados.

Finalmente, el año 2020 se aprueba la realización de un estudio de cultura para comprender cuáles son los problemas organizacionales que están generando que el proyecto de transformación digital no esté dando los frutos esperados. Este, realizado por el CIO devela una serie de conclusiones sobre la organización:

- Existencia de una estructura de mandos rígida que se traduce en el desligamiento por parte de los trabajadores frente a tomas de decisión ágiles
- Estancamiento en términos de evolución organizacional que se refleja en una cultura de miedo ante la experimentación y el prototipaje rápido
- Falta de colaboración entre distintas gerencias de la organización y poco respecto hacia la recomendación de pares
- Desconocimiento de lo que es un proceso de transformación digital y por tanto un desentendimiento general sobre los sucesos que estaban ocurriendo internamente.
- Falta de mirada estratégica, táctica y operacional sobre el proceso de transformación digital
- Área de Gestión de Personas absolutamente desligada del tema

Para solucionar estos problemas levantados se inicia un proceso de coaching y diferentes mentorías sobre los desafíos organizacionales identificados y, tras la obtención de resultados exitosos, se decide incorporar al CIO como socio estratégico del área de Gestión de Personas de la Mutual de Seguridad, lo que da inicio a un involucramiento más influyente, permitiéndose así realizar trabajos continuos y a largo plazo sobre los desafíos organizacionales, no necesariamente asociados al proyecto de transformación digital con Microsoft.

Esta nueva metodología, que se continúa llevando a cabo, ha abierto la posibilidad a nuevas oportunidades y formas dentro de la Mutual de Seguridad.

A modo de conclusión, se destaca la siguiente frase: "habría sido ideal haberlos hecho comprender antes sobre la importancia de la gestión de personas". Esta necesidad levantada desde el Centro de Ingeniería Organizacional, asociada a la dificultad que existió en hacer comprender a la Mutual de Seguridad la relevancia de la gestión de los trabajadores, los lleva a plantear el desafío de hacer este proceso de manera más efectiva tanto para ellos como sus clientes.

CAPÍTULO 2. JUSTIFICACIÓN

Durante el último siglo se ha visto un cambio sustancial dentro del rol y las capacidades que deben poseer las organizaciones para mantenerse competitivas en el mercado. Quienes en el pasado fueron clientes seguros, ahora ponen en duda los bienes que reciben y exigen mucho más que lo que hacían anteriormente. Ahora son clientes digitales, y el cliente digital está mucho más conectado, busca acciones rápidas, ignora y desconfía en las organizaciones, es más proactivo, crítico y cambiante que obliga a las organizaciones a diseñar estrategias que le permitan mantenerse competitivas (**Overlap, 2015**), pero ¿Qué deben hacer las organizaciones para poder sobrevivir?

Existen autores que plantean que el mayor desafío que hoy enfrentan los líderes empresariales tiene que ver, efectivamente, con seguir siendo competitivos en contextos de turbulencia y disrupción crecientes (**Kotter, 2014**), complementado a lo que se ha definido como nueva responsabilidad social esperada desde las organizaciones (**González, 2007**), asociada al impacto ambiental que producen, el derecho de los trabajadores, la justicia social, entre otros temas. Es así, como ante la disyuntiva sobre cómo resolver este desafío la transformación digital surge como un proceso que busca construir estas nuevas organizaciones y aunque no existe un acuerdo para su definición, es posible entenderla como un proceso que tiene por objetivo mejorar una entidad a través de la integración de tecnología en sus procesos de cambio, que para una organización están directamente relacionados con su propuesta de valor y su competitividad.

Esta indudable (r)evolución tecnológica en la que nos vemos inmersos, ha incentivado el desarrollo de diferentes estudios para comprender los efectos que está provocando a nivel internacional. Uno de estos, desarrollado por KPMG y citado por Lisa Álvarez-Calderón (**Calderón, 2019**), en un trabajo en conjunto con el CIO, en relación con los desafíos asociados a este proceso, se detalla que “un 84% [de los participantes] cree que se necesita una cultura de “fracaso rápido” para aprender lecciones en materias de cambio organizacional y transformación digital, pero que solo un 56% implementa esta cultura en su organización”. Es bajo este paradigma que también se refleja un mayor interés por invertir en tecnología como retorno a la inversión (68%) por sobre inversión en desarrollo.

El tema está en que la transformación digital es un desafío en si misma, en particular por el rol que deben tener las personas. Tanto expertos como diferentes organizaciones mencionan la importancia y el rol que juega la cultura interna en el éxito de estos procesos, así como también el manejo de capacidades, la importancia de una estrategia bien desarrollada, la presencia de liderazgos, entre otros factores. Entonces ¿Cuáles son las nuevas habilidades que debe poseer una organización para garantizar el éxito de una transformación digital?

Es bajo el surgimiento de estas nuevas necesidades y desafíos que han aparecido nuevos conceptos dentro de una organización, nuevos roles y nuevas responsabilidades. Dentro de estas se encuentran las del área de la Gestión de Personas (Recursos Humanos – HR). Dave Ulrich, uno de los escritores más emblemáticos

en este tema, refiere a un rol mucho más estratégico de esta área dentro de las organizaciones, planteando que deben ser creadoras de valor frente a inversionistas, clientes, gerentes y empleados **(Dave Ulrich, 2005)**. Es más, define el nuevo rol en cuatro puntos principales: la gestión de recursos humanos estratégicos, la gestión de la estructura de la empresa, la gestión de la contribución de los empleados y la gestión de la transformación y el cambio. Este último siendo de particular interés, pues tiene que ver con garantizar la capacidad de cambio, lo que posee una directa relación con la cultura organizacional y los procesos de transformación digital. Es más, en el contexto de transformación digital, se habla de cultura digital como la relación entre la cultura y los efectos que la inclusión de la tecnología debe (o debiera) poseer en una organización y se postula como uno de los ejes claves a trabajar para asegurar el éxito.

¿Existe un rol de Gestión de Personas dentro de la transformación digital? Según esta nueva forma de entenderlo, sí, es más, el área de Gestión de Personas debe tener un rol clave dentro de este proceso⁴.

Ahora, la pregunta que surge es ¿Qué está pasando en Chile? Existe la impresión de que el panorama es diferente y la adopción de estas nuevas tecnologías aún posee una mirada más enfocada en la ansiedad y la incertidumbre organizacional. A diferencia de instituciones internacionales, temas como la resistencia al cambio, la desmotivación y el estrés, la ausencia de liderazgo y la inexistencia de una estrategia para la transformación digital, no permiten el progreso esperado en el tema.

La falta de información respecto al estado de desarrollo de las áreas de Gestión de Personas, dificulta aún más la comprensión de la transformación digital en Chile, por tanto, es aún más difícil generar asesorías para la gestión exitosa con la falta de conocimiento actualmente existente. Además, desde la perspectiva de diferentes expertos, en la mayoría de las empresas chilenas es más común encontrarse con un rol asociado más "clásico" o "tradicional" en Gestión de Personas, relacionado a la gestión de contratos, sueldos y vacaciones.

Por otro lado, los resultados de la Encuesta Longitudinal de Empresas realizada por el Ministerio de Economía, Fomento y Urbanismo **(Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, División de Política Comercial e Industrial, 2019)**, retratan la inexistencia del interés, tanto por parte del gobierno como por

⁴ Existe mucha información al respecto, a continuación algunos links de interés:

- https://www.incipy.com/ebooks/incipy-rol-rrhh-transformacion-digital.pdf?utm_source=hs_email&utm_medium=email&utm_content=24567621&_hsenc=p2ANqtz--7Gah-qUOU3VDDwEG_sOLkfs-KFSQRc_3yl1RkvdTPM685Ar-H3is_WYeJx9TDSIDMVv6De8F4_UsMmeluuzo3nw5yQA

- <https://www.observatoriorh.com/innovacion/los-cinco-desafios-de-los-rrhh-ante-la-transformacion-digital.html>

- <http://www.emb.cl/gerencia/articulo.mvc?xid=4426&edi=188&xit=el-rol-de-rrhh-en-la-transformacion-digital>

- <http://www.pmfarma.es/articulos/2507-el-papel-de-rrhh-en-la-transformacion-digital-del-dicho-al-hecho.html>

- <https://www.gartner.com/en/human-resources/trends/raconteur-digitalization-article>

- <https://hrcollaborative.net/2020/01/hr-role-digital-transformation/>

- Fenech, R., Baguant, P., & Ivanov, D. (2019). The changing role of human resource management in an era of digital transformation. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 22(2), 166-175.

las empresas de hacer uso de la tecnología en pos de la existencia de una organización estratégicamente eficiente en lo que es su comportamiento interno. Además, se demuestra la carencia de información que efectivamente existe en el país al respecto, obviando la importancia que posee la gestión en las organizaciones frente a la integración de un cambio tecnológico.

Complementando estos datos, el Índice de Transformación Digital desarrollado por PMG en conjunto con la Cámara de Comercio de Santiago en 2019, expone que tan solo el 34% de las empresas en Chile cuenta con un plan para la transformación digital (**PMG, Cámara de Comercio de Santiago, 2018**) y el Índice de Transformación Digital elaborado por DellTechnologies (**Dell Technologies, 2018**) detalla que tan solo un 3% de las organizaciones chilenas son consideradas "Líderes Digitales" (con un promedio de 5% sobre el total de los países estudiados). Siendo las principales barreras que impiden resultados exitosos una cultura inmadura, falta de presupuesto y recursos, falta de tecnología adecuada para trabajar a la velocidad en que se mueve el negocio, sobrecarga de información y falta de expertiz y habilidades dentro de la organización (**Trendtic, 2018**).

El Centro de Ingeniería Organizacional en un intento por comprender este fenómeno, y tras una revisión no sistemática de la literatura y el estado del arte actual, evidencia un vacío en la cantidad de herramientas de evaluación ajustadas a la realidad nacional. En otras palabras, la ausencia de estudios que levanten información a través de evaluaciones a organizaciones chilenas no propicia un conocimiento suficiente para llevar a cabo un proceso de transformación digital de manera exitosa. Esto en parte por la cantidad de aspectos que involucra la transformación digital y que implican no solo un cambio específico, sino una modificación completa de la organización y sus personas.

Así, y en vista que el Centro actualmente se encuentra adaptando su oferta para los próximos 10 años, a través de un proyecto denominado "Liderazgo 2030", bajo la relevancia que posee la gestión de las personas durante los procesos de transformación digital y su interés por colaborar en estos procesos con diferentes organizaciones, considerando el rol esperado, además de la ausencia de evaluaciones existentes en Chile, surge la necesidad de construir una metodología, ajustada a la realidad nacional, que permita evaluar la labor que las áreas de Gestión de Personas están teniendo en los procesos de transformación digital de las organizaciones, en pos de poder entregar recomendaciones que se ajusten a sus reales necesidades, mejorando así los procesos de estas, sus resultados y agregando valor a la oferta de intervenciones del Centro de Ingeniería Organizacional, haciéndose parte de un problema que, hasta la fecha, aún es difícil de solucionar.

CAPÍTULO 3: OBJETIVOS DE LA MEMORIA

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de conceptual en torno a los desafíos de las áreas de Gestión de Personas durante procesos de transformación digital, para que así permita al CIO poder evaluar de manera más efectiva tanto el rol de estas durante este tipo de procesos, como también los desafíos organizacionales existentes que pueden afectar el óptimo desarrollo de la transformación.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantamiento de recomendaciones existentes en torno a la Transformación Digital
- Definición del rol esperado de RRHH (para T.D.) bajo una mirada internacional
- Definición de marco conceptual para el diseño de un modelo de madurez
- Desarrollo de propuesta de intervención a través del uso del modelo de madurez
- Testeo del modelo de madurez desarrollado en un contexto nacional

CAPÍTULO 4: MARCO CONCEPTUAL

En el presente capítulo se define el marco conceptual a utilizar como base para la construcción, el desarrollo de la metodología y el trabajo a desarrollar.

Según lo planteado anteriormente, la presente memoria busca estudiar la relación entre transformación digital y los desafíos en la gestión de personas, en particular para el caso de Chile en donde, según expertos, la realidad difiere del contexto internacional. En primera instancia se detalla el marco teórico existente referido a transformación digital, desde su definición, principales desafíos, impacto organizacional, barreras más comunes, efectos en la organización, entre otras.

Complementando esto, se procede a definir el rol de las áreas de Gestión de Personas. Entendiendo el nuevo rol que esta debe cumplir desde una mirada diferente a la tradicionalmente conocida en Chile (relacionada hacia la gestión de vacaciones, licencias y contratos), si no que hacia lo conocido como el SHRM (Strategic Human Resource Management). Para esto, se detalla la teoría desarrollada, en particular, lo escrito y desarrollado por Dave Ulrich en su libro "Human Resource Management".

4.1 Transformación digital

Existen diversos autores que definen transformación digital en base a perspectivas propias que no necesariamente cumplen con una estructura lingüística correcta o abarcan en completo el tema, por tanto, no es directo entregar una definición exacta o completa, si no que sólo aproximaciones que tienden a una "perfección". Es más, dado lo contemporáneo del concepto, aún no existe un consenso sobre lo que realmente significa y es la transformación digital.

Gregory Vial, investigador de la universidad HEC Montreal, en su paper "*Understanding digital transformation: A review and research agenda*" hace el ejercicio de recopilar 282 informes relacionados a la transformación digital, y haciendo uso de *grounded methodology* (Joost F Wolfswinkel, 2013) (muestreo teórico), metodología usualmente utilizada en las ciencias sociales que difiere del método científico pues hace uso del razonamiento inductivo, desarrolla una definición lingüísticamente bien formulada y que contempla 28 definiciones extraídas de los 282 papers anteriormente mencionados. A través de esta metodología se llega a la siguiente definición:

DT (digital transformation): "*a process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies*" (Vial, 2019).

En español esto se traduce en: *un proceso que tiene como objetivo mejorar una entidad mediante la activación de cambios significativos en sus propiedades a través de la combinación de información, computo, comunicación y tecnologías de conectividad.*

Cabe destacar que esta definición no se centra en una organización, es consistente con la definición de digitalización⁵, apunta hacia el mejoramiento como una consecuencia de la transformación digital y no es redundante en si misma. Pero ¿Hace sentido con las experiencias y la comprensión que el resto de la sociedad posee? Organizaciones como BCG, McKinsey, Deloitte, MIT Sloan, Capgemini, Dell, escriben constantemente artículos que hacen referencia a la transformación digital y convergen en la idea de que esta es un proceso que involucra la incorporación de tecnologías para mejorar la propuesta de valor de una organización.

Una convergencia entre ambas posturas (teórica y práctica) nos permite comprender a la transformación digital como un proceso que tiene como objetivo efectuar cambios significativos en la propuesta de valor a través la incorporación de tecnologías en una organización.

Ahora, existen distintas temáticas que contempla la transformación digital debido a su carácter de "proceso", por tanto, es posible abordarla dependiendo el foco que se le desee dar: tipos de transformación hacia el ajuste a la propuesta de valor, requerimientos dentro de la organización, mejores prácticas, mayores riesgos, entre otros.

4.1.1 Tipos de transformación

En un estudio entre MIT Sloan y Capgemini Consulting realizado el año 2011 denominado "Digital Transformation: a Roadmap for billion dollar Organizations" explican que existen tres pilares de cambio para una organización: transformación de la experiencia de usuario, transformación de procesos operacionales y transformación de modelos de negocios, cada uno de estos conformado por otras tres variables.

Transformando la experiencia del cliente

- Comprensión del cliente: las empresas están comenzando a aprovechar las inversiones anteriores en sistemas para obtener una comprensión profunda de geografías y segmentos de mercado específicos. Además, las empresas están aprendiendo a promover sus marcas de forma más eficaz a través de los medios digitales.

⁵ *"has been coined to describe the manifold sociotechnical phenomena and processes of adopting and using these technologies in broader individual, organizational, and societal contexts"*

Las empresas también están creando nuevas comunidades en línea para asesorar y fidelizar a los clientes en productos de servicios médicos, inmobiliarios o financieros. Otros están creando productos que mejoran la marca en las comunidades de estilo de vida.

Muchas organizaciones están desarrollando la capacidad de análisis para comprender a los clientes con más detalle, otras están realizando experimentos basados en análisis para impulsar el comportamiento del cliente.

- Crecimiento de primera línea: a través de la utilización de la tecnología para mejorar las conversaciones de ventas en persona. Una mejor comprensión ayuda a transformar la experiencia de ventas.

Las organizaciones están integrando los datos de compra de los clientes para proporcionar ventas y servicio al cliente más personalizados o incluso para ofrecer paquetes de productos personalizados, otras están utilizando tiendas conceptuales como productos emblemáticos para sus innovaciones de venta digital, algunas empresas incluso están tratando de hacer la vida más fácil para el cliente, simplificando sus procesos a través de un complemento digital.

- Puntos de contacto con el cliente: el servicio al cliente se puede mejorar significativamente mediante iniciativas digitales.

Las empresas con múltiples canales para el cliente están experimentando la presión de brindar una experiencia integrada. Los servicios multicanal requieren visualizar e implementar cambios en la experiencia del cliente y los procesos operativos internos. Varias dentro del mundo del retail están ofreciendo autoservicio a través de herramientas digitales. Estas herramientas permiten al cliente ahorrar tiempo y, al mismo tiempo, ahorrar dinero a la empresa.

Transformación de procesos operativos

Las organizaciones también están obteniendo grandes beneficios gracias a la transformación de los procesos internos, a través de la digitalización de procesos, la habilitación de los trabajadores y la gestión del rendimiento.

- Digitalización de procesos: la automatización permite a las empresas reenfocar a su gente en tareas más estratégicas. Un fabricante ha comenzado a centralizar la función de RR.HH., lo que permite economías de escala a través del autoservicio y, al mismo tiempo, libera al personal de RR.HH. para que "se centre en ampliar las habilidades de los gerentes, en lugar de contar los días libres". La automatización permite a los investigadores centrarse en la innovación y la creatividad en lugar de los esfuerzos repetitivos. También crea flujos de datos que pueden ser útiles en esfuerzos posteriores de minería de datos.
- Habilidad del trabajador: el trabajo a nivel individual, en esencia, se ha virtualizado, separando el proceso de trabajo de la ubicación del trabajo.

Aunque, en general, las herramientas tecnológicas se implementan por razones de costo, se han convertido en poderosos habilitadores para compartir conocimientos. Los vendedores y los empleados de primera línea, por ejemplo, están comenzando a beneficiarse de las herramientas colaborativas en las que pueden identificar a los expertos y obtener respuestas a sus preguntas en tiempo real. También obtienen cada vez más acceso a una visión global única de las interacciones de la empresa con un cliente.

- Gestión del desempeño: los sistemas transaccionales brindan a los ejecutivos conocimientos más profundos sobre productos, regiones y clientes, lo que permite que las decisiones se tomen sobre datos reales y no sobre suposiciones. Esto está sucediendo tanto en los procesos internos como en los procesos de cara al cliente. El nivel de detalle también está aumentando, lo que permite a los gerentes comparar el estado entre los sitios o reasignar la capacidad de fabricación de productos de formas que no podían hacer antes. Más allá de estar mejor informado, la transformación digital en realidad está cambiando el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Transformando modelos de negocios

Las empresas no solo están cambiando la forma en que operan sus funciones, sino que también están redefiniendo como interactúan las funciones e incluso evolucionando los límites y las actividades de la empresa.

- Empresas modificadas digitalmente: un ejecutivo de medios dijo: "Nos hemos dado cuenta que si no transformamos la forma en que hacemos negocios, vamos a morir. No se trata de cambiar la forma en que hacemos tecnología, sino de cambiar la forma en que hacemos negocios ". Empresas están encontrando formas de aumentar las ofertas físicas con digitales y de usar lo digital para compartir contenido en los silos organizacionales.
- Nuevos negocios digitales: las empresas también están introduciendo productos digitales que complementan los productos tradicionales. Otras, están cambiando los modelos de negocio al remodelar sus fronteras a través de lo digital.
- Globalización digital: cada vez más se están realizando operaciones multinacionales a operaciones verdaderamente globales. La tecnología digital, junto con la información integrada, permite obtener sinergias globales sin dejar de responder localmente. Estas organizaciones se benefician de los servicios compartidos globales para finanzas, RR.HH. e incluso capacidades básicas como fabricación y diseño. Los servicios compartidos globales promueven la eficiencia y reducen el riesgo. Incluso promueven la flexibilidad global.

4.1.2 Requerimientos dentro de la organización

Dentro de los requerimientos clave para una transformación digital exitosa, varios autores destacan la necesidad de un cambio estructural en las organizaciones (e.g. Vial, Gregory: "Understanding digital

transformation: A review and research agenda”; Matt, Christian: “Digital Transformation Strategies”). Para comprender cuáles son los requerimientos clave de este cambio, se distinguen las siguientes temáticas que, según diferentes autores, son necesarias tener en consideración para que este sea exitoso:

- Estructura organizacional: enfocada hacia el funcionamiento general de la organización y la existencia de estructuras que permiten una agilidad y velocidad de cambio más propicio (Vial, 2019).
- Cultura organizacional: entendiéndolo como el patrón general de conductas, creencias y valores compartidos por los miembros de una organización y que puede propiciar (o no) el proceso de transformación digital (Salazar Estrada, 2009)
- Liderazgo: entendiéndolo como la necesidad de esto como el encargado de guiar los procesos de transformación en las organizaciones y como un actor clave para generar agilidad e inercia durante el cambio (Casado, (2017)).
- Roles y capacidades de los trabajadores: bajo un entendimiento que nuevas herramientas y tecnologías requieren habilidades diferentes a las presentes en una organización, por lo que surge la necesidad de capacitar o incorporar nuevas personas a los equipos de trabajo. A pesar de las creencias que planteaban una disminución de la necesidad de personas para el funcionamiento de las organizaciones, la transformación digital ha demostrado una nueva dependencia y valor hacia los trabajadores, con la necesidad de incorporar y capacitar nuevas habilidades (Vial, 2019) para la construcción de nuevas propuestas de valor.

Cabe destacar que en el Capítulo 5 de la memoria se ahondará más en cada uno de estos temas en pos de alinearlos no solo desde la teoría, sino que también por lo que se entiende por esto en Chile y bajo una perspectiva que permita considerar aquellos más relevantes para la realidad nacional.

4.1.3 Mejores prácticas y desafíos asociados:

Frente a la gran cantidad de información que existe en torno a estos temas, se presenta una recopilación de lo que diferentes organizaciones plantean como los factores clave en procesos de transformación digital.

Prácticas recomendadas:

- Considerar la transformación como un todo y no como una inversión en determinada tecnología (Revista I+T, 2017)
- Conocimiento y cultura digital en directorios y C-Levels (Revista I+T, 2017)
- Bajo el entendimiento de que no ocurrirá transformación digital sin una cultura digital, se plantean los siguientes factores como recomendaciones para las organizaciones: delegar por sobre controlar, atrevimiento por sobre precaución, más acción y menos planificación, trabajo colaborativo por sobre esfuerzo individual y orientación externa (enfocada en el problema de los clientes, no los internos) (Jim Hemerling, 2018).

Estos cambios no ocurrirán si no se articula el cambio requerido, desarrollan capacidades de liderazgo para comprometer a los empleados y se alinea la organización hacia una nueva cultura.

- Establecer una estrategia de transformación digital inteligente, para lo que se recomienda: establecer el impacto que tendrá en la cadena de valor de la organización, ser ambicioso, planificar un manejo proactivo, realizar apuestas grandes y construir nuevos músculos de trabajo (Jim Hemerling, 2018)
- Prever el futuro digital de la organización a través de la identificación y el diagnóstico de activos estratégicos (fuerza de venta, puntos de venta y canales de distribución, productos y contenidos, innovación de productos, red de socios, marca, conocimiento del cliente y cultura), y crear una visión transformadora. Además se recomienda invertir en iniciativas y habilidades digitales (encontrar las habilidades apropiadas e invertir en aquellas que propician la visión estratégica), y liderar el cambio desde arriba, esto para involucrar a toda la organización y establecer una gobernanza digital (Jim Hemerling, 2018).
- Un centro digital del negocio, un ambiente que incentive madurez digital, compromiso y liderazgo, propician transformaciones digitales exitosas. Organizaciones digitalmente maduras poseen un comportamiento cultural distintivo, en general, se encuentran activamente incrementando su agilidad, incentivan la experimentación y el aprendizaje continuo, aceptan riesgos y fracasos, y desarrollan el trabajo a través de equipos multidisciplinarios (Jim Hemerling, 2018).
- Manejo de la experiencia, referido a que aquellas organizaciones que logren atraer a personas con experiencia en procesos de transformación digital poseerán una ventaja competitiva sobre la elaboración de nuevas experiencias de usuario. Uso de la economía de plataformas, que facilita la posibilidad de co-creación y acerca al cliente al core de la organización. Alianzas y ecosistemas de relaciones potenciadas a través del uso de plataformas digitales integradoras. Minimización del riesgo y maximización del retorno, esto entendiéndolo como que pocas organizaciones pueden soportar un fracaso de 100 millones de dólares y que por tanto, deberán aprender a gestionar el aprendizaje rápido acorde a las posibilidades de error (Jim Hemerling, 2018).
- En la etapa inicial del proceso es necesario definir el valor de la transformación, consecuentemente se debe comprender la magnitud que esta tendrá y las implicancias tanto económicas como de responsabilidad organizacional. Conjuntamente a este punto, se debe asegurar el compromiso de los altos cargos, se deben establecer objetivos ambiciosos y asegurar la inversión.

Durante la etapa de inicio y aceleración se recomienda comenzar con proyectos de bajo riesgo y retorno seguro que motiven y comprometan a los trabajadores, también es recomendado construir un equipo inicial de alto calibre que sirvan como punto de anclaje para la elaboración de los proyectos y conozcan los desafíos asociados a la transformación digital (aquí también entra la importancia de la presencia de liderazgos acorde a los desafíos). Además, se recomienda promover nuevas formas de trabajo que sean más ágiles y promover una cultura digital.

Finalmente, para la etapa de escalamiento del proyecto se debe promover una metodología de iniciativas secuenciales que entreguen retornos rápidos para un escalamiento más acelerado, construir las capacidades necesarias para sustentar la modernización de procesos y adoptar nuevos

modelos operativos (menos rígidos, reorganizar estructuras organizacionales, hacer uso de equipos de trabajo dinámicos y multidisciplinarios) (Tanguy Catlin, 2017).

Desafíos asociados:

- Resistencia al cambio: en muchos casos se deberá descartar la forma en que actualmente se realizan las cosas y eso puede generar cierta aversión al proceso de transformación digital (Revista I+T, 2017)
- Estructuras rígidas y burocráticas dificultan la adopción de nuevas tecnologías (Revista I+T, 2017)
- Es posible distinguir desafíos según la etapa en que se encuentra el proceso de transformación: iniciación, ejecución y gobernanza (Capgemini Consulting, 2011).

Respecto a los desafíos durante la iniciación se distingue la falta de ímpetu, revisar la regulación con miras a la reputación de la organización (para no terminar invirtiendo en iniciativas ilegales) y poseer un caso de negocio no claro. Por otro lado, respecto a los desafíos durante la ejecución se destaca la ausencia de capacidades organizacionales, problemas culturales y problemas tecnológicos. Finalmente, respecto a los desafíos de gobernanza, se presenta lo relacionado a una visión incremental (por sobre una más radical y rápida) y problemas de coordinación.

4.1.4 Sobre la transformación digital en Chile

Aunque en general existe poca información sobre el estado de las organizaciones en torno a la transformación digital en Chile, existe una serie de iniciativas que se han ido desarrollando durante los últimos años con la intención de levantar al público este tipo de información. Al respecto, la Cámara de Comercio de Santiago, en conjunto con la consultora PMG Business Improvement el 2018 han desarrollado un Índice de Transformación Digital. A través de este se ha reflejado una mejora porcentual de un 6% de las organizaciones chilenas desde el 2018 al 2020, pasando de un promedio de "Principiante Digital" a "Intermedio Digital".

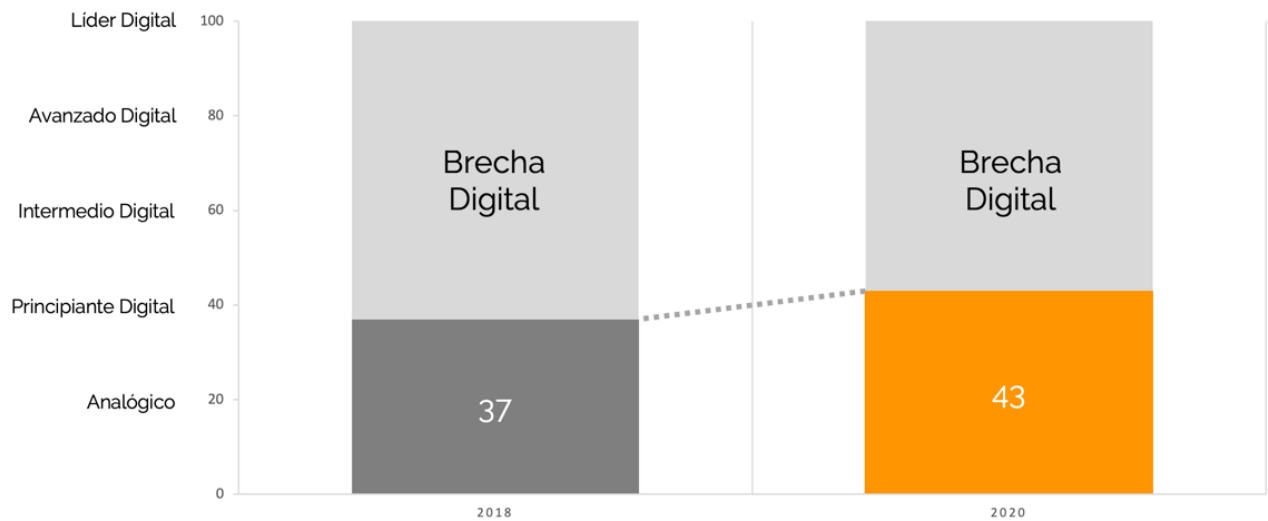


Gráfico 1: Avance Índice Transformación Digital Organizaciones chilenas 2018-2020. Fuente: PMG

Por otro lado, por primera vez en 2018 se integra a Chile en el Digital Transformation Index desarrollado por Dell Technologies. En este estudio Chile obtiene un nivel de madurez de 48/100, cercano al promedio mundial, pero bajo el promedio regional. Además, se detalla la distribución de las empresas chilenas en donde se muestra que tan solo un 3% de estas son líderes digitales y un 36% evaluadores digitales.

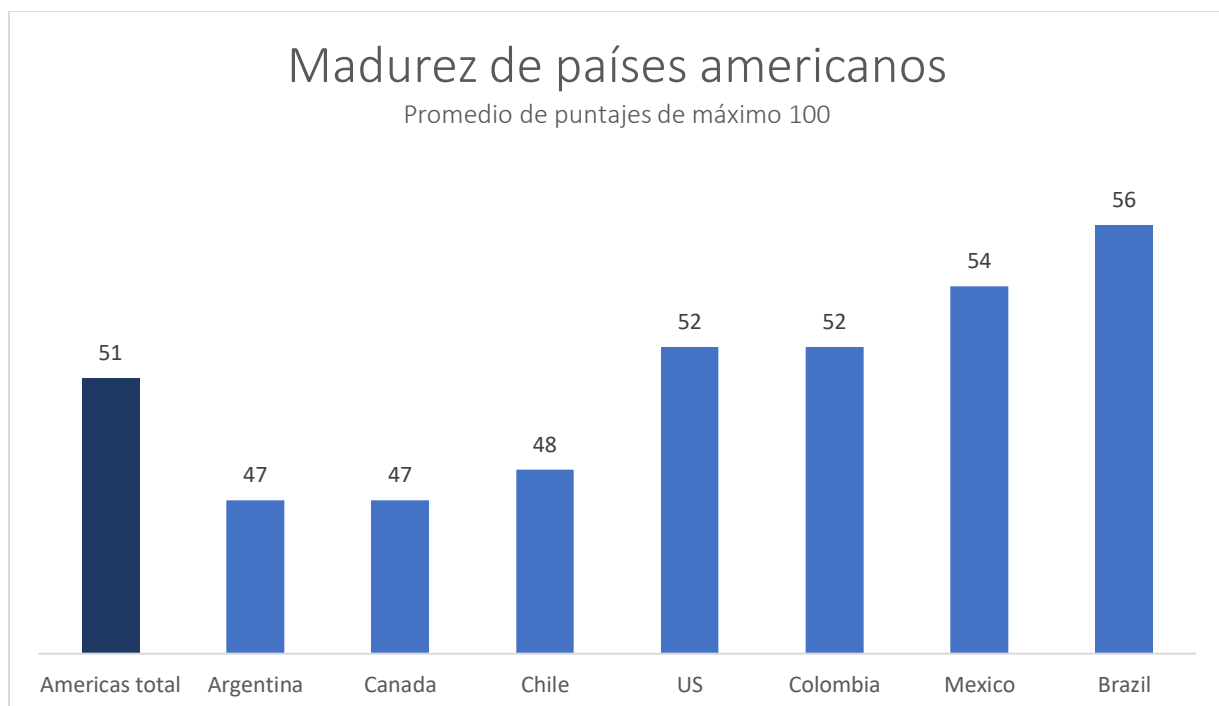


Gráfico 2: Madurez digital de países en América 2018. Fuente: Dell Technologies

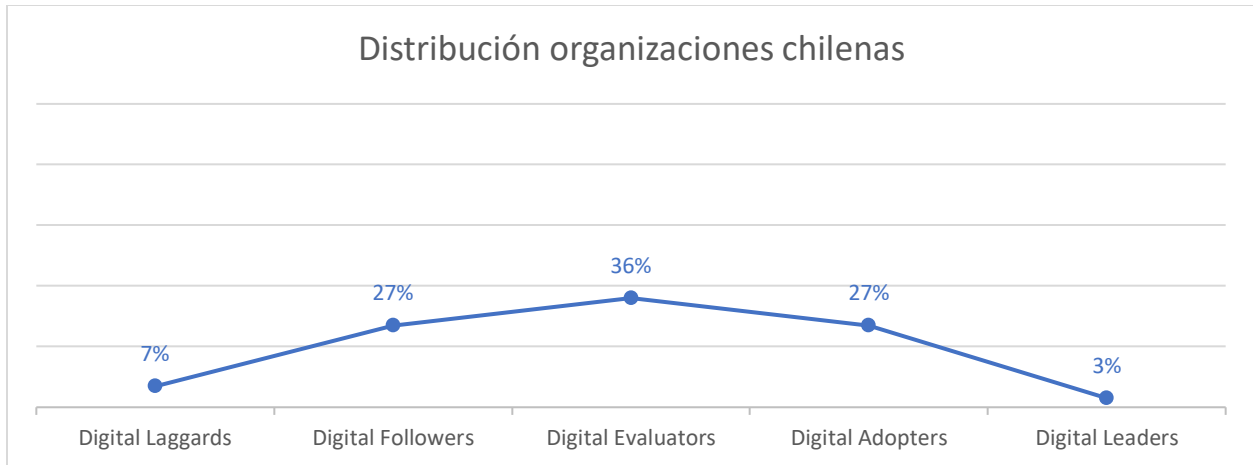


Gráfico 3: Distribución de madurez de organizaciones chilenas. Fuente: Dell Technologies

Así también existen otras organizaciones que durante los últimos años se han visto más interesadas en el tema y han estado desarrollando nuevos modelos de madurez para empresas chilenas. Entre ellas se encuentra Claro⁶, que en conjunto con CORFO han desarrollado un modelo de madurez digital, Virtus Partners⁷ también cuenta con un índice de madurez digital.

