



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

**El Rol de las Personas en la Transformación
Digital: Efectos de Conductas de Supervisores/as
en la Resistencia al Cambio**

CONSTANZA BELÉN TRONCOSO MONTECINOS

Profesor Guía: Sergio Valenzuela Ibarra

Tesis presentada a la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, como requisito para optar al grado académico de Magíster en Psicología Laboral-Organizacional

Noviembre, 2020
Santiago, Chile



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE PSICOLOGÍA

**El Rol de las Personas en la Transformación
Digital: Efectos de Conductas de Supervisores/as
en la Resistencia al Cambio**

CONSTANZA BELÉN TRONCOSO MONTECINOS

Profesor Guía: Sergio Valenzuela Ibarra

Tesis presentada a la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, como requisito para optar al grado académico de Magíster en Psicología Laboral-Organizacional

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a mi supervisor Sergio Valenzuela, quien me guió a lo largo de todo el recorrido de este proyecto, y quien me brindó consejos de los cuales no hubiera podido prescindir a la hora desarrollar el siguiente trabajo.

Agradezco también a mi familia, quienes fueron un pilar y un soporte para continuar con el proyecto, y quienes me brindaron su apoyo en las diferentes etapas del proceso para poder sacarlo adelante.

Finalmente, agradezco a mis amigos y a mi pareja, quienes me brindaron palabras de soporte y contención que me permitieron mantenerme direccionada para alcanzar lo que me había propuesto en esta instancia de formación.

Índice

Agradecimiento.....	ii
Resumen.....	v
Introducción.....	1
Antecedentes Teóricos y Empíricos.....	4
Objetivos.....	19
Hipótesis.....	20
Metodología.....	21
Participantes.....	21
Procedimiento.....	23
Instrumentos de recolección de datos.....	24
Procedimiento general de análisis de datos utilizado.....	27
Resultados.....	28
Conclusiones y Discusiones.....	41
Referencias.....	51
Anexos.....	58
Anexo A: Escala de Conductas de Supervisores/as.....	58
Anexo B: Escala de Resistencia al Cambio Adaptada.....	61
Anexo C: Escala de Liderazgo Transformacional.....	63

Anexo D: Consentimiento Informado.....	64
--	----

Anexo E: Frecuencias y Porcentaje de Rubros de los Participantes.....	66
---	----

Tablas

Tabla 1.....	29
--------------	----

Tabla 2.....	30
--------------	----

Tabla 3.....	34
--------------	----

Tabla 4.....	35
--------------	----

Tabla 5.....	37
--------------	----

Tabla 6.....	66
--------------	----

Figuras

Figura 1.....	20
---------------	----

Resumen

El presente estudio tuvo como principal interés identificar conductas de supervisores/as que tuvieran un efecto en la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital, específicamente en sus componentes cognitivo, afectivo y comportamental. Si bien en la literatura se han identificado algunos estilos de liderazgo que han aportado a reducir la resistencia al cambio o sus efectos, no ha habido un enfoque en identificar conductas específicas de supervisores/as que apunten a este propósito en el contexto de la transformación digital.

Para llevar a cabo lo mencionado anteriormente, las conductas de supervisores/as identificadas en la literatura fueron clasificadas usando el modelo ADKAR, según su capacidad de potenciar el desarrollo de alguna de las etapas del modelo: conciencia, deseo, conocimiento, habilidad y reforzamiento del cambio. Se utilizó una metodología cuantitativa con un diseño no experimental correlacional. Se tomaron datos en base a un cuestionario que se aplicó a los participantes de la investigación, y se realizaron análisis de correlación y de regresión multivariante para investigar las relaciones de interés. Respecto a los resultados, se encontró que las conductas de supervisores/as enfocadas en generar deseo por el cambio en los/as trabajadores/as tuvieron efectos significativos en la reducción de la resistencia cognitiva, afectiva, y comportamental al cambio de los/as trabajadores/as. Por otro lado, las conductas de supervisores/as orientadas a desarrollar conciencia y reforzamiento del cambio mostraron tener efectos significativos en el aumento de la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as. Estos hallazgos tendrían implicancias para la gestión de la transformación digital en organizaciones, presentando conductas de supervisores/as que podrían funcionar como posibles facilitadores en estas transiciones, pero también poniendo atención sobre conductas que podrían tener el efecto contrario.

Introducción

La transformación digital es una temática que ha tomado relevancia y ha incrementado su número de publicaciones en la última década (Ghobakhloo et al., 2021; Hausberg et al., 2019). Esto se debe a que diversas industrias y organizaciones se han visto en la necesidad de adaptarse a la llamada industria 4.0. La introducción de nuevas tecnologías como big-data, inteligencia artificial, blockchain, robótica o internet de las cosas ha revolucionado la competencia digital, haciéndola más global e intensa, y generando que el comportamiento de los consumidores cambie en respuesta a esta transformación (Verhoef et al., 2021). Respecto a lo anterior, el Centro de Iniciativas digitales del MIT Sloan junto a Deloitte realizaron un estudio sobre cómo la tecnología está cambiando la forma en que las compañías operan, en el cual se encontró que el 87% de los encuestados anticipaban una disrupción en su industria, frente a lo cual solo el 44% respondió que creían que su organización se estaba preparando adecuadamente para la disrupción (Kane et al., 2019). Esto da cuenta del carácter transformador de las nuevas tecnologías y de la necesidad de las organizaciones de encontrar maneras de prepararse para adoptar estas nuevas formas de hacer negocios.

Entre los factores que podrían afectar el éxito de un proceso de transformación digital en una organización se encuentran, entre otros, la disponibilidad de recursos financieros, la madurez tecnológica de las operaciones, el apoyo externo para la digitalización, la pericia y madurez en tecnología e información digital, y la preparación de los recursos humanos para la digitalización (Ghobakhloo et al., 2021). Con relación a esto último, el estudio del MIT Sloan destaca que la mayor amenaza que los encuestados reportaron como resultado de las tendencias digitales fue respecto a asuntos internos, como por ejemplo la complacencia, una cultura inflexible y la falta de agilidad, que podrían limitar las capacidades de las organizaciones para cambiar lo suficientemente rápido y poder responder a los desafíos de la disrupción digital (Kane et al., 2019). Esto visibiliza la importancia que tienen las personas en los procesos de transformación digital, siendo la resistencia al cambio una barrera relevante para sortear con éxito los desafíos de

la transformación digital (Cichosz et al., 2020; Verina & Titko, 2019; Vial, 2019; Vogelsang et al., 2019).

La resistencia al cambio puede entenderse como una actitud tridimensional negativa hacia el cambio que consta de tres componentes: cognitivo (lo que las personas piensan respecto al cambio), afectivo (lo que las personas sienten sobre el cambio) y comportamental (acciones o intenciones de actuar en respuesta al cambio) (Oreg, 2006). La resistencia al cambio se podría ver incentivada por aspectos como amenazas o pérdida de beneficios por el cambio (i.e. pérdida de poder y prestigio), preocupación por no contar con las capacidades necesarias para adaptarse (Erwin & Garman, 2010), y/o confusión, ansiedad o estrés relacionado con la incertidumbre (Battilana et al., 2010). Amarantou et al. (2018) encontraron que la disposición frente al cambio, la actitud frente al cambio y el impacto anticipado del cambio (lo que uno piensa del cambio y sus posibles consecuencias) tienen un efecto positivo sobre la resistencia al cambio, es decir, personas con actitudes y disposiciones negativas y que anticipen un impacto negativo mostrarían mayor resistencia frente a un cambio.

Debido a lo anterior, es importante encontrar maneras de gestionar estos factores asociados a las personas que impactan en el desarrollo de la resistencia al cambio, como una forma de facilitar la transición digital en las organizaciones. Respecto a esto, el liderazgo ha surgido como una variable relevante en lo que concierne a facilitadores del desarrollo de la transformación digital (Cichosz et al., 2020; Rueckel et al., 2020; Vial, 2019) y como un factor que puede impactar en la gestión y resistencia al cambio (Erwin & Garman, 2010; Hon et al., 2014; Vos & Rupert, 2018). Estilos de liderazgos como el liderazgo transformacional (Penava & Sehic, 2014; Peng et al., 2020), ético (Sharif & Scandura, 2014) o de empoderamiento (Hon et al., 2014) se han estudiado respecto a esta temática. Sin embargo, la literatura no se ha enfocado en determinar cuáles son las conductas de supervisores/as de gestión del cambio más propicias para afrontar la resistencia al cambio en un contexto de transformación digital, frente a otras que puede que no sean tan relevantes. Por lo mismo, esta investigación estuvo centrada en identificar conductas de supervisores/as que tuvieran efecto en la resistencia al cambio de

trabajadores/as en un contexto de transformación digital. De forma más específica, se buscó identificar conductas de supervisores/as que tuvieran efecto en los componentes cognitivo, afectivo y comportamental de la resistencia al cambio.

Para clasificar las conductas de supervisores/as que se identificaron en la literatura se utilizó el modelo de gestión del cambio denominado ADKAR (Hiatt, 2006), el cual se enfoca en el proceso de cambio a nivel individual. Este modelo identifica cinco fases por las cuales una persona debe pasar para que el cambio se efectúe con éxito, las cuales son: consciencia (*awareness*), deseo (*desire*), conocimiento (*knowledge*), habilidad (*ability*) y reforzamiento (*reinforcement*) (Hiatt, 2006). Una vez clasificadas las conductas en el modelo ADKAR, se llevó a cabo una recolección de datos mediante un cuestionario en el cual se aplicaron instrumentos validados en otros estudios empíricos, y, además, se generó un instrumento para medir las conductas de supervisores/as según el modelo ADKAR. Cuando los datos ya se habían recolectado, se desarrollaron análisis descriptivos, análisis de correlaciones y análisis de regresión multivariante para buscar relaciones entre cada tipo de conducta identificada y los distintos componentes de la resistencia al cambio.

El contenido de este trabajo se divide primero en la presentación de los antecedentes teóricos y empíricos que fundamentan el estudio, para luego especificar la metodología utilizada para estudiar las variables de interés y finaliza con la presentación de los resultados y las conclusiones a las que se llegaron a partir de estos. Considerando lo anteriormente planteado, cabe considerar los aportes que podría traer esta investigación a la gestión de personas en organizaciones. Particularmente, se espera que este estudio favorezca la gestión de la transformación digital dentro de organizaciones a partir de la indagación del rol que pueden tomar las conductas de supervisores/as en la adaptación a las nuevas realidades generadas por la revolución digital. De esta manera, los resultados de esta investigación sirven para orientar las conductas de los/las supervisores/as y para el diseño de instancias de desarrollo que permitan facilitar la gestión de la resistencia al cambio asociada a procesos de transformación digital.

Antecedentes Teóricos y Empíricos

A continuación, se procederá a detallar el marco conceptual en base al cual se fundamenta la investigación. Primero, se realizará una revisión de lo que se entenderá como transformación digital y luego se repasará cómo este tipo de transformaciones pueden considerarse contextos de cambio particulares. Luego, se repasará cómo se comprenderá la resistencia al cambio en esta investigación y cómo se ha presentado en contextos de transformación digital. Posterior a esto, se revisará cómo se podrían ver relacionadas las conductas de supervisores/as con la resistencia al cambio, aludiendo a investigaciones pasadas, para luego profundizar en el modelo de gestión del cambio ADKAR (Hiatt, 2006) como una posible herramienta que los/as supervisores/as pueden utilizar para afrontar esta problemática. Finalmente, se detallarán conductas de supervisores/as categorizadas según del modelo ADKAR que podrían tener un rol en la gestión y reducción de la resistencia al cambio.

Definición de la Transformación Digital

La transformación digital puede entenderse como un proceso de “cambio fundamental habilitado por el uso innovador de tecnologías digitales acompañado del apalancamiento estratégico de recursos y capacidades clave, con el objetivo de mejorar radicalmente una entidad y redefinir su propuesta de valor para sus stakeholders” (Gong & Ribiere, 2021, p. 12). Respecto a esta forma de comprender la temática, es posible observar un énfasis en el cambio como un factor adyacente del proceso más allá de la mera inserción de tecnologías. En este contexto es relevante hacer precisiones en relación a los conceptos de *digitization*, que refiere a la codificación de información analógica en un formato digital para poder ser utilizada por una computadora, *digitalization*, que da cuenta de cómo se pueden utilizar las tecnologías de la información o las tecnologías digitales para modificar los procesos comerciales existentes, y transformación digital, que describe un cambio en toda la empresa que conduce al desarrollo de nuevos modelos de negocio (Verhoef et al., 2021).