Por otro lado, desde el ámbito académico, establecimientos como la Universidad de Chile, la Universidad Católica, la Universidad Mayor, la Universidad de los Andes, la Universidad Adolfo Ibáñez, entre otras, ya ofrecen una gama de ofertas que contempla desde diplomados hasta postgrados sobre el tema.

4.2 Gestión de Recursos Humanos:

Los siguientes son los puntos más relevantes presentados en el libro "Human Resource Champions", en donde Dave Ulrich logra consolidar una nueva forma de mirar el rol de las áreas de Gestión de Personas. Aunque este libro fue escrito el año 1997 y puede ser considerada como material antiguo, establece las bases para la nueva gestión y manejo de Gestión de Personas, a través de la identificación de ocho nuevos desafíos y como afrontarlos se opta como base conceptual para el desarrollo de esta memoria. Mientras que el autor sigue siendo uno de los referentes mundiales en el tema, el libro continúa siendo citado por diferentes autores y revistas, es más, registra por sobre 4.000 citas que continúan aumentando día a día. **(Ulrich, 1997)**

⁶ <http://indicedigital.cl/downloads/manual.pdf>

⁷ <https://www.anda.cl/wp-content/uploads/2020/07/IMDV-Chile-2020.pdf>

La presentación de la información está ordenada según las siguientes temáticas: Los 8 desafío para Gestión de Personas y luego el modelo de multi rol que contempla Gestión Estratégica, Gestión del Cambio, Administración de la Infraestructura y Administración de las Contribuciones de los Empleados.

4.2.1 Los 8 desafíos para Gestión de Personas

La presentación de estos 8 desafíos justifica la nueva propuesta de modelo multi rol para las áreas de Gestión de Personas. El surgimiento de estos proviene de un cambio de mentalidad en la competitividad y la forma de agregar valor en las organizaciones, que surgen como consecuencia de los cambios globales que se fueron dando durante el siglo XX. Los ocho desafíos postulados son: globalización, cadena de valor, rentabilidad, centro en las capacidades, cambio, tecnología, atracción y retención de capital intelectual, turnaround no es transformación.

Desafío 1: Globalización

En un contexto mundial en donde la conectividad permite llegar a cualquier lugar del mundo, la globalización domina el horizonte competitivo para las organizaciones pues implica nuevos mercados, nuevos productos, nuevas competencias y formas de pensar los negocios.

Así, esta nueva forma de pensar los negocios requiere de la integración no solo de nuevos productos internacionalizados, sino que la reformulación de estos a través de la creación de complejas redes globales que maximicen la experiencia de los clientes a través del uso de tecnología, información e ideas globales, adaptadas a contextos locales.

Es bajo este contexto que aquellos profesionales dedicados a la gestión de personas en las organizaciones deben crear modelos y procesos que incentiven un comportamiento ágil, efectivo y competitivo, que permita a los trabajadores de la empresa mantenerse al día con los desafíos de la globalización.

Desafío 2: Cadena de valor para la competitividad de la empresa y los servicios de Gestión de Personas

Bajo el entendimiento de que cada vez más las organizaciones deben estar enfocadas en la atención al cliente, las operaciones internas, capaces de sostener estas nuevas exigencias deben ser ajustadas y evaluadas. En otras palabras, la propuesta de valor de las organizaciones debe estar en constante ajuste y cambio para proveer al cliente lo que solicita. Esto requiere un constante proceso de innovación, mayor velocidad para la toma de decisiones, liderar en precio o valor, y crear una cadena de valor efectiva que permita mantener la propuesta inicial.

Por lo tanto, el segundo desafío está enfocado en la labor de las áreas de Gestión de Personas en torno a la contribución que estas deben proveer hacia la construcción de la propuesta de valor.

Desafío 3: Rentabilidad por medio de los costos y el crecimiento

Gestión de personas debe contribuir directamente en la reducción de costos e incremento de ingresos mediante:

- Crecimiento a través de la potenciación de clientes: relacionado a los esfuerzos de una organización por inducir que un cliente actual compre un mayor volumen. Para llevar a cabo esta labor los empleados no solo deben estar familiarizados con las necesidades claves de sus clientes, sino que también deben estar capacitados y alineados con la política de crecimiento de la organización.
- Potenciación de las capacidades centrales: referido a la creación de nuevos productos, que en sí, plantea el desafío interno de transformación de conocimiento surgido desde la investigación hacia el consumo del cliente. Parte de este proceso significa reconocer cuales son las competencias centrales de cada organización y cómo estas pueden evolucionar para la creación de nuevas líneas de productos o servicios.
- Fusiones, compras o joint ventures: el proceso de integración que sigue a una fusión denota un proceso de cambio y ajuste organizacional que ha sido en muchas ocasiones el motivo de fracaso de ciertas fusiones, en especial cuando las organizaciones son muy diferentes y su cultura organizacional también.

Desafío 4: Centro en las capacidades

Las capacidades organizacionales son claves para la competitividad y es parte del rol de las áreas de Gestión de Personas desarrollarlas de manera alineada con la estrategia del negocio, lo que se logra conectando las capacidades requeridas con las ventajas competitivas y con el aporte de las competencias de cada individuo. Para cumplir con esta labor, los encargados de Gestión de Personas deben preguntarse constantemente las siguientes preguntas:

- ¿Qué capacidades existen en la organización?
- ¿Qué capacidades se requerirán en el futuro para el éxito de la firma?
- ¿Cómo se pueden poner las capacidades a tono con las estrategias de la organización?
- ¿Cómo se pueden diseñar prácticas en Gestión de Personas para crear las capacidades requeridas?
- ¿Cómo se puede medir el logro de las capacidades requeridas?

Desafío 5: Cambiar, cambiar y cambiar un poco más

Bajo el entendimiento de que el cambio planeado es la guía y la pauta de los negocios de hoy, se reconoce que este se logra a través del uso de diferentes herramientas, el desarrollo de la organización, reingeniería, flexibilidad y mejora continua. Así, será más probable que tengan éxito aquellos gerentes y profesionales de Gestión de Personas que respondan al cambio con mayor rapidez que la competencia, independiente de si esta es predecible o no. Para esto, los profesionales del área de Gestión de Personas deben preguntarse lo siguiente:

- ¿Cómo desaprendemos lo que hemos aprendido?
- ¿Cómo honrar el pasado y adaptarse al futuro?

- ¿Cómo incentivamos acciones más arriesgadas, necesarias para el cambio, sin poner en juego la vivencia de la firma?
- ¿Cómo determinamos qué prácticas de Gestión de Personas debieran cambiarse para lograr la transformación y cuáles no serán necesarias para asegurar la continuidad?
- ¿Cómo atraer la mente y los corazones de las personas en la organización para lidiar con el cambio?
- ¿Cómo cambiar y aprender más rápido?

Desafío 6: Tecnología

Tanto gerentes como profesionales de Gestión de Personas son responsables de la redefinición del trabajo en pos de descubrir la forma de convertir la tecnología en una herramienta viable y productiva dentro del desarrollo laboral y la construcción de la propuesta de valor. Los profesionales del área de Gestión de Personas deben adelantarse a la inclusión de la información y la maximización del aprendizaje que se ve acelerada por la tecnología, para apalancarla hacia resultados positivos en sus organizaciones.

Desafío 7: Atraer, retener y medir la competencia y el capital intelectual

La necesidad de constante cambio y la relevancia que esta posee para la sostenibilidad de las organizaciones presenta otro desafío que tiene que ver con captar, desarrollar y retener al mejor talento individual. Así, las firmas que logren atraer, formar y retener a individuos con capacidad, experiencia y perspectiva serán aquellas que triunfarán en la construcción de negocios globales. Quienes logren apropiarse del capital intelectual, necesario para la construcción de valor en servicios y productos globales, lograrán una mayor calificación en la conducción de sus organizaciones, puesto que significará una mejora en la capacidad de liderazgo.

Asegurar el capital intelectual también significa aprender a compartir ideas e información de manera más expedita. Gestión de Personas debe crear políticas y prácticas que aprovechen este capital para el aprendizaje y la transmisión de nuevas miradas. Además, la integración del concepto “aprendizaje rápido” se debe incluir dentro de los desafíos del capital intelectual, bajo la necesidad de crear de organizaciones capaces de renovar constantemente su valor, lo que ocurre cuando se logra transformar oportunidades en una visión y acción completa, enfocada en los clientes.

Desafío 8: Restructuración no es transformación

Existe una distinción entre lo que ha sido para las organizaciones la restructuración, las consolidaciones, o el downsizing, que han sido procesos de reducción de costos y manejo de negocios no rentables, y lo que es una real transformación. Una transformación implica cambiar el negocio, la imagen fundamental que este posee tanto desde el punto de vista del consumidor como el de los trabajadores. Es transformar la empresa para que esta responda eficiente e inteligentemente a las nuevas fisonomías que presenta el entorno, además de aprender a cambiar por sí misma.

Aquellos profesionales de Gestión de Personas que se enfoquen en la transformación crearán cambio sostenible y fundamental en sus organizaciones.

Ahora, estos desafíos en el negocio poseen diferentes implicancias dentro del funcionamiento de la organización: en la naturaleza de la competencia, como desafío a los líderes, a la profesión de gestión de personas. Este último siendo de particular interés puesto tiene directa relación con los nuevos desafíos que el área presenta y las barreras que existen y que deben ser derribadas.

Existe un funcionamiento "tradicional"⁸ de las áreas de Gestión de Personas particularmente relacionado a labores de un ámbito más operacional como lo son el manejo de compensaciones, contratos, manejo de licencias. Para lograr el cometido en términos de ser un creador de valor y gestor del cambio dentro de las organizaciones es necesario identificar, gestionar y eliminar estas barreras y sesgos que existen en torno a su labor.

4.2.2 El modelo de multi rol para la gestión de personas

Continuando con el resumen de "Human Resource Champions", en relación a los desafíos planteados por este libro, se identifican cuatro roles clave que el área debe cumplir para conseguir su asociación con el negocio (business partnership). Estos cuatro roles se dividen según las siguientes variables: estratégico/operacional y procesos/personas y se puede apreciar su composición en el gráfico siguiente.

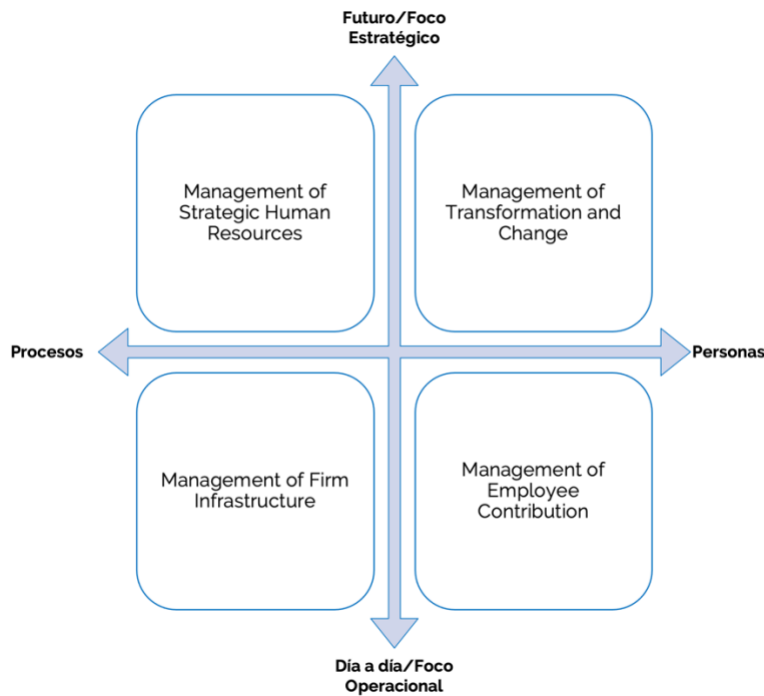


Diagrama 1: Modelo multi-rol de Gestión de Personas

⁸ Revisar anexo 12.2 para revisar cuales son los mitos que impiden que Gestión de Personas se mantenga en lo "tradicional"

A continuación se detalla lo que significa cada uno de estos nuevos roles que diferencian al Recursos Humanos tradicional con la mirada de Gestión de Personas y su asociación con la estrategia organizacional.

Administración estratégica de Gestión de Personas – Convirtiéndose en Partner Estratégico

Cada profesional de Gestión de Personas desempeña un papel estratégico cuando se le considera parte del modelo de negocios de la organización.

El proceso de transformación hacia un partner estratégico comienza reconociendo los desafíos asociados y luego construyendo las estructuras organizativas necesarias para superarlos. Para hacerlo, es necesario que los profesionales de gestión de personas aprendan a realizar auditorías organizativas y disciplinarias. Esto se traduce en tres pasos:

- Establecer una arquitectura organizacional y poder utilizarla para traducirla en acción, creando un enfoque de capacidades que implica definir las competencias clave e identificar las competencias del personal para poner la estrategia eficientemente en acción.
- Aprender a realizar un diagnóstico organizacional efectivo haciendo buenas preguntas y generando prácticas alternativas creativas y aptas. Disponer de un sistema de medición (cuadro de mando integral) que mida el desempeño efectivo y la contribución de valor agregado del negocio para los accionistas, los clientes y el personal.
- Establecer prioridades para las iniciativas y darles seguimiento.

El diagnóstico organizacional se puede realizar a cualquier nivel. A nivel corporativo general, los profesionales de Gestión de Personas pueden dirigir un comité ejecutivo a través de una evaluación organizacional basada en preguntas estructurales diseñadas para determinar si la organización puede lograr sus objetivos comerciales y de qué manera. Además, deben alinear los planes de Gestión de Personas con los planes del negocio, que tiene que ver con la creación de una cultura organizacional, la estructura organizacional, los planes de trabajo, la medición del desempeño, las compensaciones, entre otras actividades. Además, deben alentar a los gerentes de línea a compartir la responsabilidad del diagnóstico organizacional, pues esto incentiva la colaboración hacia la conversión de las estrategias a acciones.

Por otro lado, volverse un socio estratégico significa un desafío en si mismo, y, por tanto, existen una serie de desafíos/recomendaciones a tener en consideración.

- Evadir planes estratégicos de niveles superiores: referido a la creación de planes estratégicos únicamente desarrollados por los altos mandos de las organizaciones de manera aislada al resto. Para no caer en esto, aquellos profesionales que trabajen en la gestión de las personas deben forzar los problemas que existen en la organización a la discusión de la elaboración de la estrategia, de manera de que posteriormente estas decisiones puedan ser transformadas en acción.
- Creación de un Balance Scorecard: para Gestión de Personas este concepto debe ser integrado de dos maneras. Primero, deben ser igualmente responsables de todos los segmentos del cuadro de mando integral, no solo de la dimensión de los empleados. En segundo lugar, aunque responsables de las tres dimensiones del cuadro de mando integral (economic value-added, customer value-

added, people added-value), los profesionales de recursos humanos deben proporcionar liderazgo intelectual en la dimensión de los empleados.

- Alinear los planes de Gestión de Personas a los del negocio:



Diagrama 2: Formas de acercar la estrategia a la planificación de Gestión de Personas. Fuente: "Human Resource Champions"

- Cuidado con los arreglos rápidos: enfocado a tener cuidado con la trampa del benchmarking, que usualmente se da cuando se busca copiar la práctica de una organización externa sin tomar en consideración las diferencias internas que existen o sin integrar de completamente las ideas que se levantan. Además, se recalca la trampa frou-frou asociada a aquellas ideas que suenan simples o populares que no hacen bien a la organización y que, por tanto, hay que tener cuidado de cometer.
- Enfocarse en la creación de capacidades dentro de la organización: a medida que este foco se pone en práctica, ocurre una alineación entre las capacidades de los trabajadores y la estrategia organizacional y, además, surgen nuevas oportunidades hacia la propuesta de nuevos modelos de negocio y mejoras en la organización.

A través de la superación de estos desafíos, Gestión de Personas se puede transformar en un socio estratégico.

Marco para el diagnóstico organizacional

A medida que los profesionales dedicados a la gestión de personas se convierten en socios estratégicos, surge el concepto diagnóstico organizacional, enfocado en la transformación de la estrategia a la acción.

Para la realización de este diagnóstico se distinguen cuatro etapas:

1. Definición de arquitectura para la organización

- Cultura: correspondiente a la actitud compartida que representa la identidad y la forma de pensar común en una empresa.
- Competencias: son los conocimientos, las habilidades y las actitudes de cada colaborador de la empresa, de los grupos de colaboradores y de la totalidad de la empresa.
- Consecuencias: las consecuencias están representadas por los estándares de desempeño, los sistemas de evaluación y las recompensas.
- Gobierno: constituida por las relaciones de autoridad, los procesos para tomar decisiones, las políticas y los procesos de comunicación.
- Proceso de trabajo / Capacidad de cambio: este elemento está constituido por la forma en que la organización mejora los procedimientos, maneja el cambio y aprende.
- Liderazgo: representa la manera en que la empresa influye la conducta de los colaboradores para comprometerlos a actuar en determinada dirección.

2. Creación de procesos de evaluación y metas de mejora

El diagnóstico de la organización convertirá la arquitectura en una herramienta de evaluación, que analizará cada uno de sus elementos para determinar si son fuerzas o debilidades de esta y establecer metas de mejora. Para esto, se recomiendan las siguientes preguntas como guía para el proceso.

- ¿Quién recopilará los datos de auditoría de la organización?
- ¿Quién proporcionará los datos?
- ¿Qué tipo de datos se recopilarán?
- ¿Cómo se convertirán los datos en acción?

3. Brindar liderazgo en prácticas de mejoramiento (asumir roles de liderazgo)

Los profesionales de Gestión de Personas deben liderar la propuesta, la creación y el debate de las mejores prácticas en materia de cambio cultural, competencia (dotación de personal y desarrollo), consecuencia (valoración y recompensas), gobernanza (organización, diseño, políticas y comunicaciones), procesos de trabajo (aprendizaje y cambio) y liderazgo.

4. Establecer prioridades

Centrarse en los temas más importantes por sobre lo que podría ser crítico. Para la identificación y la selección se plantean los siguientes criterios:

- Impacto: este primer criterio combina las siguientes cualidades y determina la posición, desde a bajo a alto, de las prácticas que se están considerando
 - o Alineación: reconocer hasta qué punto las prácticas de Gestión de Personas cumplirán la estrategia (en qué medida las prácticas lograrán convertir en realidad la estrategia)
 - o Integración: hasta qué punto las prácticas de Gestión de Personas se integran y se afectan entre sí
 - o Enfoque en el cliente: el grado en que las prácticas influyen en los clientes externos (en qué medida se transforman en valor agregado para el cliente)
- Implementabilidad: enfocado en determinar el grado de dificultad que posee la práctica estudiada

- Recursos: qué recursos existen para realizar una práctica de recursos humanos (por ejemplo, dinero y talento). (disponibilidad de recursos suficientes)
- Tiempo: Qué atención de la gerencia se puede enfocar en la práctica de RR.HH. (si se puede hacer en un tiempo razonable)

Administrador de la infraestructura – Transformándose en un administrador experto

Los expertos administrativos mejoran la eficiencia del trabajo que realizan. Requiere el dominio de dos caras de la reingeniería.

- Mejora de procesos: los profesionales de RRHH aprenden a agilizar la automatización y mejorar la eficiencia de las prácticas de RRHH:
 - Identificar los procesos ineficientes.
 - Describir el modelo que se viene siguiendo.
 - Cuestionar los supuestos básicos y los resultados que están ofreciendo, frente a los resultados que deben estar ofreciendo.
 - Crear modelos de "lo que debe ser" para crear el mayor valor agregado para el cliente a partir de investigar las necesidades de éste y buscando optimizar los costos. Integrar a los procesos las herramientas, responsables, tiempos e instrumentos para la medición de resultados.
- Repensar la creación de valor: cómo se trabaja.
 - Evitar el dilema de la centralización / descentralización

Los profesionales de RR.HH., para convertirse en expertos administrativos, deben aprender:

- Reingeniería del trabajo de RR.HH. mediante el uso de procesos tecnológicos que van en equipos y mejoras de calidad.
- Definir el rol de RRHH en la creación de valor para la empresa.
- Crear un mecanismo de entrega de recursos humanos de servicios compartidos
- Medir los resultados de RRHH en términos de eficiencia (costo) y efectividad (calidad)

Administración de las contribuciones de los empleados – Transformándose en un defensor de los empleados

Las contribuciones de los empleados aumentan cuando se sienten libres para compartir ideas, cuando sienten que las personas clave de la organización tienen en consideración sus intereses y cuando sienten que tienen una relación laboral válida y valiosa con la empresa. Como partners del negocio, los profesionales encargados de la gestión de personas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de esta relación empleado-organización.

A medida que se les demanda más a los empleados (ser más globales, más receptivos con el cliente, más flexibles, más orientados al aprendizaje, más impulsados por el trabajo en equipo, más productivos), existirán más demandas, reales e inevitables. Para ser competitivas, las empresas deben exigir más a los empleados, pero sus efectos no pueden ignorarse ni descartarse.

A medida que estas demandas crecen, existe la posibilidad de que surja una depresión en los empleados. Ahora, la depresión no proviene de estas altas demandas, sino que de la falta de recursos para satisfacer las demandas. Gestión de Personas debe ser el observador de los síntomas de depresión de los empleados durante contactos entre empleados, entrevistas de salida, encuestas y actividades de relaciones entre empleados. Como defensores de los empleados, también deben encontrar formas de resolver el desequilibrio entre recursos y demanda. Para esto, existen recomendaciones que permiten reducir el impacto de estas:

- Reducir las exigencias
- Fijar prioridades
- Precisar bien las exigencias
- Reingeniería para simplificar tareas
- Aumentar los recursos en caso de no poder reducir exigencias
- Control: que los empleados también tomen decisiones
- Dedicación: compromiso personal con la tarea (hace que la percepción del trabajo sea menos dura)
- Considerar el trabajo como reto o desafío
- Colaboración y trabajo en equipo
- Ambiente de trabajo agradable
- Mejoras en las compensaciones puede servir como amortiguación al aumento en la carga laboral
- Comunicación permanente con los empleados
- Preocupación por los empleados y trato correcto

Profesionales dedicados a la gestión de personas complementan su trabajo como administradores de la infraestructura (operativos) expresando la opinión de los empleados durante las discusiones del management, garantizando a los empleados que sus preocupaciones son conocidas y consideradas, y definiendo y aportando los recursos que permiten a los empleados responder a las demandas que se les hacen.

Administración de la Transformación y el Cambio – Transformándose en un Agente de Cambio

La principal diferencia entre las organizaciones ganadoras y las perdedoras no será el ritmo del cambio, sino que la capacidad de responder al ritmo del cambio. Para ser efectivos, se deben conocer las razones de porqué este podría no funcionar, identificar qué tipos de cambio existen y cuáles son los principales desafíos asociados a este proceso.

En general, se pueden asociar las siguientes razones como explicación del fracaso de los procesos de cambio en las organizaciones:

- No está asociado a una estrategia
- Es visto como una moda o una solución rápida
- Perspectiva a corto plazo
- Las realidades políticas socavan el cambio
- Grandes expectativas para éxitos simples
- Diseños de cambio inflexibles

- Falta de liderazgo sobre el cambio
- Falta de resultados tangibles y medibles
- Miedo a lo desconocido
- Incapaz de movilizar el compromiso para sostener el cambio

Para evitarlas, el rango necesario de respuestas de una empresa al cambio debe expandirse a medida que aumenta el ritmo del cambio fuera de la empresa, identificándose tres tipos de respuestas generales:

- Iniciativas: centradas en implementar nuevos programas, proyectos o procedimientos
- Procesos: centrados en las formas en que se realiza el trabajo
- Adaptaciones culturales: ocurren dentro de una empresa cuando se conceptualizan las formas fundamentales de hacer negocios. En este caso, la identidad de la firma se transforma tanto para empleados como para clientes

Gestión de Personas, como agentes de cambio, debe desarrollar la capacidad para que la empresa pueda manejar estos tres tipos de cambio, asegurar que las iniciativas se definan, desarrollen y entreguen de manera oportuna, que los procesos se detengan, inicien y simplifiquen; y que los valores fundamentales dentro de la organización se debatan y se adapten adecuadamente a las cambiantes condiciones comerciales.

Para los cambios de iniciativa y procesos, Gestión de Personas puede crear un modelo de cambio aplicable a cualquier iniciativa que busque reducir el tiempo necesario de aplicación y aumentar la calidad del cambio. Para el cambio cultural, pueden crear la arquitectura y las acciones para conducir a nuevas culturas.

Cambios de Iniciativa/Proceso: Creando capacidad para el cambio

Dentro de estos tipos de cambios, se recomienda a Gestión de Personas realizar los siguientes pasos:

Paso 1: Identificar los factores clave para desarrollar la capacidad de cambio.

Diversos estudios han identificado estos factores clave y los han categorizado según el tipo de cambio que se busca realizar (individual, de equipo, organizacional). Uno de estos realizado por General Electric's Management Development Center, logra identificar siete factores críticos para el éxito:

- Tener a alguien que dirija y lidere el cambio
- Crear una necesidad compartida: asegurarse de que las personas sepan por qué deberían cambiar
- Dar forma a una visión que articule el deseo del cambio
- Movilizar el compromiso: comprometer a las partes interesadas clave que deben participar para lograr el cambio
- Cambio de sistemas y estructuras: a través del uso de herramientas para la gestión de personas (dotación de personal, desarrollo, evaluación, recompensas, diseño organizativo, comunicación, sistemas, etc.) asegurar que el cambio se construya dentro de la estructura organizacional
- Seguimiento de progreso: puntos de referencia, hitos, experimentos para medir y demostrar el progreso

- Hacer que el cambio dure: asegurar que esto pase a través de la implementación de planes, seguimientos y compromisos futuros

Paso 2: Perfilar hasta qué punto se gestionan estos factores clave de éxito.

Evaluar en qué medida estos factores claves del éxito están bajo control. Por ejemplo, respecto al factor sobre presentar una visión del cambio deseado, es necesario preguntarse en qué medida se conoce el resultado del cambio deseado.

Success Factors	Key Question
<i>Leading Change</i>	¿Hasta qué punto el cambio tiene un claro campeón, patrocinador u otro líder que también apoyará el cambio?
<i>Creating a Need</i>	¿Hasta qué punto las personas esenciales para el éxito del cambio sienten una necesidad de cambio que excede la asistencia al cambio?
<i>Shaping a Vision</i>	¿Hasta qué punto se conoce el resultado deseado del cambio?
<i>Mobilizing Commitment</i>	¿Hasta que punto están los stakeholders clave comprometidos con los resultados del cambio?
<i>Changing Systems</i>	¿Hasta qué punto se ha institucionalizado el cambio a través de sistemas y estructuras?
<i>Monitoring Progress</i>	¿Hasta qué punto se han establecido indicadores para seguir nuestro progreso en el esfuerzo de cambio?
<i>Making Change Last</i>	¿Hasta qué punto se tiene un plan de acción para lograr que se produzca el cambio?

Tabla 3: Resumen de preguntas asociadas a factores de éxito para el cambio. Fuente: "Human Resource Champions"

Paso 3: Identificar las actividades de mejora para cada factor de éxito.

Gestión de Personas puede ayudar al grupo a identificar actividades que mejorarán el desempeño en aquellos factores que reciben una calificación baja.

Paso 4: Ver los siete factores clave como un proceso iterativo, no como un evento.

Quienes actúan como agentes de cambio, reconocen que la revisión periódica de los siete factores críticos permite que la agenda del cambio siga avanzando.

Cambio de cultura: cambio de mentalidad.

El cambio de la cultura en una organización es un tipo de cambio más profundo puesto que afecta los valores, las creencias y supuestos muy enraizados que son difíciles de cambiar. Pocas empresas logran concretar un cambio cultural completo. Para hacer efectivo este cambio, Gestión de Personas debe cumplir con una serie de pasos:

Paso 1: Definir y aclarar el concepto de cambio cultural.

Comprender la cultura de una organización requiere discernir la mentalidad compartida de los individuos dentro de la organización. Los pensamientos automáticos pueden estar incrustados en cuatro procesos organizacionales:

- Flujo de trabajo: cómo se distribuye y realiza el trabajo
- Flujo de comunicación/información: cómo se crea y se comparte la información dentro de la organización
- Toma de decisiones/flujo de autoridad: cómo se toman las decisiones y dónde reside la autoridad
- Flujo de recursos humanos: cómo se trata a las personas en la organización

Paso 2: Articular el cambio cultural

Los empleados que comparten una cultura tienen más probabilidades de estar unidos en sus acciones y dicha unidad afecta el desempeño. El consenso cultural no es suficiente, debe ser la cultura adecuada.

Paso 3: Definir un proceso para evaluar la cultura actual, la cultura futura deseada y la brecha entre ambas.

Paso 4: Identificar enfoques alternativos para generar cambios culturales. Se pueden distinguir tres tipos de esfuerzos de cambio de cultura.

- Directiva de arriba hacia abajo: dirigido e impulsado desde la parte superior hacia abajo en la organización. A menudo son patrocinados por altos ejecutivos y se implementan a través de una combinación de varios procesos de gestión de personas (programas de capacitación, programas de recompensa, compensación), y desde allí se distribuyen en cascada. Lo bueno de este modelo es que se ofrecen mensajes corporativos consistentes sobre la importancia de la nueva cultura, además institucionalizan la cultura a través de prácticas de gestión de personas que comparten información sobre el intento de moldear el comportamiento de los empleados. El principal desafío es que a menudo se ven como eventos aislados durante los cuales los empleados se sumergen en la nueva cultura durante un período de tiempo, pero no se convierten completamente.
- Reingeniería de procesos (side to side): se reexamina cómo se hace el trabajo y luego se mejora sistemáticamente el proceso para optimizar las operaciones, aprovechar la automatización, reducir las redundancias y mejorar la línea de visión entre el flujo de trabajo y los clientes. La ventaja es que los cambios se vuelven relativamente permanentes. La desventaja es que se necesita una enorme cantidad de tiempo.
- De abajo hacia arriba/empoderamiento: ocurre cuando la cultura deseada se traduce rápidamente en acciones de los empleados. Se basan en el principio de "no culpar ni quejarse", lo que significa

que un empleado que identifica un rol no puede culpar a otra persona o simplemente quejarse de ello, debe actuar para solucionarlo.

Paso 5: Desarrollar un plan de acción que integre múltiples enfoques para el cambio cultural. Dado que es un problema holístico, se deben considerar los siete factores críticos de éxito para el cambio.

Para finalizar, y a modo de resumen, Gestión de Personas, como agentes de cambio, debe actuar de las siguientes maneras:

- Catalizador / campeón / patrocinador: dirigiendo el cambio
- Facilitador: apoyo externo, transición interna, propiedad gerencial (rol más pasivo)
- Diseñador: idear e implementar prácticas o prácticas innovadoras y emocionantes
- Demostrador: formar parte del coro, necesitan poder vivir y experimentar de primera mano las lecciones del cambio cultural

CAPÍTULO 5: METODOLOGÍA

La presente metodología, busca identificar cuáles debieran ser las acciones que las áreas de Gestión de Personas en Chile debieran estar ejecutando para sobrellevar los desafíos organizacionales asociados a la transformación digital. Para poder llevar a cabo de manera propicia este ejercicio se divide la metodología en cinco secciones: levantamiento de información sobre la transformación digital, definición del rol esperado del área de Gestión de Personas desde un punto de vista internacional, definición del rol esperado del área de Gestión de Personas desde un punto de vista nacional, definición de metodología para diseñar la evaluación y finalmente la construcción de la evaluación. A continuación se detalla de manera más específica cada uno de estos puntos y el plan de acción para llevarlos a cabo.

5.1 Levantamiento de información sobre la transformación digital

A través de este punto se pretende identificar de manera específica qué es la transformación digital, cuáles son los desafíos organizacionales que contempla, qué recomendaciones existen, por qué, cómo saber si el proceso se está llevando de buena manera, cuáles son los actores claves dentro de este proceso. Para llevar a cabo este levantamiento de información se postulan tres fases de trabajo con el fin de englobar el desafío desde la mayor cantidad de perspectivas posibles y complementar las percepciones levantadas:

- Levantamiento de la postura del CIO frente al tema, en particular la experiencia asociada a la reciente intervención realizada en conjunto con Microsoft a la Mutual de Seguridad
- Investigación sistemática sobre transformación digital enfocada en dos perspectivas: desde papers y teoría, y mediante lo que diferentes organizaciones, emblemáticas por su relevancia, han logrado identificar y levantar
- Entrevistas a expertos en el tema que puedan explicar, desde su perspectiva, cuáles son las necesidades organizacionales que se requieren, tanto desde una perspectiva general como para el caso de las empresas nacionales.

A través de estas acciones se espera lograr un entendimiento completo sobre el proceso de transformación digital para así ser capaz de poder definir cuáles (de todas) de estas son las que posteriormente harán más sentido evaluar y asociar a las labores esperadas desde el área de Gestión de Personas.

5.2 Definición del rol esperado de Gestión de Personas en transformaciones digitales

Desde una perspectiva de casos exitosos e investigación, se espera poder detallar lo que sería internacionalmente esperado que las áreas de Gestión de Personas cumplan para que una transformación digital pueda ser definida como “exitosa”, haciendo referencia a cómo se espera se comporten y se trate a los colaboradores en este tipo de procesos. Para esto, se realiza una investigación en torno al rol estratégico asociado a Gestión de Personas y su rol en la construcción de valor en las organizaciones.

- Investigación en torno a SHRM, siendo de particular interés el rol de esta área en procesos de cambio organizacional. Foco principalmente hacia posturas en planteadas en papers y revistas de investigación
- Consulta a expertos en pos de describir el rol “óptimo” que debiera cumplir Gestión de Personas, cuáles son los principales desafíos que existen y qué es lo que se plantea como solución a estos
- Consulta a expertos sobre funcionamiento actual de las áreas de Gestión de Personas en Chile en pos de determinar puntos críticos o de mayor atención

Para esta etapa de la metodología se espera tener conocimientos sobre cuál rol el área de Gestión de Personas debe tener para propiciar el proceso de transformación digital, cómo se diferencia el comportamiento de las empresas chilenas de las internacionales, cuáles debieran ser los factores más críticos a atender y qué es lo que se espera encontrar en el campo de trabajo.

5.3 Diseño de modelo de madurez digital de Gestión de Personas

Planteamiento de una primera propuesta del modelo conceptual a utilizar para el levantamiento de información referente al comportamiento de las áreas de Gestión de Personas y de los trabajadores en procesos de transformación digital. Esto complementado con un diseño inicial de un modelo de intervención en organizaciones.

- Identificación y análisis de modelos de madurez digital existentes
- Análisis de brechas desde la perspectiva de una evaluación determinada hacia las diferencias entre la definición levantada para el caso nacional e internacional sobre el rol del área de Gestión de Personas en la transformación digital
- Definición del modelo y explicación de sus variables
- Diseño inicial de modelo de intervención en organizaciones

Se espera que a través de este proceso sea posible entregar una primera iteración de una herramienta para el CIO, que cumpla con los requisitos teóricos tanto para la perspectiva nacional como internacional del rol del área de Gestión de Personas en un proceso de transformación digital y el comportamiento esperado de los trabajadores.

5.4 Validación y puesta en práctica del modelo de madurez digital

Presentación del modelo desarrollado a diferentes expertos que permitan validar el marco conceptual y la relación entre este y el estado de madurez de la gestión de las personas en los procesos de transformación digital en Chile. Además, puesta en práctica del modelo en su fase inicial a través de una encuesta que permita validar las preguntas y el formato general.

- Entrevistas con expertos para presentar y discutir el modelo
- Desarrollo de una encuesta rápida capaz de medir el nivel de madurez digital de organizaciones
- Análisis de respuestas y conclusiones preliminares

Con esta etapa se espera poder validar o rechazar las hipótesis levantadas a través de la revisión de literatura y la conversación con expertos sobre los temas anteriormente mencionados, además de concluir con la identificación de tendencias y comportamientos de los encuestados.

CAPÍTULO 6: RESULTADOS ESPERADOS Y ALCANCES

Con respecto a los alcances de esta memoria, se espera que para el final de esta exista una primera propuesta de modelo de madurez para la evaluación a las áreas de Gestión de Personas en torno a su rol esperado en los procesos de transformación digital.

En concreto, esto se traduce en el diseño y la puesta en práctica del modelo, a través de un desglose, una justificación correspondiente para la explicación de cada variable, y finalmente, a través de una encuesta piloto, poder validar el modelo en una primera instancia y realizar una serie de recomendaciones en cuánto a cuáles serán los principales problemas o dificultades que se esperará encontrar durante las primeras etapas de la intervención en alguna organización.

Dado que se espera un cierto grado de error en los resultados, queda propuesta una segunda etapa de validación con una mayor cantidad de muestreo y un ejercicio de aplicación real. En otras palabras, se desea alcanzar un primer entendimiento sobre qué está haciendo Gestión de Personas en Chile en torno a la transformación digital a través de una encuesta piloto, de manera de poder comprender, de manera más entendida el comportamiento nacional, posibilitando así la oportunidad de entregar mejores herramientas o soluciones desde el Centro de Ingeniería Organizacional hacia las organizaciones que soliciten su apoyo.

CAPÍTULO 7: DEFINICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MODELO DE MADUREZ

7.1 Sobre el modelo

El presente modelo busca estudiar el nivel de preparación que poseen las organizaciones en torno al marco de gestión de personas en procesos de transformación digital, asociando una responsabilidad hacia el área de Gestión de Personas en estas labores.⁹

Este modelo, al igual que la gran mayoría de los modelos de madurez digital, depende de la definición de variables de interés o relevancia que definen y remarcan los factores más influyentes para un contexto de análisis y comprensión. Teniendo el foco en la evaluación y, considerando la gran cantidad de contenido que se ha generado respecto al tema de la transformación digital sin una conclusión o acuerdo general, para decidir estas variables se opta por una metodología ajustada hacia la relación entre la experiencia y la teoría por sobre alguna conclusión específica de algún autor.

En primer lugar, se realiza una revisión no sistemática de la literatura y de diferentes modelos de madurez digital ya existentes¹⁰, se resuelve un primer modelo que a continuación es validado a través de la realización de entrevistas con diferentes actores presentes en el marco chileno.

Las entrevistas contemplan puntos de vista del desafío tecnológico, el desafío del sector público, marcos conceptuales y experiencias en procesos de transformación digital con diferentes organizaciones. En promedio, cada una de estas comparaciones se realizó a través de sesiones (1 a 3 dependiendo del entrevistado y de 1 hora cada una) en donde se presentaba el modelo y se recibía feedback sobre las variables y se reflexionaba sobre si cada una era la apropiada a levantar dado el contexto chileno.

A modo de conclusión general sobre estas entrevistas, el comentario más repetido sobre los desafíos organizacionales de la transformación digital en Chile tiene que ver con la falta de proactividad de las áreas de Gestión de Personas con los procesos. Esta visión de la realidad dista del funcionamiento óptimo de una organización y marca un punto distinción con respecto a empresas internacionales inmersas en este tipo de procesos (y para quienes han sido realizados los modelos de madurez digital tradicionales). Por tanto, se hace de aun mayor relevancia analizar de manera particular el rol del área de Gestión de Personas por

⁹ En los anexos (Capítulo 12.3 y 12.4) es posible encontrar toda la información levantada para la justificación del modelo

¹⁰ Asian Digital Transformation Index, Índice de Transformación Digital por PMG y CCS, Índice de Madurez de Digital por Claro, Digital Transformation Index por Dell, Digital Maturity Model por Deloitte y MIT Sloan, Digital Maturity Model TM Forum

sobre un funcionamiento general de la organización, en parte asociando como supuesto que es en esta área en donde se encontrarán una mayor cantidad de problemas o desafíos a resolver.

El modelo de madurez desarrollado consta de 3 pilares esenciales de intervención: Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas, y Transformación Digital y Gestión de Personas.

7.1.1 Estrategia de Transformación Digital

Previo a la explicación sobre el porqué integrar este tema como un pilar fundamental es necesario declarar que para este caso se entenderá Estrategia de Transformación Digital y Estrategia Digital como un mismo concepto, pues descansan en la misma base que hace referencia al uso de tecnologías como respuesta a una necesidad en la modificación de la propuesta de valor de una organización. Se asume esta distinción pues en la literatura no existe una mirada definitoria clara para cuándo usar cual definición y, por tanto, autores usan ambas indistintamente.

Entonces, ¿Por qué Estrategia de Transformación Digital? La consultora BCG en su artículo "The Five Rules of Digital Strategy" (Dan Wald, 2019), explica que una transformación digital exitosa depende de una estrategia digital inteligente y bien elaborada. Esta perspectiva se repite en la mirada de diferentes autores y entidades. Desde la perspectiva de la Madurez Digital, un concepto asociado a qué tan preparada está una organización para un proceso de transformación digital, en un artículo escrito por Karlheinz Schwer, Christian Hitz, Robin Wyss, Dominik Wirz y Clemente Minonne denominado "Digital maturity variables and their impact on the enterprise architecture layers" (Christian Hitz, 2018), se analizan 15 modelos de madurez digital propuestos por diferentes autores y organizaciones, y en 14 de ellos el concepto de estrategia se integra como una variable a considerar.

Actualmente es parte muy importante dentro de la discusión académica, y el motivo de redacción de muchos artículos, qué es lo que efectivamente debe contemplar esta estrategia (e.g. "Options for formulating a digital transformation strategy", "Digital business strategy: Toward a next generation of insights, Digital Transformation Strategies").

Jürgen Meffert, co-autor del libro "Digital@Scale: The Playbook You Need to Transform Your Company", en una entrevista (Meffert, 2017) con la consultora McKinsey, explica que el proceso de planificación de una Transformación Digital debe contemplar tres pasos: responder el porqué, el qué y el cómo.

- Porqué: orientado a crear un sentido de urgencia asociado al hecho de que el negocio cambiará y a entender los motivos de esto
- Qué: para conducir hacia una comprensión más sistemática de lo que ocurrirá. ¿Qué está cambiando? ¿Qué es el nuevo programa? ¿Cuánto durará?
- Cómo: asociado la forma que tomará el cambio. Se necesitarán KPI, comprender cómo volverse ágil, cómo incorporar talento, entre otras variables

Por otro lado, la forma en que se responden estas preguntas debe estar asociado a un contexto organizacional tanto interno como externo (mercado). Zeljki Tekic y Dmitry Koroteev, en un artículo para la revista Business Horizons escrito el año 2019 titulado "From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation" (Zeljko Tekic, 2019), describen que una Estrategia de Transformación Digital se puede caracterizar según dos dimensiones: el nivel de dominio de tecnologías digitales en el sector en que la empresa se enmarca, y el nivel de preparación del modelo de negocios de la empresa para la operación digital. La integración de esta perspectiva permite hacer la distinción del impacto y la forma que debe tener un proceso de transformación digital, por ejemplo, en un negocio de artesanía (en donde el valor del modelo de negocios está asociado a la producción manual) versus la industrialización de un bien en donde la cantidad que se produce importa más que la calidad o el detalle, o también, analizar el cómo de una organización que se está proponiendo comenzar a usar machine learning en el análisis de datos, pero que aun no usa computadores en su funcionamiento actual.

Así, bajo este marco de entendimiento, y como consecuencia de la revisión bibliográfica revisada en torno a los temas de Transformación Digital, Estrategia de Transformación Digital, Madurez Digital y Cultura Digital, se definen los siguientes conceptos como las variables a considerar para estudiar la Estrategia de Transformación Digital de una organización:

Cambios estructurales:

Se define como lo asociado a las necesidades de ajustar la estructura organizacional a causa de la inclusión de nuevas tecnologías y la generación de cambio de la propuesta de valor. Estos cambios se asocian especialmente en lo que respecta a la ubicación de estas nuevas actividades digitales. En el marco de la Estrategia de Transformación Digital, es necesario comprender el alcance de estas implementaciones y, por tanto, en el ideal existe un conocimiento de la estructura actual, se reconoce si la organización posee un comportamiento rígido o flexible (ideal), y se define cuál es la estructura organizacional requerida para la nueva operación digital, en conjunto con las nuevas capacidades y conocimientos que los trabajadores deben poseer. Además, se elabora un plan para trabajar las brechas, a las que se les hace un seguimiento a través de métricas previamente definidas.

Uso de tecnología:

Con relación a lo anteriormente mencionado respecto a las capacidades que posee la organización para integrar tecnología. Es necesario comprender el impacto que estas tendrán en el mercado y las intenciones/motivaciones que existen para su uso. ¿Qué se espera lograr a través de la digitalización de procesos? ¿Se entiende la tecnología como un fin o como un medio? La organización debe decidir si es que desea transformarse en un líder dentro de su mercado o si prefiere recurrir a estándares preestablecidos por otras compañías.

Creación de valor:

La organización debe definir el impacto que la integración de nuevas tecnologías tendrá en la propuesta de valor y el modelo de negocios. En el ideal, la creación de valor posee foco en el cliente y existe una

mirada ambiciosa que propicia y mantiene motivados a los trabajadores. Esta variable posee una directa relación con lo anteriormente señalado en torno al por qué de la transformación digital y, por tanto, debe ser discutido y definido claramente dentro de la estrategia.

Financiamiento:

Sin financiamiento no es posible ejecutar la Estrategia de Transformación Digital. En promedio, un proceso de transformación digital dura aproximadamente 5 años por lo que debe existir financiamiento suficiente para ejecutar todo el proceso. Ciertos autores declaran que el financiamiento debe ser el suficiente para experimentar e iterar ideas y proyectos, pero al mismo tiempo debe mantenerse acotado para mantener un sentido de presión pues no se debe perder el sentido de urgencia de la transformación.

Liderazgo:

Finalmente, una transformación digital no será exitosa si no se involucran los altos mandos de la organización, estos deben poseer la capacidad de establecer una mentalidad digital y, al mismo tiempo, responder a las disrupciones asociadas al proceso. Dentro de la estrategia se debe definir cuál será el rol de estos líderes y cómo se les preparará para este proceso. Serán diferentes los desafíos para una organización que toma las decisiones de manera jerárquica versus una en donde el surgimiento de líderes o "champions" se incentiva a través de tomas de decisiones más colaborativas y sin una estructura rígida (mentalidad de organización ágil).

7.1.2 Gestión de Personas

Para la definición de las variables relacionadas a la Gestión de Personas se toma como referencia el marco conceptual levantado sobre el rol de esta área dentro de la organización, que contempla cuatro marcos de trabajo: estrategia, administración, champion y gestor del cambio.

Para los desafíos de la transformación digital, aunque sigue siendo de gran importancia que estas cuatro áreas se trabajen de manera paralela, existe un particular interés por evaluar de manera más detallada y profunda la labor estratégica y la de gestión del cambio. El motivo de esta especificación está dado puesto que son las labores de carácter más estratégico y que guían tanto la identificación como la propuesta de capacidades, conocimientos y cultura de la organización, lo que posee mucha relación con la mirada y los requerimientos de la transformación digital. Así, a pesar de considerar en el modelo ciertas características a considerar tanto de administración y champion (como el levantamiento de métricas sobre el estado de los trabajadores), estas se omiten en un grado más específico.

Dado que los temas de estrategia y gestión del cambio ya fueron tocados anteriormente en el marco conceptual, a continuación se presenta un breve resumen de ambos temas.

Estrategia:

El área de Gestión de Personas para funcionar como un socio estratégico debe realizar tres labores:

- Establecer una arquitectura organizacional y traducirla en acción, creando un enfoque de capacidades que implica definir e identificar las competencias clave.
- Realizar un diagnóstico organizacional que integre la definición de una arquitectura para la organización (cultura, competencias, consecuencias, gobernanza, capacidad de cambio y liderazgo) y disponer de un sistema de medición para el desempeño efectivo y la contribución de valor agregado al negocio.
- Establecer prioridades para las iniciativas y darles seguimiento.

Cambio:

Gestión de Personas, como agentes de cambio, debe desarrollar la capacidad para que la empresa pueda manejar iniciativas, procesos y adaptaciones culturales.

Para aquellos cambios correspondientes a iniciativas o procesos (de capacidad), existen siete variables críticas a considerar para desarrollar la capacidad de cambio necesaria.

- Tener a alguien que dirija y lidere el cambio
- Crear una necesidad compartida
- Dar forma a una visión que articule el deseo del cambio
- Movilizar el compromiso
- Asegurar que el cambio se construya dentro de la estructura organizacional
- Realizar un seguimiento de progreso
- Hacer que el cambio dure

Por otro lado, para aquellos cambios relacionados a la cultura y que implican un cambio de mentalidad, dado que es un cambio más profundo puesto que afecta valores, creencias y supuestos intrínsecos en la organización, el área de Gestión de Personas posee una labor que se concretiza en 5 pasos:

- Paso 1: Definir y aclarar el concepto de cambio cultural
- Paso 2: Articular el cambio cultural
- Paso 3: Definir procesos de evaluación entre la cultura actual y la deseada
- Paso 4: Identificar focos alternativos de cambio cultural
- Paso 5: Desarrollar un plan de acción que integre múltiples enfoques para el cambio cultural y la integración de las siete variables críticas para el cambio de iniciativa o procesos

Con esta información, la evaluación de las labores estratégicas y de cambio dependerá de la comprensión que se logre levantar respecto a la manera en que Gestión de Personas realiza las labores anteriormente mencionadas.

7.1.3 Transformación Digital y Gestión de Personas

Finalmente, el último pilar de evaluación está enfocado en analizar la existencia de ciertas prácticas en las personas y la estructura organizacional que propician una transformación digital exitosa. Para categorizar la gran cantidad de recomendaciones que se pueden encontrar se agrupan en tres temáticas principales: cultura, estructura y personas. Aunque en el trasfondo estas interactúan en muchas cualidades, esto da la posibilidad de evaluar de manera más sencilla y clara las aptitudes de una organización.

Cultura:

Este es uno de los temas más tocados por la literatura cuando se habla de transformación digital, es más, distintos autores hablan incluso del concepto de cultura digital para cuando quieren relacionar ambos tópicos. La consultora BCG en un artículo denominado "It's not a digital transformation without a digital culture" (Jim Hemerling, 2018) destaca que aquellas empresas que enfocaron sus esfuerzos de transformación en la cultura organizacional fueron un 90% más exitosas. Así mismo, el MIT Sloan en conjunto con Deloitte, en su documento "Aligning the Organization for its Digital Future" (MIT Sloan Management, 2016), plantean que la cultura y el talento deben estar en la cabeza de las prioridades de las organizaciones que desean ser digitalmente maduras. Por otro lado, Capgemini dentro de su propuesta de marco de trabajo para la elaboración de procesos de transformación digital, define a la cultura como uno de los puntos de atención dentro de la mirada estratégica y al mismo tiempo como uno de los riesgos a prevenir.

Así, la cultura se presenta como una variable clave dentro de los procesos de transformación digital y, por tanto, se asocian ciertas prácticas y formas de funcionamiento recomendadas que se presentan a continuación:

- Orientación externa: referida a que los trabajadores deben generar prácticas que levanten y utilicen las problemáticas de los clientes para la toma de decisiones por sobre supuestos y habilidades internas.
- Incentivar el aprendizaje: que tiene relación con las conocidas metodologías ágiles de trabajo en donde se prioriza la acción por sobre la planificación. Aquellas organizaciones que propician espacios de experimentación y error tienen más probabilidades de éxito en sus procesos de transformación. Este punto tiene directa relación con el anterior en el sentido en que se busque, a través de la experimentación, resolver el problema de los clientes no en base a supuestos o creencias.
- Capacidad de cambio: una organización capaz de estar constantemente ajustando su propuesta de valor en pos de resolver el problema del cliente es una organización que ha dominado la transformación digital. La transformación digital es cíclica, lo que indica que a medida que un proceso se acaba otro debe comenzar, y, en términos de cultura, esto significa que las organizaciones deben estar capacitadas para estar en un constante cambio, tanto en capacidades como conocimiento de los trabajadores.

Estructura organizacional:

De manera similar a la cultura, la estructura organizacional también es un concepto altamente presentado en la literatura, a modo de ejemplo, en el paper de Gregory Vial: "Understanding digital transformation: A review and research agenda" (Vial, 2019), bajo el entendimiento de que cualquier alteración profunda de una organización requiere de cambios estructurales importantes, la estructura organizacional surge como uno de los más mencionados (a la par con cultura organizacional, liderazgo y roles y habilidades de los empleados).

Así, de la misma forma que con la cultura, la estructura organizacional dependerá de las siguientes prácticas y formatos específicos de trabajo:

- Trabajo multidisciplinario: pues propician la solución de problemas de manera holística y con una percepción más completa.
- Eliminar la existencia de silos de trabajo
- Toma de decisiones de manera transversal y no jerárquica: pues incentiva el trabajo colaborativo, mantiene a los trabajadores más motivados con los proyectos y agiliza a la organización
- Equipos de trabajo dinámicos: referido a la formulación de equipos dependientes de las necesidades de los proyectos y no de una estructura fija de trabajo. Optimiza el trabajo y se tiende hacia la generación de mejores soluciones.

Personas:

Finalmente, el ítem personas hace referencia al comportamiento esperado de los trabajadores en cuánto a los procesos de transformación digital. Al igual que con otras variables, la dimensión personas también surge repetidamente en diferentes modelos de madurez digital y principalmente se asocia a la definición de roles, el compromiso con la organización, la sintonía con el proceso en y los mayores riesgos asociados a un mal manejo de esta variable. En el documento anteriormente mencionado "Aligning the Organization for its Digital Future" describen como aquellas organizaciones que entregan las herramientas para capacitar a sus trabajadores son cinco veces más propensas hacia procesos de transformación digital exitosos. McKinsey en un artículo sobre transformación digital denominado "Culture for a digital age" (Julie Goran) hablan sobre la necesidad de romper ese silo individual de trabajo y reconocen la importancia de inspirar a los trabajadores hacia un objetivo común.

Es así como al igual que para los otros ítems y variables, se define a continuación una serie de parámetros a tener en consideración sobre el comportamiento de los trabajadores.

- Atracción y retención del talento: trabajadores deben querer trabajar en la organización. Una organización madura capacita más que lo que contrata y los trabajadores formados poseen los suficientes incentivos como para quedarse trabajando en la organización.
- Capacidades y conocimientos: los trabajadores deben ser capaces de adoptar las capacidades y nuevos conocimientos para adecuarse al cambio, por esto, la organización debe hacerse cargo de capacitarlos proactivamente y mantenerlos activos en el marco de la evolución organizacional

- Existe un compromiso con la organización: desde la perspectiva de la teoría de la gestión del cambio, un trabajador comprometido posee mayores probabilidades de ajustarse apropiadamente al cambio organizacional. En procesos de transformación digital este compromiso debe verse complementado con una accesibilidad hacia la información y un conocimiento sobre los cambios que se están realizando, no sólo desde el qué, si no que también el por qué y el cómo.
- Factores de cuidado: inercia (ya funcionó de una forma) y resistencia al cambio (fatiga de la innovación, falta de visibilidad de beneficios potenciales). Algunos autores destacan la fatiga de los trabajadores como un aspecto de alto riesgo hacia el fracaso, mientras que otros autores plantean la necesidad de "quick wins" como metodología para mantener a los trabajadores motivados.

7.2 Resumen modelo de madurez de Gestión de Personas

Posterior al levantamiento teórico, la validación de expertos a través de la serie de entrevistas anteriormente mencionadas en las que fue corroborada y validada la construcción de este marco conceptual, tanto para sus variables, categorizaciones y definiciones dadas, se procede a detallar de manera resumida y concluyente el modelo planteado.

La siguiente tabla contempla todos los términos anteriormente definidos para el modelo de madurez.

<i>Ítem</i>	<i>Variables</i>	<i>Conceptos</i>
<i>Estrategia de Transformación Digital</i>	Qué, por qué y cómo	Cambios Estructurales Uso de Tecnología Creación de Valor Financiamiento Liderazgo
<i>Gestión de Personas</i>	Estrategia Gestión del Cambio	Arquitectura Organizacional Diagnóstico Cambios de Iniciativa Cambios de cultura
<i>Transformación Digital y Gestión de Personas</i>	Cultura Estructura Personas	Orientación externa Incentivar aprendizaje Capacidad de Cambio Trabajo multidisciplinario Eliminación de silos Toma de decisiones transversalmente Equipos de trabajo dinámicos Atracción y retención de talento Capacidades y conocimientos Compromiso Factores de cuidado

Tabla 4: Resumen Modelo de Madurez Digital enfocado en Gestión de Personas

Para facilitar la visualización de los resultados se utilizan gráficos de araña que permiten posicionar porcentualmente a las organizaciones según su cercanía con el marco ideal de organización. Más adelante será utilizado este formato para presentar los resultados de diferentes organizaciones que respondieron una encuesta formulada conceptualmente en base a este modelo de madurez.

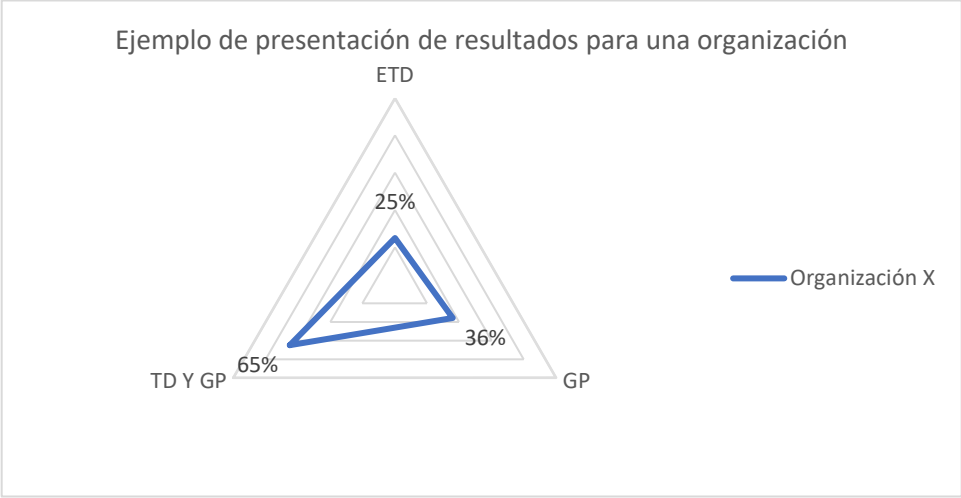


Gráfico 4: Ejemplo de presentación de resultados del modelo de madurez

CAPÍTULO 8: DISEÑO DEL MODELO DE INTERVENCIÓN

8.1 Propuesta de intervención

Para el diseño del marco metodológico de la intervención en organizaciones, se hace uso del diseño socio-técnico que actualmente utiliza el Centro de Ingeniería Organizacional y que se sustenta en tres contextos de implementación: organización, equipos y personas.

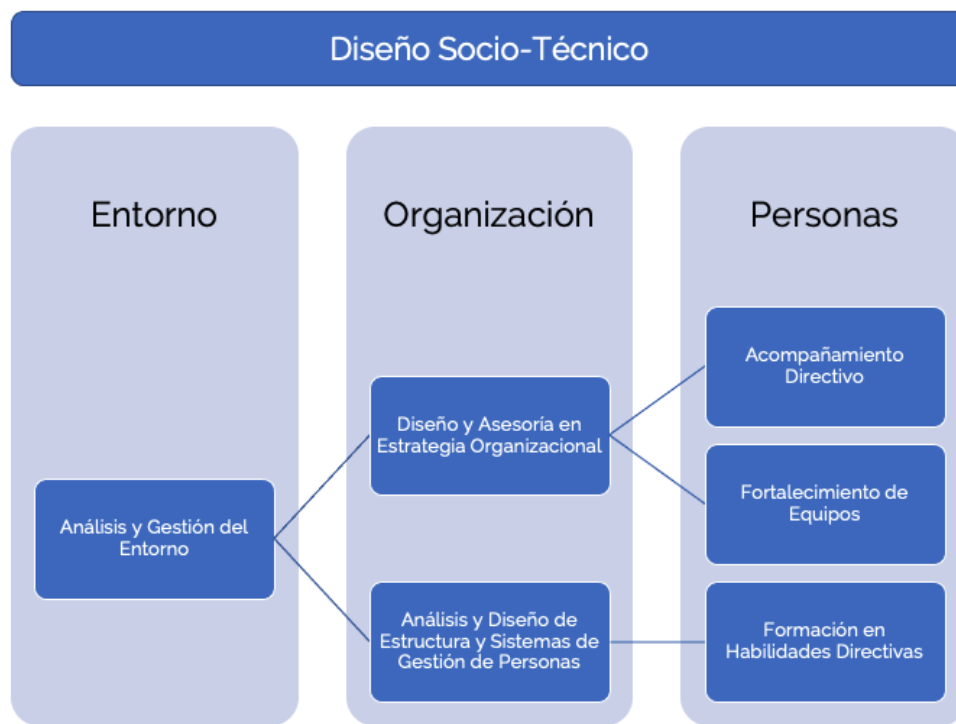


Diagrama 3: Esquematación del modelo socio-técnico

Este tipo de intervención permite analizar el estado de una organización desde una mirada general estratégica y compararla con las percepciones individuales de cada trabajador, obteniendo así una mirada más completa y holística.

De la misma forma, el Centro de Ingeniería Organizacional hace uso de otros tres términos para definir la intervención: organización, equipo y personas. Que hace referencia al mismo diseño socio-técnico, pero dando una mirada general más clara y fácil de comprender.

Teniendo este diseño en mente, dadas las particularidades de un proceso de transformación digital, se opta por modificar el modelo tradicional del CIO agregando una variable al modelo: el rol del encargado o líder

de la transformación digital. La principal razón del porqué incorporarlo se centra en la influencia que este posee en cuanto a la realización de procesos de transformación digital exitosos.

Se espera que a través de la modificación del modelo tradicional se logre una mayor comprensión, y por tanto también un mejor apoyo, a la gestión de los procesos de transformación digital.

Tal y como se plantea en el desarrollo del marco conceptual en torno a las estrategias efectivas de gestión de transformación digital, el desarrollo de un buen marco de comprensión del estado organizacional (potencialmente integrado en la Estrategia de Transformación Digital) es clave para la realización de procesos exitosos. Es por esto que la verificación que este marco este efectiva y correctamente realizado, debe ser el primer paso a efectuar dentro de la intervención. El encargado de la transformación digital debe tener claro cuál es el panorama, en particular en cuánto a lo que tiene que ver con los desafíos organizacional que van más allá de las dificultades asociadas a la tecnología.

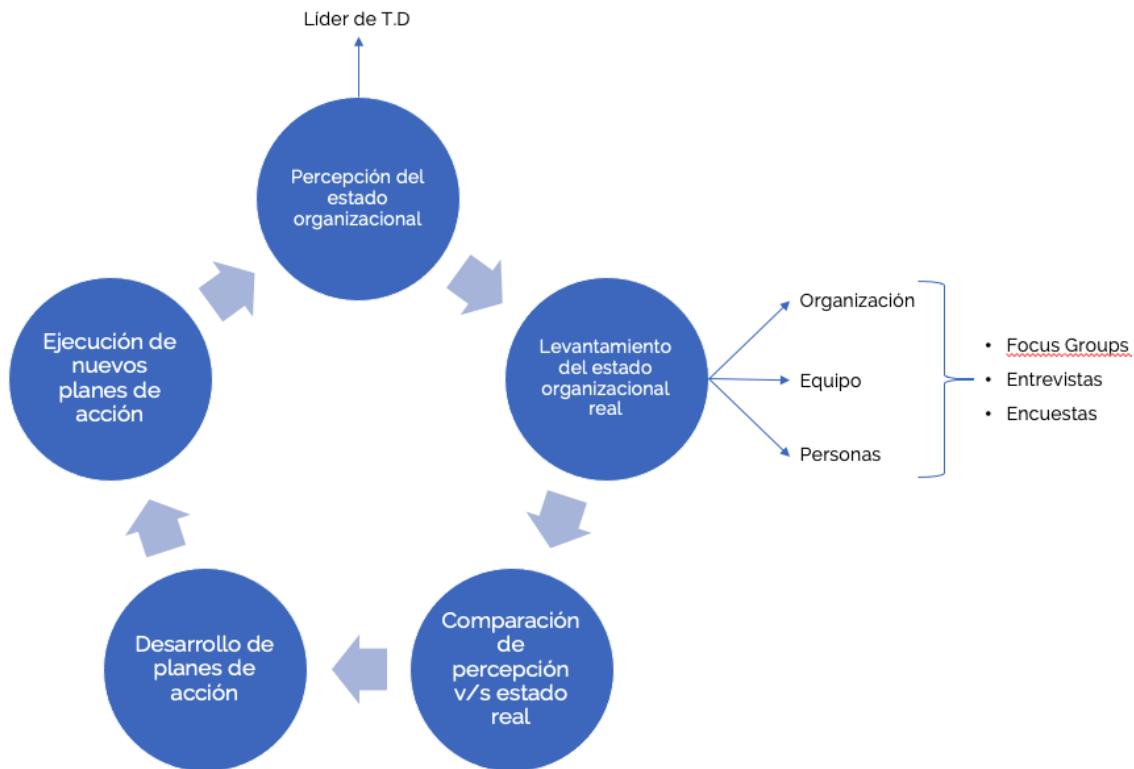


Diagrama 4: Modelo de intervención global en una organización

En la figura 4 se presenta el diagrama iterado del diseño socio-técnico para la intervención en procesos de transformación digital. Por temas de alcances de esta memoria y teniendo en consideración que este es un modelo que el CIO ya utiliza para otras materias, se procede a especificar de manera más concreta el paso

0 de la intervención: la percepción del estado organizacional desde el punto de vista del líder o encargado de la transformación digital.