Dado que la transformación digital implica un proceso de cambio para el cual las organizaciones podrían no estar preparadas, se ha comenzado a utilizar el concepto de madurez digital que refiere a “alinear las personas, la cultura, la estructura y las tareas de una organización para competir de manera efectiva aprovechando las oportunidades que brinda la infraestructura tecnológica, tanto dentro como fuera de la organización” (Kane et al., 2019, p. 55). Los rubros que suelen mostrar mayor madurez digital son las industrias de tecnología y TI (tecnologías de la información), telecomunicaciones, entretenimiento y medios, servicios profesionales y transporte y turismo, mientras que los que muestran menor madurez digital son los de construcción e inmobiliaria, sectores públicos/federales, manufactura, proveedores de salud y energía (Kane et al., 2019). Las industrias que sobresalen en esta materia tienden a incluir las iniciativas digitales a la estrategia de negocio, usan tecnologías para hacer negocios de formas nuevas, trabajan en equipos de proyectos multifuncionales, recompensan la colaboración entre equipos, valoran e incentivan la experimentación (aceptando el riesgo como una parte natural de ello) e implementan activamente iniciativas para incentivar la agilidad (Kane et al., 2017). Por lo cual, en empresas con altos niveles de madurez digital es posible dar cuenta de una integración de la tecnología al negocio que va más allá de la infraestructura, sino que la tecnología intervendría en cómo una organización continúa funcionando respecto a sus procesos, sus personas y en cómo se proyecta a futuro.

Además de los desafíos que tiene la transformación digital para las organizaciones, cabe reparar en que también tiene beneficios en términos económicos (producción y oportunidades de competitividad empresarial), sociales (individualización de productos y mejoras en la experiencia del cliente) y ambientales (funciones ecoeficientes) (Ghobakhloo et al., 2021). Estos beneficios serían generados a partir de diversas formas de tecnología como: la inteligencia artificial, blockchain, cloud, analítica de datos, internet de las cosas, dispositivos móviles, robótica, plataformas y ecosistemas digitales, medios sociales, ciberseguridad, softwares, e-commerce, realidad aumentada/virtual, simulaciones y manufactura aditiva, entre otros más (Ghobakhloo et al., 2021; Gong & Ribiere, 2021; Verina & Titko, 2019; Vial, 2019).

La Transformación Digital como un Contexto de Cambio

Pese a que la transformación digital se origina por la introducción de tecnologías dentro de una entidad, la disrupción que genera tiene alcances relevantes para las personas. En este sentido, Kane (2019) comenta que, dentro de las compañías que examinaron en su estudio (descrito previamente en esta tesis), los desafíos asociados a la cultura, el talento, el liderazgo y la estrategia son siempre más difíciles de resolver que los desafíos tecnológicos, resaltando el rol que tienen las personas en la implementación de una transformación digital.

En relación con lo anterior, cabe tener en cuenta cómo la transformación digital aparece como un contexto de cambio particular. Ligado a esto, Hanelt et al (2021) realizaron una revisión sistemática de 279 artículos a partir de los cuales llevaron a cabo un análisis estructural de contenido, y dieron cuenta que los procesos de transformación digital se desvían de cambios organizacionales estudiados previamente en que las tecnologías consideradas en estos procesos (i.e. analítica de datos, cloud) son diferentes a formas previas de TI, en que las tecnologías ya no solo se limitan a los límites de determinadas organizaciones sino que involucran ecosistemas más amplios, flexibles y disponibles para cualquier persona, y en que las consecuencias de las transformaciones digitales parecen extenderse más allá de las fases anteriores del cambio habilitado por las TI. Estos autores también comentan que los procesos de transformación digital han llevado a las organizaciones a desarrollar diseños organizacionales maleables que permiten una adaptación rápida a oportunidades y amenazas del ambiente, y, además, han ocasionado que cada vez más sectores estén insertos en ecosistemas de negocio digitales, caracterizados por una naturaleza turbulenta debido a la impredecibilidad del ambiente asociado a cambios rápidos en las necesidades de los clientes, las tecnologías emergentes y a las acciones competitivas. Esto ha ocasionado entonces que las organizaciones se vean redireccionadas a procesos de cambio más continuos que episódicos, frente a los cuales sería de interés evaluar las mejores prácticas para gestionar dichos procesos de cambio.

En una línea similar, Schwarzmüller et al. (2018) entrevistaron a diferentes expertos trabajando con procesos de transformación digital, que dieron cuenta de cambios característicos para los/as trabajadores/as insertos en dichos procesos. Entre estos es posible señalar cambios en estilos de vida (habiendo mayor flexibilidad y a su vez mayor conectividad y falta de límites entre el trabajo y la vida personal), mayor complejidad, inestabilidad y rapidez en el trabajo (debido a excesos de información, cambios constantes y la incesante necesidad de innovación), simplificación de tareas pero a su vez estandarización o incluso reemplazo de los/as trabajadores/as debido a la automatización, incremento en las necesidades de competencias (conocimientos básicos de tecnología, mayor creatividad y agilidad y el desarrollo del aprendizaje continuo) y finalmente mayor participación y autonomía de parte de los/as trabajadores/as en el desarrollo de sus tareas. Por lo cual, los procesos de transformación digital podrían estar sujetos a cambios estructurales, alterando o generando nuevos perfiles de trabajo, e implicando desafíos particulares para los/as trabajadores/as pertenecientes a organizaciones pasando por dichos procesos. Los autores a su vez también comentaron los desafíos que estos contextos podrían implicar para los líderes, señalando la importancia de que se centren en las relaciones para poder motivar y promover el desarrollo de sus trabajadores/as, incluyéndolos en las tomas de decisiones y generando condiciones que fomenten la autonomía, siendo capaces también de manejar y promover el cambio constante.

Teniendo en cuenta las características particulares de este contexto y lo que podría implicar para las personas insertas en este, es importante reflexionar sobre qué podría conllevar el proceso de adaptación. En este sentido, Solberg et al. (2020) comentan que las creencias que los/as trabajadores/as tiene respecto a su capacidad de desarrollar sus habilidades (es decir si creen que son fijas o maleables) y las creencias que tienen respecto al contexto en el que se desarrolla la transformación digital (si creen que los recursos son finitos o si creen que las ganancias son posibles para todas las partes involucradas), definen la mentalidad digital que desarrollarán, y con ello la consiguiente percepción que generarán respecto a la transformación digital. Es decir, un proceso de transformación digital podría ser particularmente difícil para aquellas personas que consideren que tienen

bajas capacidades para desarrollarse en las nuevas tecnologías que se incorporen. Además, también podría generar competencia e intentos de socavar y deslegitimar el proceso de transformación digital de parte de aquellos que consideren que pueden ser reemplazados por las nuevas tecnologías y vean los contextos de cambio constante como una amenaza.

Frente a todo lo anterior, el contexto de transformación digital se caracteriza por ser uno de constante adaptación para las personas involucradas en este, puesto que implica ir más allá de solo aprender a usar nuevas tecnologías, sino que conlleva cambios en estilos de trabajo y de vida, mejora continua y apertura frente a los nuevos desafíos que se vayan presentando en una determinada organización. Además, los procesos de cambio asociados a las transformaciones digitales pueden resultar especialmente desafiantes para determinadas personas, lo cual hace relevante estudiar formas de facilitar dichos procesos y lograr mayor aceptación de estos.

Definición de la Resistencia al Cambio

Según Thundiyil et al. (2015), la resistencia al cambio refiere a un estado psicológico en el que un individuo tiende a mantener el statu quo, sin embargo, también se ha descrito como un atributo disposicional, una falta de atención a las preocupaciones de los/as empleados/as o incluso un recurso para el cambio (en lo que refiere a otorgar señales respecto a acciones o inacciones de agentes de cambio que podrían afectar las percepciones de las personas frente al cambio).

Oreg (2006) define la resistencia al cambio como una actitud tridimensional negativa hacia el cambio que incluye los componentes cognitivo, afectivo y comportamental, los cuales reflejan manifestaciones de las evaluaciones de las personas frente a un objeto o situación determinada. El componente afectivo refiere a cómo se sienten las personas frente al cambio (por ejemplo, las personas podrían experimentar emociones de júbilo, ansiedad, ira, miedo, entusiasmo o estrés); el componente cognitivo hace alusión a cómo un individuo conceptualiza o piensa sobre el cambio (por ejemplo, las personas se podrían preguntar ¿cuál es el valor del cambio? ¿traerá beneficios o perjudicará?) pudiendo generar falta de compromiso y evaluaciones negativas del cambio;

finalmente, el componente comportamental implica cómo los individuos se comportan en respuesta al cambio (por ejemplo, las personas podrían aceptar, quejarse y/o sabotear el cambio) (Erwin & Garman, 2010). En esta tesis se utilizará este marco para entender la resistencia al cambio.

Entre los antecedentes de la resistencia al cambio, Oreg (2006) dio cuenta que personas con una alta resistencia disposicional al cambio (el cual sería un rasgo de personalidad estable), que esperaban resultados negativos del cambio (respecto a pérdidas en su poder y prestigio, seguridad laboral y recompensas intrínsecas) y que tenían una mala percepción de los procesos del cambio (en torno a la confianza que tenían en la gerencia e influencia social que recibían dentro de la organización) mostraban mayor resistencia al cambio. En una línea similar, Amarantou et al. (2018) encontraron que personas con rasgos defensivos de personalidad presentaban actitudes negativas hacia el cambio, que quienes anticipaban un impacto negativo en su seguridad laboral presentaban una disposición negativa hacia el cambio, que quienes participaban en la toma de decisiones mostraban una mejor disposición y esperaban impactos más positivos del cambio y quienes tenían una relación de confianza con sus líderes esperaban impactos más positivos del cambio. Así mismo, la actitud frente al cambio, la disposición frente al cambio y el impacto anticipado del cambio funcionaron como mediadores entre las variables mencionadas y la resistencia al cambio.

Enfocándose en cómo se caracterizaría la resistencia al cambio en un contexto de transformación digital, Vial (2019) realizó una revisión sistemática en torno a la transformación digital donde revisó y codificó 282 estudios previos y dio cuenta que resistencia sería una barrera relevante. En su artículo, el autor comenta que la resistencia podría verse asociada a las formas y ritmos con los que las tecnologías son introducidas, a la fatiga innovativa o a la falta de visibilidad de los potenciales beneficios que podrían traer las nuevas tecnologías. Por lo tanto, teniendo en cuenta lo anterior, involucrar a los diferentes actores que se verán afectados por las transformaciones en el proceso de cambio podría ser una forma de gestionar la resistencia.

En una línea similar, Cichosz et al. (2020) realizaron entrevistas a 17 expertos liderando procesos de transformación digital en empresas proveedoras de servicios logísticos, en las cuales dichos profesionales identificaron la resistencia al cambio dentro de las cinco principales barreras para la transformación digital. Respecto a esto, comentaron que la resistencia se asociaba a que las personas no veían la necesidad de cambio ya que se apegaban a formas tradicionales de trabajar que les habían funcionado o habían sido exitosas en el pasado, y a la existencia de miedos a la experimentación, a la pérdida del trabajo o a fallar.

Sumado a lo anterior, Meske y Junglas (2021) llevaron a cabo una investigación en una empresa de la industria mayorista que estaba pronta a vivir una transformación digital en sus lugares de trabajo, en la cual dieron cuenta que para conseguir el apoyo de los/as trabajadores/as era fundamental el fomento de la autonomía, el desarrollo de sus competencias y la interconexión entre los/as trabajadores/as. Los autores encontraron que a mayores expectativas que los/as trabajadores/as tenían respecto a la autonomía que tendrían en su trabajo, sus competencias digitales y la interconexión que se generaría entre sus compañeros de trabajo, mejores expectativas tenían respecto a su desempeño y bienestar en el trabajo, lo cual a su vez presentaba relaciones positivas con las actitudes hacia la transformación digital y las intenciones de apoyar el proceso.

Todos estos antecedentes dan cuenta de cómo la resistencia al cambio podría estar ligada a preocupaciones legítimas que podrían experimentar las personas frente a la incerteza en torno a su futuro laboral. Así mismo, la transformación digital traería sus dificultades propias como la necesidad de desarrollar nuevas competencias tecnológicas en un contexto de cambio constante (sobre todo teniendo en cuenta la cantidad de nuevas tecnologías que están a disposición), el desafío de lograr visibilizar el beneficio de integrar las nuevas tecnologías por sobre otras formas de trabajo y el hacerse cargos de miedos asociados a los cambios. Finalmente, la forma en cómo se lleve a cabo el proceso, si acaso se integra a los posibles involucrados o se generan nuevas condiciones de trabajo, también tendría su rol en el proceso de transformación digital.

Relación entre las Conductas de los/las Supervisores/as y la Resistencia al Cambio

Concentrándose en la relación entre las conductas de supervisores/as y la resistencia al cambio, Erwin y Garman (2010) realizaron una revisión sistemática de estudios sobre la resistencia al cambio individual en el contexto de organizaciones, donde seleccionaron 18 artículos científicos (debían ser revisado por pares y reportar resultados de estudios de investigación), y dieron cuenta que la relación entre empleados y sus líderes/agentes de cambio y las formas de gestión de estos últimos influye sobre la resistencia al cambio organizacional. En este sentido, la presencia de resistencia al cambio se podría ver ligada a aspectos como la confianza en la gerencia, a estilos de liderazgo, tácticas de la gerencia, la información recibida sobre el cambio y la participación de los/as trabajadores/as en el proceso de cambio, los cuales serían aspectos que se verían influenciados por la relación entre los/as trabajadores/as con sus líderes o supervisores/as.

En relación con esto, Peng et al. (2020) en un metaanálisis que integró 28 papers que contenían 30 estudios empíricos pudieron establecer una relación negativa entre el estilo de liderazgo transformacional, caracterizado por aspectos como influencia idealizada, motivación inspiradora, consideración individualizada y estimulación intelectual, y la resistencia al cambio. En otra línea, Hon et al. (2014) en un estudio empírico estudiaron cómo factores contextuales, entre ellos el liderazgo orientado a empoderar, afectaban la relación negativa que se observó entre la resistencia al cambio y la creatividad de los empleados (un aspecto relevante para la experimentación dentro de la transformación digital). En este sentido, el efecto negativo de la resistencia al cambio sobre la creatividad de los empleados se veía debilitado ante la presencia de un estilo de liderazgo orientado a empoderar, lo que significa que el liderazgo tendría un papel en limitar efectos de la resistencia al cambio en variables de interés para la transformación digital.

Finalmente, Oreg et al. (2011) en una revisión sistemática de 79 estudios cuantitativos sobre reacciones de receptores de cambios en contextos de cambio organizacional, dieron cuenta que los receptores del cambio que mostraban mayores

niveles de confianza con sus líderes, percepciones de apoyo de ellos y se sentían respetados, eran más receptivos a los cambios sugeridos y reportaban disposición a cooperar.

Por lo tanto, conductas de supervisores/as como generar confianza en los cambios producidos por nuevas tecnologías, brindar apoyo y respeto frente a preocupaciones que surjan por estos cambios y empoderar a los/as trabajadores/as para que experimenten con las nuevas tecnologías, podrían facilitar procesos de cambio asociados a transformaciones digitales.

Gestión del cambio desde el modelo ADKAR

Respecto de la gestión del cambio, existen diferentes modelos que permiten entender cómo la personas cambian. Entre estos, hay ejemplos clásicos como el modelo de tres etapas de Lewin el cual está enfocado en descongelar a la organización de su estado actual, moverla hacia un nuevo estado en la etapa de cambio y finalmente recongelar a la organización en el nuevo estado, o por otro lado, también se encuentra el modelo de ocho etapas de Kotter, el cual destaca dinámicas de poder en el proceso de cambio, la importancia de generar la necesidad por el cambio, comunicar una visión y mantener niveles de comunicación altos (Cameron & Green, 2015). Como estos hay muchos otros modelos, sin embargo, estos se caracterizan por tener un enfoque a nivel organizacional, sin tener como foco único las personas.

Por otro lado, se encuentra el modelo ADKAR (Hiatt, 2006), el cual destaca por tener un enfoque en el cambio a nivel individual de los/as trabajadores/as dentro de una organización (Galli, 2018) y propone que para facilitar el cambio una persona tiene que pasar por cinco etapas secuenciales. Considerando que el interés de esta investigación está puesto en intervenir la resistencia al cambio a nivel individual, se consideró pertinente entonces utilizar este modelo en la presente tesis.

Aludiendo a las etapas del modelo en sí, cada una cuenta con sus propias particularidades. Primero, se debe generar conciencia de que hay algo que cambiar, que

refiere a la comprensión respecto a la naturaleza del cambio, del por qué se está realizando, los riesgos de no cambiar y los impulsores internos y externos que crearon la necesidad del cambio (Hiatt, 2006). Luego se debe desarrollar deseo de cambiar, que implica la voluntad de apoyar y participar en un determinado cambio, lo cual tiene que ver con una elección personal influenciada por la naturaleza del cambio, la situación personal y motivadores intrínsecos únicos para cada persona (Hiatt, 2006). El siguiente paso tiene que ver con tener acceso al conocimiento, es decir aquella información, formación y educación necesaria para que un individuo pueda saber cómo cambiar, lo que va seguido por la fase de habilidad, que refiere a convertir el conocimiento en acción, lo que se logra cuando se demuestra la capacidad de implementar el cambio acorde a los niveles de desempeño requeridos (Hiatt, 2006). Finalmente, está la etapa de reforzamiento, que se refiere a aquellos factores internos y externos que permiten sustentar el cambio (Hiatt, 2006).

Entonces, se pretende utilizar este modelo conceptual como una forma de abordar la problemática presentada anteriormente de gestionar la resistencia al cambio de trabajadores/as dentro de una organización, mediante la incorporación de conductas de supervisores/as que vayan acorde a cada etapa mencionada del modelo.

Conductas de Supervisores/as para la Gestión del Cambio y Reducción de la Resistencia

El modelo ADKAR puede utilizarse como un marco de referencia para clasificar las conductas de supervisores/as que facilitan el cambio. En la literatura se pueden encontrar diversas conductas provenientes de estos agentes que han tenido un efecto en la resistencia al cambio o que han favorecido la aceptación de este en diversos contextos. Por lo cual, estas conductas pueden ser clasificadas según si aportan a la conciencia del cambio (A), al deseo del cambio (D), al conocimiento de cómo cambiar (K), a la habilidad para cambiar (A), o al reforzamiento del cambio (R). Pese a que el modelo cuenta con cinco etapas, se optó por categorizar las conductas en cuatro categorías ya que era difícil

distinguir conductas de supervisores/as destinadas específicamente para conocimiento o habilidad, por lo cual se decidió considerar ambas etapas en una categoría.

En primer lugar, conductas de supervisores/as que podrían aportar al desarrollo de conciencia en los/as trabajadores/as respecto al cambio son: proveer información del cambio (Hon et al., 2014; van Dam et al., 2008), delimitar el cambio (Higgs & Rowland, 2005; Vos & Rupert, 2018), comunicar la necesidad del cambio (Battilana et al., 2010) y generar confianza en la gestión del cambio (Amarantou et al., 2018; Oreg, 2006; Sharif & Scandura, 2014; van Dam et al., 2008). Al estar este tipo de conductas enfocadas en generar entendimiento respecto a la naturaleza del cambio, de sus desencadenantes y su necesidad, se esperaría que se vieran asociadas al componente cognitivo de la resistencia al cambio.

Lo planteando anteriormente se vería respaldado por lo reportado por Penava y Sehic (2014), quienes en una investigación sobre tres tipos de cambios dentro de una empresa de servicios de energía (reestructuración organizacional, introducción de un sistema de gestión automatizada de contadores eléctricos e introducción de la aplicación SAP), por medio de la aplicación de cuestionarios, dieron cuenta de una relación negativa entre la generación de justificación del cambio de parte de los/as trabajadores/as y la resistencia cognitiva. Es decir, aquellos trabajadores/as que lograban justificar el cambio a partir de lo que iban conociendo de este, presentaron menos resistencia cognitiva. Por otro lado, Oreg (2006) en un estudio de resistencia al cambio organizacional en un contexto de fusión, en el cual buscó dar cuenta del rol de la personalidad y del contexto como antecedentes de la resistencia al cambio, encontró una relación relevante negativa entre la confianza en la gerencia durante el cambio y la resistencia cognitiva. Oreg (2006) también encontró una relación positiva entre la resistencia cognitiva y la información recibida por parte de los/as trabajadores/as del cambio, sin embargo, esta relación fue leve y se atribuyó a que no solo es importante la presencia de información respecto al cambio (que era a lo que estaban dirigidos los ítems utilizados), sino que el contenido de esta información. Esto se diferencia del enfoque utilizado aquí, en donde las conductas

orientadas a generar conciencia no solo se quedan con la entrega de información, sino que facilitan la generación de mayor entendimiento del cambio y su necesidad, así como la clarificación de ideas equívocas.

Por otro lado, existe evidencia inconsistente en torno a la información recibida del cambio por los/as trabajadores/as y sus efectos sobre los otros componentes de la resistencia al cambio. Respecto al componente afectivo, por un lado, Kalman y Bozbayindir (2017) en una investigación de actitudes de profesores/as frente al cambio del sistema educacional turco encontraron una relación negativa entre la entrega de información y la resistencia afectiva. Es decir, a más información entregada los/as profesores/as presentaban menor resistencia afectiva al cambio. Mientras que, por otro lado, Penava y Sehic (2014) encontraron una relación positiva entre la comunicación de información y la resistencia afectiva, por lo tanto, a más información respecto al cambio los/as trabajadores/as de la organización mostraban mayor resistencia afectiva.

Algo similar ocurre con el componente comportamental de la resistencia al cambio, donde McKay et al. (2013) en una investigación sobre cambios organizacionales a grande escala en organizaciones gubernamentales (como reestructuraciones o cambios en liderazgo), encontraron una relación negativa entre la adecuación de la comunicación sobre el cambio y la resistencia comportamental. Por otro lado, Penava y Sehic (2014) encontraron una relación positiva entre la comunicación de información del cambio y la resistencia comportamental. Por lo tanto, el estudio de este tipo de conductas podría otorgar más claridad en torno a cómo lo que los/as trabajadores/as entiendan respecto a un determinado cambio, y sobre todo lo que comprendan a partir de las acciones de sus supervisores/as, tendría efectos en su resistencia al cambio afectivo y comportamental. Debido a todo lo planteado anteriormente se hipotetizó que:

H1: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar conciencia sobre el cambio mostrarán una relación negativa principalmente con el componente cognitivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

En lo que respecta a la generación de deseo por cambiar en los/as trabajadores/as, las siguientes conductas de supervisores/as podrían ser relevantes: involucrar a los miembros de la organización en el cambio (Furst & Cable, 2008; Sharif & Scandura, 2014; van Dam et al., 2008; Vos & Rupert, 2018), comunicar la necesidad de cambio a nivel individual (Higgs & Rowland, 2000) y motivar a las personas respecto al cambio (Klein, 2020; O'Reilly et al., 2010; Peng et al., 2020).

Respecto a la resistencia al cambio, debido a que estas conductas están enfocadas en motivar a los/as trabajadores/as con el cambio y buscan que se quieran sumar a él, podrían otorgar espacio al desarrollo de sentimientos positivos, y, además, por ser esto una decisión voluntaria se esperaría que se vieran reducidas las intenciones de actuar en contra del cambio. Esto se ve respaldado por las relaciones negativas reportadas por Penava y Sehic (2014) entre la deseabilidad por el cambio de trabajadores/as y los componentes afectivo y comportamental de la resistencia al cambio. Asimismo, según Sharif y Scandura (2014) se ha observado que trabajadores/as que tienen un rol activo en los esfuerzos de cambio, teniendo la oportunidad de participar en estos y de generar mayor compromiso, tienden a tener sentimientos más positivos de este. De esta manera y en concordancia con lo detallado previamente se hipotetizó que:

H2: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar deseo por cambiar mostrarán relaciones negativas principalmente con los componentes afectivo y comportamental de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

En relación con posibilitar la adquisición de conocimiento para cambiar por parte de los/as trabajadores/as de una organización y transformarlo en acción en la fase de habilidad, las conductas de supervisores/as que aportarían a este propósito serían: entrenar a los miembros de la organización (Higgs & Rowland, 2000, 2005; Hon et al., 2014) y fomentar la autonomía (Higgs & Rowland, 2000; Hon et al., 2014; Klein, 2020).