8.2 Percepción del Líder de la Transformación Digital sobre el estado organizacional

La relevancia del encargado de llevar a cabo los procesos de transformación digital dentro de las organizaciones se presenta de forma crucial en los diferentes papers e informes que hablan respecto al tema, y, es por esto, que su alineamiento con el estado organizacional y los factores relevantes para este es tipo de cambios organizacionales es crucial.

Para la realización de este levantamiento de información se tiene en consideración el modelo de madurez anteriormente presentado. Cabe recordar que este está principalmente enfocado en estudiar en específico el estado de preparación de las áreas de Gestión de Personas y de los trabajadores para la transformación digital por lo que no abarca todos los parámetros necesarios para analizar en su profundidad un proceso de transformación digital.

8.3 Sobre el instrumento

Para el levantamiento de la percepción del estado organizacional se opta por desarrollar un cuestionario de 36 preguntas, de las que 4 son contextuales y las siguientes 32 preguntas que debe contestar la persona a cargo de llevar la transformación digital, están basadas en el marco conceptual de madurez de personas desarrollado por lo que contemplan temas de Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas y Gestión de Personas y Transformación Digital.

Todas las preguntas están diseñadas con el fin de poder ser contestadas de acuerdo a un rango de afinidad a la frase (de Muy de Acuerdo a Muy en Desacuerdo) lo que permite poder asociar un rango calificador directo a cada una de estas (Muy en Desacuerdo: 0, en Desacuerdo: 1, de Acuerdo: 2, Muy de Acuerdo: 3). Este sistema permite que el resultado final de cada encuestado corresponda a la suma del valor de cada respuesta entregada, lo que facilita tanto la comprensión de los resultados como el análisis.

Tema	Preguntas
	1. En la organización las tareas están definidas, existen políticas claras para los diferentes procesos internos y las decisiones siguen estándares definidos y jerárquicos
	2. Nuestros trabajadores tienen las capacidades y conocimientos suficientes para ejecutar la estrategia de transformación digital de la organización
	3. Esta es una organización dinámica donde usualmente se reorganizan los equipos de trabajo y las decisiones se toman entre todos

Transformación Digital	4. La inclusión de nuevas tecnologías en la organización tendrán un impacto disruptivo en el mercado
	5. Nuestra estrategia para la transformación digital es muy ambiciosa
	6. Tomar riesgos y experimentar es algo frecuente en la organización
	7. Se espera que el presupuesto para transformaciones digitales aumente fuertemente en los próximos 5 años
	8. Los líderes de la organización tienen suficiente conocimiento y capacidades para liderar la estrategia digital
Gestión de Personas	9. La organización mide el nivel de productividad de los trabajadores de la organización
	10. La organización mide la evolución del talento en la organización
	11. La organización mide las brechas en paridad de género de la organización
	12. La dimensión de personas está correctamente incorporada en las definiciones estratégicas (declaraciones) de la organización
	13. Cuando se diseñan o adaptan modelos de negocios y procesos, se incorpora explícitamente la dimensión de personas
	14. La organización incorpora desarrollo de capacidades y cultura para habilitar a las personas en la ejecución de procesos
	15. El área de Gestión de Personas mide la disponibilidad o las brechas en capacidades estratégicas de las personas
	16. El área de Gestión de Personas provee los sistemas y procesos necesarios para que las personas estén orientadas con los desafíos estratégicos.
	17. El área de Gestión de Personas desarrolla las capacidades y competencias necesarias en la organización
18. El área de Gestión de Personas trabaja para que las personas estén motivadas y comprometidas con la organización	
Gestión de Personas y Transformación Digital	19. El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital?
	20. Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado para la Transformación Digital
	21. El área de Gestión de Personas se hace cargo de que exista una cultura que incentive la experimentación en pos del aprendizaje en la organización
	22. La organización fomenta que los equipos de trabajo sean multidisciplinarios
	23. No es necesario acudir constantemente al jefe para tomar decisiones sobre el trabajo
	24. Se da a conocer a los colaboradores las implementaciones tecnológicas que se están llevando a cabo en la organización
	25. En la organización existe un compromiso claro por retener talento

26. En la organización los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital

Tabla 5: Preguntas encuesta de modelo de madurez

Dado que esta encuesta corresponde a una primera iteración del modelo, se rechaza la opción de ponderar ciertas preguntas con el fin de darles una mayor relevancia, pero si se deja como idea propuesta para próximas iteraciones con una mayor cantidad de información y data que abale las decisiones.

A modo de ejemplo, un resultado se calcula de la siguiente forma:

<i>Tema</i>	<i>Pregunta #</i>	<i>Respuesta</i>	<i>Puntaje pregunta</i>	<i>Puntaje final</i>
Transformación Digital	4	En Desacuerdo	1	13 de 24
	5	Muy de Acuerdo	3	
	6	Muy en Desacuerdo	0	
	7	De Acuerdo	2	
	8	Muy de Acuerdo	3	
	9	En Desacuerdo	1	
	10	Muy en Desacuerdo	0	
	11	Muy de Acuerdo	3	
Gestión de Personas	1	Muy de Acuerdo	3	10 de 30
	2	Muy en Desacuerdo	0	
	3	Muy en Desacuerdo	0	
	12	En Desacuerdo	1	
	13	De Acuerdo	2	
	14	De Acuerdo	2	
	15	De Acuerdo	2	
	16	Muy en Desacuerdo	0	
	17	Muy en Desacuerdo	0	
	18	Muy en Desacuerdo	0	
Gestión de Personas y Transformación Digital	19	Muy de Acuerdo	3	14 de 24
	21	Muy de Acuerdo	3	
	22	De Acuerdo	2	
	23	Muy de Acuerdo	3	
	24	Muy en Desacuerdo	0	
	25	De Acuerdo	2	

26	Muy en Desacuerdo	0
20	En Desacuerdo	1

Tabla 6: Ejemplo de respuesta e interpretación de estas

Con esta información, podemos desarrollar el siguiente diagrama gráfico que simplifica la comprensión de los resultados. En donde es posible apreciar el posicionamiento general del encuestado.

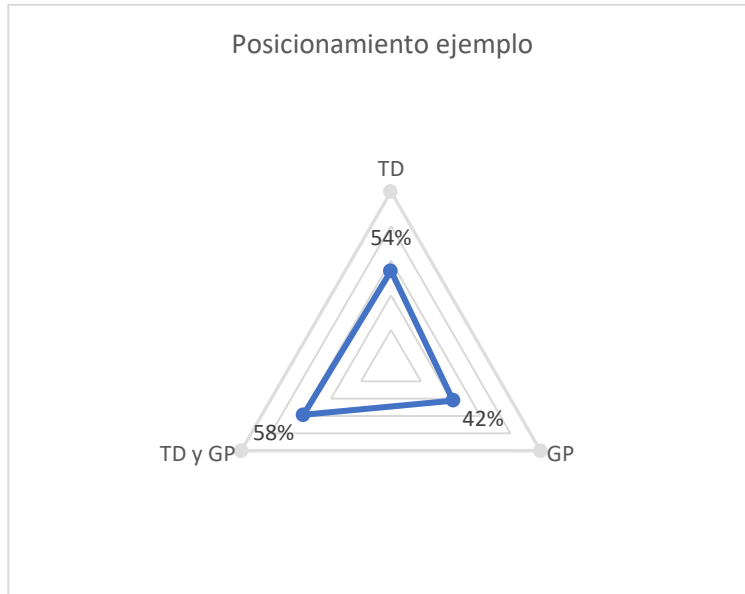


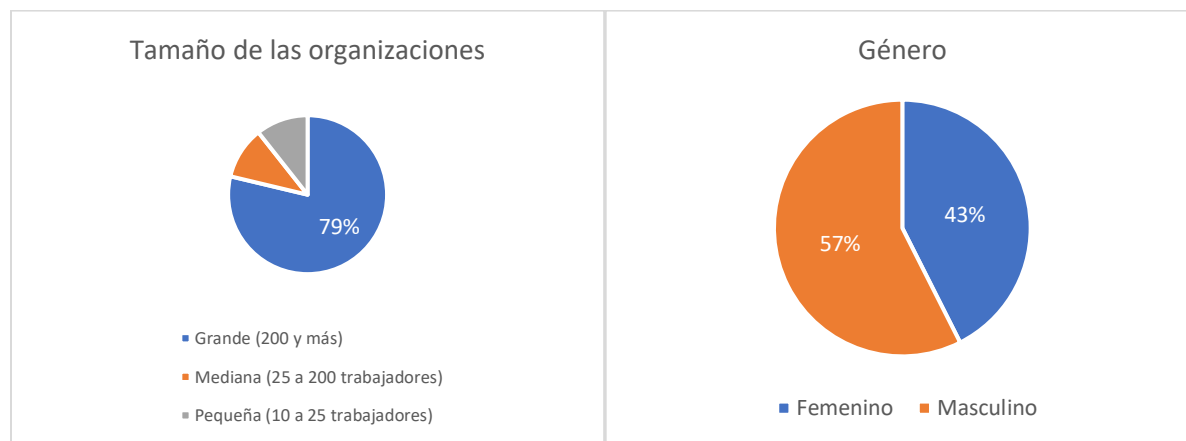
Gráfico 5: Ejemplo presentación de resultados

CAPÍTULO 9: ENCUESTA Y PRIMEROS RESULTADOS

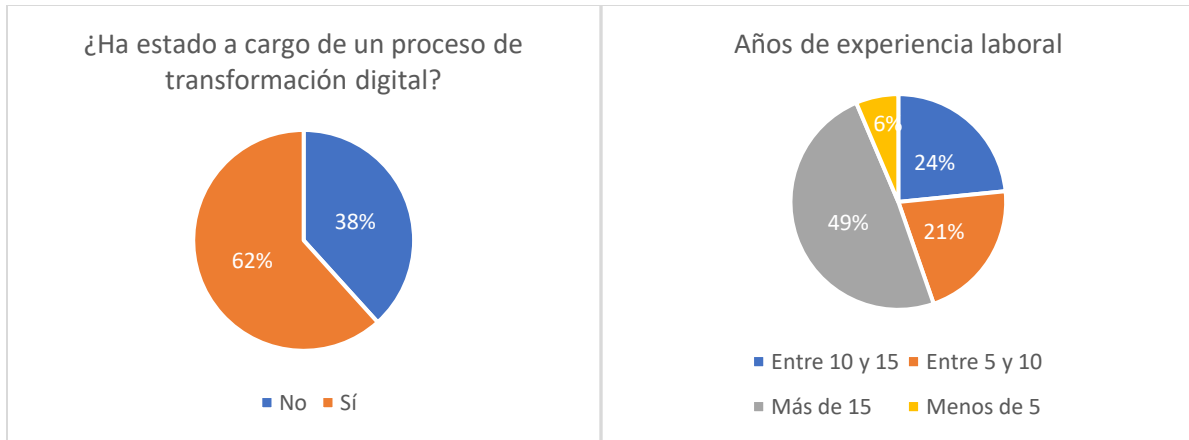
A continuación se procede a entregar un análisis de los primeros resultados obtenidos de la encuesta enfocada en la percepción del estado organizacional. En primer lugar se realiza un análisis exploratorio de los resultados, luego se procede a entregar resultados generales sobre la encuesta, que posteriormente se complementan con un análisis mediante distintas clasificaciones de la data con el fin de estudiar la presencia de tendencias en la muestra, y finalmente se realiza un análisis de los resultados de cada ítem del modelo de madurez (Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas, Transformación Digital y Gestión de Personas)

9.1 Contexto general de los encuestados

Con el fin de hacer más eficiente y efectivo el servicio que entregará el CIO a las diferentes organizaciones, se busca comenzar a comprender y predecir el comportamiento de quienes contesten esta encuesta. Para esto, se publica y difunde a través de las redes de contacto del CIO, independiente si han estado a cargo de algún proceso de transformación digital o no¹¹. Como consecuencia, se obtienen 47 respuestas que se caracterizan a continuación.



¹¹ En la eventualidad de una intervención, las personas con que se trabajará no necesariamente tendrán experiencia con procesos de transformación digital por lo que es necesario obtener su perspectiva en la muestra y si es que presenta alguna diferencia con quienes poseen registros de intervención.



Gráficos 6, 7, 8, 9, 10 (orden tradicional): Caracterización de los encuestados

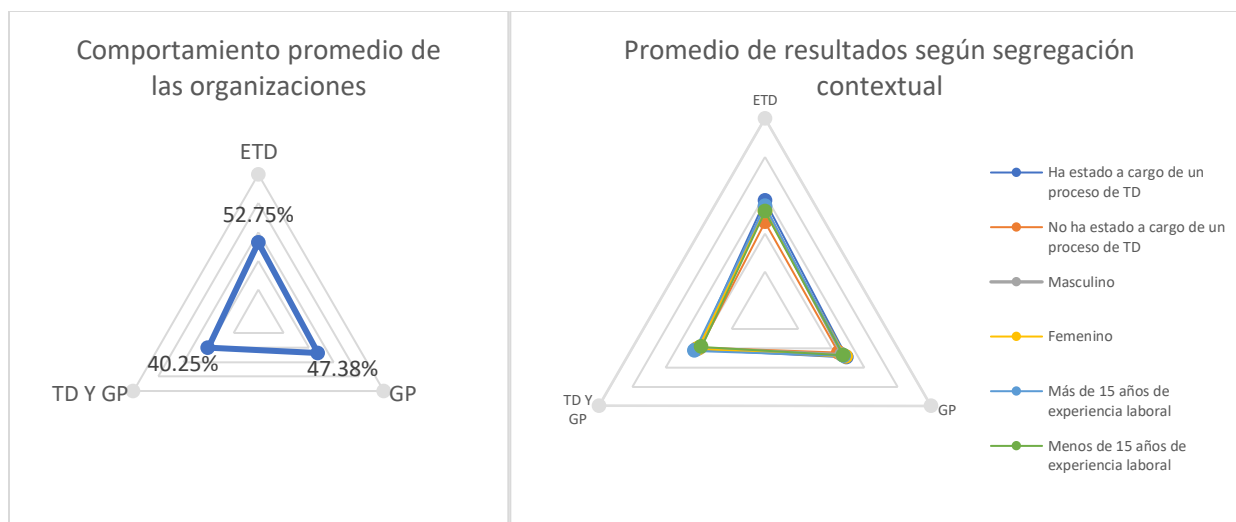
Tal y como se muestra en el gráfico 6, cerca del 80% de las respuestas provienen de organizaciones calificadas como grandes¹². De todas formas se decide analizar en base a esta categoría en respuesta a los comentarios recibidos por expertos en este tema, quienes resaltaron la relevancia que posee esta categorización como la que marca las mayores diferencias entre cada organización. Para disminuir la diferencia de cantidad de data se unen en un grupo único a las empresas pequeñas y medianas. Para el caso particular de los años de experiencia laboral se dividen los datos en dos grupos: más de 15 años de experiencia y menos de 15 años de experiencia, de esta forma existe prácticamente la misma cantidad de datos para ambos grupos de estudio.

Cabe destacar donde de todas formas se pueden presentar resultados de un aspecto más bien preliminar con una intención de iterar este ejercicio y aumentar la cantidad de data.

9.2 Resultados Encuesta

En las respuestas se registra una variabilidad considerable, pero constante en los puntajes finales de cada ítem. Mientras que el promedio de cada uno de estos varía entre el 53% y el 40%, siendo el con peores resultados el de Gestión de Personas y la Transformación Digital y el mejor evaluado el de Estrategias de Transformación Digital, la desviación estándar oscila entre el 15% y 17%.

¹² Empresa grande: para este caso se considera la referencia en cuanto a la cantidad de trabajadores por sobre la UF dado que el desafío organizacional depende más de este factor que las utilidades de la empresa



Gráficos 11 y 12: Comportamiento promedio de las organizaciones y promedio de comportamiento según segmentación de la muestra

Al dividir los datos según caracterización del encuestado (experiencia laboral, si ha estado a cargo de algún proceso de transformación digital, género), no se aprecian variaciones significativas en los resultados, es más, visualmente no se alcanza a reconocer una diferencia significativa.

Promedios de resultado	ETD	GP	TD Y GP
Ha estado a cargo de un proceso de TD	57,04%	49,31%	41,09%
No ha estado a cargo de un proceso de TD	45,83%	44,26%	38,89%
Masculino	53,55%	46,42%	40,12%
Femenino	51,67%	48,67%	40,42%
Más de 15 años de experiencia laboral	54,17%	47,68%	42,39%
Menos de 15 años de experiencia laboral	51,39%	47,08%	38,19%

Tabla 7: Resumen de comportamiento de la muestra total segmentada según variables

La variación más significativa se aprecia entre quienes han estado a cargo y quienes no lo han estado, en donde se refleja un aumento del casi 10% en cuanto a la percepción de las Estrategias de Transformación Digital en las organizaciones, lo que puede estar asociado a una mayor comprensión del fenómeno dada la vivencia del proceso y el involucramiento más directo con las distintas variables.

Por otro lado, con respecto a los resultados más específicos, la pregunta que tuvo la mejor tasa de respuesta fue la pregunta 7: "La inclusión de nuevas tecnologías en la organización tendrán un impacto disruptivo en el mercado", mientras que las con el menor promedio fueron la pregunta 3: "La organización mide las

brechas en paridad de género de la organización”, y la pregunta 19: “El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital”.

Ocurre un suceso interesante entre la pregunta P7 (*“La inclusión de nuevas tecnologías en la organización tendrán un impacto disruptivo en el mercado”*) y la P19 (*“El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital”*). Mientras se reflejan altas expectativas en torno a la inclusión de nuevas tecnologías, lo que es un buen indicador para el éxito de la transformación digital, al mismo tiempo se reconoce una falta de capacidad en torno a la gestión de los trabajadores durante estos periodos de cambio. Esta ausencia de presencia y actividad de gestión organizacional por parte de las áreas de Gestión de Personas representa un alto riesgo para el éxito en este tipo de procesos en donde su falta de involucramiento se traduce en personas no capacitadas para los nuevos requerimientos y culturas organizacionales no preparadas para sustentar los cambios.

La P3: *“En la organización las tareas están definidas, existen políticas claras para los diferentes procesos internos y las decisiones siguen estándares definidos y jerárquicos”*, para el caso chileno, la presencia de esta métrica representa el reflejo de una organización activa y más alineada con las tendencias mundiales¹³, los resultados preliminares verifican lo mismo. Del total de encuestados, quienes respondieron a la pregunta con un “De Acuerdo” o “Muy de Acuerdo” pertenecen al 50% de las respuestas registradas en el mejor tercio de puntajes finales y un 30% del segundo mejor grupo, mientras que solo corresponden al 5% del peor grupo de respuestas (sólo 1 respuesta).

Otro fenómeno interesante a destacar tiene que ver con la relación existente en cuanto al marco de capacidades de la organización, en donde mediante las preguntas P5 (*“Nuestros trabajadores tienen las capacidades y conocimientos suficientes para ejecutar la estrategia de transformación digital de la organización”*), P17 (*“El área de Gestión de Personas desarrolla las capacidades y competencias necesarias en la organización”*) y P20 (*“Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado para la Transformación Digital”*) se evalúa este tópico desde el punto de vista de Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas y Transformación Digital y Gestión de Personas. En promedio, las 3 preguntas presentan comportamientos bastante similares y una correlación positiva, lo que sugiere una coherencia en las respuestas obtenidas y permite suponer una asociación más directa entre las labores actuales de las áreas de Gestión de Personas y lo que las personas esperan de esta. Los promedios en cada pregunta fueron de 1.45, 1.30 y 1.26 respectivamente, lo que sigue estando por debajo de la categoría “De Acuerdo”.

En cuanto a la cualidad de dinamismo en las organizaciones, a través de las preguntas P6 (*“Esta es una organización dinámica donde usualmente se reorganizan los equipos de trabajo y las decisiones se toman entre todos”*), P21 (*“El área de Gestión de Personas se hace cargo de que exista una cultura que incentive la experimentación en pos del aprendizaje en la organización”*) y P23 (*“No es necesario acudir constantemente al jefe para tomar decisiones sobre el trabajo”*) se distingue una leve mejor concepción del estado organizacional a través de la P6 (resultado promedio de 54.6% o 1.64 de 3) versus las reales capacidades que distinguen los trabajadores mediante las respuestas P21 y P23 (resultado promedio de 44.7% o 2.68 de 6). Este fenómeno da para suponer que no existe una clara distinción sobre lo que significa ser una

¹³ Este supuesto fue entregado por el CIO para el análisis

organización dinámica (o no se comprende en su totalidad). De todas formas si se reconoce una correlación positiva entre las preguntas lo que indica que si existen al menos ciertas concepciones sobre el concepto y lo que significa para la organización.

Por otro lado, sobre la retención de talento, los resultados de las preguntas P2 (*"La organización mide la evolución del talento en la organización"*) y P25 (*"En la organización existe un compromiso claro por retener talento"*) dan a conocer un estado promedio en donde sobre el 50% declara una tendencia hacia la respuesta "De Acuerdo" con la pregunta 2, pero cuando se habla del compromiso organizacional el promedio de la pregunta corresponde a 1.17 puntos de 3. Esto habla de que las organizaciones aún presentan un gran déficit en este tópico, a pesar de ya estar ejecutando cierto tipo de medidas.

Los resultados promedio por cada pregunta son los siguientes:

Preguntas	Promedio (0 a 3)
1. La inclusión de nuevas tecnologías en la organización tendrán un impacto disruptivo en el mercado	1,957
2. Se espera que el presupuesto para transformaciones digitales aumente fuertemente en los próximos 5 años	1,830
3. En la organización las tareas están definidas, existen políticas claras para los diferentes procesos internos y las decisiones siguen estándares definidos y jerárquicos	1,766
4. Se da a conocer a los colaboradores las implementaciones tecnológicas que se están llevando a cabo en la organización	1,723
5. La dimensión de personas está correctamente incorporada en las definiciones estratégicas (declaraciones) de la organización	1,660
6. Cuando se diseñan o adaptan modelos de negocios y procesos, se incorpora explícitamente la dimensión de personas	1,660
7. Esta es una organización dinámica donde usualmente se reorganizan los equipos de trabajo y las decisiones se toman entre todos	1,638
8. La organización incorpora desarrollo de capacidades y cultura para habilitar a las personas en la ejecución de procesos	1,638
9. El área de Gestión de Personas trabaja para que las personas estén motivadas y comprometidas con la organización	1,638
10. La organización fomenta que los equipos de trabajo sean multidisciplinarios	1,638
11. La organización mide la evolución del talento en la organización	1,553
12. Tomar riesgos y experimentar es algo frecuente en la organización	1,468
13. Nuestros trabajadores tienen las capacidades y conocimientos suficientes para ejecutar la estrategia de transformación digital de la organización	1,447
14. No es necesario acudir constantemente al jefe para tomar decisiones sobre el trabajo	1,404

15. En la organización los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital	1,383
16. Los líderes de la organización tienen suficiente conocimiento y capacidades para liderar la estrategia digital	1,340
17. El área de Gestión de Personas desarrolla las capacidades y competencias necesarias en la organización	1,298
18. El área de Gestión de Personas provee los sistemas y procesos necesarios para que las personas estén orientadas con los desafíos estratégicos.	1,277
19. El área de Gestión de Personas se hace cargo de que exista una cultura que incentive la experimentación en pos del aprendizaje en la organización	1,277
20. La organización mide el nivel de productividad de los trabajadores de la organización	1,255
21. Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado para la Transformación Digital	1,255
22. Nuestra estrategia para la transformación digital es muy ambiciosa	1,213
23. El área de Gestión de Personas mide la disponibilidad o las brechas en capacidades estratégicas de las personas	1,170
24. En la organización existe un compromiso claro por retener talento	1,170
25. La organización mide las brechas en paridad de género de la organización	1,064
26. El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital?	1,064

Tabla 8: Promedio de respuesta de todas las preguntas de la encuesta

A modo general, ninguna respuesta posee un promedio mayor a 2 o menor a 1 lo que significa que el rango de respuesta varía entre el "En Desacuerdo" y el "De acuerdo".

Por otro lado, haciendo uso de la pregunta 20: "Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado estratégico para la Transformación Digital" como variable independiente, se iteran diferentes modelos matemáticos para la interpretación de resultados. A continuación se presentan los resultados de cuatro modelos propuestos, uno por cada ítem y otro que integra todas las preguntas de la encuesta. Desafortunadamente la falta de data no permite se obtengan resultados concluyentes en cuanto al comportamiento de los encuestados.

	Estimate	Std.	Error	t
(Intercept)	-1,05	0,62	-1,70	0,10
p5	-0,15	0,21	-0,72	0,48
p6	0,24	0,18	1,32	0,20
p7	-0,01	0,26	-0,04	0,97
p8	0,21	0,20	1,04	0,31
p9	0,01	0,22	0,04	0,97
p10	0,13	0,16	0,79	0,44
p11	-0,15	0,18	-0,81	0,43
p1	0,32	0,24	1,33	0,20
p2	0,03	0,18	0,17	0,87
p3	-0,12	0,21	-0,58	0,57
p12	0,24	0,23	1,03	0,31
p13	-0,49	0,25	-1,94	0,07
p14	0,14	0,33	0,41	0,69
p15	-0,13	0,27	-0,49	0,63
p16	0,50	0,26	1,89	0,07
p17	-0,23	0,27	-0,87	0,40
p18	0,31	0,31	0,99	0,34
p19	0,31	0,26	1,20	0,24
p21	0,42	0,19	2,23	0,04
p22	0,10	0,23	0,44	0,66
p23	-0,32	0,20	-1,60	0,13
p24	0,03	0,26	0,11	0,92
p25	-0,11	0,16	-0,67	0,51
p26	0,39	0,38	1,02	0,32

Modelo 1: Todas las preguntas

	Estimate	Std.	Error	t
(Intercept)	0,04	0,46	0,09	0,93
p1	0,16	0,17	0,93	0,36
p2	-0,26	0,13	-1899,00	0,07
p3	0,25	0,20	1218,00	0,23
p12	0,20	0,24	0,84	0,41
p13	-0,29	0,25	-1176,00	0,25
p14	0,11	0,20	0,57	0,57
p15	0,18	0,22	0,80	0,43
p16	0,12	0,22	0,56	0,58
p17	-0,17	0,21	-0,82	0,42
p18	0,59	0,22	2724,00	0,01

Modelo 3: Ítem Gestión de Personas

	Estimate	Std.	Error	t
(Intercept)	0,01	0,53	0,02	0,98
p5	0,08	0,17	0,45	0,65
p6	0,08	0,17	0,45	0,66
p7	0,16	0,24	0,66	0,51
p8	0,55	0,23	2359,00	0,02
p9	0,11	0,19	0,59	0,56
p10	-0,07	0,15	-0,48	0,63
p11	-0,01	0,16	-0,04	0,97

Modelo 2: Ítem Transformación Digital

	Estimate	Std.	Error	t
(Intercept)	-0,23	0,38	-0,60	0,55
p19	0,29	0,18	1610,00	0,12
p21	0,48	0,17	2900,00	0,01
p22	0,15	0,19	0,80	0,43
p23	-0,06	0,17	-0,36	0,72
p24	-0,02	0,21	-0,10	0,92
p25	-0,13	0,14	-0,92	0,37
p26	0,43	0,21	2043,00	0,05

Modelo 4: Ítem Gestión de Personas y Transformación Digital

Comparando los modelos con AIC y BIC es posible denotar que los mejores modelos son el de Transformación Digital y el que integra todas las variables, pero dado el R ajustado obtenido en cada uno de estos no es certera la información que entregan.

	df	AIC	df	BIC	
modelo0	26	116,17	modelo0	26	1.642.760
modeloTD	9	137,26	modeloTD	9	1.539.143
modeloGP	12	125,94	modeloGP	12	1.481.376
modeloTDGP	9	116,89	modeloTDGP	9	1.335.383

Resultados de validación mediante uso de AIC y BIC para los diferentes modelos de regresión

Con respecto a la correlación entre variables se estudian los casos más críticos entre preguntas, vale decir aquellos con una mayor correlación y aquellos de menor correlación (correlación negativa).

PREGUNTA 1	GRUPO PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	GRUPO PREGUNTA 2	VALOR CORRELACIÓN
P2	GP	p17	GP	-0,3
P6	TD	p10	TD	-0,28
P10	TD	p12	GP	-0,33
P11	TD	p22	GP Y TD	-0,23
P12	GP	p13	GP	0,78
AAP14	GP	p25	GP Y TD	0,64
P15	GP	p16	GP	0,60
P20	GP Y TD	p26	GP Y TD	0,61
P24	GP Y TD	p26	GP Y TD	0,61

Tabla 9: Correlaciones más significativas de los resultados obtenidos

Para una mayor comprensión de estos datos se desarrolla cada una de estas correlaciones a modo de frase (tener en consideración que pueden ser escritas a la inversa y no necesariamente hay causalidad):

- P2 y P17: Si la organización mide el talento, entonces el área de Gestión de Personas no desarrolla capacidades y competencias necesarias en la organización
- P6 y P10: Si la organización es dinámica, entonces el presupuesto para transformaciones digitales no aumenta a cinco años
- P10 y P12: Si se espera el presupuesto para la transformación digital aumente, entonces la dimensión de personas no estará integrada en la estrategia organizacional
- P11 y P22: Si los líderes organizacionales tienen los suficientes medios, entonces la organización no fomenta equipos multidisciplinarios
- P12 y P13: Si la dimensión de personas está integrada en la estrategia, entonces cuando se adaptan modelos se incorpora la dimensión personas
- P14 y P25: Si la organización incorpora desarrollo de capacidades y cultura para habilitar nuevos procesos, entonces en la organización existe un compromiso con la retención de talento
- P15 y P16: Si Gestión de Personas mide brechas en capacidades de las personas, entonces Gestión de Personas provee sistemas y procesos necesarios para orientar a las personas
- P20 y P26: Si se considera a Gestión de Personas como aliado para la transformación digital, entonces los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital
- P24 y P26: Si se da a conocer a los colaboradores cuáles son las implementaciones tecnológicas, entonces los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital

Aunque es difícil sacar conclusiones para los casos en donde surgen correlaciones negativas, surgen tendencias interesantes en el caso de las positivas, por ejemplo la relación entre el compromiso con las

estrategias digitales, la capacidad de informar a los colaboradores de las nuevas implementaciones y la consideración de Gestión de Personas como un aliado para la transformación digital.

Por otro lado, interesante destacar que para las correlaciones positivas no hay casos que integren preguntas del ítem Transformación Digital, mientras que en las correlaciones negativas 3 de 4 poseen al menos una pregunta de este ítem. Este factor habla de una desconexión en la percepción de los trabajadores entre el rol que posee el área de Gestión de Personas y las estrategias de transformación digital, a pesar de que los mayores desafíos de la transformación digital están en la gestión de los trabajadores¹⁴.

A modo de conclusión sobre las tendencias generales, se denota la falta de preparación de las organizaciones (por los bajos resultados), siendo la mayor preocupación la falta de conexión entre las áreas de Gestión de Personas y los procesos de transformación digital¹⁵, que hace sentido con la visión sobre esta área en el marco nacional y la asociación existente entre esta y el principal motivo de fracaso de este tipo de procesos.

9.3 Análisis mediante la categorización de los resultados

Se subdivide la muestra según tres tipos de clasificación con el fin de lograr diferenciar la calidad de diferentes tipos de organizaciones. A causa de la falta de datos se decide esta metodología con el fin de disminuir el sesgo por falta de información, idealmente reemplazándolo parcialmente por una consistencia en los resultados.

Los tres tipos de clasificación corresponden a:

- Dividida en 3 partes de cantidad muestral iguales (Tercios)
- Dividida según una categorización por el puntaje máximo posible¹⁶ (Ranking)
- Dividida según desviación estándar (Desviación)

¹⁴ Y la gestión de los trabajadores (conocimiento, capacidades y cultura organizacional) depende del área de Gestión de Personas

¹⁵ Aunque podría estar haciéndose cargo de las labores de esta área otro agente dentro de la organización, esta asociación implica que esa persona debe dejar de lado otras responsabilidades que se traducen en otro tipo de problemas.

¹⁶ Máximo puntaje es 75 por lo tanto grupo 1 aquellos que obtiene entre 0 y 25, grupo dos entre 25 y 50, y grupo 3 mayores de 50

Los resultados son los siguientes:

Categorización	Grupo	ETD	GP	TD y GP	Cantidad de datos
Tercios	G1	40,0%	30,9%	27,8%	15
	G2	51,3%	49,8%	42,9%	17
	G3	64,4%	61,1%	66,1%	15
Ranking	p1	38,1%	23,0%	23,6%	9
	p2	52,5%	52,0%	46,6%	33
	p3	72,4%	60,7%	77,5%	5
Desviación	s1	38,1%	23,0%	23,6%	9
	s2	50,3%	50,0%	43,2%	28
	s3	68,6%	62,0%	71,7%	10

Tabla 10: Resultados por categorización

La desviación estándar entre grupos no pasa del 6% lo que nos permite suponer, al menos en esta primera iteración una cierta tendencia al comportamiento de tres tipos de organizaciones: aquellas que están poco preparadas, medianamente preparadas, y las más preparadas, que presentar una calidad de respuesta por sobre el 60% en todas las categorías y en todos los ítems.

Cabe destacar que las mayores variaciones porcentuales por tipo de organización se presentan entre los grupos medianamente preparados y más preparados, en particular en el ítem de Transformación Digital y Gestión de Personas, variando en promedio cerca de un 27,5%. Esto nos permite suponer que este tipo de organizaciones comprende de mejor manera las características y desafíos que presenta la transformación digital y, por tanto, tienen más integrado en su cultura las características recomendadas para el éxito en este proceso. Es más, el promedio de la pregunta 20: "Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado para la Transformación Digital" es de 2,3 a diferencia del general que es de 1,26. La diferencia entre ambos valores distingue una relación mucho más cercana del área hacia el proceso de la transformación digital, así, es más probable encontrarse con un Gestión de Personas mucho más integrado en la estrategia organizacional y con un enfoque más proactivo en su accionar.