Aludiendo a su relación con la resistencia al cambio, los/as trabajadores/as podrían demostrar preocupaciones por posibles resultados del cambio (pérdida de seguridad

laboral, disminución de poder/prestigio y bajas en recompensas intrínsecas como autonomía, desafío e interés por el trabajo) asociados a los componentes cognitivos y afectivos de la resistencia al cambio (Oreg, 2006). Frente a lo anterior, otorgar herramientas y oportunidades a los/as trabajadores/as para que puedan adaptarse podría ocasionar que se sientan menos amenazados frente a los cambios. Con respecto a esta posibilidad, Jimmieson et al. (2004) en un estudio longitudinal sobre el cambio en la dirección estratégica de un departamento estatal de Australia, demostraron que individuos en un proceso de cambio con altos niveles de autoeficacia asociada al cambio presentaban evaluaciones de estrés reducidas, y, además, la autoeficacia amortiguaba el efecto del estrés en el ajuste de los/as trabajadores/as al cambio. Esto daría indicios de que sería esperable que conductas de supervisores/as que apoyen a los/as trabajadores/as a desarrollar conocimiento y habilidad disminuirían sentimientos negativos hacia el cambio. Por lo mismo, respecto a este tipo de conductas se hipotetizó que:

H3: Las conductas de supervisores/as enfocadas en desarrollar conocimientos y habilidades para el cambio mostrarán una relación negativa principalmente con el componente afectivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

Finalmente, en torno a la generación de reforzamiento del cambio, las siguientes conductas de supervisores/as podrían conducir a este propósito: evaluar a los miembros de la organización respecto al cambio (Battilana et al., 2010; O'Reilly et al., 2010) y recompensar el progreso en el esfuerzo de cambio (Furst & Cable, 2008; O'Reilly et al., 2010). Poniendo atención a su relación con la resistencia al cambio, al estar estas conductas enfocadas en sostener y prevenir el retorno a conductas previas al cambio, se esperaría que estuvieran asociadas al componente comportamental.

Atingente a lo señalado anteriormente, Battilana et al. (2010) en un estudio de cambios en el sistema nacional de salud del Reino Unido que buscaba mejorar la calidad, confiabilidad y efectividad del servicio, comentan que los líderes tienen el rol de evaluar avances en los cambios, de forma tal de asegurar que los miembros de la organización

cumplan con las nuevas rutinas de trabajo. Por otro lado, Oreg et al. (2011) comentan que la anticipación de resultados positivos del cambio (como recompensas) estaría asociado con una mayor disposición a participar del cambio, observándose una relación negativa con intenciones de renunciar, disminuyendo así pretensiones de actuar frente al cambio. En respuesta a estos antecedentes se hipotetizó entonces que:

H4: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar reforzamiento mostrarán una relación negativa principalmente con el factor comportamental de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

Objetivos

Objetivo General

Identificar conductas de supervisores/as que tengan efecto en la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

Objetivos Específicos

1. Identificar conductas de supervisores/as que tengan efecto sobre el componente cognitivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.
2. Identificar conductas de supervisores/as que tengan efecto sobre el componente afectivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.
3. Identificar conductas de supervisores/as que tengan efecto sobre el componente comportamental de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

Hipótesis

H1: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar conciencia sobre el cambio mostrarán una relación negativa principalmente con el componente cognitivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

H2: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar deseo por cambiar mostrarán relaciones negativas principalmente con los componentes afectivo y comportamental de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

H3: Las conductas de supervisores/as enfocadas en desarrollar conocimientos y habilidades para el cambio mostrarán una relación negativa principalmente con el componente afectivo de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

H4: Las conductas de supervisores/as enfocadas en generar reforzamiento mostrarán una relación negativa principalmente con el factor comportamental de la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

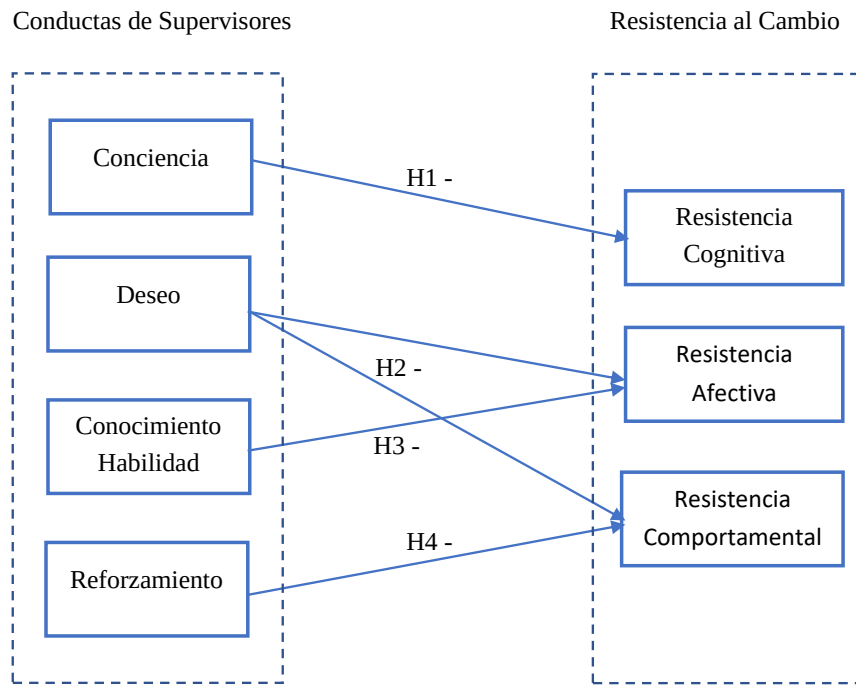


Figura 1. Modelo teórico e hipótesis de la tesis

Metodología

Tipo de Estudio

Para la investigación propuesta se utilizó una metodología cuantitativa ya que esta permite medir con precisión las variables en estudio, se basa en investigaciones previas de tal forma de consolidar creencias fundamentadas en un esquema teórico, como es el caso de este estudio, y brinda la posibilidad de repetición y comparación entre estudios similares (Hernández et al., 2014). Por otro lado, se optó por un diseño no experimental de tipo correlacional. Finalmente, se decidió utilizar una recolección de datos de tipo transversal, debido a que esta modalidad posibilita que todos los datos sean recolectados en un solo momento (lo cual es importante para esta investigación teniendo en cuenta el cumplimiento de plazos), y así mismo, permite que los datos sean recolectados de forma anónima, incentivando que los participantes se sientan más libres de responder de forma honesta (Anderson et al., 2001).

Participantes

Para la recolección de datos se buscaron participantes que fueran mayores de 18 años y que estuvieran trabajando en una organización. Así mismo, los participantes debían haber vivido o estar viviendo un proceso de transformación digital iniciado en los últimos dos años en la organización en la que se encontraban trabajando (desde el momento en que respondieron). Además, debían haber llevado trabajando al menos tres meses en la organización en el momento en el cual se implementó la transformación digital. Como transformación digital se consideraron iniciativas amplias como la digitalización de documentos y procesos, la implementación de sistemas tecnológicos en el trabajo, la automatización de procesos y cambios en productos, servicios, modelo de negocio y/o formas de trabajo a partir de la introducción de tecnologías. Finalmente, los participantes debían tener un supervisor. Para acceder a los participantes se utilizó una técnica de muestreo por conveniencia, es decir, se buscaron participantes según la accesibilidad que se tuviera a ellos. El número de participantes requeridos para este estudio se estimó a partir de un análisis de poder *a priori* utilizando la herramienta G Power. De acuerdo con este

análisis, y considerando como parámetros la búsqueda de efectos cercanos a 0.09, un error Alfa de 0.05, y un poder de 0.95, la muestra mínima necesaria para este estudio era de 212 personas.

La muestra final del estudio consistió en 226 participantes, de los cuales 139 (61,5%) se identificaron como mujeres y 87 (38,5%) como hombres. Entre ellos, 111 (49,1%) tenían entre 18-35 años, 93 (41,2%) tenían entre 36-55 años y 22 (9,7%) tenían 56 años o más (no hubo participantes mayores de 65 años aun cuando se permitió su participación). Respecto a los principales rubros a los que pertenecían los participantes del estudio, 42 (18,6%) pertenecían al de enseñanza, 33 (14,6%) pertenecían al de atención de la salud humana y de asistencia social, 26 (11,5%) pertenecían al de otras actividades de servicios, 19 (8,4%) pertenecían al de industrias manufactureras, 18 (8%) pertenecían al de comercio al por mayor y al por menor, 16 (7,1%) pertenecían al de información y comunicaciones y 16 (7,1%) pertenecían al de actividades financieras y de seguros (para más detalle en torno al resto de los rubros a los que pertenecían los participantes del estudio revisar tabla 7 en el anexo E).

Poniendo atención sobre la permanencia en la empresa, 76 (33,6%) llevaban trabajando entre 3 meses – 3 años, 76 (33,6%) llevaban trabajando entre 4 – 9 años y 74 (32,7%) llevaban trabajando 9 o más años. En relación con el tiempo transcurrido desde el inicio de la transformación digital, 44 (19,5%) inició el proceso hace 1 año o menos y 182 (80,5%) inició el proceso entre 1 - 2 años atrás. Finalmente, aludiendo al nivel de disrupción experimentado por los participantes del estudio por la transformación digital, 34 (15,0%) indicó haber experimentado la digitalización de procesos y documentos, 106 (46,9%) indicó haber experimentado la implementación de sistemas tecnológicos, 51 (22,6%) indicó haber experimentado la automatización de procesos, 13 (5,8%) indicó haber experimentado cambios en productos y servicios y 22 (9,7%) indicó haber experimentado la redefinición del modelo de negocio.

Procedimiento

En primer lugar, se llevó a cabo una revisión de la literatura para identificar conductas de supervisores/as que se hubieran visto relacionadas previamente con la resistencia al cambio o que hubieran favorecido la gestión de cambios dentro de organizaciones. Una vez definidas las conductas que más resaltaban en la literatura, estas fueron categorizadas según su instrumentalidad para facilitar el desarrollo de las etapas del modelo ADKAR en trabajadores/as dentro de organizaciones, es decir, se dividieron en las siguientes cuatro categorías: conciencia, deseo, conocimiento y habilidad, y reforzamiento.

A partir de esto, se generó un instrumento para que trabajadores/as de organizaciones pudieran medir la presencia de estas conductas en sus supervisores/as a lo largo de procesos de cambio asociados a transformaciones digitales. Este instrumento se administró en un cuestionario, junto a otras escalas e ítems, para medir cómo se veía afectada la resistencia al cambio de trabajadores/as ante un proceso de transformación digital por la presencia de las conductas identificadas en sus respectivos supervisores/as.

Para acceder a los participantes de la muestra determinada se contactó por medio de redes de contacto, utilizando el correo electrónico y redes sociales, a trabajadores/as pertenecientes a distintas organizaciones que hubiesen experimentado un proceso de transformación digital para invitarlos a participar en la investigación. Además, también se invitó a alumnos de dos programas de postgrado que cumplieran con los requisitos de la investigación a participar. Por otro lado, para tener acceso a más participantes se optó por la técnica de bola de nieve y por lo mismo se les pidió a los participantes que compartieran la invitación de participar en el estudio con sus redes de contacto. Sumado a lo anterior, se decidió ofrecer un incentivo monetario para motivar a las personas a ser parte de la investigación, y por ello se sortearon unas giftcards entre los participantes.

En lo que respecta a los aspectos éticos de la investigación, la encuesta se diseñó de forma tal que los participantes pudieran entender en términos generales de qué se trataba el estudio, en qué consistiría su participación y se les solicitó a todos otorgar su

consentimiento previo a que respondieran el cuestionario (para revisar el consentimiento informado revisar anexo D). Además, se les informó a los participantes que la información recopilada en el estudio sería tratada de forma confidencial y que eran libres de abandonar el estudio en cualquier momento en caso de que así lo decidieran. Finalmente, se entregó un correo electrónico de contacto en caso de que tuvieran dudas o preocupaciones que quisieran transmitir en relación con la investigación realizada.

Una vez recolectados los datos necesarios para probar las hipótesis del estudio, se empezó a preparar la base de datos para llevar a cabo los análisis. Inicialmente la base de datos contaba con 241 casos, pero se descartaron 15 de estos por presentar ninguna o casi ninguna variación en las respuestas a los ítems de las escalas de conductas de supervisores/as y/o de resistencia al cambio. Se tomó esta decisión ya que era probable que quienes respondieron de dicha manera no lo hayan hecho concienzudamente, por lo cual no se consideraron aquellas respuestas para que no alteraran los resultados del estudio. Luego de esto, se realizaron análisis de validez y confiabilidad de los instrumentos mencionados anteriormente para confirmar su utilidad para evaluar las relaciones de interés para la investigación. Habiendo confirmado lo anterior, se llevaron a cabo diferentes análisis para evaluar las hipótesis planteadas y se elaboraron conclusiones y discusiones al respecto y sobre sus posibles implicancias para la teoría y la práctica

Instrumentos de recolección de datos

Conductas de supervisores/as: para medir las conductas de supervisores/as que permitan gestionar el cambio en un proceso de transformación digital, se desarrolló un instrumento que categoriza las conductas de supervisores/as identificadas en la literatura en torno a cuatro categorías basadas en el modelo de gestión del cambio ADKAR (Hiatt, 2006): conciencia, deseo, conocimiento y habilidad y reforzamiento. Por lo tanto, las conductas de supervisores/as fueron divididas en torno a estas cuatro categorías según su enfoque para facilitar alguna etapa determinada del modelo, y se generaron ítems a partir de las conductas identificadas. Los participantes respondieron el cuestionario utilizando una escala Likert de 5 puntos que va desde 1 (*muy en desacuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*).

Ejemplos de ítems de la escala son: “Mi supervisor/a me informó respecto a la naturaleza de los cambios asociados a la transformación digital” (conciencia), “Mi supervisor/a me incentivó a sumarme al proceso de cambio asociado a la transformación digital” (deseo), “Mi supervisor/a me planteó oportunidades de aprendizaje para adaptarme a los cambios asociados a la transformación digital” (conocimiento y habilidad) y “Mi supervisor/a reconoció mi esfuerzo en el proceso de cambio asociado a la transformación digital” (reforzamiento). La escala fue sometida a un análisis factorial a partir del cual se redefinió la estructura final del instrumento, y respecto a su confiabilidad, todos los factores presentaron un Alfa de Cronbach entre 0.82 y 0.88. Estos análisis se discuten en mayor profundidad en el apartado de resultados (para acceder a esta escala revisar anexo A).

Resistencia al cambio: para medir la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital se utilizó el instrumento creado por Oreg, (2006). Este instrumento mide la resistencia al cambio como una actitud tridimensional que consta de tres dimensiones: cognitiva, afectiva y comportamental. La dimensión cognitiva se enfoca en las evaluaciones del valor y beneficio potencial del cambio, la dimensión afectiva se concentra en sentimientos positivos y negativos hacia el cambio y la dimensión comportamental se focaliza en las intenciones de los empleados de actuar en contra o a favor del cambio (Oreg, 2006). Esta escala fue adaptada al español y al contexto de transformación digital. Los participantes respondieron el cuestionario utilizando una escala Likert de 7 puntos que va desde 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 7 (*totalmente de acuerdo*). Ejemplos de ítems de la escala son: “pensé que era algo negativo que estuviéramos pasando por este cambio generado por la transformación digital” (cognitiva), “Tuve miedo del cambio generado por la transformación digital” (afectiva) y “Me quejé del cambio generado por la transformación digital con mis compañeros” (comportamental). La estructura de la escala había sido validada previamente por Oreg (2006) por medio de un análisis factorial confirmatorio, sin embargo, igualmente se realizó un nuevo análisis factorial confirmatorio para ver cómo se comportaba el instrumento con los datos de esta investigación. Aludiendo a su confiabilidad, todos los factores de la escala presentaron un Alfa de Cronbach de 0.74. El detalle de estos análisis

se elabora con mayor detalle en el apartado de resultados (para revisar esta escala recurrir al anexo B).

Variables de control: las relaciones que se pretendían estudiar en la investigación se podían ver alteradas por la presencia de otras variables, por lo cual, dichas variables debían ser medidas y controladas para lograr mayor certeza respecto a las relaciones de interés para el estudio. Por lo mismo, mediante un cuestionario, se midió: género (hombre/mujer/otro), nivel de planificación de la transformación digital (de 1 a 5), edad (cantidad de años de vida), permanencia en la empresa (cantidad de años trabajando en la empresa), hace cuánto tiempo se desencadenó la transformación digital en su empresa u organización (rango de tiempo), rubro de la organización (se utilizó la clasificación CAENES desarrollada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2016)), disrupción digital (nivel de profundidad de la transformación digital) y madurez digital (se utilizó un ítem adaptado de Kane et al. 2019).

Sumadas a las variables mencionadas anteriormente, también se midió la variable de Liderazgo Transformacional para dar cuenta de si el efecto en las dimensiones de resistencia al cambio mencionadas era más atribuible al liderazgo o si este estaba más ligado a las conductas específicas de gestión del cambio ligadas al modelo ADKAR. Para medir la variable se utilizó el instrumento generado por Carless et al. (2000), el cual cuenta con siete ítems para medir siete aspectos que los autores consideran claves para este tipo de liderazgo: visión, desarrollo del personal, liderazgo de apoyo, empoderamiento, pensamiento innovativo, liderar con el ejemplo y carisma. Los participantes respondieron el cuestionario utilizando una escala Likert que va desde 1 (*rara vez o nunca*) a 5 (*con mucha frecuencia o siempre*). Un ejemplo de ítem de la escala es: “Comunica una visión clara y positiva del futuro”. Los autores confirmaron que la escala mide un solo constructo mediante análisis factoriales, y también confirmaron la confiabilidad de la escala que mostró un Alfa de Cronbach de 0.93. Al analizar la confiabilidad de la escala con los datos de este estudio, esta también obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.93 (para tener acceso a la escala revisar anexo C).

Procedimiento general de análisis de datos utilizado

Para esta investigación se llevaron a cabo diferentes tipos de análisis a través de los programas SPSS y AMOS. En primer lugar, para validar la estructura del instrumento de conductas de supervisores/as generado para este estudio, se realizó un análisis confirmatorio. Previamente, este instrumento fue revisado en su redacción y se clasificaron las conductas de supervisores/as según su contenido y asociación con el modelo ADKAR. Para determinar la consistencia interna de este instrumento se estimó el Alfa de Cronbach.

Adicionalmente, se realizó un análisis factorial confirmatorio de la escala de resistencia al cambio de Oreg (2006) adaptada al español y al contexto de transformación digital para efectos de su validación de constructo. Para esta escala también se estimó el Alfa de Cronbach para revisar la consistencia interna de los ítems contenidos en ella.

Para evaluar los datos recolectados a partir de los cuestionarios, en primer lugar, se realizaron análisis descriptivos para caracterizar las variables del estudio y la muestra evaluada (medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes). Así mismo, para evaluar las relaciones entre las conductas de supervisores/as direccionadas a generar conciencia, deseo, conocimiento y habilidad y reforzamiento y los componentes cognitivo, afectivo y comportamental de la resistencia al cambio en un contexto de transformación digital, se realizaron análisis de correlación y de regresión multivariante. Al evaluar estas relaciones se controlaron las variables mencionadas anteriormente en el apartado de variables de control.

Resultados

En esta sección primero se presentarán los análisis descriptivos y de correlación llevados a cabo sobre las variables estudiadas. Luego, se detallarán los análisis de validez y confiabilidad realizados sobre las escalas de conductas de supervisores/as y de resistencia al cambio utilizadas. Finalmente, como cierre se detallarán los análisis de regresión multivariante realizados entre las variables de las conductas de supervisores/as y las dimensiones de la resistencia al cambio para testear las hipótesis de esta investigación.

Análisis Descriptivos y Correlaciones

En la tabla 1 se muestran las frecuencias y porcentajes de las variables género, edad, rubro, permanencia en la empresa, tiempo transcurrido desde el inicio de la transformación digital y nivel de disrupción generada por la transformación digital. Es posible observar que los participantes en su mayoría son mujeres, que tienen principalmente entre 18 a 55 años, que pertenecen por sobre todo a los rubros de servicios y que en general se distribuyen de forma bastante homogénea entre los grupos de permanencia en la empresa. Además, la mayoría experimentó el proceso de transformación digital hace más de un año atrás y reportan haber vivido por sobre todo procesos de implementación de sistemas tecnológicos para la gestión y/o teletrabajo y automatizaciones de procesos.

En la tabla 2 se presentan las medias, desviaciones estándar y correlaciones entre variables del estudio. Las diferentes conductas de supervisores/as muestran medias similares, todas por sobre los 3.30 puntos y bajo los 3.80 puntos en una escala que iba de 1 a 5 puntos, siendo el promedio más alto el de las conductas orientadas a generar conciencia y el más bajo el de las conductas orientadas a generar reforzamiento. Al analizar esto junto a las desviaciones estándar de cada tipo de conductas, es posible señalar que los puntajes de las conductas orientadas a generar conciencia se encuentran en su mayoría entre los 2.74 y 4.72 puntos, los de las conductas orientados a generar deseo se encuentran entre los 2.49 y 4.63 puntos, los de las conductas orientadas a generar

Tabla 1*Frecuencias y porcentajes variables categóricas*

Variables	Frecuencia	%
Género		
Mujer	139	61.5
Hombre	87	38.5
Edad		
18-35 años	111	49.1
36-55 años	93	41.2
56 años +	22	9.7
Rubro		
Productivo	36	15.9
Servicios	190	84.1
Permanencia en la Empresa		
3 meses - 3 años	76	33,6
4 años – 9 años	76	33.6
9 años +	74	32,7
Tiempo desde el inicio de la Transcurrido TD		
0 -1 año	44	19.5
+ 1 año - 2 años	182	80.5
Nivel de Disrupción TD		
Digitalización de procesos y documentos	34	15.0
Implementación de sistemas tecnológicos	106	46.9
Automatización de procesos	51	22.6
Cambios es productos y servicios	13	5.8
Redefinición modelo de negocio	22	9.7

N= 226

conocimiento y habilidad se encuentran entre los 2.56 y 4.58 puntos y los de las conductas orientadas a generar reforzamiento se encuentran entre los 2.43 y 4.33 puntos. Esto quiere decir que las respuestas de los participantes se concentran dentro de los valores medios a altos (2-5), permitiendo concluir que las personas pertenecientes a la muestra percibieron que sus supervisores/as mostraron este tipo de conductas de forma moderada a recurrente durante los procesos de transformación digital que experimentaron.

Tabla 2*Análisis descriptivos y de correlaciones*

Variables	Media	DS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Conductas Super.											
1. Conciencia	3.73	.99	-								
2. Deseo	3.56	1.07	.81**	-							
3. Con. y Hab.	3.57	1.01	.80**	.85**	-						
4. Reforzamiento	3.38	0.95	.79**	.83**	.85**	-					
Resistencia											
5. Cognitiva	2.43	1.27	.00	-.12	-.05	.01	-				
6. Res. Afectiva	2.36	1.31	.03	-.08	-.02	.00	.75**	-			
7. Res. Comport.	2.21	1.15	-.03	-.16 *	-.07	-.05	.63**	.66*	-		
V. Control											
8. Mad. Digital	6,09	1,89	.46**	.45**	.45**	.39**	.02	.07	-.04	-	
9. Plan. TD	3,15	1,26	.58**	.55**	.51**	.51**	-.19**	-.08	-.13	.57**	-
10. Lid. Transf.	3,88	0,96	.62**	.63**	.66**	.65**	.00	.02	-.07	.49**	.42**

$N= 226, p < 0.05^*, p < 0.01^{**}$

Por otro lado, respecto a las dimensiones de resistencia al cambio, estas también muestran semejanzas entre sus medias, estando todas ellas por sobre los 2.20 puntos y bajo los 2.50 puntos en una escala de 1 a 7 puntos, siendo la media más alta la de la dimensión cognitiva y la más baja la de la dimensión comportamental. Si se miran estas observaciones junto a las desviaciones estándar de cada dimensión, cabe indicar que los puntajes de la resistencia cognitiva se encuentran principalmente entre los 1.16 y 3.70 puntos, los de la resistencia afectiva se encuentran entre los 1.05 y 3.67 puntos y los puntajes de la resistencia comportamental entre los 1.06 y 3.36 puntos. Frente a lo anterior, es posible definir que los puntajes de las dimensiones de resistencia al cambio se encuentran concentrados en los valores medios-bajos (1-4), inclinándose la resistencia comportamental más hacia los valores bajos. Por lo tanto, los participantes en sus auto reportes perciben haber experimentado pocas a medianas actitudes de resistencia durante los procesos de transformación digital que vivieron.