9.4 Análisis por ítem del modelo de madurez

9.4.1 Estrategia de Transformación Digital

En cuanto a los resultados obtenidos en la sección de Estrategia de Transformación Digital, tal como se comentó en la introducción del análisis, el promedio de los resultados corresponde al 53,75%, la mejor entre las tres secciones. Un breve análisis a través del uso del test de Shapiro-Wilk, con un p-valor de 0.63 se indica que los datos no siguen un comportamiento normal, contrario a lo esperable en comparación a los resultados generalmente obtenidos de las organizaciones en este tipo de mediciones, pero que se argumenta por la cantidad de datos disponibles para este caso.

Respecto a los resultados en sí, al realizar un análisis según el tamaño de las empresas, se obtiene un mejor comportamiento de aquellas organizaciones de tamaño grande, siendo el 11.34 su puntaje promedio sobre los 21 totales de la sección (relativo al 54% del total), versus las empresas pequeñas y medianas que solo alcanzan los 8.61 puntos (41% del total).

Preguntas ETD

- 4. En la organización las tareas están definidas, existen políticas claras para los diferentes procesos internos y las decisiones siguen estándares definidos y jerárquicos*
- 5. Nuestros trabajadores tienen las capacidades y conocimientos suficientes para ejecutar la estrategia de transformación digital de la organización*
- 6. Esta es una organización dinámica donde usualmente se reorganizan los equipos de trabajo y las decisiones se toman entre todos*
- 7. La inclusión de nuevas tecnologías en la organización tendrán un impacto disruptivo en el mercado*
- 8. Nuestra estrategia para la transformación digital es muy ambiciosa*
- 9. Tomar riesgos y experimentar es algo frecuente en la organización*
- 10. Se espera que el presupuesto para transformaciones digitales aumente fuertemente en los próximos 5 años*
- 11. Los líderes de la organización tienen suficiente conocimiento y capacidades para liderar la estrategia digital*

En general, se contempla un mejor comportamiento de las empresas grandes por sobre las pequeñas y medianas en prácticamente todas las preguntas, menos las preguntas 8 y 9 relacionadas con la ambición de la estrategia y la toma de riesgos y la experimentación para la innovación. En particular con la pregunta 8 ("*Nuestra estrategia para la transformación digital es muy ambiciosa*") ocurre algo interesante puesto que a pesar de que se esperaría una relación positiva con la pregunta 7 ("*La inclusión de tecnologías tendrán un impacto disruptivo en el mercado*"), asociado a que si se desea que las tecnologías tengan impactos disruptivos, las estrategias deben ser ambiciosas. En organizaciones pequeñas y medianas se aprecia un efecto contrario, que además se recalca con la menor expectativa de disrupción en comparación a las empresas grandes, las que si aparentan una correlación positiva en este ámbito.

También destacar la leve diferencia de resultados en la pregunta 9 (49% v/s 50%), prácticamente insignificante, y que habla de una no diferenciación en este tópico, contrario a lo que uno se esperaría en cuanto a que las organizaciones más pequeñas fueran más “modernas” en este sentido, dada la ventaja que poseen al no tener que lidiar con los desafíos organizacionales de las empresas grandes. Esto podría ser explicado por una menor capacidad (asociado al margen de rentabilidad que poseen) de tomar de riesgo por parte de las empresas pequeñas y medianas v/s las más grandes que podrían presentar menores efectos en sus utilidades.

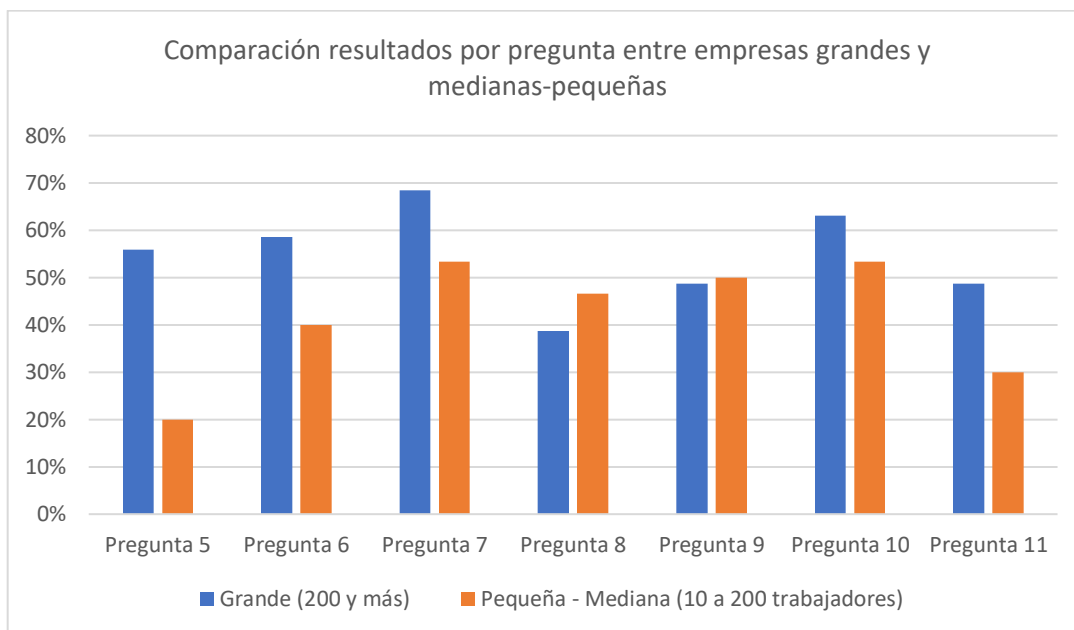


Gráfico 13: Comparación de resultados ETD entre tamaños de las empresas

Otro resultado interesante a destacar tiene que ver con la diferencia obtenida en la pregunta 5 sobre si los trabajadores tienen las capacidades y conocimientos suficientes para ejecutar la estrategia de transformación digital. La brecha entre las organizaciones sugiere un peor funcionamiento de las áreas de gestión de personas en este tema, lo que se contradice con los resultados obtenidos en esta sección de preguntas relacionadas a su funcionamiento en donde no se denota una mayor diferencia entre estas. Esto podría estar indicando que el entendimiento sobre el rol que debiera poseer el área de gestión de personas estaría sesgado según un esperable asociado menor que para las grandes empresas.

Con respecto a la categorización según género del encuestado, los resultados no denotan una mayor variación respecto a las respuestas entregadas por lo que no parece ser un factor relevante a la hora de comprender un estado organizacional, a excepción de la pregunta 6: *“Esta es una organización dinámica donde usualmente se reorganizan los equipos de trabajo y las decisiones se toman entre todos”*, en donde la apreciación de las mujeres sí es casi un 20% mejor que la de los hombres (58% v/s 41%)

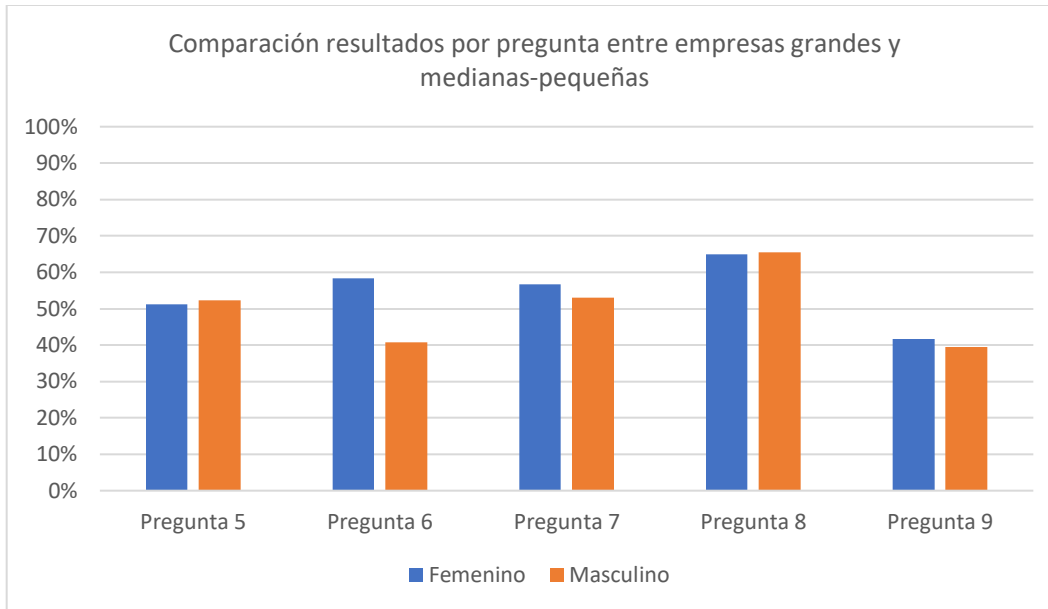


Gráfico 14: Comparación de resultados ETD según sexo del encuestado

A modo de conclusión sobre esta sección, los resultados muestran una mejor preparación y conocimiento sobre lo referido a este tema por parte de las empresas grandes, obteniendo respuestas más consecuentes y mejor evaluadas que las empresas pequeñas y medianas. Esto probablemente se debe a la mayor interacción con otras empresas, industrias u organizaciones de carácter internacional que les permite estar más conectados con el entorno y lo que se está dictando como metodología y necesidades para las transformaciones digitales. Otra posible mirada puede estar relacionada a que cerca del 70% de los encuestados pertenecientes a pequeñas y medianas empresas poseen más de 15 años de experiencia, a lo que se le podría asociar un desentendimiento de las miradas más modernas de funcionamiento organizacional, en comparación a las empresas grandes en donde esta categoría representó un 40% de los encuestados.

9.4.2 Gestión de Personas

Con respecto al ítem relacionado al funcionamiento del área de Gestión de Personas, el resultado promedio corresponde a un 47% o 14,1 puntos de 30 posibles. El test de Shapiro-Wilk para el comportamiento normal da un p-valor de 0.01, incluso menor al del ítem de Estrategia de Transformación Digital, lo que indica una diferencia aún mayor con respecto al comportamiento esperable.

Tal como se comentó anteriormente, no se denota una diferencia considerable cuando se realiza un análisis en torno al tamaño de la empresa, siendo los promedios obtenidos de un 14.3 de 30 para las empresas grandes y 14.0 para las medianas y pequeñas. Esta distinción se repite para el caso de categorización según sexo en donde tampoco existe una diferencia significativa en los resultados obtenidos (14.6 de 30 para el femenino v/s 13.9 para el masculino).

Preguntas GP

1. La organización mide el nivel de productividad de los trabajadores de la organización
2. La organización mide la evolución del talento en la organización
3. La organización mide las brechas en paridad de género de la organización
12. La dimensión de personas está correctamente incorporada en las definiciones estratégicas (declaraciones) de la organización
13. Cuando se diseñan o adaptan modelos de negocios y procesos, se incorpora explícitamente la dimensión de personas
14. La organización incorpora desarrollo de capacidades y cultura para habilitar a las personas en la ejecución de procesos
15. El área de Gestión de Personas mide la disponibilidad o las brechas en capacidades estratégicas de las personas
16. El área de Gestión de Personas provee los sistemas y procesos necesarios para que las personas estén orientadas con los desafíos estratégicos.
17. El área de Gestión de Personas desarrolla las capacidades y competencias necesarias en la organización
18. El área de Gestión de Personas trabaja para que las personas estén motivadas y comprometidas con la organización



Gráfico 15: Resultados preguntas ítem Gestión de Personas

Respecto a las preguntas 1, 2 y 3 referentes a los tipos de mediciones que realizan las organizaciones, se aprecia una diferencia considerable únicamente en la pregunta 1 sobre el nivel de productividad en donde las empresas pequeñas y medianas declaran un resultado promedio 1.6 de 3 por sobre el 1,16 obtenido por las empresas grandes. Complementando esta información, y tomando en consideración que desde el CIO se considera que estas métricas son bastante explicativas para diferenciar una organización moderna de una más atrasada, las pequeñas y medianas empresas logran un promedio de 1.43 de 3 por pregunta y 4.30 de un total posible de 9 puntos, mientras que las empresas grandes alcanzan un 1.25 por pregunta y un total de 3.76. Estos resultados indican que las empresas pequeñas y medianas estarían haciendo una mejor gestión de sus personas, lo que en parte se contradice con los resultados finales de este ítem.

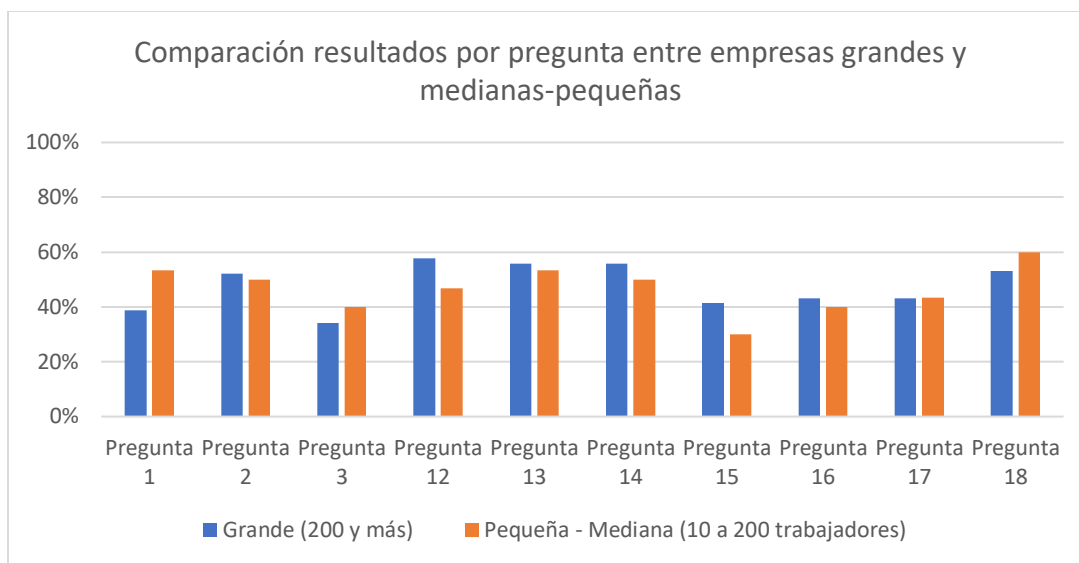


Gráfico 16: Comparación de resultados GP según tamaño empresa

Por otro lado, las preguntas P12, P13, P14, P15, P16 y P17, tienen que ver con los procesos de gestión estratégica del área de Gestión de Personas tocadas en el marco conceptual de Gestión de Personas. Los resultados reflejan una situación diferente a la de las métricas, en particular por la forma que sigue el gráfico. Teniendo en consideración que las preguntas siguen un flujo de proceso continuo (desde estrategia hasta operación), se esperaría que los resultados obtenidos fueran en el ideal constantes, reflejando un proceso que logra hacerse desde principio a fin sin decadencia del flujo en cada etapa. Ahora, en caso de no cumplirse esto, entonces el gráfico se esperaría tuviera un comportamiento decreciente, indicando que, a pesar que se logra trabajar en una estrategia, esta no está siendo ejecutada óptimamente.

Este último caso se ve más reflejado en empresas grandes, en donde efectivamente hasta la pregunta 15 el gráfico desciende, pero a continuación vuelve a registrar mejores resultados, lo que puede estar asociado a una labor más operacional del área de Gestión de Personas y que hace sentido con la apreciación general de esta en cuanto a su labor más "tradicional", disociada de las labores estratégicas.

Para el caso de las empresas pequeñas, no se logra distinguir una secuencia lógica, lo que sugiere un desentendimiento del tema por parte de este tipo de organizaciones e indica un comportamiento más bien "tradicional" del área de Gestión de Personas, lo que se contradice con lo concluido anteriormente respecto al resultado de las métricas. La principal razón que puede explicar este fenómeno se relaciona con que los resultados de las organizaciones siguen siendo bajos incluso en los resultados de las métricas (sólo presentan mejor estado que empresas grandes lo que no significa que son modernas). Además, cabe destacar que las 3 mejores empresas de este tipo tuvieron un promedio en las 3 primeras preguntas de 1.33, menor que al promedio de su categoría.

Haciendo un análisis similar para la segmentación masculino/femenino, se distingue una mejor estado de la organización por parte las mujeres por sobre los hombres para la evaluación estratégica del área de

Gestión de Personas, mientras que en cuanto a las métricas, lo hombres las distinguen más presente en sus organizaciones.

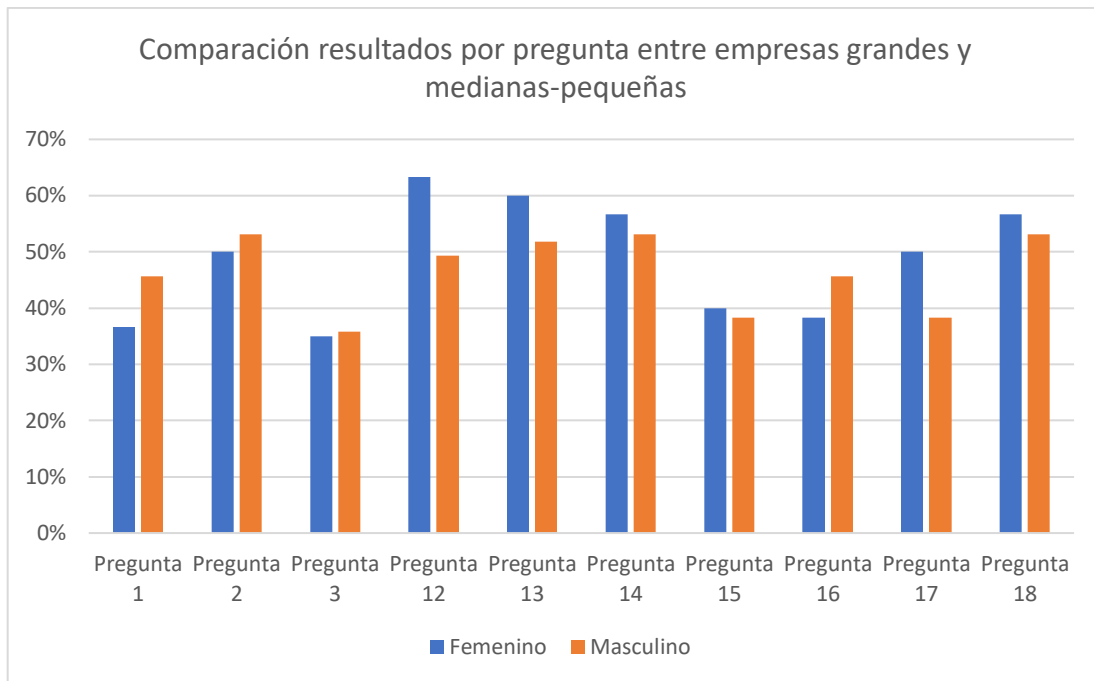


Gráfico 17: Comparación de resultados GP según tamaño sexo

Para este caso se aprecia una mayor similitud con los datos generales de este ítem y además se logra apreciar de mejor forma la curva del comportamiento en las preguntas de estrategia de Gestión de Personas, en conjunto con la respectiva elevada alza para la pregunta 17 que fue interpretada anteriormente.

9.4.3 Transformación Digital y Gestión de Personas

Finalmente, con respecto al último ítem del modelo de madurez, el resultado promedio obtenido para Transformación Digital y Gestión de Personas alcanza los 10.9 de 24 puntos posibles (45%). El test de Shapiro-Wilk para el comportamiento normal da un p-valor de 0.06, que aunque superior al ítem de Gestión de Personas sigue no siendo significativo para un comportamiento que se espera sea normal.

Para este ítem las empresas pequeñas y medianas presentan un rendimiento levemente, siendo su promedio obtenido de 12 puntos de 24 posibles, en comparación a las empresas grandes correspondiente a 10.6 puntos promedio.

Preguntas TD y GP

19. El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital?
20. Se considera al área de Gestión de Personas como un aliado para la Transformación Digital
21. El área de Gestión de Personas se hace cargo de que exista una cultura que incentive la experimentación en pos del aprendizaje en la organización
22. La organización fomenta que los equipos de trabajo sean multidisciplinares
23. No es necesario acudir constantemente al jefe para tomar decisiones sobre el trabajo
24. Se da a conocer a los colaboradores las implementaciones tecnológicas que se están llevando a cabo en la organización
25. En la organización existe un compromiso claro por retener talento
26. En la organización los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital

Para este ítem no se distingue una constancia de rendimiento superior de un tamaño de empresa, aunque de todas formas para las preguntas P19 ("El área de Gestión de Personas cuenta con las herramientas y capacidades necesarias para apoyar la Transformación Digital"), P24 ("Se da a conocer a los colaboradores las implementaciones tecnológicas que se están llevando a cabo en la organización") y P26 ("En la organización los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital") la diferencia de los resultados fue por sobre un 10% a favor de las empresas pequeñas y medianas.

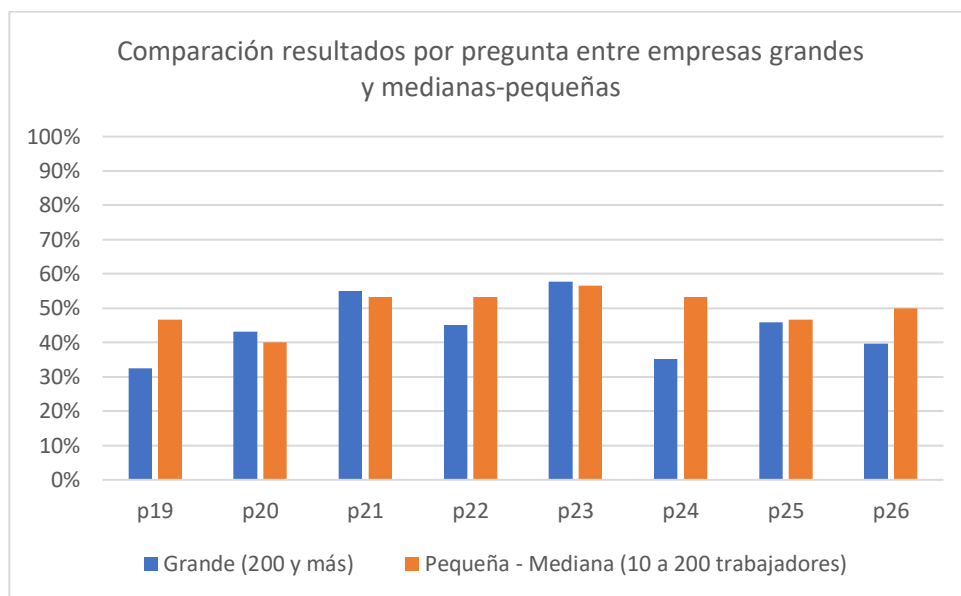


Gráfico 18: Comparación de resultados TD y GP según tamaño empresa

Con respecto a la pregunta 19 se registra una concordancia para las empresas pequeñas y medianas respecto a los resultados obtenidos sobre el funcionamiento de las áreas de Gestión de Personas obtenido en el ítem de Gestión de Personas, lo que no ocurre para las empresas grandes, en donde la concepción general logra el 47.57% versus un 32.43% en esta pregunta. Una posible justificación puede estar relacionada con que los trabajadores no ven una relación entre Gestión de Personas y transformación digital, por lo que no existe una mayor preparación de estas y, por tanto, están peor evaluadas.

Sobre la P24 (*"Se da a conocer a los colaboradores las implementaciones tecnológicas que se están llevando a cabo en la organización"*), la diferencia entre tamaños de empresa se puede asociar a una mayor complejidad en la comunicación de las empresas grandes, derivada de una mayor masa de trabajadores, más divisiones de trabajo, y una menor e interacción entre todo el conjunto de trabajadores, a diferencia de las empresas pequeñas y medianas en donde incluso se hace posible la realización de comunicación efectiva sin una herramienta fija o formal. Además, es más probable que la transformación digital afecte directamente a todos los trabajadores de una empresa mediana o pequeña versus lo que podría darse en una empresa grande.

Finalmente, respecto a la segmentación por sexo del encuestado, no se aprecian diferencias significativas en el tipo de respuesta a excepción de la pregunta 26: *"En la organización los colaboradores están fuertemente comprometidos con las estrategias de transformación digital"*, en donde los hombres presentan una mejor concepción del estado de compromiso de los trabajadores con su organización.

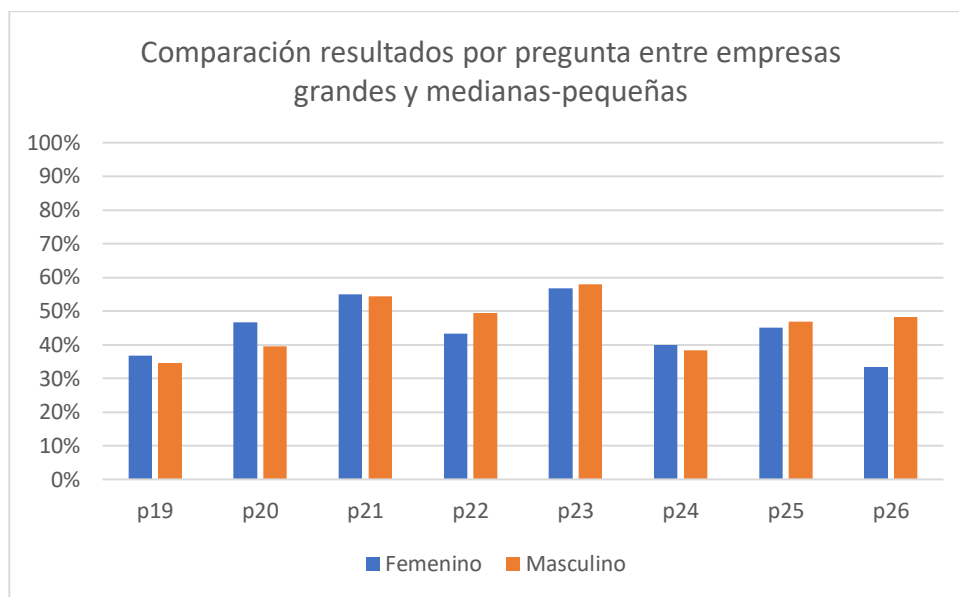


Gráfico 18: Comparación de resultados TD y GP según tamaño sexo

CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES GENERALES

10.1 Conclusiones

Para finalizar, respecto a ciertas conclusiones a destacar del proceso de desarrollo de este trabajo de tesis.

A modo general y sobre el trabajo realizado, la gran cantidad de información que se ha ido desarrollando respecto al tema de transformación digital durante los últimos años aún presenta una gran desventaja para el entendimiento real del problema/desafío que actualmente existe, principalmente puesto que no existe una corriente clara sobre esta lo que conduce a posturas bastante contradictorias respecto a sus recomendaciones. Aunque de a poco se espera que esta comience a converger, este factor aún da cabida a que las recomendaciones y postulaciones desarrolladas en esta memoria queden invalidadas en unos pocos años más. De todas formas, dados los resultados obtenidos a través de la encuesta y las conversaciones con diferentes expertos, el marco conceptual desarrollado para el modelo de madurez de la gestión de personas en organizaciones, presenta ya un sustento suficiente como para poder comenzar a ser puesto en práctica en ocasiones reales.

La transformación digital en Chile y las áreas de Gestión de Personas, tanto el estudio exploratorio como los resultados de la encuesta dimensionan la falta de conocimiento que aún existe en las organizaciones, esto aumenta considerablemente las probabilidades de fracaso de los procesos de transformación digital lo que puede terminar incluso con la quiebra.

El modelo de madurez desarrollado busca aportar de manera simple a un entendimiento particularmente enfocado en la forma en que se están gestionando a las personas de las organizaciones durante procesos de transformación digital. Estrategia de Transformación Digital, Gestión de Personas, y Gestión de Personas y Transformación Digital, estos tres pilares en conjunto son capaces de levantar información sobre la comprensión que posee la organización respecto a lo que es la transformación digital, cómo está gestionando a sus personas y qué tan desarrollada se encuentra su gestión de personas en relación al comportamiento ideal para una transformación digital exitosa.

Por otro lado, la falta de data dificulta la validación de hipótesis acerca el comportamiento tendencial de quienes contestan la encuesta, una primera revisión si permite comenzar a generar un panorama general sobre el estado de las organizaciones nacionales. Además, la concordancia existente entre los resultados y las hipótesis formuladas, soportadas por la opinión de los expertos sobre la realidad nacional y la información existente levantada, permite suponer que el modelo conceptual desarrollado sí logra levantar la información necesaria para evaluar la calidad que poseen las áreas de Gestión de Personas en las organizaciones y la relevancia que le están dando a la gestión de la cultura, las capacidades y los conocimientos de los trabajadores en los procesos de transformación digital.

En general las empresas grandes presentan levemente mejores resultados que las empresas pequeñas y medianas, esto principalmente asociado a una mayor variedad de experiencia (y por tanto perfil de trabajadores) y probablemente también una mayor conexión con el medio internacional. Las empresas pequeñas por otro lado no logran diferenciarse en factores como la agilidad o el dinamismo, que son variables que aumentan en su dificultad de gestión a medida que la empresa crece y que, por tanto, estas podrían estar más justificadas.

Los diferentes análisis realizados permiten suponer que el principal motivo por el que ocurren ciertas contradicciones con las respuestas levantadas en la encuesta tiene que ver principalmente con una falta de conexión consciente de los encuestado entre los tres pilares, en especial con el de Gestión de Personas. Esto en parte hace sentido con las declaraciones levantadas a través de las entrevistas sobre el aspecto más operativo que posee esta área en las organizaciones y como, por tanto, no se debiera relacionar con temas como la transformación digital, que es más estratégico. Es parte del desafío en Chile transformar esta concepción que existe sobre esta área en pos de transformarla en un partner estratégico en las empresas.

Complementando esto, los resultados de la encuesta también tienden a representar una falta de asociación entre los desafíos organizacionales enfocados en las personas y los desafíos que posee la transformación digital, esto dado el puntaje obtenido en las preguntas relacionadas a esta temática versus las que contemplan otros desafíos dentro de la transformación digital. En parte este fenómeno de la encuesta se ve complementado con el caso Mutual de Seguridad por lo que se reafirma esta hipótesis.

10.2 Recomendaciones

Con respecto a ciertas recomendaciones para el Centro de Ingeniería Organizacional, se sugiere realizar una repetición de la encuesta con las preguntas desarrolladas a través del modelo planteado con el fin de aumentar la cantidad de casos levantados y garantizar una mayor significancia en las respuestas. Mientras que la primera iteración da indicios de ciertas tendencias y en parte si permite validar el modelo conceptual desarrollado gracias a la similitud de las respuestas con la perspectiva de los expertos respecto al estado nacional, una confirmación de estas permitirán al centro plantear metodologías de trabajo e intervención con un sustento mucho más cuantitativo al actual. Esto no solo dará un mayor sustento a sus acciones, sino que también permitirá hacer más eficientes las intervenciones.

Por otra parte, la falta de conocimiento que existe sobre el tema en el marco nacional dificulta aún más la posibilidad de hacer intervenciones efectivas. Un claro ejemplo de esto ha sido el trabajo que han realizado con la Mutual de Seguridad, en donde los dos primeros años de intervención no existieron resultados dada la negación de la organización a hacer un estudio de cultura, mientras que actualmente están mucho más interesados por el tema, conocen las limitaciones que implica su desconsideración y han logrado realizar proyectos internos de manera más efectiva y con mejores resultados.

Teniendo en consideración que parte uno de los tres pilares del CIO corresponde a su interés por la educación, la realización de más charlas, webinars u otras actividades, no solo ayudará a posicionar al Centro como el foco del conocimiento sobre transformación digital y gestión de personas en el país, sino que

también se estará cumpliendo con este interés que se posee por el compartir el aprendizaje, facultad que los ha caracterizado desde sus orígenes.

Queda también como desafío planteado para el Centro de Ingeniería Organizacional seguir respondiendo de manera proactiva al cambio. Así como la experiencia que el COVID-19 durante el año 2020 trajo la inclusión del teletrabajo a la organización, aún quedan muchas otras medidas que se pueden realizar y que pueden afectar positivamente a la propuesta de valor.

CAPÍTULO 11: BIBLIOGRAFÍA

- Overlap. (23 de July de 2015). *Overlap*. Obtenido de <https://www.overlap.net/blog/inoverlap/el-cliente-digital-como-es-y-que-quiere/>.
- Kotter, J. (2014). *La organizacion del futuro: un nuevo modelo para un mundo de cambio acelerado*. Obtenido de BBVA OpenMind: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/la-organizacion-del-futuro-un-nuevo-modelo-para-un-mundo-de-cambio-acelerado/>
- González, M. d. (2007). La humanización de las organizaciones en el siglo XXI. *Dialnet*.
- Calderón, L. Á. (2019). *Transformación Digital, ¿Nos estamos preparando adecuadamente?* Centro de Ingeniería Organizacional.
- Dave Ulrich, W. B. (2005). *The HR Value Proposition*.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, División de Política Comercial e Industrial. (2019). *Tecnologías de la información y comunicación en las empresas e Investigación y Desarrollo*. Chile.
- PMG, Cámara de Comercio de Santiago. (2018). *Desafío en la evolución de las empresas hacia la Transformación Digital*.
- Dell Technologies. (2018). *Digital Transformation Index II*. Obtenido de https://www.dellemc.com/es-cl/collaterals/unauth/analyst-reports/solutions/dell_technologies_digital_transformation_index_ii_full_findings_report.pdf
- Trendtic. (2018). *[ESTUDIO] SÓLO EL 3% DE LAS EMPRESAS CHILENAS SON IDENTIFICADAS COMO LÍDERES DIGITALES*. Obtenido de Reportado de <https://www.trendtic.cl/2018/11/estudio-solo-el-3-de-las-empresas-chilenas-son-identificadas-como-lideres-digitales/>
- Joost F Wolfswinkel, E. F. (2013). Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. *European Journal of Information Systems*, 45-55.

- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and research agenda. *Strategic Information Systems* , 118-144.
- Salazar Estrada, J. G. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral.
- Casado, J. ((2017).). *El rol del líder en la transformación digital*. Obtenido de <https://www.harvard-deusto.com/el-rol-del-lider-en-la-transformacion-digital>
- Revista I+T. (2017). ¿Cómo estamos entendiendo la transformación digital? *Revista Innovación + Tecnología*.
- Jim Hemerling, J. K. (2018). *Its Not Digital Transformation Without a Digital Culture*. Obtenido de BCG: <https://www.bcg.com/publications/2018/not-digital-transformation-without-digital-culture>
- Tanguy Catlin, J.-T. L. (2017). *McKinsey & Company*. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/a-roadmap-for-a-digital-transformation#>
- Capgemini Consulting. (2011). *DIGITAL TRANSFORMATION: A ROADMAP FOR BILLION-DOLLAR ORGANIZATIONS*.
- Ulrich, D. (1997). *Human Resource Champions*.
- Dan Wald, R. d. (2019). *BCG Consulting*. Obtenido de <https://www.bcg.com/publications/2019/five-rules-digital-strategy>
- Christian Hitz, R. W. (2018). Digital maturity variables and their impact on the enterprise architecture layers. *Problems ans Perspectives in Management*, 141-154.
- Meffert, J. (2017). How to make sure your digital transformation succeeds. (M. Digital, Entrevistador)
- Zeljko Tekic, D. K. (2019). From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation . *Business Horizons*, 683-693.
- MIT Sloan Management. (2016). *Aligning the Organization for Its Digital Future*.
- Julie Goran, L. L. (s.f.). *McKinsey Digital*. Obtenido de Culture for a digital age: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/culture-for-a-digital-age>

CAPÍTULO 12: ANEXOS

12.1 Sobre el Centro de Ingeniería Organizacional

Servicios CIO

TEMAS	CONSULTORIA		FORMACIÓN
	DIAGNÓSTICO/ EVALUACIÓN	DISEÑO/ INTERVENCIÓN	PROGRAMAS IN COMPANY
Trabajo en Equipo	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de efectividad de equipos (EAR) Diagnóstico de las etapas de desarrollo grupal 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de planes de desarrollo de equipos naturales Facilitación de dinámica grupal al interior de equipos estratégicos 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de trabajo en equipo con enfoque de alto rendimiento. Talleres de <i>team building</i>
Comunicación y Coordinación Efectiva	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de competencias Evaluación de sistemas de coordinación y "costos de transacción" organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño y desarrollo de planes de comunicación Diseño de flujos de coordinación efectiva Diseño y desarrollo protocolos comunicacionales 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de comunicación efectiva Talleres de comunicación interpersonal Talleres de coordinación en la acción
Conflicto y Negociación	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de competencias Diagnóstico estilos de administración de conflictos Evaluación del perfil negociador 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño y desarrollo de procesos de negociación Intervenciones "en crisis" 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de administración de conflictos Talleres de negociación
Diversidad de Género	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico e implementación del Enfoque de Género en la estrategia del negocio y los procesos de gestión de recursos humanos y de comunicaciones organizacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Definición de políticas y estrategia de género con planes de trabajo a corto, mediano y largo plazo. Implementación de la Norma Chilena 3.262 "Igualdad de género y conciliación de vida laboral, familiar y personal". 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de programas que permitan crear, intercambiar, sensibilizar y entregar conocimiento en materias de género aplicadas a organizaciones productivas.
Factores Psicosociales	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de riesgos psicosociales a nivel organizacional, grupal e individual. 	<ul style="list-style-type: none"> Intervención bajo modelo sociotécnico, con metodología <i>SOBANE</i> a nivel organizacional. Topografía de equipo a nivel grupal y perspectiva de estrés crónico en el plano individual. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Liderazgo para la gestión de riesgos psicosociales.
Coaching y acompañamiento	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de competencias personales para el ejercicio del rol organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de planes de desarrollo organizacional para el alineamiento de las distintas dimensiones del rol 	

TEMAS	CONSULTORIA		FORMACIÓN
	DIAGNÓSTICO/ EVALUACIÓN	DISEÑO/ INTERVENCIÓN	PROGRAMAS IN COMPANY
Alineamiento Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de entorno organizacional Análisis de stakeholders Análisis de mapas de influencia 	<ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica Planes de despliegue estratégico Sesiones de diseño y seguimiento de agenda estratégica Diseño estructura organizacional 	
Intervenciones en Cultura Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> Estudios de cultura Análisis de componentes culturales Análisis de coherencia estrategia-cultura 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño e implementación de planes para la transformación cultural 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de gestión por valores
Sistemas de Gestión de RRHH	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de coherencia: sistemas con estrategia Análisis de efectividad 	<ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica de RRHH Análisis estratégico de dotaciones Diseño sistemas de evaluación y capacitación Diseño políticas/sistemas de compensaciones Data mining aplicado a sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de implementación de sistemas de gestión Desarrollo y formación en modelos de gestión del desempeño Talleres de formación para evaluadores
Gestión del Cambio	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de niveles de preocupaciones por grupos objetivos respecto al cambio Diagnóstico de condiciones e impacto en procesos de cambio 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de plan de gestión del cambio Diseño de plan de implementación del cambio 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de liderazgo para el cambio Talleres para agentes de cambio Talleres de modelos de administración del cambio
Gestión de Clima Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación cualitativa y cuantitativa de clima Evaluación de impacto de programas de mejoramiento de clima 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de planes de mejoramiento de clima Diseño de planes de reconocimiento social Diseño de sistemas de monitoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Formación de monitores internos para gestionar clima
Liderazgo y Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de efectividad del liderazgo Diagnóstico estilos de liderazgo y supervisión 	<ul style="list-style-type: none"> Diseño e implementación de programas de liderazgo estratégico para equipos ejecutivos. Diseño e implementación de programas de liderazgo en equipos naturales para supervisores. 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de entrenamiento en liderazgo estratégico Talleres de entrenamiento en supervisión efectiva Talleres de auto-liderazgo

12.2 Sobre Gestión de Personas

Table 2-1 Definition of HR Roles

Role/Cell	Deliverable/ Outcome	Metaphor	Activity
Management of Strategic Human Resources	Executing strategy	Strategic Partner	Aligning HR and business strategy: "Organizational diagnosis"
Management of Firm Infrastructure	Building an efficient infrastructure	Administrative Expert	Reengineering Organization Processes: "Shared services"
Management of Employee Contribution	Increasing employee commitment and capability	Employee Champion	Listening and responding to Employees: "Providing resources to employees"
Management of Transformation and Change	Creating a renewed organization	Change Agent	Managing transformation and change: "Ensuring capacity for change"

Mitos que impiden que los RH sean una profesión

Antiguos mitos	Nuevas realidades
La gente se ocupa de los RR.HH. porque le gusta la gente	Los departamentos de RR.HH. no están diseñados para hacer terapia corporativa o para oficiar de centros de descanso social o de salud y felicidad. Los profesionales de RR.HH. deben crear las prácticas que hagan que los empleados sean más competitivos, no para que se sientan más cómodos.
Cualquiera puede dedicarse a los RR.HH.	Las actividades de RR.HH. se basan en la teoría y la investigación. Los profesionales de RR.HH. deben dominar tanto la teoría como la práctica.
Los RR.HH. tienen que ver con los aspectos <i>soft</i> de una empresa y por tanto no deben rendir cuentas	El impacto de las prácticas de RR.HH. sobre los resultados empresariales pueden y deben medirse. Los profesionales de RR.HH. deben aprender a expresar su trabajo en términos de desempeño financiero.
Los RR.HH. se centran en los costos, que deben ser controlados	Las prácticas de RR.HH. deben crear valor aumentando el capital intelectual dentro de la firma. Los profesionales de RR.HH. deben agregar valor, no reducir costos.
La tarea de RR.HH. es ser la policía que asegura el cumplimiento de las políticas, y la patrulla encargada de velar por la salud y la felicidad	La función de RR.HH. no exige obediencia, eso corresponde a los gerentes. Las prácticas de RR.HH. no existen para hacer felices a los empleados, sino para ayudarlos a comprometerse con el trabajo. Los profesionales de RR.HH. deben ayudar a los gerentes a comprometer a los empleados y a administrar las políticas.
RR.HH. está lleno de modas	La práctica de RR.HH. ha evolucionado con el tiempo. Los profesionales de RR.HH. deben ver a su trabajo actual como parte de una cadena de evolución y explicar su trabajo con menos jerga y más autoridad.

El plantel de RR.HH. se compone de gente agradable	A veces las prácticas de RR.HH. deben forzar intensos debates. Los profesionales de RR.HH. deben promover la confrontación y el desafío, y a la vez dar apoyo.
RR.HH. es una tarea de RR.HH.	El trabajo de RR.HH. es tan importante para los gerentes operativos como las finanzas, la estrategia y otros dominios empresariales. Los profesionales de RR.HH. deberían unirse a los gerentes en la defensa de las cuestiones de RR.HH.

12.3 Resúmenes de papers sobre Transformación digital

1. Understanding digital transformation: A review and a research agenda

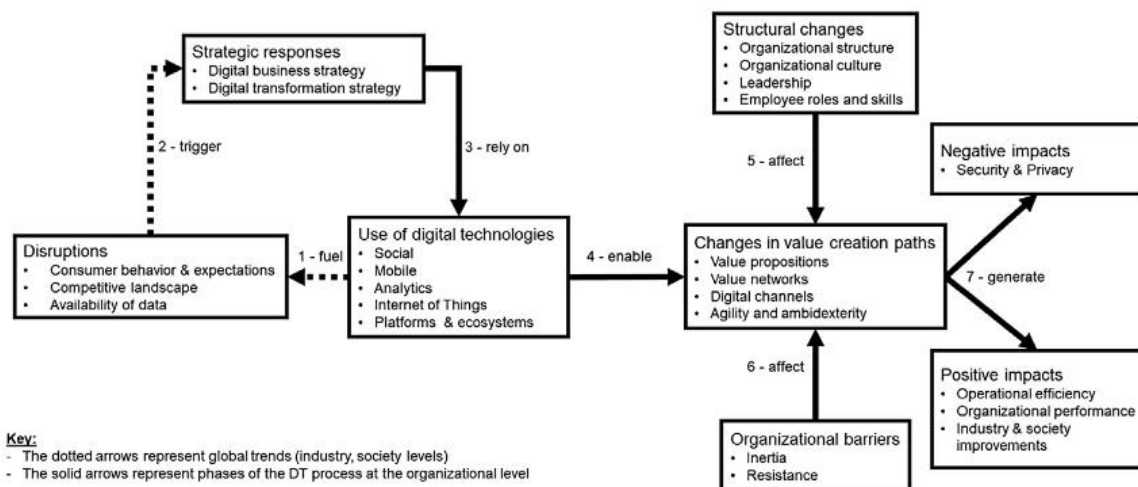
Durante los últimos años, la transformación digital ha surgido como un importante fenómeno dentro de lo que es la investigación y la práctica en torno a estrategias relacionadas a los sistemas de información (IS strategy). A modo general, la transformación digital engloba lo relacionado a cambios profundos que se están produciendo en la sociedad y la industria a través de la incorporación de tecnologías digitales en el sistema.

La investigación ha demostrado que la tecnología en sí misma es solo una parte del complejo rompecabezas que debe resolverse para que las organizaciones sigan siendo competitivas en un mundo digital. La estrategia (Bharadwaj et al., 2013; Matt et al., 2015), así como también cambios en la organización, incluida su estructura (Selander y Jarvenpaa, 2016), procesos (Carlo et al., 2012) y cultura (Karimi y Walter, 2015) deben dar la capacidad de generar nuevos caminos para la creación de valor.

Así, como definición para este concepto, se entiende transformación digital de la siguiente forma:

- "a process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies"
- "un proceso que tiene como objetivo mejorar una entidad mediante la activación de cambios significativos en sus propiedades a través de combinaciones de tecnologías de información, computación, comunicación y conectividad"

El siguiente marco inductivo resume los actuales conocimientos en torno a este concepto.



Ahora, para que este proceso sea exitoso y conduzca a resultados positivos, las organizaciones deben tener en cuenta una serie de factores que pueden obstaculizar la ejecución de su transformación.

Perturbación del panorama competitivo

La literatura describe las tecnologías digitales como intrínsecamente disruptivas. A continuación, se presentan tres tipos de disrupciones identificadas a través del análisis realizado por el presente paper:

- Alterando el comportamiento y las expectativas de los consumidores: los clientes ya no se ven a sí mismos como cautivos por las empresas con las que realizan transacciones (Lucas Jr. et al., 2013; Sia et al., 2016) y las expectativas con respecto a los servicios que se le deben brindar están aumentando. Como resultado, anticipar en lugar de responder a los cambios de los consumidores se ha vuelto un tema estratégico.
- Efectos en el panorama competitivo: las tecnologías digitales traen cambios en el mercado en que las organizaciones operan. Facilitan la (re)combinación de productos y servicios existentes para generar nuevas formas de oferta digital (Yoo et al., 2010b), favoreciendo los servicios sobre los productos (Barrett et al., 2015), reduciendo las barreras de entrada. (Woodard et al., 2012) y obstaculizando la sostenibilidad de la ventaja competitiva que poseen los incumbentes.
- Incrementan la disponibilidad de datos: más allá de su valor operativo inmediato, las tecnologías digitales también fomentan la generación de datos. Mediante analítica, las empresas pueden ofrecer servicios que respondan mejor a las necesidades de sus clientes o realizar procesos de manera más eficiente.

En vista de estas disrupciones, las organizaciones deben idear formas de mantenerse competitivas, puesto que estas tecnologías brindan tanto oportunidades como amenazas. De hecho, aunque la mayoría de los trabajos de nuestra muestra tratan a la Transformación Digital como un fenómeno endógeno en el que las iniciativas se crean para responder a oportunidades que brindan las tecnologías digitales, existen casos en que se ve como una amenaza exógena para las organizaciones. En este último, la Transformación Digital se describe como un fenómeno de nivel superior, que perturba el entorno competitivo y exige una respuesta por parte de la organización. Aunque a menudo se invoca el concepto genérico de estrategia para explicar estas respuestas (p. Ej., Yoo et al., 2010b), la literatura contempla dos conceptos en este contexto: Estrategia Digital de Negocio y Estrategia de Transformación Digital.

- Estrategia Digital de Negocio (DBS): estrategia organizacional formulada y ejecutada aprovechando los recursos digitales para crear valor diferencial
- Estrategia de Transformación Digital (DTS): enfocada en la transformación de productos, procesos y aspectos organizacionales debido a las nuevas tecnologías. Su principal diferencia es que el foco de DTS está en la visión como un proyecto que apoya a las empresas en la gestión de las transformaciones, que surgen por la integración de las tecnologías digitales, así como en sus operaciones tras una transformación

Aprovechar las tecnologías digitales para descubrir nuevos caminos para la creación de valor

Las tecnologías digitales por sí solas aportan poco valor a una organización (Kane, 2014). Es su uso dentro de un contexto específico lo que permite a una empresa descubrir nuevas formas de crear valor, en consonancia con la idea perdurable de que el cambio organizacional es un fenómeno emergente.

En el contexto de la Transformación Digital, la literatura enfatiza tanto la alteración como la redefinición de los modelos de negocio y se describen nuevos caminos hacia la creación de valor. A continuación, se detallan cuatro cambios que se generan dentro de este proceso.

- Propuesta de valor: Las tecnologías digitales permiten la creación de nuevas propuestas de valor que dependen cada vez más de la prestación de servicios (Barrett et al., 2015). Las organizaciones utilizan tecnologías digitales para hacer la transición o aumentar las ventas de sus productos físicos (parte integral de la propuesta de valor) a través de la integración de estos en su venta por servicios, satisfaciendo así, las necesidades de los clientes y ofreciendo soluciones innovadoras. A su vez, SE hace posible recopilar datos sobre las interacciones que poseen con estos productos y servicios.
- Redes de valor. Las tecnologías digitales también permiten la redefinición de las redes de valor que una empresa puede utilizar. Su implementación se puede dar dentro de las tres principales estrategias de mediación. En una estrategia de desintermediación, las tecnologías digitales eluden a los intermediarios y permiten intercambios directos entre los participantes de una red de valor.
 - o En una estrategia de remediación, los acoplamientos entre los participantes de una red de valor se refuerzan, ya que las tecnologías digitales permiten una estrecha colaboración y coordinación entre los participantes.
 - o En la mediación basada en la red, se crean relaciones complejas entre múltiples partes interesadas con intereses potencialmente en competencia para el beneficio de los clientes.
 - o Las tecnologías digitales también han otorgado a los clientes la capacidad de convertirse en co-creadores de valor (productores) dentro de la red.
- Canales digitales: Las organizaciones utilizan tecnologías digitales para implementar cambios en sus canales de distribución y ventas de dos maneras:
 - o Creando nuevos canales de cara al cliente (por ejemplo a través del uso de redes sociales)
 - o A través del surgimiento algoritmos para la toma de decisiones, que brindan una oportunidad para que las organizaciones permitan, de manera efectiva, que los softwares coordinen actividades entre diferentes organizaciones.
- Agilidad y ambidestreza: Las tecnologías digitales pueden ayudar a las empresas a adaptarse rápidamente a los cambios al contribuir a la agilidad organizativa, definida como la "capacidad de una empresa para detectar oportunidades de innovación y aprovechar esas oportunidades de mercado competitivo reuniendo los activos, el conocimiento y las relaciones necesarias con rapidez y sorpresa". La analítica y la IoT pueden explotarse para optimizar los procesos comerciales existentes y reducir los recursos disponibles (Du et al., 2016). En otros casos, estas tecnologías se pueden implementar para proporcionar insights sobre oportunidades de mercado o para aumentar la proximidad con el cliente.

Cambios estructurales necesarios para cambiar el proceso de creación de valor

Como cualquier otra iniciativa que tenga el potencial de alterar profundamente el tejido de una organización, la Transformación Digital está asociada a una serie de cambios estructurales importantes:

- Estructura Organizacional: La agilidad y la ambidestreza son capacidades necesarias para competir en un mundo digital, la literatura destaca la colaboración interfuncional como un elemento importante dentro de la Transformación Digital. La literatura destaca que en muchos casos aún existe un trabajo importante por realizar para que puedan surgir estas formas de colaboración y se pueda fusionar la estrategia organizativa con la digital. Una forma de resolver este objetivo es a través de la creación de una unidad separada que mantiene un grado de independencia del resto de la organización (Maedche, 2016; Sia et al., 2016). Con esta estructura, se otorga a la unidad un grado relativo de flexibilidad propicio para la innovación, pero manteniendo el acceso a los recursos existentes. Otra forma es crear equipos multifuncionales que permanezcan dentro de la organización actual (Dremel et al., 2017; Svahn et al., 2017a).
- Cultura organizacional: La disrupción provocada por la Transformación Digital también requiere que cambie la cultura de la organización. La capacidad de una empresa para desarrollar las capacidades necesarias para modificar su propuesta de valor utilizando plataformas digitales se basa en una combinación de variables que incluyen valores que comprenden una cultura innovadora, un lenguaje común y una mentalidad multimedia. Un punto que es constantemente mencionado por diferentes autores tiene que ver con la necesidad de que las empresas cultiven la voluntad de asumir riesgos y experimentar (Fehér y Varga, 2017) con tecnologías digitales a pequeña escala antes de escalar estos experimentos exitosos al resto de la organización. Al hacerlo, las empresas fomentan el aprendizaje a través de cambios pequeños, incrementales e iterativos, mientras mantienen su capacidad para adaptar planes a largo plazo basados en los resultados de tales experimentos, así como en los cambios continuos en su entorno,
- Liderazgo: Los líderes organizacionales deben trabajar para garantizar que sus organizaciones desarrollen una mentalidad digital y al mismo tiempo sean capaces de responder a las interrupciones asociadas al uso de tecnologías digitales. Con ese fin, la literatura destaca la creación de nuevos roles de liderazgo, quienes deben traspasar y sobrellevar los límites e implementar la estrategia comercial digital en una serie de acciones concretas, que influyen en la lógica organizativa de una empresa y fomenten una estrecha colaboración entre las funciones comerciales y las de TI.
- Roles y habilidades de los empleados. Los cambios en la estructura y la cultura de una organización llevan a los empleados a asumir roles que tradicionalmente estaban fuera de sus funciones. La necesidad de desarrollar las habilidades de los trabajadores existentes, así como las habilidades requeridas para los futuros trabajadores que formarán la fuerza laboral digital, también son cada vez más relevantes. Lejos de eliminar la necesidad de que las organizaciones dependan del capital humano, la Transformación Digital requiere que los empleados dependan más de sus habilidades analíticas para resolver problemas comerciales cada vez más complejos (Dremel et al., 2017). Acompañar a los empleados a través de esta transición plantea desafíos importantes que se extienden más allá del dominio de los recursos humanos

Barreras para cambiar el proceso de creación de valor

- Inercia: cuando los recursos y capacidades existentes pueden actuar como barreras a la disrupción, destacando la relevancia de la dependencia de la ruta como una fuerza limitante para la innovación

a través de tecnologías digitales. Las capacidades centrales de una organización pueden convertirse en rigideces centrales que impiden la radical transformación que brindan las tecnologías digitales (Töytäri y col. 2017). Si no son bien manejadas, la cultura organizacional, la identidad y la legitimidad pueden formar fuertes barreras institucionales que dificultan el desarrollo de estos nuevos tipos de servicios.

- Resistencia: otra barrera existente corresponde a la resistencia que los empleados pueden demostrar cuando se introducen tecnologías disruptivas en la organización. Este tema plantea parámetros importantes con respecto a las formas y el ritmo en que se introducen las tecnologías en una organización. Mientras que ciertos autores reconocen el término de "fatiga de la innovación" como una de las causas para la resistencia, otros argumentan que la resistencia es un producto de la inercia arraigada en el trabajo diario, y que por tanto, no se puede abordar simplemente alterando el comportamiento de los empleados, más bien, requiere que los procesos se modifiquen para permitir la flexibilidad frente al cambio. La resistencia también puede explicarse por la falta de visibilidad de los beneficios potenciales de las tecnologías digitales. De todas formas, se postula que talleres que involucren a actores organizacionales que serán afectados por la Transformación Digital, puede ayudar a prevenir la resistencia y mejorar la colaboración interfuncional.

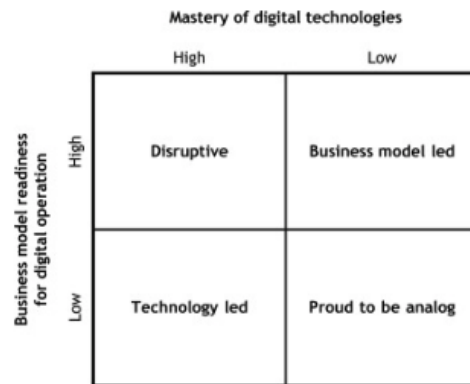
Impactos de la transformación digital

- Impactos a nivel organizacional
 - o Eficiencia operativa: Automatización, mejora de procesos comerciales, ahorro de costes
 - o Desempeño organizacional: se asocia con aumentos en varias dimensiones del desempeño organizacional, incluida la innovación, el desempeño financiero, el crecimiento de la empresa, la reputación y la ventaja competitiva. Las tecnologías digitales pueden respaldar la capacidad de una empresa para detectar la complejidad de su entorno a fin de diseñar una respuesta que pueda ayudar a maximizar sus posibilidades de supervivencia mediante la adaptación o la redefinición de sus actividades principales
- Impactos de mayor nivel
 - o Impactos positivos: ofrecen un enorme potencial para la mejora de la calidad de vida de las personas
 - o Resultados indeseables: uso generalizado de tecnologías digitales, puede haber efectos negativos principalmente en el ámbito de la seguridad y la privacidad.

Para terminar, en recientes investigaciones surge el concepto de "madurez digital" como una capacidad para responder al cambio de manera adecuada y se sostiene que las capacidades dinámicas pueden ayudar a comprender cómo las empresas logran la madurez digital a medida que diseñan y mantienen estos mecanismos de nivel superior, que permiten la adaptabilidad a través de sucesivas oleadas de innovación digital.

2. From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation

En base a las discusiones realizadas por los investigadores de este paper, se postula que las estrategias de transformación digital se pueden caracterizar en términos de dos dimensiones: (1) nivel de dominio de las tecnologías digitales relevantes para el sector en el que la empresa compite (alto o bajo) y (2) nivel de negocio preparación del modelo para operación digital (alta o baja).



Con esto en mente, se postulan cuatro tipos de Estrategias para la Transformación Digital, dependientes del tipo de organización que se está evaluando.

Tipo 1: Transformación Digital disruptiva

La transformación digital disruptiva se caracteriza por un alto nivel de preparación del modelo de negocio para la operación digital y un alto nivel de dominio de las tecnologías digitales relevantes para el sector en el que compete la empresa. A modo general, se le asocia este tipo de Transformación Digital a organizaciones tipo Startup, con bajo riesgo por pérdida y una alta capacidad de innovación. Organizaciones más establecidas presentan una mayor cantidad de dificultades puesto que existen desafíos más idiosincrásicos (Massa & Tucci, 2013), como la inercia organizacional, los procesos de gestión y las limitaciones que dependen de la trayectoria en general, y que pueden no resolverse o ignorarse fácilmente.

Los riesgos/desafíos típicos incluyen fallar con los experimentos lentamente y no hacer pivotar las ideas a tiempo, escalar cualquier aspecto de una organización demasiado pronto y construir una organización funcional antes de que se valide un modelo de negocio.

Tipo 2: Modelo de negocio liderado por la Transformación Digital

Se caracteriza por un bajo nivel de dominio de las tecnologías digitales relevantes para el sector en el que la empresa compite y un alto nivel de preparación del modelo de negocio para la operación digital. Las empresas que utilizan este tipo genérico de transformación generalmente provienen de entornos competitivos y están bajo presión, necesitan transformarse para sobrevivir. La disminución de los márgenes y la contracción de los mercados son los principales motivadores para la transformación. En muchas

situaciones, estas empresas necesitan cambiar algo, si no todo (Andriole, 2017), y deben hacerlo rápidamente.

Este tipo de organizaciones pueden pasar con éxito por la transformación si se demuestra un liderazgo sólido desde la cima, principalmente en lo que respecta a empoderar a los empleados, resolver la inercia, comunicar una nueva visión y brindar apoyo en las crisis que puedan ocurrir. En este escenario, el espíritu empresarial tiene una gran demanda, pero normalmente no está disponible. Para llenar el vacío, las empresas buscan nuevas empresas ejecutando programas de aceleración, hackatones y organizando laboratorios de innovación.

El riesgo/desafío típico tiene que ver con la identificación de las partes útiles de la estrategia y descartar aquellas que no lo son (es decir, útiles para reforzar, inútiles para desaprender). Otros desafíos incluyen:

- Hacer frente a la inercia de los empleados y la falta de apoyo para los cambios en la forma en que siempre se han hecho las cosas;
- Falta de comprensión sobre la innovación abierta y la necesidad de establecer vínculos sostenibles con socios externos
- Ganar dinero con los datos.

Tipo 3: Transformación digital impulsada por la tecnología

Se caracteriza por un alto nivel de dominio de las tecnologías digitales relevantes para el sector en el que compete una empresa y un bajo nivel de preparación del modelo de negocio para la operación digital. Las empresas con estas características invierten con más entusiasmo en nuevas tecnologías porque creen que este camino es menos riesgoso, más predecible y fácil de justificar que experimentar con sus propios modelos de negocio.

El objetivo principal es la optimización y la reducción de costos: una mejor explotación de los recursos existentes dentro de los esquemas existentes utilizando nuevas tecnologías. El resultado puede ofrecer resultados positivos a corto plazo pero, en general, la mejora es limitada y marginal.

El liderazgo a menudo adopta el concepto de transformación digital, pero es muy reacio al riesgo y, por tanto, no necesariamente lo apoya completamente. Aunque las razones pueden diferir, generalmente se centran en no sentir la presión del fracaso y la necesidad de cambiar.

El riesgo/desafío más frecuente está asociado a que los resultados inicialmente positivos del uso de nueva tecnología para un propósito singular puedan interpretarse incorrectamente como la promesa de un mayor valor y verse como la transformación digital en sí. Esto puede llevar a una mayor inversión en el mismo, solo para luego darse cuenta de que el resultado corresponde a un falso positivo. Otros desafíos están asociados principalmente con la mentalidad conservadora de los empleados.

Tipo 4: Orgullosos de ser analógicos

Se caracterizan por un bajo nivel de preparación del modelo de negocio para la operación digital y un bajo nivel de dominio de las tecnologías digitales relevantes para el sector en el que la empresa compete. La principal característica de estas empresas es que sus productos clave son valorados por los clientes porque son analógicos: hechos a mano, inspeccionados por humanos y / o contruidos exclusivamente o en lotes muy pequeños.

El objetivo principal aquí es identificar partes del negocio que podrían digitalizarse y cambiarse sin poner en peligro el núcleo del negocio que debe permanecer analógico.

Main characteristics	Types of digital transformation strategies			
	Disruptive	Business model led	Technology led	Proud to be analog
Primary target of transformation	Substantial change of the value proposition	Exploration of new opportunities	Optimization and cost reduction	Identification of parts of a business that could and should be digitalized
Leadership type	Vision led	Vision led	Risk avoidance led	Risk avoidance led
Creativity and entrepreneurial spirit among employees	Crucial for success and main fuel of the company	In high demand, but typically not available inside the company	Typically underutilized, sometimes even counterproductive	Not in high demand as all innovation steps are done with extreme caution
Typical risks and challenges	Failing with experiments slowly; scaling up too early	Recognizing which parts of firm's knowledge base are useful and needed, and which are not	Using individual digital technologies to solve discrete business problems	Transiting from predigital generation of users to digital native users
Consequences of the failure	Minimal	Very high, may be fatal	Medium	Low to medium
Tactics for improvement	Fail fast and fail cheap	Copy from the disruptor as much and as quickly as possible	Allow and promote bottom-up approach in selected cases	Experiment through partnering with digital native companies
Companies pursuing this strategy	Dominantly startups from B2C sector	Dominantly from B2C sector (e.g., consumer financial and insurance services, retail, telecom, media)	Dominantly from B2B sector (e.g., oil and mineral extraction companies, heavy machinery, legal services, healthcare)	Exclusively from B2C sector (e.g., producers of the finest luxury watches, jewelry, suits, shoes, porcelain, cars)

3. Digital Transformation Strategies

Antecedentes y comprensión básica

Empresas de casi todas las industrias han llevado a cabo una serie de iniciativas para explorar nuevas tecnologías digitales y aprovechar sus beneficios. Con frecuencia, esto implica transformaciones de operaciones comerciales clave y afecta productos y procesos, así como estructuras organizativas y conceptos de gestión. Las empresas deben establecer prácticas de gestión para gobernar estas complejas transformaciones. Un enfoque importante es formular una estrategia de transformación digital que sirva como concepto central para integrar toda la coordinación, priorización e implementación de las transformaciones digitales dentro de una empresa.

Empresas de casi todas las industrias han llevado a cabo una serie de iniciativas para explorar nuevas tecnologías digitales y aprovechar sus beneficios. Con frecuencia, esto implica transformaciones de las operaciones clave del negocio y afecta a productos y procesos, así como las estructuras organizativas y los conceptos de gestión. Estas firmas deben establecer prácticas de gestión para gobernar estas complejas transformaciones. Un enfoque importante tiene que ver con la formulación de una estrategia de transformación digital, que sirva como concepto central para integrar toda la coordinación, priorización e implementación de las transformaciones digitales dentro de la organización.

La explotación y la integración de tecnologías digitales a menudo afectan a gran parte de las empresas e incluso van más allá de sus fronteras, al impactar productos, procesos comerciales, canales de venta y cadenas de suministro.

Las estrategias de transformación digital deberán ser transversales a otras estrategias comerciales por lo que es necesario alinearse con ellas, a menudo describen oportunidades comerciales futuras deseadas y ayuda a las organizaciones a manejar las transformaciones que surgen debido a la integración de tecnologías digitales. Las estrategias de transformación digital van más allá de un paradigma de procesos e incluyen cambios e implicaciones, por lo que es necesario que se enfoquen en la transformación de productos, procesos y aspectos organizacionales. Su alcance está diseñado de manera más amplia e incluye actividades digitales en la interfaz con o completamente del lado de los clientes.

Dos perspectivas sobre Estrategias de Transformación Digital

La planificación estratégica se refiere al proceso de definir una estrategia, así como decidir los recursos que se asignan para seguir una estrategia a fin de lograr los objetivos de las empresas.

Las cuatro dimensiones de las Estrategias de Transformación Digital:

Si bien los aspectos procedimentales gobiernan el desarrollo, implementación y evaluación de las estrategias de transformación digital, debido a su carácter novedoso, primero es necesario definir en qué aspectos de contenido deben consistir las estrategias de transformación digital.