Por otro lado, ahora centrándose en los análisis de correlación llevados a cabo, cabe señalar la existencia de relaciones significativas positivas altas entre las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia y las conductas orientadas a generar deseo ($r = .81, p < .01$), conocimiento y habilidad ($r = .80, p < .01$) y reforzamiento. ($r = .79, p < .01$). Así mismo, habría relaciones significativas positivas altas entre las conductas de supervisores/as orientadas a generar deseo y las conductas orientadas a generar conocimiento y habilidad ($r = .85, p < .01$) y reforzamiento ($r = .83, p < .01$). Sumado a lo anterior, también sería posible señalar la existencia de una relación significativa positiva alta entre las conductas de supervisores/as orientadas a generar conocimiento y habilidad y reforzamiento ($r = .85, p < .01$). Por lo cual, según las percepciones de la muestra, sería esperable que supervisores/as que muestren altos niveles de alguna de las conductas señaladas, también muestren altos niveles del resto de las conductas en un proceso de transformación digital.

Refiriéndose a características del contexto, se encontró que la variable de madurez digital presenta relaciones significativas positivas moderadas con las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia ($r = .46, p < .01$), deseo ($r = .45, p < .01$), conocimiento y habilidad ($r = .45, p < .01$) y reforzamiento ($r = .39, p < .01$). Así mismo, cuando se planificó el proceso de transformación digital, se mostraron relaciones significativas positivas moderadas con las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia ($r = .58, p < .01$), deseo ($r = .55, p < .01$), conocimiento y habilidad ($r = .51, p < .01$) y reforzamiento ($r = .51, p < .01$). Sumado a lo anterior, el liderazgo transformacional presentó relaciones significativas positivas moderadas con las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia ($r = .62, p < .01$), deseo ($r = .63, p < .01$), conocimiento y habilidad ($r = .66, p < .01$) y reforzamiento ($r = .65, p < .01$). Frente a esto, organizaciones que presenten mayores niveles de madurez digital, planificación de los procesos de transformación digital y liderazgo transformacional tenderían a mostrar también presencia de conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia, deseo, conocimiento y habilidad y reforzamiento en un contexto de transformación digital.

Por otro lado, refiriéndose ahora a las dimensiones de la resistencia al cambio, la resistencia cognitiva mostró una relación significativa positiva alta con la resistencia afectiva ($r = .75, p < .01$) y una relación significativa positiva moderada con la resistencia comportamental ($r = .63, p < .01$). Además, la resistencia afectiva presentó una relación significativa positiva moderada con la resistencia comportamental ($r = .66, p < .01$). Por lo tanto, los auto reportes de los/as trabajadores/as permiten suponer que sería esperable que trabajadores/as que muestren niveles altos de algún tipo de resistencia también experimenten las otras dimensiones de la resistencia al cambio en un contexto de transformación digital, lo que se notaría particularmente entre la resistencia cognitiva y afectiva que presentaron una correlación más alta. Respecto a las variables de control, solo la resistencia cognitiva presentó una relación significativa negativa baja con el nivel de planificación de la transformación digital ($r = -.19, p < .01$), lo cual haría prever que, ante mayor planificación del proceso, los/as trabajadores/as también experimentarían en cierta medida menos resistencia cognitiva.

Finalmente, enfocándose en las correlaciones encontradas entre las conductas de supervisores/as y la resistencia al cambio, solo las conductas orientadas a generar deseo exhibieron una relación significativa negativa baja con la resistencia comportamental ($r = -.16, p < .05$). Lo anterior haría esperable que, en procesos de transformación digital, trabajadores/as que perciban que sus supervisores/as muestren de forma recurrente conductas orientadas a generar deseo por el proceso de cambio, también presenten en cierta medida niveles más bajos de resistencia comportamental.

Análisis de Validez y Confiabilidad

En esta sección se discutirán los análisis de validez y confiabilidad llevados a cabo sobre la escala de conductas de supervisores/as generada para este estudio y sobre la escala de resistencia al cambio adaptada al contexto de transformación digital. Respecto a la escala de conductas de supervisores/as, en primer lugar, se realizó un análisis factorial confirmatorio utilizando el programa AMOS 26. Para definir la estructura de la escala se evaluó el ajuste del modelo inicial a los datos del estudio, el cual contaba con veintiocho

ítems divididos en cuatro factores (conciencia, deseo, conocimiento y habilidad y reforzamiento). A partir del análisis se eliminaron algunos ítems que no aportaron a generar un ajuste adecuado del modelo a los datos, y, además, se realizaron algunas correlaciones entre errores de los mismos factores sugeridas por los índices de modificación que arrojó el análisis. Esto derivó en que el modelo final contara con dieciocho ítems: cuatro ítems de las conductas orientadas a generar conciencia, cuatro ítems de las conductas orientadas a generar deseo, cinco ítems de las conductas orientadas a generar conocimiento y habilidad y cinco ítems orientados a generar reforzamiento. El análisis del modelo con la estructura mencionada anteriormente arrojó un ajuste adecuado a los datos del estudio ($CMIN/DF = 2.64$, Índice de Ajuste Comparativo (CFI) = .93, Índice de Ajuste Incremental (IFI) = .94, Raíz del Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) = .085).

La tabla número 3 muestra los resultados del análisis factorial confirmatorio, señalando el modelo final que se utilizó y los análisis de confiabilidad que se llevaron a cabo. En el modelo se obtuvieron cargas factoriales entre los ítems y sus determinados factores entre .54 y .83, con un promedio de .73. Respecto a la confiabilidad, las diferentes conductas de supervisores/as mostraron buenos puntajes de consistencia interna (Alfa de Cronbach) entre .82 y .88. Esto quiere decir que existe una inter-correlación entre los diferentes ítems aplicados para cada factor, por lo que efectivamente apuntaban a medir los constructos definidos para cada tipo de conducta.

Ahora poniendo atención sobre la escala de resistencia al cambio, esta ya había sido validada previamente, sin embargo, ya que fue adaptada al español y al contexto de transformación digital, se decidió volver a validar la escala mediante un análisis factorial confirmatorio utilizando el programa AMOS 26. Se midió entonces el encaje del modelo inicial con tres factores, los cuales correspondían a las tres dimensiones de la resistencia al cambio (cognitiva, afectiva y comportamental), que contaba con quince ítems. Al realizar el análisis, se eliminaron ciertos ítems que mermaban el ajuste del modelo a los datos, además de establecer relaciones entre determinados errores de ítems que fueron

Tabla 3*Análisis factorial y consistencia interna de la escala de conductas de supervisores/as*

Ítems	<u>Factor 1</u> Conciencia	<u>Factor 2</u> Deseo	<u>Factor 3</u> Conoc. y Hab.	<u>Factor 4</u> Reforzamiento
Ítem 1	.68			
Ítem 2	.83			
Ítem 3	.81			
Ítem 4	.76			
Ítem 5		.71		
Ítem 6		.80		
Ítem 7		.82		
Ítem 8		.80		
Ítem 9			.60	
Ítem 10			.76	
Ítem 11			.78	
Ítem 12			.78	
Ítem 13			.78	
Ítem 14				.67
Ítem 15				.65
Ítem 16				.67
Ítem 17				.54
Ítem 18				.63
Confiabilidad (Cronbach)	.86	.88	.87	.82

$$N = 226, \chi^2(120) = 316.32, p < 0.01, RMSA = .085, SRMR = .04, CFI = .93, TLI = .92$$

recomendadas por los índices de modificación. La estructura final de la escala que se utilizó quedó con un total de once ítems: cuatro ítems de la resistencia cognitiva, tres ítems de la resistencia afectiva y cuatro ítems de la resistencia comportamental. El modelo final

utilizado presentó un ajuste adecuado a los datos (CMIN/DF = 2.21, CFI = .96, IFI = .96, RMSEA = .073).

La tabla 4 muestra los resultados del análisis factorial, en la cual es posible observar el modelo final utilizado para la escala de resistencia al cambio, y, además, incluye los análisis de confiabilidad realizados. En dicho modelo se obtuvieron cargas factoriales entre los ítems y sus determinados factores de entre .53 a .80, con un promedio de .67. Por otro lado, aludiendo a la confiabilidad de este instrumento, todas las dimensiones de la resistencia al cambio medidas presentaron un puntaje de consistencia interna (Alfa de Cronbach) de .74. Esto significa que existe una inter-correlación entre los ítems aplicados para cada factor, por lo que en efecto los ítems apuntaron a medir los

Tabla 4

Análisis factorial y consistencia interna de la escala de resistencia al cambio

Ítems	<u>Factor 1</u> Cognitiva	<u>Factor 2</u> Afectiva	<u>Factor 3</u> Comportamental
Ítem 1	.63		
Ítem 2	.70		
Ítem 3	.72		
Ítem 4	.51		
Ítem 5		.59	
Ítem 6		.77	
Ítem 7		.80	
Ítem 8			.74
Ítem 9			.76
Ítem 10			.61
Ítem 11			.53
Confiabilidad (Cronbach)	.74	.74	.74

$N = 226, \chi^2(38) = 83.92, p < 0.01, RMSA = .073, SRMR = .05, CFI = .96, TLI = .94$

constructos definidos para cada dimensión de la resistencia al cambio. De todas maneras, es relevante señalar que el cuarto ítem de la resistencia cognitiva y el quinto ítem de la resistencia comportamental se encontraban invertidos en el cuestionario aplicado, por lo que, para que todos los ítems midieran en la misma dirección, estos tuvieron que ser invertidos a la hora de calcular la escala.

Análisis de Regresión Multivariante y Testeo de Hipótesis

En esta fase final del apartado de resultados se reportarán los análisis de regresión multivariante llevados a cabo para testear las hipótesis propuestas para este estudio. La tabla número 5 detalla los resultados de dicho análisis, en la cual es posible dar cuenta de los coeficientes entre cada variable independiente con las diferentes dimensiones de la resistencia al cambio. En esta tabla, la permanencia baja alude a haber trabajado entre tres meses a tres años, la media a haber trabajado entre cuatro a nueve años y la alta a haber trabajado 9 años o más. Por otro lado, al referirse a la disrupción generada por la transformación digital, la categoría baja alude a digitalización de procesos y documentos e implementación de sistemas tecnológicos y la categoría alta refiere a automatizaciones de procesos, cambios en productos y servicios y a la redefinición del modelo de negocio.

Respecto a la primera hipótesis planteada para la investigación, se predijo que las conductas de los/as supervisores/as orientadas a generar conciencia sobre el cambio tendrían un efecto negativo principalmente sobre la resistencia cognitiva de trabajadores/as en un contexto de transformación digital. De acuerdo con los resultados, es posible concluir que la hipótesis no fue respaldada ya que se pudo observar que las conductas de conciencia presentadas por los/as supervisores/as contribuyeron de forma significativa a que los/as trabajadores/as presentaran resistencia cognitiva ($\beta = .27$, $p < .05$). Por lo tanto, los resultados contradijeron lo hipotetizado, ya que, por cada aumento

Tabla 5*Análisis de regresión multivariada*

Variables	Resistencia Cognitiva				Resistencia Afectiva				Resistencia Comportamental			
	β	SE	95% IC		β	SE	95% IC		β	SE	95% IC	
			LI	LS			LI	LS			LI	LS
Conductas Supervisores												
Conciencia	.27*	.16	.03	.67	.24	.17	-.03	.64	.25	.15	.00	.59
Deseo	-.47**	.17	-.89	-.22	-.38*	.18	-.81	-.10	-.46**	.16	-.80	-.18
Conoc. y Hab.	-.09	.18	-.47	.24	-.04	.19	-.43	.32	.02	.17	-.31	.35
Reforzamiento	.35*	.19	.10	.84	.20	.20	-.12	.66	.22	.17	-.08	.60
Variables Control												
Planificación TD	-.36**	.09	-.53	-.18	-.21*	.10	-.41	-.03	-.16	.08	-.31	.02
Madurez Digital	.23**	.06	.04	.26	.20*	.06	.02	.26	.09	.05	-.05	.16
Liderazgo Transf.	-.01	.12	-.26	.23	.00	.13	-.26	.26	-.08	.12	-.33	.13
Género (mujer)	-.07	.18	-.52	.17	.03	.19	-.29	.44	-.04	.16	-.42	.22
Género (hombre)												
Edad (18 - 35 años)	-.08	.34	-.88	.46	-.03	.36	-.77	.64	.09	.32	-.42	.84
Edad (36 - 55 años)	-.12	.31	-.92	.31	-.03	.33	-.74	.56	-.02	.29	-.61	.54
Edad (55 años o más)												
Rubro (productivo)	-.02	.23	-.52	.39	.07	.25	-.23	.74	.02	.22	-.35	.50
Rubro (servicios)												
Permanencia (baja)	.01	.24	-.45	.48	-.14	.25	-.89	.10	-.13	.22	-.76	.11
Permanencia (media)	.12	.23	-.15	.77	-.01	.25	-.52	.46	-.10	.22	-.68	.19
Permanencia (alta)												
Tiempo (0 – 1 año)	.01	.22	-.40	.47	.06	.23	-.27	.65	.05	.21	-.27	.54
Tiempo (1- 2 años)												
Disrupción TD (baja)	.00	.17	-.35	.33	.01	.18	-.34	.38	.02	.16	-.26	.38
Disrupción TD (alta)												

$N = 226$, $p < 0.05^*$, $p < 0.01^{**}$, β = coeficiente estandarizado, IC = Intervalo de confianza, SE = error estándar, LI = límite inferior, LS = límite superior

de una desviación estándar de las conductas orientadas a generar conciencia, se esperaría que la resistencia cognitiva incrementa en 0.27 desviaciones estándar.