- Uso de tecnologías: contempla la actitud de la organización hacia las nuevas tecnologías, así como su capacidad para utilizarlas. Se debe decidir si la organización desea convertirse en un líder del mercado, o si prefiere recurrir a estándares ya establecidos y prefiere ver las tecnologías como un medio para cumplir con las operaciones comerciales.
- Cambios en la creación de valor: concierne el impacto de las estrategias de transformación digital en las cadenas de valor de la organización. Aunque desviaciones adicionales pueden ofrecer oportunidades para expandir y enriquecer la cartera actual de productos y servicios, a menudo van acompañadas de una mayor necesidad de diferentes competencias tecnológicas y mayores riesgos asociados a una menor experiencia.
- Cambios estructurales: asociado a la inclusión de nuevas tecnologías y formas de creación de valor, surge la necesidad de ajustar la estructura organizacional capaz proporcionar una base adecuada para las nuevas prácticas. Los cambios estructurales se refieren a variaciones en la configuración organizativa de una empresa, especialmente en lo que respecta a la ubicación de las nuevas actividades digitales dentro de las estructuras corporativas. Es necesario comprender el alcance de estas implementaciones pues, si este es más bien limitado, es razonable integrar nuevas operaciones en las estructuras existentes, mientras que para cambios más sustanciales, podría ser una mejor opción la creación de estructuras separadas dentro de la organización.
- Financiamiento: los aspectos financieros son tanto un motor como una fuerza límite para la transformación. En este eje se debe contemplar la urgencia que posee la organización, que puede estar asociada a el decaimiento de un negocio centrar o la capacidad que se posee para financiar la transformación digital.

Aspectos para el procedimiento de la Estrategia de Transformación Digital

La transformación digital es una tarea compleja y continua sustancialmente puede dar forma a una empresa y sus operaciones, por tanto, es importante asignar responsabilidades adecuadas y claras para la definición e implementación de una estrategia de transformación digital.

Las organizaciones deben asegurarse de que la persona responsable operativamente de la estrategia de transformación digital tenga suficiente experiencia en proyectos de transformación y alinee directamente sus incentivos con los objetivos y el progreso de la estrategia. Dada la larga duración de estos procesos, esta persona debería ser preferiblemente una y siempre la misma.

A partir de la fase de planificación inicial, el apoyo de la alta dirección es fundamental a lo largo de todo el proceso de transformación, ya que las estrategias de transformación digital afectan a toda la empresa y, por tanto, su ejecución puede generar resistencias por parte de diferentes áreas de la empresa. Para hacer frente a esta resistencia, las habilidades de liderazgo transformacional son esenciales y requieren la implicación activa de los diferentes actores afectados por la transformación. Además de la dotación de personal adecuada tanto para la fase inicial como para la implementación posterior, las organizaciones deben encontrar procedimientos para formular, implementar, evaluar y, si es necesario, adaptar las estrategias de transformación digital. Por lo tanto, las estrategias de transformación digital deben estar sujetas a una reevaluación continua, en la que se evalúan tanto los supuestos subyacentes como el progreso

de la transformación hasta la fecha. Para garantizar que se puedan tomar acciones tempranas si no se cumplen las expectativas, se necesitan procedimientos claros sobre la reevaluación de las estrategias de transformación digital. Esto no solo concierne a los intervalos entre las reevaluaciones, sino también a la definición de procedimientos y medidas para evaluar el progreso intermedio y los umbrales sobre los cuales se pueden tomar acciones correctivas. Dichos métodos son importantes para garantizar la credibilidad de la gestión y evitar sesgos en la toma de decisiones.

4. Digital Maturity Variables and their impact on the Enterprise Architecture Layers

Según MIT Sloan Management Review " el 90% de los gerentes encuestados esperan que la digitalización (cabe destacar que para este caso digitalización y transformación digital son lo mismo) desempeñe un papel importante o muy importante para su empresa. La presente investigación plantea que es fundamental conocer diferentes factores de digitalización y averiguar en qué medida afectan a la empresa o las capas de una arquitectura empresarial.

Para esto, Berman & Bell (2011) postulan que las siguientes preguntas son adecuadas para saber si una organización está preparada para sobrellevar un proceso de Transformación Digital. Estas contemplan dos perspectivas: rediseño de la promesa hacia el cliente y la optimización de operaciones.

- ¿Se rediseñará la propuesta de valor para el cliente?
- ¿Cómo se garantiza que se comprendan las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes en el entorno digital?
- ¿Cómo cambian las tecnologías móviles la forma en que los clientes se comunican con el proveedor y cómo el proveedor genera valor para el cliente?
- ¿Cómo la transformación digital está impulsando a la empresa en la industria? ¿El progreso en la transformación digital en la industria está impulsado por competidores avanzados?
- ¿Se optimizarán las operaciones de una empresa?
- ¿Cómo se utilizan los puntos de contacto en línea, las redes sociales y la información del cliente en toda la empresa?
- ¿Cómo se logra que el cliente sea el centro de la planificación de la cadena de suministro?
- ¿Cómo se logra que exista una cooperación abierta dentro de la empresa, con clientes y socios?
- ¿Cómo se optimizarán los componentes físicos y digitales del modelo operativo?

Aunque las conclusiones del paper son insuficientes respecto a la existencia de un modelo para la determinación de la madurez digital de las organizaciones, si hace una revisión de los 15 modelos existentes para esto y se presentan los principales puntos de cada uno de estos

Author (year)	Model name	Published from	Description	Variables
Gartner (2016)	Gartner Taxonomy	Gartner Incorporation	The maturity model developed by Gartner Incorporation consists of 5 different levels, which are arranged in a circular logic. It serves to determine the digital maturity.	<p>People: What are the new challenges of digital transformation in the workplace and talent areas? Four different aspects have an impact on the variable people, namely leadership, organization, culture and talent.</p> <p>Customer facing: To what extent does the interaction with the customer have to change? Three different aspects affect the characteristics of variable customer-facing: customer sensing, digital workplace and business model.</p> <p>Operations and Infrastructure: Which processes, architectures and technologies are needed? Three different aspects affect the characteristics of the Variable Operations and Infrastructure: IT Services, Business Services and Supply Chain.</p> <p>Vendors: Which technology and service partners should I work with? The variable vendors are affected by two different aspects: Tech Providers and Service Providers.</p> <p>Emerging Technologies and Trends: Which disruptive technologies and trends need to be evaluated for the company's digital journey? Three different aspects affect the characteristics of the variable emerging technologies and trends, namely technologies, trends and practices.</p>
Berman and Bell (2011)	Digital Maturity Model IBM	IBM Institute for Business Value	The IBM Maturity Model is a two-dimensional model. A distinction is made between two different dimensions: the dimension "Reshaping the customer value proposition" and the dimension "Reshaping the business model". The companies are assigned to different levels of maturity based on a questionnaire.	<p>Business Model Innovation: Design and integration of new business models. The generation of customer benefits across all levels is to be regarded as a core competence to be aimed for.</p> <p>Customer and Community Collaboration: Increasing customer orientation should be driven in all areas of the company. In addition, the interaction with the customer should be redefined by using different social networks.</p> <p>Cross-channel integration: The digital and physical points of contact with customers must be integrated into the company.</p> <p>Insights from Analytics: The available information must be available across all levels and sources (external and internal). In addition, the advantages arising from predictive analytics and advanced analytics are to be used.</p> <p>Digitally enabled supply chain: All elements of the supply chain are to be optimized using digital possibilities and integrated across companies.</p> <p>Networked Workforce: The skills needed to seize business opportunities must be provided.</p>
Greif et al. (2016)	Maturity Model PWC	PricewaterhouseCoopers	The PwC Maturity Model was developed to offer an evaluation scale for Swiss SMEs. It consists of 4 different maturity levels, which are used to evaluate the individual digitization factors.	<p>Process and Infrastructure: Contains changes to processes and structures with the help of digital technologies. Internal processes are increasingly digital, linked and, if possible, automated.</p> <p>Digital Sale: The existing business model or earnings model is increasingly being transformed, initiated by the new possibilities of digitization.</p> <p>Customer Involvement: New interaction points are created for customers, with which they are increasingly integrated digitally into business processes.</p> <p>Employees and Culture: Creating a culture of innovation with the associated recruitment of digital talent is essential for the digital transformation.</p>
KPMG (2014)	Survival of the Smartest 2.0 KPMG	KPMG	This KPMG model is based on a survey conducted with various German companies. The goal was to identify the most essential factors for a successful digitization strategy.	<p>Business Models: The business model must change on different aspects or become more digital in order to open up new business opportunities. The aim is to open up new sales channels and address new target groups.</p> <p>Business Processes: Business processes should be increasingly digitalized and networked.</p> <p>Customer Focus: The digital customer is the focus of the company's actions in order to meet their needs and behaviours.</p> <p>Innovative Capability: A continuous innovation process that increases the speed of innovation and reduces the relevant time to market factor. Therefore, the necessary resources must be provided.</p> <p>Competitive dynamism: The company must be able to react quickly to changes in the markets and to identify and exploit any growth potential and opportunities in order to open up new markets if necessary.</p>

Author (year)	Model name	Published from	Description	Variables
Westerman et al. (2012)	Digital Maturity Matrix MIT & Capgemini	Massachusetts Institute of Technology & Capgemini Consulting	The maturity model Digital Maturity Matrix is a two-dimensional model. A distinction is made here between the dimensions "Digital Intensity", which indicates the intensity of digital initiatives and possibilities, and the dimension "Transformation Management Intensity", which shows the organizational capability with regard to digital transformations. The companies to be investigated are divided into four different categories (beginners, conservatives, fashionistas, digitalists) based on the fulfilment of the different digitization variables. The digerati (or digitati) are the elite companies in digitization. The model basically shows which measures a company has to implement in order to make the most efficient use of digital change.	<p>Vision: Leaders should have a clear vision to convey the future ideal image of the company to the employees.</p> <p>Digital Governance: Control of the digital strategy or set of the course by means of clear rules so that the digital activities support the achievement of the set course.</p> <p>Commitment: Employees should be won over to the change project.</p> <p>IT Business Relationships: Create a common understanding between IT and business.</p> <p>Customer Experience: The aim is to increase customer proximity with the help of technological means in order to create a deeper understanding of customers.</p> <p>Operational Processes: More dynamic and efficient processes based on digitization and its possibilities.</p> <p>Business Models: Adapting the business model to drive digital change.</p>
Back and Berghaus (2016)	Digital Maturity Model University St. Gallen	University St. Gallen & Crosswalk AG	The Digital Maturity Model serves as the basis for an annual Digital Maturity Check, with which company can determine the position in the digital world. Based on these survey data, the different levels of maturity are determined and published using a consolidated report.	<p>Customer Experience: The offer and value proposition is consistently adapted to the changing customer behaviour of digital customers, where the boundaries between online and offline interaction with the company are increasingly blurred.</p> <p>Product Innovation: Digital technologies are to be used to generate new services and products in order to create a competitive advantage through the resulting innovative offering.</p> <p>Strategy: A clear objective and vision and the resulting strategy must recognize and optimally use the possibilities that arise from digital technologies.</p> <p>Organization: The organization must be adapted to the new challenges by carrying out cross-departmental digital projects so that digital skills are available within the company.</p> <p>Process Digitization: All processes, internal and external must be simplified, unified and seamlessly integrated to enable agile action. In addition, these processes should be automated if possible.</p> <p>Collaboration: Due to the changed working methods in the age of digitization, technologies are to be used to support and simplify collaboration and communication between employees.</p> <p>Information Technology: The development and operation of IT infrastructure and information systems are flexible and agile, enabling new digital products, services, communication and transactions. The "time to market" factor plays a decisive role here.</p> <p>Culture and Expertise: In order for the digital transformation to be sustainable, the company must pursue a culture of openness with regard to technologies. In addition, there should be a certain willingness to take risks and an open approach to errors.</p> <p>Transformation Management: Digital transformation is a change process that affects the entire company and is, therefore, to be planned, controlled and supported by the top management level.</p>

Author (year)	Model name	Published from	Description	Variables
Ferwick and Gill (2014)	Digital Transformation Assessment	Forrester Research	The maturity model Digital Transformation Assessment distinguishes between the internal view or Digital Operational Excellence and the external view or the digital customer experience. The companies to be investigated are then assigned to the different categories (Digital Dinosaurs, Digital Employers, Digital Connectors, and Digital Masters).	Improvement of operational capabilities: Digital processes must be defined in a lean and cross-company manner so that digital business models can be implemented outside the company's own core competence area. Fast customer-focused innovations: Customers, suppliers and employees act as dynamic teams. This involvement of customers and suppliers can lead to customer-focused innovations with a higher chance of survival. Digitization for agility over efficiency: Due to the ever faster-changing market conditions, agility is increasingly becoming a key factor for the success of a company. Digital holistic Customer Experience: Analyses of customer journeys are to be used to create positive experiences for the customer at various points of contact. Digital Services and Products: The physical products are to be supplemented with digital services. Trusted Machines: Better customer understanding, as well as improved decision making, should be made possible by means of algorithms and big data.
Land (2015)	Digital Maturity Model University Reutlingen & Neuland	University Reutlingen & Neuland Consulting Company	With the Digital Transformation Index process, the digital maturity level of a company. On the basis of the Digital Transformation Index, fields of action and concrete optimization potentials in individual areas can be identified. This process thus forms the basis for the digital roadmap for the sustainable further development of digital excellence in the company.	Strategy: The digital strategy is documented and communicated so that it can be understood and internalized by managers and employees. All divisions follow this digital strategy, which is reviewed and updated at regular intervals. Leadership: The management level takes over the task of designing and implementing the digital strategy. Employees from different hierarchical levels work together on the same level as the team. The digital strategy creates new task profiles for executives such as a Chief Digital Officer (CDO). People: The digital experts created by the changing act as drivers and networkers. This expertise flows into the development of innovative products and services. The role models, areas of responsibility and job advertisements have an increasingly strong business connection. Culture: The organization is highly transparent and dynamic. Decision making is supported by digital media. The employees who work at the interface to customers have a high degree of independence. The change brought about by digitisation is becoming the core theme of strategic innovation. Products: The business model has been expanded with new digital products and services that create competitive and customer benefits. The innovation dynamics in the company are very high; in addition, digitization encompasses all stages of the value chain. Operations: The exchange with the customer is regarded as a core principle for a high degree of networking with external stakeholder groups. Basically, new organizational units are available for the implementation of the digital strategy. Core processes are increasingly digitalized and external stakeholders such as suppliers are an important component. Technology: Promising technologies are used company-wide. Different approaches such as predictive analytics and real-time metrics are used. Product development is software-based. Governance: The identification of different digital strategies and stakeholders is essential. Established guidelines and steering committees are important for this. An integrated control of the digital activities is carried out.

Author (year)	Model name	Published from	Description	Variables
O'Hea (2011)	Digital Capability Framework	Innovation Value Institute	O'Hea's model from the Innovation Value Institute consists of five dimensions and five layers of maturity.	Strategy and Planning: New digital transformation possibilities have been identified and are being pursued. Digital channels are becoming an essential part of the strategy. The company must be able to react optimally to competitive dynamics. Business and Leadership: Value generation is tailored to the needs of the customer. The company must also have a clear digital vision. Process Management: The processes should be digital, the resulting gains in effectiveness and efficiency must be used. Technical Capability: The impact of current technologies on the company must be understood. In addition, new technologies must be tested for their benefits and applicability. People and Culture: Collaboration among employees must be supported by digital tools. The customer journey and the customer experience, in general, must be analysed and constantly improved.
Mueller et al. (2006)	The Digital Maturity Map	Design Society	This model was developed for the automotive industry to evaluate their early need for automation compared to other industries. Therefore the model is used especially for experts from the automotive industry.	Data Maturity: Since the digital methods and digital processes are based on data, it is important to guarantee that they are syntactically correct. In addition, the data must be checked for timeliness and relevance. Digital Product Maturity: Comparison between the analysed behaviour of a digital model and the actually required properties of a product. The behaviour of the product is assessed from a functional or product-based perspective. Engineering Process Maturity: The quality of the development process is described, also taking into account the integration of different stakeholders. This is a cornerstone for the success of a product development project.
Kiron et al. (2016)	Aligning the Organization for its Digital Future	MIT Sloan Management Review	This model was published in the MIT Sloan Management Review magazine and is based on an idea from the 1980s that companies can only be successful if the four basic values of culture, personnel, structure and tasks are coordinated and compatible. This model should make it possible to establish a uniform culture throughout the company and to avoid discrepancies between different parts of the company as far as possible.	Strategy: The so-called zoom-out/zoom-in approach should be used in order to react optimally to the digital future. With zoom-out, a time horizon of 10 years is considered by making forecasts regarding the market and customer requirements. In contrast, the zoom-in approach looks at the next six to twelve months. Tasks: Complex and slow recruitment procedures can be an obstacle to finding the right talent. New working models have to be created, such as freelance or home office. Culture: The willingness to take risks must be given within the company in order to be successful in the age of digitization. People: Employees must be given the opportunity to acquire new digital skills. The employment of external resources is only intended to bridge short-term periods, as otherwise no digital skills will be built up within the company. Structure: The hierarchical management structures existing in many companies. They were defined in more stable times. In the age of digitization, it is essential to use leaner management structures in order to be able to react quickly to changes.
Valdez-de-Leon (2016)	Digital Maturity Model for Telecommunications Service Providers	Technology Innovation Management Review	This model was developed according to comprehensible scientific standards. It is intended to provide a complete overview of the digital transformation in a company, while at the same time specifically meeting the needs within the intended context, and to enable a standardized comparison with other companies within the telecommunications industry.	Strategy: The implementation of a digital strategy based on a clear vision, governance, clear planning and management processes. Organization: Make necessary changes in communication, culture, structure, training and knowledge management within the organization to become a digital company. Customer: Increased customer involvement and the creation of new customer experience benefits through the digital transformation of the Customer Journey. Ecosystem: Creating and maintaining common ecosystems as partners form an important basis for the digital business. Operations: The focus should be on the skills that support service delivery. This leads to a more digitized, automated and flexible way of working. Technology: Represents the ability to plan, deploy and integrate the effective use of technologies to support the digital business. Innovation: Focusing on the skills that lead to more flexible and agile ways of working that form the basis of an effective digital business.

Author (year)	Model name	Published from	Description	Variables
TM Forum (2017)	Digital Maturity Model TM Forum	TM Forum	The Digital Maturity Model was developed over many months by industry leaders to help define a company's digital maturity level. The model is basically divided into five different dimensions.	<p>Customer: An experience should be created for the customers so that they regard the company as their preferred digital partner. The interaction takes place via the desired channels of the customer. This variable also includes the topics of Customer Engagement, Customer Experience, Customer Insights & Behavior and Customer Trust & Perception.</p> <p>Strategy: Deals with the transformation and operational business of the company to leverage competitive advantages through digital initiatives. The digital strategy is an essential part of the corporate strategy. This variable also includes Brand Management, Ecosystem Management, Finance & Investment, Market & Customer, Portfolio, Ideation & Innovation, Stakeholder Management and Strategic Management.</p> <p>Technology: The use, storage, processing and exchange of data plays an enormous role in the success of a digital strategy. In addition, to meet customer needs and reduce costs. This variable covers the areas of Applications, Connected Things, Data & Analytics, Delivery Governance, Network, Security and Technology Architecture.</p> <p>Operations: Increase business efficiency and effectiveness through the use of digital technologies in the execution and development of business processes. This variable includes Agile Change Management, Automated Resource Management, Integrated Service Management, Real-time Insights and Analytics, Smart & Adaptive Process Management, Standards & Governance Automation.</p> <p>Culture, Organization and People: Definition and development of an organisational culture with associated governance and talent processes to support digital transformation in the company and achieve growth and innovation goals. This variable deals with the topics of Culture, Leadership & Governance, Organizational Design & Talent Management and Workforce Enablement.</p>
Carolis et al. (2017)	DREAMY Maturity Model	Springer International Publishing	The aim of this model is to represent a scientifically comprehensible model for production companies. The model is basically divided into five different dimensions.	<p>Design & Engineering: Design of the production process in the areas of quota, concept, requirements & product planning, product design & engineering and plant design & engineering.</p> <p>Production Management: Planning and administration of production include the areas of Production Planning, Production Scheduling, Production Execution and Production Monitoring & Control.</p> <p>Quality Management: Guarantee of quality made possible by Product Testing and Quality Management in Production.</p> <p>Maintenance Management: Concrete and structured maintenance activities made possible by maintenance engineering, maintenance planning, maintenance execution and maintenance monitoring & control.</p> <p>Logistics Management: Includes all logistical activities and is supported by Inbound Logistics, Internal Logistics and Outbound Logistics.</p>
Schmitz (2015)	Maturity Scape Model	International Data Corporation (IDC)	Using this model, the digital maturity level of a company can be determined in order to subsequently derive suitable measures for improving the digital strategy. For each of the five levels of maturity, there are recommendations on how an enterprise can reach the next level of maturity.	<p>Leadership: Leaders must be able to define the role of the company in the age of digitization and decide which level of maturity must be reached in order to achieve the business goals.</p> <p>Information: Finding and determining the correct data to support the company in the digital transformation. The definition of a stable information architecture is indispensable. Knowledge exchange and collaboration must be encouraged.</p> <p>Operating Model: Existing business models are to be transformed or new business models created, based on the integration of digital technologies and the use of the resulting opportunities.</p> <p>Omni-Channel Experience: A new cross-channel customer experience is to be created. Interaction takes place via the channels preferred by the customer and can be digital as well as physical. The focus here is also on the resulting diverse dimensional marketing opportunities.</p> <p>Working World: In order to take advantage of the digital transformation and the resulting opportunities, the company must have employees with digital skills. New requirements are arising in the recruitment area.</p>

12.4 Resúmenes reportes sobre Transformación digital

1. BCG Consulting Group

1.1

Se entiende por Transformación Digital en los negocios como un cambio fundamental, una metamorfosis, en la forma en que las empresas generan valor para sus propietarios y otros grupos de interés, esto mediante la aplicación de tecnologías digitales y la integración de nuevas formas de trabajar los diferentes aspectos del negocio.

Para comprender las formas en que una organización pueda tener un proceso de Transformación Digital exitoso, se postulan cuatro pilares de intervención los cuales implican adaptaciones, en general radicales, dentro de la forma en la que actualmente se rigen los negocios.

Digitalizar las relaciones con los clientes

Los clientes esperan cada vez más que las empresas brinden un compromiso, asistencia y servicio personalizados, ininterrumpidos y personalizados en todos los canales humanos y digitales.

Construir talento digital y una organización digital

El papel del talento dentro de la empresa del futuro implicará mayores niveles de interacción con la tecnología inteligente, y la estructura organizativa jugará un papel clave en la redefinición de los roles tradicionales.

- Adquirir talento digital: las empresas necesitarán personas con diseño digital y habilidades técnicas, incluidos expertos en UX/UI, talento de diseño centrado en las personas, científicos de datos e ingenieros de datos y tecnología. Los empleados que sean flexibles, capaces de aprender y adaptarse, serán un bien escaso.
- Lograr la organización digital: un nuevo modelo organizativo que se base en procesos persona-máquina, plataformas de tecnología y datos centralizados, será la clave para desbloquear el poder de creación de valor de la empresa del futuro.

El modelo organizacional contemporáneo, que enfatiza la jerarquía, la definición de roles y los modelos de planificación en cascada, deberá ser adaptado o reemplazado. Los "equipos de mejora ágil" multidisciplinarios trabajarán con máquinas para mejorar la experiencia del cliente y los procesos operativos del negocio. Las empresas deberán invertir mucho más en aprendizaje y reentrenamiento.

- Cultura: Los líderes senior, incluido el CEO, deben crear una cultura digital sólida. En un estudio de 40 transformaciones digitales por BCG, se descubrió que las empresas que se centraron en la cultura

tenían 5 veces más probabilidades de lograr un rendimiento revolucionario que las empresas que descuidaron la cultura.

- Mira afuera, no adentro: una cultura digital alienta a los empleados a mirar hacia afuera e interactuar con los clientes y socios para desarrollar nuevas soluciones.
- Delegación de premios sobre el control: una cultura digital difunde la toma de decisiones en toda la organización.
- Fomenta la audacia sobre la precaución: una cultura digital anima a las personas a asumir riesgos, fallar rápidamente y aprender.
- Más acción, menos planificación: una cultura digital promueve la velocidad y la iteración continua
- Valorar la colaboración sobre el esfuerzo individual. una cultura digital se nutre de la transparencia y la interacción.

Aprovechar los datos y tecnología avanzada

Las máquinas permitirán a las empresas automatizar operaciones, orquestar una amplia experimentación e impulsar una mejora empresarial muy rápida y continua.

- Datos centralizados: los datos se convertirán en un gran activo y el aprendizaje se convertirá en una capacidad esencial. Las empresas deberán invertir en la recopilación de datos (a través de sensores, ecosistemas de datos y asociaciones, obteniendo permisos de los clientes) y necesitarán administrarlos bien (invirtiendo en la nube y lagos de datos).
- Organizaciones de aprendizaje: se deberán determinar los casos de uso en los que los datos pueden crear un valor masivo. Deberán evaluar los datos con inteligencia artificial y análisis avanzados, convertirlos en acciones comerciales, realizar un seguimiento de los resultados y crear ciclos de aprendizaje.
- Centralización de procesos digitales: Es ineficiente (y a menudo no es económicamente posible) actualizar y mejorar continuamente un gran número de sistemas a pequeña escala. Por otro lado, los procesos centralizados se pueden mejorar, monitorear u operar desde cualquier parte del mundo, lo que ofrece el beneficio de talento superior o de bajo costo, independientemente de dónde se lleve a cabo una operación.

Operaciones de digitalización y automatización de procesos

Seres humanos y las máquinas colaborarán para diseñar el negocio, trabajando juntos para establecer la estrategia comercial general y mejorar los procesos individuales clave. Lo que es más importante, el aprendizaje de estos procesos se levantará de manera más sistemática y eficaz. La velocidad del aprendizaje permitirá a las organizaciones una ventaja competitiva real.

Por otro lado, la transformación digital exitosa debe descansar sobre la base de una estrategia digital inteligente. La estrategia digital inteligente, al igual que la estrategia comercial tradicional, consiste en tomar decisiones de inversión inteligentes para maximizar la ventaja competitiva, el crecimiento, las ganancias y el valor, y luego implementar con disciplina.

Con esto en mente, se postulan cinco reglas con el fin de guiar la elaboración de una estrategia digital.

Evaluar el impacto estratégico de lo digital

Una buena estrategia digital comienza con una comprensión profunda del entorno competitivo y cómo es probable que cambie. La clave está en abrir la mente a la gama completa de posibilidades estratégicas y riesgos que brinda la tecnología digital. ¿Cuáles son las tecnologías esenciales y sus implicaciones económicas? ¿Qué nuevas capacidades podrían requerirse? ¿Qué puestos nuevos y aventajados podrías ocupar en el futuro?

Establecer una ambición digital alta

Las organizaciones que ganan en lo digital comienzan pensando en grande, ya sea que busquen fortalecer las ventajas existentes o aprovechar otras nuevas. Las mejores estrategias digitales aspiran a mover la aguja en la creación de valor y, en general fallan con más frecuencia, a causa de poca ambición.

Haga grandes apuestas

En general, centrarse en los dos o tres casos de uso más valiosos aporta mayor claridad y ofrece los mejores resultados. Para identificar el conjunto correcto, es fundamental contar con un foco centrado en el cliente, que se preocupe tanto en la ventaja competitiva como en la creación de valor. ¿De todos los puntos débiles y compromisos de los clientes que lo digital puede abordar, en cuáles está en una posición única para abordar y cuáles tienen el mayor potencial de valor?

Construya nuevos músculos estratégicos

Una estrategia digital adecuadamente ambiciosa requiere inevitablemente nuevas capacidades y cambios culturales para complementar las fortalezas tradicionales, además de garantizar que lo nuevo y lo antiguo trabajen juntos de una manera ágil y coordinada.

El nuevo talento digital es fundamental, pero cada vez más escaso. Por lo tanto, es igualmente importante reasignar el talento, las habilidades existentes y desarrollar una fuerza laboral que no se adhiera a roles fijos, sino que evolucione con las necesidades y el ritmo de las iniciativas digitales emergentes.

Establecer una cultura "digital" de esta manera es esencial para una estrategia digital exitosa. Ayuda a atraer talento, especialmente a los millennials, que se sienten atraídos por las oportunidades de autonomía y creatividad.

Gestionar la transformación de forma activa

El progreso tecnológico puede ser lineal o discontinuo. Por eso, planificar con tres años de anticipación puede prepararlo para el fracaso de la ejecución si los cambios en las tecnologías y la dinámica del mercado cambian más rápidamente. En industrias más impredecibles y que se mueven más rápido, se necesitará un

enfoque de planificación más iterativo y ágil, uno que equilibre la alineación estratégica desde arriba con el conocimiento del mercado desde abajo.

Al igual que con cualquier transformación organizacional, será fundamental mantener un centro sólido. Una oficina de transformación, dirigida por un director de transformación digital, puede mantener el impulso, realizar un seguimiento riguroso del progreso en función de objetivos, hitos y métricas detallados, y señalar cuándo es el momento de ajustar el rumbo.

1.2 “IT’S NOT A DIGITAL TRANSFORMATION WITHOUT A DIGITAL CULTURE”

Ser una organización digital significa no solo tener productos, servicios e interacciones con los clientes digitales, sino también impulsar las operaciones centrales con tecnología.

Los líderes deben reconocer la transformación digital como el cambio de paradigma estratégico fundamental que es. Como cualquier transformación importante, una transformación digital requiere inculcar una cultura que apoye el cambio, mientras habilita la estrategia global de la empresa. Implementar una cultura digital en una organización es factible, pero requiere una metodología clara y un esfuerzo disciplinado.

Por qué es importante inculcar una cultura digital

La cultura comprende los valores y el conjunto característico de comportamientos que definen cómo se hacen las cosas en una organización.

- Al ignorar la cultura, una organización corre el riesgo de fallar en la transformación: en un estudio a aproximadamente 40 transformaciones digitales, se descubrió que la proporción de empresas que informaron avances o tuvieron un sólido desempeño financiero, fue cinco veces mayor en aquellas que se enfocaron en la cultura organizacional y cerca del 80% de las empresas que se centraron en la cultura mantuvieron un desempeño sólido o revolucionario.
- Una cultura digital permite a las personas ofrecer resultados más rápidamente: sirve como un código de conducta que les da a los empleados la libertad de tomar decisiones de juicio y sobre el terreno.
- Una cultura digital atrae talento: tener una reputación como líder digital es un imán para el talento. Los millennials generalmente se sienten atraídos por las empresas digitales, dada su promesa de un entorno colaborativo y creativo, además de una mayor autonomía.

1.3 "THE FIVE RULES OF DIGITAL STRATEGY"

Una cultura digital saludable es un tipo de cultura de alto rendimiento. Para comprender los elementos esenciales de una cultura digital, es útil ser consciente de los tres atributos críticos de una cultura de alto rendimiento.

Primero, los empleados y los equipos están comprometidos para lograr resultados: están comprometidos con su trabajo y con el propósito y las metas de la organización, y están dispuestos a hacer un esfuerzo adicional. En segundo lugar, las personas y los equipos trabajan de manera que se impulsa la estrategia de la organización. En tercer lugar, el ambiente organizacional, que incluye liderazgo, diseño de la organización, gestión del desempeño, prácticas de desarrollo de personas, recursos y herramientas, visión y valores e interacciones informales, está configurado para fomentar el compromiso y fomentar comportamientos que impulsarán la estrategia de la organización.

Ahora, una cultura digital, en general, posee los siguiente cinco elementos:

- Promueve una orientación externa, más que interna: alienta a los empleados a mirar hacia afuera e interactuar con los clientes y socios para crear nuevas soluciones (por ejemplo, enfocarse en la experiencia del cliente)
- Premia la delegación sobre el control: difunde la toma de decisiones profundamente en la organización. En lugar de recibir instrucciones explícitas sobre cómo realizar su trabajo, los empleados siguen principios rectores para que se pueda confiar en su juicio.
- Fomenta la audacia sobre la precaución: se anima a las personas a tomar riesgos, fallar rápidamente y aprender, y se les desalienta a mantener el status quo por costumbre o precaución.
- Enfatiza más acción y menos planificación: la planificación y la toma de decisiones deben pasar de tener un enfoque a largo plazo a tener uno a corto plazo. Una cultura digital respalda la necesidad de velocidad y promueve la iteración continua en lugar de perfeccionar un producto o idea antes de lanzarlo.
- Valora la colaboración más que el esfuerzo individual: el éxito en una cultura digital se logra mediante el trabajo colectivo y el intercambio de información entre divisiones, unidades y funciones. El ritmo iterativo y rápido del trabajo digital requiere un nivel mucho mayor de transparencia e interacción que el que se encuentra en la organización tradicional.

Articular, activar y alinear: tres pasos para una cultura digital

¿Cómo se transforman las empresas a su cultura digital deseada? ¿Cómo pueden evitar los pasos en falso que han hecho tropezar a tantas empresas hasta ahora?

- Articular el cambio requerido: cuando las empresas definen claramente los comportamientos que importan y sus empleados se adhieren a ellos, las organizaciones pueden lograr una cultura sólida y es más probable que obtengan resultados.

Los líderes primero deben identificar las características de su cultura digital objetivo sobre la base de la estrategia, los objetivos y el propósito de la empresa. El lenguaje que elijan debe ser inequívoco, especialmente porque, cada vez más, las interacciones de los empleados con los clientes y compañeros de trabajo ya no son cara a cara. Luego, los líderes deben traducir cada característica cultural en ejemplos de comportamiento específicos. Este paso debe ir seguido de una evaluación de la cultura actual, ya sea mediante encuestas, entrevistas, grupos focales o alguna combinación de estos. Finalmente, los líderes deben identificar la brecha entre los comportamientos actuales y los objetivos, e integrar los cambios requeridos en las comunicaciones relacionadas con el cambio cultural.

- Active las características de liderazgo e involucre a los empleados: todas las culturas de alto rendimiento, especialmente las digitales, requieren un liderazgo sólido y empleados comprometidos. En las culturas digitales, los equipos deben actuar de forma autónoma y las empresas deben/pueden activar las características de liderazgo creando oportunidades diarias para que los líderes sirvan como modelos a seguir de los nuevos comportamientos. Señalar el cambio con actos simbólicos que encarnan la nueva cultura es una buena forma de activar rápidamente las características del liderazgo.
- Alinee el contexto organizacional para incorporar la nueva cultura: Escalar una cultura digital es un desafío. Una cultura tradicional, basada en el poder jerárquico y en equipos o unidades que compiten por los recursos, es en muchos sentidos la antítesis de una cultura digital. Incorporar estos nuevos funcionamientos se convierte no solo en la parte más desafiante, sino también en la que requiere más tiempo.

Para incorporar con éxito una nueva cultura, las empresas deben anticipar lo que necesitan hacer más allá de ejecutar el piloto. Necesitan revisar su modelo operativo y también estimular nuevas prácticas, revisando cada una de las áreas del contexto organizacional (liderazgo, diseño organizacional, gestión del desempeño, prácticas de desarrollo de personas, recursos y herramientas, visión y valores e interacciones informales), haciendo cambios específicos que incentiven los comportamientos correctos y desanime los indeseables.

2. Deloitte

2.1 "Achieving Digital Maturity"

La transformación digital es menos sobre tecnología y mucho más sobre la organización.

- La estrategia, no la tecnología, impulsa la transformación digital.
- "Hacer digital" no es suficiente. Las organizaciones necesitan alinear su estrategia, talento y cultura para convertirse en negocios digitales.

- Las organizaciones que maduran digitalmente están poniendo lo digital en el centro de su negocio, cultivando un entorno para respaldar lo digital y convirtiéndose en imanes de talento.

La madurez digital va más allá de la tecnología y se trata de cómo las empresas se están adaptando en un entorno digital. ¿Están cambiando fundamentalmente lo que hacen y cómo lo hacen para competir eficazmente?

- Se requiere de tres componentes para lograr los resultados esperados de la transformación digital:
- Ser digital en el núcleo del negocio
- Un entorno que permita e incentive la madurez digital: aumenta activamente la agilidad, fomenta los experimentos y el aprendizaje continuo, reconoce y recompensa la colaboración, acepta el riesgo de fallo, se organiza cada vez más alrededor de equipos interfuncionales.
- Compromiso y liderazgo

3. EY

3.1 "Four trends shaping digital transformation in 2019 and beyond"

Gestión de la experiencia

Es una de las áreas más importantes para una potencial ventaja competitiva en los próximos años. Aunque la experiencia del cliente atrae la mayor parte de la atención, existe un creciente reconocimiento entre las empresas a dar la misma importancia a la experiencia del empleado, que ayuda a atraer, motivar y empoderar a las personas que trabajan para ellos. Una experiencia convincente para los empleados no solo conduce a una excelente experiencia para el cliente, sino que también crea experiencias de marca y producto más sólidas.

La economía de la plataforma

Los socios de la plataforma co-crean un valor único para sus clientes, por lo que la gestión de los socios de la alianza y los ecosistemas se convierte en una capacidad central de la empresa inteligente.

Aquellas organizaciones que estén listas para invertir e impulsar esta visión de una empresa inteligente, que pueda crear experiencias únicas y diferenciadoras, estarán mucho mejor posicionados para superar al mercado.

Relaciones de alianza y ecosistemas

La gestión de las relaciones de alianzas y ecosistemas es una capacidad fundamental en la Era Transformativa. Las empresas utilizarán sus plataformas para aprovechar todos los componentes de sus ecosistemas, incluido su proveedor de mega plataforma, socios de alianza, proveedores de servicios, socios de propiedad intelectual y otros tipos de relaciones de ecosistemas. La "integración de ecosistemas" probablemente será tan importante como la integración de sistemas.

Riesgo y recompensa

La cuarta tendencia principal se refiere a minimizar el riesgo mientras se maximiza rápidamente el rendimiento. Las empresas centrarán cada vez más sus inversiones digitales en soluciones que les permitan personalizar las experiencias que ofrecen a sus partes interesadas.

4. McKinsey & Company

4.1 "How to make sure your digital transformation succeeds"

El primer problema es la claridad. ¿Qué significa lo digital para usted en su industria y específicamente para su empresa? La segunda es la urgencia. ¿Por qué deberían cambiar? El tercero es la planificación. ¿Cuál es un plan apropiado para hacer esto a gran escala? En cuarto lugar, y probablemente el más importante, es el reconocimiento de la configuración actual de su empresa y cómo cambiarla para adaptarse al nuevo entorno. Esto incluye la gestión del talento.

Trampas para evitar

La principal trampa en la que caen los CEO es no comprender correctamente lo digital. Muy a menudo, verá personas que se centran en cambios de eficiencia adicionales y mejoras en su empresa en lugar de comprender qué tipo de nuevos modelos de negocio y oportunidades de negocio son posibles en el ecosistema.

Otra trampa es pensar que pueden hacer una pequeña empresa digital y reinventar el negocio con ella.

Marco para transformar a escala

Se recomienda comenzar con la pregunta del "por qué". Esta está orientada a crear un sentido de urgencia. Aquí, crear un sentido de urgencia porque el negocio está empezando a sufrir es la forma más fácil, la otra es inspirar.

Luego está la cuestión de qué. ¿Cuál es el programa? ¿Qué es el programa a escala? ¿Cuánto tiempo tardará? ¿Qué está cambiando? Abordar esas preguntas del "qué" conduce naturalmente a una comprensión sistemática de cómo funciona lo digital con su modelo de negocio actual, de principio a fin.

- Hablar sobre la experiencia total del cliente
- A partir de ahí, tener innovación en general, y innovación de producto/servicio específicamente. Hacer eso requiere pensar en el diseño (design thinking) y comenzar por comprender los puntos débiles del cliente en lugar de solo con una idea técnica.
- Finalmente, está la cadena de suministro. ¿Hemos utilizado todos los medios y capacidades para conseguir lo que el cliente desea, no solo en términos de costo, sino también en términos de tiempo de respuesta?

Luego, se debe pensar en las bases que respaldan el negocio. ¿Cómo puedo volverme ágil? ¿Tengo el talento? ¿Tengo capacidades de proceso ágiles?

Por último, está la pregunta "cómo": ¿cómo lo hago? Aquí es donde radica el asunto y comienza con la creación de un piloto que sea significativo y tenga una alta probabilidad de éxito.

Se necesita tener KPI, procesos de presupuestación completamente nuevos, no el proceso de presupuesto anual, uno que se base en hitos, es necesario contar con tableros de decisión y talento muy diferentes a los tradicionales.

Una vez que se haya completado un programa piloto exitoso y se haya implementado el conjunto de herramientas y la gobernanza, viene el escalamiento, y este debe afectar a toda la organización.

La velocidad supera la sinergia puesto que esta trae la experiencia. La idea completa de las sinergias vendrá una vez que se haya incorporado e inculcado esta nueva cultura.

Las empresas generalmente se encuentran en una de estas tres etapas: experiencia en digital, comenzando a experimentar o exposición limitada. Cualquiera de esta, en particular las últimas dos, necesita agregar una capacidad conocida como scrum (ser muy rápido y ágil). Se trata de instalar diferentes personas, diferentes talentos, y debe anclarlos en la organización de manera que tengan el grado de libertad que necesitan y aún estén al tanto de todas las consultas y la manipulación de datos en el conjunto de datos de la TI heredada.

4.2 "A roadmap for a digital transformation"

Gracias a los primeros pioneros digitales de la industria, que ya están enfrentando los desafíos asociados a la Transformación Digital, y demostrando a sus colegas directores ejecutivos formas de superarlos. Surge este primer conjunto de diez principios a seguir para realizar un proceso exitoso.

Definición de valor

Para poner una transformación digital en el curso correcto, una empresa debe colocarla en el centro de su agenda y comprender su magnitud. Los CEO van en la dirección correcta si comprenden la importancia fundamental del compromiso de gestión, están dispuestos a realizar inversiones significativas y establecen objetivos claros y ambiciosos.

- Asegurar el compromiso de la alta dirección: cualquier transformación fracasará si no cuenta con el compromiso del CEO y del equipo de liderazgo. El CEO no puede simplemente dictar una transformación digital; él o ella debe comunicar una visión de lo que se necesita lograr y por qué, para demostrar que lo digital es una prioridad incuestionable, hacer que otros líderes rindan cuentas y hacer que sea más difícil dar marcha atrás.
- Con una visión establecida, los resultados se logran a través de un compromiso diario incesante. No es suficiente tener el patrocinio de un director ejecutivo. Tiene que ser un patrocinio provocativo, disruptivo, ambicioso y, a menudo, incómodo.
- Establecer objetivos claros y ambiciosos: para fijar la mirada de la organización en el nivel adecuado, las inversiones deben estar vinculadas a objetivos claros y ambiciosos. Esto ayuda en tres frentes.

Primero, señala la magnitud de lo que puede ofrecer la tecnología digital. Una evaluación comparativa externa puede ayudar a esto al reforzar la convicción de que reducir el tiempo que lleva, por ejemplo, procesar una presentación de reclamos de 90 minutos a 20 no es suficiente si alguien más lo ha reducido a cuatro.

En segundo lugar, establecer objetivos claros desde el principio evita retroceder cuando las cosas se ponen difíciles.

Y tercero, impone disciplina en el proceso de decidir qué iniciativas seguir para lograr el máximo impacto.

Se necesitan objetivos para cada fuente de creación de valor y para nuevas formas de trabajar y las nuevas capacidades requeridas.

- Inversión segura: es probable que la transformación digital requiera una inversión significativa. Para adquirir experiencia en nuevos campos y mantenerse al tanto de la innovación, por ejemplo, las aseguradoras deberán invertir en asociaciones o una rama de capital de riesgo, quizás ambas, así como en sus propios laboratorios de innovación.

Lanzamiento y aceleración

Es fácil lanzar iniciativas de cambio, es difícil mantenerlos a flote y engendrar más. Para garantizar que los esfuerzos iniciales prosperen y generen impulso, las empresas deben considerar cuidadosamente con qué proyectos comenzar y apoyarlos con los recursos necesarios. Los requisitos previos incluyen un equipo de lanzamiento de alto calibre, a menudo dirigido por un director digital (CDO), la consideración de la estructura organizativa y el fomento de una cultura digital.

- Empiece por proyectos modelo (lighthouse projects): para ganar apoyo temprano, las empresas deben comenzar con proyectos que ofrezcan potencial para recompensas significativas con riesgo manejable. Los clientes estarán encantados, los ahorros de costos pueden llegar al 40 por ciento y la efectividad, medida en el retorno de la inversión, puede aumentar hasta en cinco puntos porcentuales.
- Designe un equipo de lanzamiento de alto calibre: la importancia de asegurar un equipo de lanzamiento de alto calibre, a menudo bajo un CDO, no puede ser subestimada. Un CDO puede resultar invaluable para coordinar una transformación, , por ejemplo, evitando la duplicación al diseñar una metodología para el rediseño de los viajes de los clientes que se pueda replicar en toda la organización a medida que se amplían los esfuerzos de digitalización. También puede asegurarse de que se cuente con la tecnología y las habilidades adecuadas, decidir la secuencia de la transformación, monitorear el progreso con respecto a los objetivos y asegurarse de que las prioridades tácticas del día a día reciban la atención que necesitan.

Una forma de enfrentar el desafío es comenzar por contratar a un experto para que sirva como un contrato ancla, que ayude a atraer a otros. Para ayudar a satisfacer las expectativas de sus reclutas, las empresas podrían tener que adaptar su propuesta de valor tradicional, basada en el alcance del control, con un tipo diferente que prometa empoderamiento en su trabajo en iniciativas digitales de alto impacto.

Las habilidades de liderazgo de personas también son esenciales. La transformación no se trata solo de poner todo patas arriba, reinventar productos e interrumpir las cadenas de valor. Se trata, en parte, de equilibrar lo antiguo y lo nuevo, e integrar el talento nuevo con manos antiguas y valiosas.

- Organizarse para promover formas de trabajo nuevas y ágiles: la forma en que una empresa se organiza es clave para un lanzamiento exitoso. La creación de una unidad digital independientemente de la organización promoverá nuevas formas de trabajo esenciales para el éxito digital, como el desarrollo ágil de productos, métodos de prueba y aprendizaje que aceleran el progreso manteniendo el enfoque en los clientes, y equipos multifuncionales que agrupan específicos tipos de experiencia. Una unidad digital también puede ayudar a atraer y retener especialistas, al mismo tiempo que les ofrece libertad de las limitaciones organizativas y el apoyo de colegas con ideas afines. Necesitan estar empoderados para tener un impacto rápido, lo que a menudo significa darles autoridad para tomar sus propias decisiones.

Sin embargo, separar un componente digital del resto de la organización no es del todo la respuesta. Por lo tanto, la unidad digital debe reintegrarse en algún momento, y eso se vuelve más difícil a medida que pasa el tiempo. Cualquiera que sea la elección, el objetivo final debe ser entrelazar lo antiguo y lo nuevo.

- Fomentar una cultura digital: con tantos cambios, los trabajadores pueden sentir que se les pide que abandonen las cosas que los han hecho exitosos y adopten una cultura no probada. Por supuesto, no se les pide que abandonen los rasgos que los han hecho exitosos, sino que renueven su herencia con formas innovadoras de pensar y trabajar.

Hay formas relativamente fáciles de impulsar el cambio y obtener apoyo. Por ejemplo, en lugar de tomar decisiones considerando el caso de negocios o lo que están haciendo los competidores, insista en que el punto de partida es "¿Cómo crea esto valor para el cliente?" Además, el cambio puede comenzar en áreas donde hay menos riesgos.

Escalamiento

Para la marca de los 18 meses, las empresas deberían estar progresando bien. Deberían tener un puñado de iniciativas en funcionamiento y comenzando a capturar valor. Pero justo cuando todo parece estar bajo control, también es el momento de potenciar la transformación y hacer todo a una escala mayor. Para cosechar todas las recompensas de una transformación, eventualmente se requerirá un modelo operativo completamente nuevo.

- Secuencia de iniciativas para obtener devoluciones rápidas: la secuenciación con miras a retornos rápidos es clave para construir escalamiento rápidamente. Cuanto más valor captura una transformación a medida que avanza, más se autofinancia y mayor es el apoyo que obtiene. La transformación genera costos en un momento en el que la competencia probablemente ejerce presión sobre los márgenes. De ahí el imperativo de perseguir concienzudamente una cantidad manejable de iniciativas digitales para atender el desempeño del negocio principal mientras se cultivan futuras fuentes de crecimiento.

Las iniciativas que son estratégicamente importantes se amortizan rápidamente y reducen la complejidad a las que se deben priorizar. Las empresas deben ser flexibles, puede resultar difícil contratar a las personas específicas que se necesitan, mientras que la tecnología y el comportamiento del cliente seguirán evolucionando.

El seguimiento del retorno es esencial para garantizar que se capture todo el valor disponible.

- Desarrollar capacidades: las organizaciones tendrán que invertir no solo en tecnologías digitales para ampliar las iniciativas digitales. Solo mediante la modernización de las plataformas operativas centrales, las organizaciones podrán externalizar los datos y la lógica empresarial necesarios para brindar una experiencia digital satisfactoria.

Habrá que potenciar tanto las habilidades como los sistemas. Sin embargo, en última instancia, será más importante ayudar a todos los empleados a repensar la forma en que trabajan, ya que el resultado final de una transformación digital es el establecimiento de un modelo operativo ágil en toda la empresa.

- Adoptar un nuevo modelo operativo: las empresas deberán alejarse de una estructura matricial tradicional, con límites funcionales rígidos, para que la transformación tenga éxito. Necesitarán una estructura de red, organizada alrededor de fuentes de valor, con gerentes de producto capacitados para tomar decisiones con implicancias que trasciendan las funciones. Los equipos no serán permanentes, se disolverán cuando capturen el valor en juego, luego se reagrupar n en torno a nuevas fuentes de crecimiento de ingresos o reducciones de costos. "Los principios ágiles son ahora un procedimiento operativo estándar para el diseño de software"

El término transformación digital pone el énfasis en el cambio tecnológico, pero resulta claro para cualquiera que comprenda el potencial de la tecnología digital que lo que está en marcha es menos una transformación digital y más de un replanteamiento fundamental del modelo de negocios, cuyo catalizador es la tecnología digital. Las fuentes de ingresos, la eficiencia y la estructura organizacional quedan bajo análisis, al igual que los modelos de talento, que deben ofrecer trayectorias profesionales más flexibles, más empoderadas y gratificantes.

4.3 "Culture for a digital age"

Las deficiencias en la cultura organizacional son una de las principales barreras para el éxito de las empresas en la era digital, la aversión al riesgo, un enfoque débil en el cliente y las mentalidades aisladas han atormentado a las organizaciones durante mucho tiempo, y, en un mundo digital, resolver estos problemas culturales ya no es opcional.

Los ejecutivos deben ser proactivos en la configuración y medición de la cultura, abordándola con el mismo rigor y disciplina con la que abordan las transformaciones operativas. Los puntos críticos de intervención cultural, aversión al riesgo, enfoque en el cliente y silos, son una valiosa hoja de ruta para los líderes que buscan perseverar en la remodelación de la cultura de su organización.

Riesgos calculados

Cuando la aversión al riesgo prevalece, el resultado puede ser una inversión insuficiente en oportunidades estratégicas, además de respuestas lentas a las necesidades cambiantes de los clientes y la dinámica del mercado.

La era digital complica las cosas: por un lado, la voluntad de experimentar, adaptarse e invertir en áreas nuevas y potencialmente riesgosas se ha vuelto de vital importancia. Por otro lado, asumir riesgos se ha vuelto más aterrador porque la transparencia es mayor, la ventaja competitiva es menos duradera y el costo del fracaso es alto, dada la prevalencia de la dinámica del ganador se lleva todo.

Los líderes senior son responsables de impulsar acciones audaces y decisivas que permitan que la empresa gire rápidamente, y, al mismo tiempo, deben dejar de lado algunas decisiones para incentivar nuevos liderazgos.

- Una cultura de aspiraciones digitales: los objetivos deben reflejar el ritmo de la disrupción en la industria de una empresa.
- Adopción de la reasignación de recursos: por lo general, se necesita una reasignación ágil de recursos para respaldar tales objetivos

Cientes, clientes, clientes

Una cultura organizacional centrada en el cliente, en otras palabras, es más que simplemente algo bueno: se está convirtiendo en una cuestión de supervivencia. La buena noticia es que acercarse a sus clientes puede ayudar a reducir el riesgo de experimentación (ya que los clientes ayudan a co-crear productos a través de la innovación abierta) y respaldar el cambio acelerado. Las empresas ahora pueden realizar ajustes casi en tiempo real mediante el desarrollo de funciones de productos y servicios con aportaciones directas de los usuarios finales.

- Datos y herramientas: detrás de la nueva centralidad en el cliente se encuentran diversas herramientas y datos. Conectar los datos correctos con las decisiones correctas puede ayudar a construir un entendimiento común de las necesidades del cliente en una cultura organizacional, fomentando un círculo virtuoso que refuerza el enfoque en el cliente.
- Una fuerza unificadora: el enfoque en el cliente se extiende mucho más allá del marketing y el diseño de productos para convertirse en un elemento cultural unificador que impulsa todas las decisiones centrales en todas las áreas del negocio.

Rompiendo silos

Los silos caracterizan a la organización, las respuestas a las necesidades de los clientes en rápida evolución suelen ser demasiado limitadas, y las señales clave se pasan por alto o se actúa con demasiada lentitud, simplemente porque fueron vistas por la parte equivocada de la empresa. Los silos son más que líneas y cajas. La mentalidad estrecha y parroquial de los trabajadores que dudan en compartir información o colaborar entre funciones y departamentos puede ser corrosiva para la cultura organizacional.

¿Cómo se puede saber si la propia organización está demasiado aislada? Conversaciones con directores ejecutivos que han liderado empresas de la vieja escuela a través de transformaciones digitales exitosas indican dos síntomas principales: información inadecuada, e insuficiente responsabilidad o coordinación en iniciativas empresariales.

- Información: cuando los empleados carecen de información sobre el contexto más amplio en el que compete una empresa, es menos probable que reconozcan la amenaza de interrupción u oportunidad digital cuando la vean y de saber cuándo se debe alertar al resto de la organización. Solo pueden interpretar lo que encuentran a través de la lente de su propia área estrecha de esfuerzo.

El corolario de esto es que cada parte de la organización llega a conclusiones diferentes sobre sus prioridades digitales, basándose en información incompleta o simplemente diferente. Esto contribuye a rupturas en la consistencia estratégica y operativa que los consumidores detectan rápidamente. Por lo tanto, el primer imperativo para las empresas que buscan salir de una mentalidad aislada es inspirar a los empleados un sentido común de la dirección general y el propósito de la empresa. Los datos y la rotación cuidadosa de la gestión suelen influir.

- Inculcar la responsabilidad: el segundo síntoma distintivo de una cultura aislada es la tendencia de los empleados a creer que un problema o asunto determinado es responsabilidad de otra persona, no de ellos mismos. Las empresas pueden contrarrestar esto institucionalizando mecanismos para ayudar a respaldar la colaboración interfuncional a través de equipos desplegados de manera flexible.

Se recomienda comenzar por encontrar mecanismos, ya sean digitales, estructurales o de procesos, que ayuden a construir una comprensión compartida de las prioridades comerciales y por qué son importantes. Las organizaciones deben eliminar las barreras que impiden que las personas colaboren y construir nuevos mecanismos para reducir (o eliminar por completo) la burocracia que incumbentes han acumulado a lo largo del tiempo.

5. MIT Sloan

5.1 “The Nine Elements of Digital Transformation”

Transformación digital: uso de tecnología para mejorar radicalmente el desempeño o el alcance de las empresas.

Las mejores empresas combinan la actividad digital con un fuerte liderazgo para convertir la tecnología en transformación y liderar el cambio digital requiere que los gerentes tengan una visión de cómo transformar su empresa para un mundo digital. Entonces, ¿Dónde se puede buscar? ¿Qué actividades digitales representan buenas oportunidades para el negocio?

Los ejecutivos están transformando digitalmente tres áreas clave de sus empresas: experiencia del cliente, procesos operativos y modelos comerciales. Cada uno de estos tres pilares tiene tres elementos diferentes

que están cambiando. Estos nueve elementos forman un conjunto de componentes básicos para la transformación digital.

Transformando la experiencia del cliente

- Comprensión del cliente: las empresas están comenzando a aprovechar las inversiones anteriores en sistemas para obtener una comprensión profunda de geografías y segmentos de mercado específicos.

Además, las empresas están aprendiendo a promover sus marcas de forma más eficaz a través de los medios digitales. Las empresas también están creando nuevas comunidades en línea para asesorar y fidelizar a los clientes en productos de servicios médicos, inmobiliarios o financieros. Otros están creando productos que mejoran la marca en las comunidades de estilo de vida.

Muchas organizaciones están desarrollando la capacidad de análisis para comprender a los clientes con más detalle, otras están realizando experimentos basados en análisis para impulsar el comportamiento del cliente.

- Crecimiento de primera línea: a través de la utilización de la tecnología para mejorar las conversaciones de ventas en persona. Una mejor comprensión ayuda a transformar la experiencia de ventas.

Las organizaciones están integrando los datos de compra de los clientes para proporcionar ventas y servicio al cliente más personalizados o incluso para ofrecer paquetes de productos personalizados, otras están utilizando tiendas conceptuales como productos emblemáticos para sus innovaciones de venta digital, algunas empresas incluso están tratando de hacer la vida más fácil para el cliente, simplificando sus procesos a través de un complemento digital.

- Puntos de contacto con el cliente: el servicio al cliente se puede mejorar significativamente mediante iniciativas digitales.

Las empresas con múltiples canales para el cliente están experimentando la presión de brindar una experiencia integrada. Los servicios multicanal requieren visualizar e implementar cambios en la experiencia del cliente y los procesos operativos internos.

Varias dentro del mundo del retail están ofreciendo autoservicio a través de herramientas digitales. Estas herramientas permiten al cliente ahorrar tiempo y, al mismo tiempo, ahorrar dinero a la empresa.

Transformación de procesos operativos

Las organizaciones también están obteniendo grandes beneficios gracias a la transformación de los procesos internos, a través de la digitalización de procesos, la habilitación de los trabajadores y la gestión del rendimiento.

- Digitalización de procesos: la automatización puede permitir a las empresas reenfocar a su gente en tareas más estratégicas. Un fabricante ha comenzado a centralizar la función de RR.HH., lo que permite economías de escala a través del autoservicio y, al mismo tiempo, libera al personal de RR.HH. para que "se centre en ampliar las habilidades de los gerentes, en lugar de contar los días libres". La automatización permite a los investigadores centrarse en la innovación y la creatividad en lugar de los esfuerzos repetitivos. También crea flujos de datos que pueden ser útiles en esfuerzos posteriores de minería de datos.
- Habilidad del trabajador: el trabajo a nivel individual, en esencia, se ha virtualizado, separando el proceso de trabajo de la ubicación del trabajo.

Aunque, en general, las herramientas tecnológicas se implementan por razones de costo, se han convertido en poderosos habilitadores para compartir conocimientos. Los vendedores y los empleados de primera línea, por ejemplo, están comenzando a beneficiarse de las herramientas colaborativas en las que pueden identificar a los expertos y obtener respuestas a sus preguntas en tiempo real. También obtienen cada vez más acceso a una visión global única de las interacciones de la empresa con un cliente.

- Gestión del desempeño: los sistemas transaccionales brindan a los ejecutivos conocimientos más profundos sobre productos, regiones y clientes, lo que permite que las decisiones se tomen sobre datos reales y no sobre suposiciones. Esto está sucediendo tanto en los procesos internos como en los procesos de cara al cliente. El nivel de detalle también está aumentando, lo que permite a los gerentes comparar el estado entre los sitios o reasignar la capacidad de fabricación de productos de formas que no podían hacer antes.

Más allá de estar mejor informado, la transformación digital en realidad está cambiando el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Transformando modelos de negocios

Las empresas no solo están cambiando la forma en que funcionan sus funciones, sino que también están redefiniendo cómo interactúan las funciones e incluso evolucionando los límites y las actividades de la empresa.

- Empresas modificadas digitalmente: un ejecutivo de medios dijo: "Nos hemos dado cuenta de que si no transformamos la forma en que hacemos negocios, vamos a morir. No se trata de cambiar la

forma en que hacemos tecnología, sino de cambiar la forma en que hacemos negocios ". Empresas están encontrando formas de aumentar las ofertas físicas con digitales y de usar lo digital para compartir contenido en los silos organizacionales.

- Nuevos negocios digitales: las empresas también están introduciendo productos digitales que complementan los productos tradicionales. Otras, están cambiando los modelos de negocio al remodelar sus fronteras a través de lo digital.
- Globalización digital: cada vez más se están realizando operaciones multinacionales a operaciones verdaderamente globales. La tecnología digital, junto con la información integrada, permite obtener sinergias globales sin dejar de responder localmente. Estas organizaciones se benefician de los servicios compartidos globales para finanzas, RR.HH. e incluso capacidades básicas como fabricación y diseño. Los servicios compartidos globales promueven la eficiencia y reducen el riesgo. Incluso promueven la flexibilidad global.

5.2 "Is Your Company Ready for a Digital Future?"

Hay cuatro caminos diferentes que las empresas pueden tomar para convertirse en los mejores en la economía digital. El rol del liderazgo es determinar qué camino seguir y con qué agresividad moverse.

Para distinguir el tipo de organización que se busca analizar, se distinguen cuatro tipos de funcionamientos:



Future-ready: son aquellas que pueden innovar para atraer y satisfacer a los clientes y, al mismo tiempo, reducir los costos. Su objetivo es satisfacer las necesidades de los clientes en lugar de impulsar productos, y los clientes pueden esperar tener una buena experiencia sin importar el canal de prestación de servicios que elijan. Por el lado de las operaciones, las capacidades de la empresa son modulares y ágiles. Los datos

son un activo estratégico compartido y accesible para todos aquellos en la empresa que los necesitan. La empresa está lista para competir en la economía digital y puede trabajar con una amplia variedad de socios a través de servicios digitales e interfaces de programación de aplicaciones expuestas.

Silos and Complexity: sus productos y servicios están respaldados por un conjunto complejo de procesos, sistemas y datos comerciales. El resultado es una experiencia del cliente fragmentada, laboriosa y frustrante, que a menudo se ve agravada por los silos de productos dentro de la empresa.

Con frecuencia, la capacidad de dichas organizaciones para brindar una experiencia atractiva al cliente depende en gran medida de la heroicidad de los empleados.

Industrialized: aplican las mejores prácticas de automatización a sus operaciones. Utilizan las características que los hacen fuertes como empresa y los convierten en servicios digitalizados modulares y estandarizados.

Integrated Experience: proporcionan una experiencia de cliente mejor que la media de la industria a pesar de tener operaciones complejas. Son organizaciones que desean ofrecer una experiencia integrada, desarrollar sitios web atractivos, aplicaciones móviles y contratar más gestores de relaciones para mejorar la experiencia del cliente. Muchos intentan mejorar la experiencia del cliente invirtiendo en análisis, sin embargo, estas empresas normalmente no pueden simplificar o automatizar los procesos de negocio, la tecnología y el panorama de datos subyacentes y complejos. Como resultado, ven aumentar sus costos de atender a los clientes.

Cuatro caminos hacia la transformación

Ruta 1: estandarizar primero

Mueve las empresas del cuadrante de silos y complejidad al cuadrante industrializado. Esta vía se basa en la construcción de una mentalidad de plataforma con servicios empresariales habilitados para API, a los que se puede acceder en toda la empresa y también desde el exterior. Permite eliminar muchos de sus procesos y sistemas heredados. Embarcar esta ruta lleva tiempo, y entre otras cosas, requiere cambiar los derechos de decisión para enfatizar los servicios integrados para los clientes, en lugar de enfocarse en los productos.

La ruta 1 tiene sentido si la experiencia del cliente que ofrece la empresa está en torno al promedio de la industria y la amenaza de disrupción digital no es alta. Los CIO son una buena opción para liderar la Ruta 1.

Ruta 2: Primero mejorar la experiencia del cliente

La ruta 2 implica pasar de los silos y la complejidad al cuadrante de experiencia integrada. Las empresas eligen esta estrategia cuando su objetivo estratégico más urgente es mejorar la experiencia del cliente en toda la empresa, abordando el problema en múltiples silos organizacionales. Por lo general, intentan hacer varias cosas a la vez: desarrollar nuevas ofertas atractivas, crear aplicaciones móviles y sitios web, mejorar los centros de llamadas y empoderar a los gerentes de relaciones.

Las ventajas de esta ruta incluyen centrarse en el cliente primero y mejorar la experiencia del cliente, lo que da como resultado puntuaciones más altas de satisfacción del cliente y, a veces, un aumento de las ventas. La mayor desventaja es que las mejoras en la experiencia del cliente suelen agregar más complejidad a los sistemas y procesos ya complejos, lo que aumenta el costo de atender a un cliente. Es posible que los empleados aún tengan que realizar actos heroicos para cumplir lo prometido.

La ruta 2 tiene sentido si la experiencia del cliente que ofrece la empresa es significativamente peor que el promedio y no puede esperar a mejorar, o si hay nuevos competidores preocupantes. Un ejecutivo apasionado por la experiencia del cliente que tenga conocimientos tecnológicos es una buena opción para liderar este proceso.

Ruta 3: Hacerlo paso a paso

Las empresas en la ruta 3 avanzan hacia la preparación para el futuro alternando su enfoque de mejorar la experiencia del cliente a mejorar las operaciones y luego viceversa.

Con este enfoque, la diferencia entre el éxito y el fracaso está en tener una hoja de ruta que informe los esfuerzos de todos en lugar de adoptar un enfoque al azar. La ventaja es que los pasos, que consisten en conjuntos de proyectos estrechamente coordinados, son más pequeños, lo que reduce el riesgo. La desventaja es que explicar los cambios intermitentes de dirección puede ser difícil e incluso confundir a los empleados. En algunas empresas, se ha visto un latigazo organizacional por cambios de dirección, con una reducción en la efectividad de los empleados y un aumento en el burnout.

La ruta 3 tiene sentido si la experiencia del cliente que ofrece la empresa es un problema, pero puede identificar algunas iniciativas limitadas que marcarán una gran diferencia. Se recomienda comenzar con eso, para luego concéntrese en las operaciones, repitiendo esto en pequeños pasos. Un director digital es una buena opción para liderar esta ruta.

Ruta 4: crear una nueva organización

Los líderes que eligen seguir la ruta 4 inician nuevas empresas que comienzan su vida preparadas para el futuro.

Su ventaja es que permite a una empresa construir su base de clientes, personas, cultura, procesos y sistemas desde cero. No necesita lidiar con sistemas heredados, silos o cultura. El desafío está en integrarla paralela devuelta a la organización primaria.

La ruta 4 tiene sentido cuando no se ve una forma de cambiar la cultura, la experiencia del cliente y las operaciones con la suficiente rapidez para sobrevivir. El director ejecutivo o director de operaciones son buenas opciones para liderar esta opción.

4.3 “Achieving Digital Maturity”

Cinco prácticas clave de empresas que se están convirtiendo en organizaciones digitales más maduras.

1. Implementar cambios sistémicos para la forma en que organizan y desarrollan la fuerza laboral, estimulan la innovación en el lugar de trabajo y cultivan culturas y experiencias con mentalidad digital: Por ejemplo, más del 70% de los encuestados de empresas que maduran digitalmente dicen que sus organizaciones están cada vez más organizadas en torno a funciones multifuncionales.
2. Jugando el juego largo: Los horizontes de planificación estratégica son consistentemente más largos que los de las organizaciones menos maduras digitalmente. Las estrategias digitales se centran tanto en la tecnología como en las capacidades comerciales centrales.
3. Escalar pequeños experimentos digitales en iniciativas de toda la empresa que tengan un impacto comercial: Las organizaciones que maduran digitalmente tienen más del doble de probabilidades que las empresas en las primeras etapas del desarrollo digital de impulsar tanto experimentos pequeños e iterativos como iniciativas en toda la empresa en lugar de principalmente experimentos.