Poniendo atención ahora a la segunda hipótesis, esta planteaba que las conductas de supervisores/as orientadas a generar deseo en sus trabajadores/as por el cambio desencadenado por la transformación digital tendrían un efecto negativo principalmente en la resistencia afectiva y comportamental. En vista de los datos obtenidos, se podría señalar que se encontró evidencia que apoyaría esta hipótesis puesto que este tipo de conductas generaron una disminución significativa tanto en la resistencia afectiva ($\beta = -.38$, $p < .05$) como en la resistencia comportamental ($\beta = -.46$, $p < .01$). Entonces, frente al aumento de una desviación estándar de la presencia de estas conductas, se esperaría una disminución en 0.38 desviaciones estándar de la resistencia afectiva y en 0.46 desviaciones estándar de la resistencia comportamental de los/as trabajadores/as.

Aludiendo a la tercera hipótesis, se esperaba que las conductas de supervisores/as enfocadas en desarrollar conocimientos y habilidades en los/as trabajadores/as para que estos se pudieran adaptar a los cambios originados por la transformación digital redujeran la resistencia afectiva de dichos actores. Sin embargo, la relación entre estas variables no resultó ser significativa ($\beta = -.04$, $p > .05$), por lo cual no se podría confirmar esta hipótesis.

Finalmente, aludiendo a la hipótesis número cuatro, se anticipaba que las conductas de supervisores/as que aportaran a reforzar los cambios establecidos por la transformación digital disminuyeran la resistencia comportamental de los/as trabajadores/as. No obstante, la relación entre las dos variables mencionadas resultó no ser significativa ($\beta = .22$, $p > .05$), lo que no permitiría afirmar la hipótesis.

Sumado a lo relatado anteriormente, se encontraron algunas relaciones entre las variables estudiadas que no fueron hipotetizadas previamente. En primer lugar, los resultados mostraron que las conductas de supervisores/as orientadas a generar deseo por el cambio ligado a la transformación digital generaron una reducción en la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as ($\beta = -.47$, $p < .01$), por lo cual por cada aumento de una

desviación estándar de conductas de deseo que muestren los/as supervisores/as, se esperaría una reducción de 0.47 desviaciones estándar de resistencia cognitiva en los/as trabajadores/as. Por otro lado, también fue posible dar cuenta que las conductas de supervisores/as direccionadas a reforzar los cambios generados por la transformación digital aumentaron la resistencia cognitiva que los/as trabajadores/as reportaron ($\beta = .35$, $p < .05$). Esto haría esperable que, ante el aumento de una desviación estándar de este tipo de conductas en los/as supervisores/as, la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as aumente en 0.35 desviaciones estándar.

Las relaciones hipotetizadas que fueron relatadas previamente fueron probadas controlando la presencia de otras variables que podrían haber alterado las relaciones entre las conductas de supervisores/as y las dimensiones de la resistencia al cambio planteadas. Por lo tanto, la hipótesis número dos fue confirmada aun teniendo en cuenta el efecto que podrían haber tenido las variables de control. Cabe mencionar que no se encontraron efectos significativos en los componentes cognitivo, afectivo o comportamental de la resistencia al cambio por sexo, edad, rubro, permanencia en la empresa, tiempo transcurrido desde el inicio de la transformación digital, nivel de disrupción generado por la transformación digital o por la presencia de liderazgo transformacional.

De todas formas, es importante señalar que se encontraron relaciones significativas entre componentes de la resistencia al cambio y las variables de nivel de planificación de la transformación digital y madurez digital de la organización en la que los/as trabajadores/as se encontraban trabajando. En este sentido, una mayor planificación de la transformación digital generó que hubiera una reducción en la resistencia cognitiva ($\beta = -.36$, $p < .01$) y en la resistencia afectiva ($\beta = -.21$, $p < .05$) de los/as trabajadores/as. Es decir, al haber un aumento de una desviación estándar en el nivel de planificación de la transformación digital se esperaría una disminución en 0.36 desviaciones estándar en la resistencia cognitiva y en 0.21 desviaciones estándar en la resistencia afectiva. Por otro lado, poniendo atención en la madurez digital, trabajadores/as que percibieron que su organización mostraba mayor madurez digital reportaron mayor resistencia cognitiva (β

= .23, $p < .01$) y resistencia afectiva ($\beta = .20$, $p < .05$). Por lo cual, ante el aumento de una desviación estándar en la madurez digital que los trabajadores/as perciban en la organización en la que se encuentren trabajando, se anticiparía un aumento en 0.23 desviaciones estándar de la resistencia cognitiva y en 0.20 desviaciones estándar en la resistencia afectiva de dichos trabajadores/as en un contexto de transformación digital.

Conclusiones y Discusiones

En esta sección se realizará una síntesis de los resultados, poniendo especial énfasis en aquellos atinentes a las hipótesis planteadas para esta tesis. Luego, se buscará explicar los resultados a partir de antecedentes teóricos y empíricos atinentes a la temática. Por último, se analizarán las limitaciones del estudio, posibles sugerencias para futuras investigaciones y las implicancias de los hallazgos.

Poniendo atención sobre los resultados, es posible señalar que, de las cuatro hipótesis planteadas para el estudio, solamente una hipótesis pudo ser confirmada. En relación con esto, la primera hipótesis planteada postulaba que las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia sobre el cambio tendrían un efecto negativo sobre la resistencia cognitiva de trabajadores/as en un contexto de transformación digital, sin embargo, esto fue contradicho por los resultados que mostraron que este tipo de conductas aumentaron la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as.

Por otra parte, la hipótesis número dos planteaba que las conductas de supervisores/as enfocadas en generar deseo en los/as trabajadores/as por el cambio generado por la transformación digital tendrían un efecto negativo sobre la resistencia afectiva y comportamental. Esta hipótesis fue comprobada por los resultados del estudio.

Respecto a la tercera hipótesis, esta estimó que las conductas de supervisores/as orientadas a desarrollar conocimientos y habilidades en los/as trabajadores/as para adaptarse a los cambios generados por la transformación digital tendrían un efecto negativo sobre la resistencia afectiva. Esta hipótesis no pudo ser comprobada ya que la relación entre ambas variables resultó no ser significativa.

En relación con la hipótesis número cuatro, esta postuló que las conductas de supervisores/as orientadas a generar reforzamiento de los cambios generados por la transformación digital tendrían un efecto negativo en la resistencia comportamental de los/as trabajadores/as en un contexto de transformación digital. Esta hipótesis no fue respaldada por los hallazgos del estudio ya que los análisis resultaron no ser significativos.

Además de los resultados mencionados anteriormente, también se encontraron otras relaciones de interés para el estudio. Poniendo atención sobre la resistencia

cognitiva, fue posible dar cuenta que tanto las conductas de supervisores/as enfocadas en generar deseo por el cambio y el nivel de planificación de la transformación digital mostraron ser predictores que aportaron en reducir la presencia de este tipo de resistencia en los/as trabajadores/as. Por otro lado, se identificó que las conductas de supervisores/as enfocadas en generar reforzamiento del cambio y la madurez digital de la organización funcionaron como predictores que aumentaron la presencia de esta resistencia en los/as trabajadores/as. Enfocándose ahora en la resistencia afectiva, se encontró que tanto el nivel de planificación de la transformación digital como la madurez digital de la organización fueron predictores significativos de la variable, sin embargo, el nivel de planificación aportó en disminuir la resistencia, mientras que la madurez digital condujo a que los/as trabajadores/as presentaran mayor resistencia.

En relación con los resultados que contradijeron la primera hipótesis, en este caso se esperaba que entregar información sobre la naturaleza de los cambios generados por la transformación digital y explicar su necesidad para la organización aportaría a que los/as trabajadores/as desarrollaran pensamientos más positivos hacia dichos cambios. Sin embargo, aunque las razones de los cambios asociados a la adopción de tecnologías sean justificadas ante aquellos afectados por estos cambios, puede que esto más que disminuir racionalizaciones negativas hacia los cambios las aumente, puesto que más conocimiento del cambio podría implicar dar cuenta de su inminencia y de aspectos que en un comienzo podrían verse como desventajas o desafíos para quienes se vean enfrentados a ellos. Respecto a esto, Oreg et al. (2011) en su revisión de la literatura comentaron que, si bien la información adicional y la comunicación durante el cambio se han visto vinculados a una mayor aceptación y apoyo por el cambio, existe evidencia empírica de que en ocasiones aprender más sobre el cambio podría otorgarles más razones a las personas para resistirlo.

Sumado a lo anterior, una relación inesperada encontrada es la que señala que las conductas de supervisores/as dirigidas a reforzar los cambios generados por la transformación digital aumentarían la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as. Respecto a esto, Hiatt (2006) comenta en su libro que existen diferentes factores que

contribuyen a la efectividad de los reforzamientos, entre ellos la asociación de los reforzamientos con progresos o logros reales. El autor enfatiza que tanto pasar por alto oportunidades de celebrar logros (que pueden ser claves para el cambio), como utilizar recompensas ante la ausencia de logros verdaderos puede reducir el valor del reconocimiento. Por lo tanto, aplicar este tipo de conductas cuando aún no haya logros auténticos podría reducir su efectividad de fomentar la aceptación del cambio. Además, al ser la etapa de reforzamiento la última etapa del modelo ADKAR, aplicar conductas como la entrega de recompensas o evaluar los procesos de cambio previo al desarrollo de conciencia, deseo, conocimientos y habilidades necesarias para el cambio en los/as trabajadores/as podría haber sido entendido por ellos/ellas como formas más controladoras o autoritarias de impulsar el cambio. Respecto a esto último, se ha visto que estilos de liderazgo considerados autoritarios se han visto asociados a mayor resistencia al cambio de parte de los/as trabajadores/as (Zhang et al., 2020). Por lo tanto, según la etapa del modelo en la cual estuvieran los/as trabajadores/as, puede que no se encontraran preparados/as para este tipo de conductas, haciendo que generaran pensamientos negativos respecto al cambio.

Por otro lado, poniendo atención ahora sobre los resultados asociados a las conductas de supervisores/as orientadas a generar deseo, estos irían en una línea similar a lo encontrado por Penava & Sehic (2014). Dichos autores encontraron relaciones negativas entre la deseabilidad de los/as trabajadores/as por el cambio y la resistencia afectiva y comportamental, en donde resaltaron la importancia del rol de los agentes de cambio para moldear y presentar una visión atractiva del cambio, de forma tal de minimizar las percepciones negativas que los/as trabajadores/as pudieran tener. Sumado a lo anterior, cabe destacar que este tipo de conductas fueron el único predictor significativo de la resistencia comportamental entre los trece posibles predictores considerados, lo cual daría cuenta de su relevancia para prevenir que las personas actúen en contra o saboteen cambios asociados a transformaciones digitales.

Además de las relaciones discutidas previamente, también se encontró que este tipo de conductas redujeron la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as. Entre este

tipo de conductas, se incluyeron algunas dirigidas a otorgar participación, respecto a lo cual, Furst y Cable (2008) en su investigación encontraron que consultar a los/as trabajadores/as respecto al proceso de cambio aportaba a reducir la resistencia al cambio, lo cual se asoció a que esto les entregaba mayor sensación de control sobre su trabajo y la oportunidad de entregar sus opiniones de forma tal que los resultados del cambio se alinearan con sus intereses personales. van Dam et al. (2008) también encontraron una relación negativa entre la entrega de participación en el cambio y la resistencia al cambio, resultados que se ligaron a que la participación estaría conectada con beneficios como que las personas logran un mejor entendimiento de las circunstancias que hacen necesario el cambio y sensaciones de control y apropiación del cambio.

Frente a lo anterior, se podría teorizar que este tipo de conductas podrían acercar el cambio a las personas de forma tal de que logren entender su necesidad y posibles beneficios asociados, interviniendo así sus racionalizaciones respecto al cambio. Es interesante dar cuenta que este tipo de conductas si hayan tenido un efecto negativo sobre la resistencia cognitiva al contrario de lo que ocurrió con las conductas de supervisores/as orientadas a generar conciencia, lo que haría pensar que los pensamientos que las personas generen respecto a los cambios no solo dependerán de que estén informados de estos y de que se les explique su necesidad, sino que podría tomar preponderancia el hecho de que los cambios sean compatibles con los intereses de las personas y que estas tengan las posibilidades de intervenir en ellos. Respecto a esto último, Hiatt (2006) comenta que ante la ausencia de conciencia y deseo es esperable más resistencia de los/as trabajadores/as, adopción más lenta de los cambios, mayor rotación y retrasos en la implementación, lo que da cuenta de la importancia de la complementariedad de ambas etapas y de la relevancia de alcanzar la etapa de deseo para propiciar la aceptación de los cambios. Esto sería de especial relevancia en el contexto de transformación digital, en donde un desafío asociado a la resistencia es que las personas logren dar cuenta de los beneficios de las nuevas formas de trabajo mediante las tecnologías, por sobre formas de trabajo anteriores.

Otro resultado relevante a tener en consideración es que la variable de control nivel de planificación de la transformación digital fue un predictor significativo que aportó en

disminuir tanto la resistencia cognitiva como afectiva de los/as trabajadores/as. En torno a esto, Oreg et al. (2011) señalaron en su revisión de la literatura que receptores de cambios que percibían que los cambios habían sido implementados tras deliberación y planificación exhibían menos incerteza psicológica y reacciones más favorables hacia la organización. Por lo cual, mayor planificación en estos procesos de cambios digitales podría ayudar a los/as trabajadores/as a procesar los cambios que se aproximan, entregándoles orientación respecto a cómo se llevarán a cabo, cómo adaptarse a ellos y aportando a disminuir ansiedades asociadas a la incerteza. Sin embargo, cabe tener en cuenta que los contextos de transformación digital apuntan cada vez más a diseños organizacionales maleables, caracterizados por ser fácilmente influenciables y por permitir una adaptación continua al ambiente (Hanelt et al., 2021), lo cual haría cuestionarse cuánta planificación de los cambios podrá haber efectivamente cuando estos se están volviendo más constantes y acelerados. Por lo tanto, teniendo en cuenta que en este estudio el nivel de planificación de la transformación digital resultó ser una variable relevante para la disminución de la resistencia al cambio, sería importante plantearse otras formas de intervenir en la resistencia al cambio de trabajadores/as que permitan sobreponer la ausencia de planificación en procesos de transformación digital a futuro.

Concentrándose por otro lado en los resultados asociados a la madurez digital, se podría considerar contraintuitivo que mayores niveles de madurez digital fomenten mayor resistencia cognitiva y afectiva de parte de los/as trabajadores/as. Esto, ya que organizaciones maduras se caracterizan por tener culturas menos jerárquicas, colaborativas, abiertas a la experimentación y el aprendizaje, tolerantes al riesgo, rápidas y ágiles, las cuales son cualidades que suelen impulsar la transformación digital (Kane et al., 2019). Sin embargo, las organizaciones con mayores niveles de madurez digital estarían insertas en contextos de cambios continuos, lo que podría significar mayores desafíos para mantener a las personas abiertas a la adaptación constante y no caer nuevamente en la estabilidad. En este sentido, lo que las personas racionalicen y los sentimientos que generen hacia los cambios digitales pueden verse afectados por no ver un final claro de los procesos de cambio y verse expuestos al desafío de la transformación

constante. Igualmente, otro detalle a considerar es que las personas que respondieron el cuestionario no estaban en cargos tan estratégicos, por lo que, al evaluar la madurez digital de su organización, puede que no estuvieran enteradas de la estrategia digital de la entidad o que solo hayan considerado avances a nivel de infraestructura tecnológica, no reparando en si acaso existían avances en la cultura digital, la cual suele estar inextricablemente relacionada a la madurez digital (Kane et al., 2019). En caso de haber ocurrido esto, los participantes podrían haber sobredimensionado la madurez digital de sus organizaciones. Sería necesario entonces ver si estos resultados se replican en el caso de que sean personas en posiciones más estratégicas las que evalúen la madurez digital de las organizaciones.

Poniendo atención ahora sobre las hipótesis que no pudieron ser corroboradas, llama especialmente la atención que no se haya podido comprobar el efecto de las conductas de supervisores/as enfocadas en generar conocimiento y habilidad en la resistencia afectiva de los/as trabajadores/as (si bien la relación fue en el sentido esperado, no fue significativa). Esto es así ya que, dentro del contexto de transformación digital que exige actualizaciones en competencias y un aprendizaje continuo, era esperable que este tipo de conductas fueran relevantes. Algo que vale la pena mencionar, que pudo haber incidido en los resultados obtenidos, es que se observó que los participantes del estudio reportaron presentar niveles bajos a medios de resistencia (especialmente bajos para la resistencia comportamental). Al haber respondido los mismos participantes los ítems asociados a su propia resistencia, esto pudo haber ocasionado algún sesgo en ellos que los haya llevado a responder según consensos sociales y no de acuerdo con los verdaderos niveles de resistencia que experimentaron durante los procesos de transformación digital que vivieron. Por lo cual esto podría haber afectado en que algunas relaciones no fueran significativas.

Por otro lado, algo que aportó a la credibilidad de los resultados es que estos fueron hallados ante la presencia de variables de control. Entre estas variables, se incluyó el liderazgo transformacional que se había visto relacionado a la resistencia al cambio en estudios anteriores (Penava & Sehic, 2014; Peng et al., 2020). Sin embargo, en este caso ante la presencia de los predictores considerados en este estudio no mostró tener un efecto

significativo sobre las dimensiones de la resistencia al cambio de los/as trabajadores/as. Lo anterior permitiría otorgar un énfasis sobre la relevancia de los efectos encontrados por las conductas de supervisores/as que mostraron relaciones significativas con los componentes de la resistencia al cambio (sobre todo de las conductas de supervisores/as orientadas a generar deseo),

Habiendo discutido los resultados que se observaron en la tesis, es importante detallar las limitantes del trabajo que deben ser consideradas a la hora de generar conclusiones sobre los resultados. En primer lugar, cabe señalar que durante la recolección de datos se solicitó solo a los/as trabajadores/as responder el cuestionario que midió todas las variables del estudio, y por lo mismo, se acudió a una sola fuente para medir dichas variables. Esto pudo haber ocasionado que las personas se predispusieran a contestar según lo que creyeran socialmente correcto, lo cual se pudo haber visto relacionado a lo discutido anteriormente respecto a los valores más bajos de resistencia reportados por los/as trabajadores/as. De todas maneras, igualmente se tomaron medidas durante la recolección de datos para afrontar esta problemática, como utilizar diferentes formatos y puntuaciones para evaluar las variables estudiadas, aleatorizar el orden de los ítems y reducir su ambigüedad probando los ítems con otras personas previo a su aplicación, las cuales son medidas que se ha visto que han sido de utilidad para reducir estos sesgos (Chang et al., 2010).

Otro elemento que pudo haber afectado los resultados del estudio es que se utilizó un muestro por conveniencia ya que se reclutó a participantes a los que cuales se tuvo facilidad de acceso por medio de redes de contacto. Por lo tanto, aunque la muestra alcanzó un tamaño aceptable y acorde al mínimo que se necesitaba según el análisis a priori realizado a partir de los efectos que se estimaban encontrar, no se puede asegurar que los resultados obtenidos en el estudio sean representativos de toda la población ya que el muestreo no fue un muestro probabilístico aleatorio. Teniendo en cuenta las limitantes prácticas de tiempo y recursos presentes para llevar a cabo esta tesis, se decidió utilizar este tipo de muestreo ya que suele ser menos costoso, rápido y simple que otras formas de

muestro, sin embargo, se debe tener en cuenta que los resultados solo pueden ser aplicados al grupo de participantes del estudio (Stratton, 2021).

Sumado a lo anterior, también se debe tener presente que se utilizaron incentivos para promover que las personas participaran en el estudio respondiendo el cuestionario que se utilizó para medir las variables estudiadas. Esto pudo haber afectado en la calidad de las respuestas de los participantes en el sentido de que no hayan respondido concienzudamente, sino que de forma descuidada solamente para tener acceso a los incentivos. Finalmente, también es relevante considerar que las personas que respondieron el estudio experimentaron procesos de transformación digital que involucraron principalmente implementación de sistemas tecnológicos para la gestión y/o el teletrabajo y automatizaciones de procesos. El número de participantes que experimentaron procesos de transformación digital más disruptivos asociados a cambios en productos y servicios y a redefiniciones del modelo de negocio fue menor, lo que limitó las posibilidades de análisis entre grupos. Por esto, finalmente los grupos fueron recategorizados en dos grupos, niveles bajos y altos de disrupción, de forma tal de que estuvieran más equiparados en número de participantes.

A forma de afrontar estas debilidades y de fomentar el desarrollo del conocimiento, se recomienda que investigaciones futuras prueben las relaciones encontradas entre las variables estudiadas recolectando los datos desde diferentes fuentes (sobre todo poniendo atención a que los datos de las variables dependientes no provengan de la misma fuente que la de las variables independientes). Esto ayudaría a reducir posibles sesgos de deseabilidad social de las personas que contesten. Además, se podrían agregar otros mecanismos a las herramientas utilizadas para asegurar mayor veracidad de los datos, como medir el tiempo de respuesta de los participantes (para ver si respondieron en tiempos factibles de acuerdo con las herramientas utilizadas) o agregar preguntas o ítems que evalúen la concentración de los participantes al responder.

Sumado a lo anterior, se podría considerar utilizar un diseño longitudinal que permita evaluar los niveles de resistencia al cambio de los/as trabajadores/as frente a procesos de transformación digital en diferentes momentos. De esta manera se podría

medir si existen cambios según la etapa del proceso de cambio en la cual se encuentren. Por otro lado, también se podría estudiar cómo las conductas de supervisores/as tendrían efectos en la resistencia de los/as trabajadores/as en contextos específicos, para dar cuenta de si particularidades de algunos rubros como el de tecnología o de rubros que históricamente no se hayan visto ligado a los avances digitales, incidirían en los resultados. Además, se podría otorgar un énfasis en reclutar personas que hayan experimentado procesos de transformación digital específicamente asociados con cambios en productos y servicios y a redefiniciones del modelo de negocio, de forma tal de observar cómo se comportarían las variables estudiadas en estos contextos de transformación más desafiantes.

Finalmente, otro tema que podría ser interesante a tratar sería indagar en el rol que podría tener la calidad de la relación entre los/as supervisores/as y los/as trabajadores/as como posible variable moderadora entre las conductas que puedan presentar los/as supervisores/as y la resistencia al cambio que experimenten los/as trabajadores/as. Esto haciendo alusión a los hallazgos de Furst y Cable (2008), quienes dieron cuenta de que la relaciones que encontraron entre las tácticas de los líderes y la resistencia al cambio de trabajadores/as eran moderadas por el intercambio líder-miembro.

Además de los puntos tratados anteriormente, este estudio cuenta con diferentes implicancias prácticas asociadas a supervisores/as o a agentes de cambio dentro de organizaciones. En primer lugar, estudiar qué tipo de conductas pueden ser más propicias para disminuir o evitar la resistencia al cambio de trabajadores/as puede servir de apoyo para los/as supervisores/as, de forma tal de otorgarles una guía sobre a qué aspectos otorgar relevancia en la gestión de cambios asociados a transformaciones digitales. De esta forma pueden dar cuenta, por ejemplo, de que informar a los/as trabajadores/as respecto al cambio sin buscar generar deseo en ellos/as para que se motiven a sumarse al cambio puede resultar en que se den las condiciones para que se genere resistencia.

Otro punto para considerar es que los hallazgos encontrados en el estudio pueden ser de utilidad para personas encargadas de generar instancias de capacitación para los/as supervisores/as o agentes de cambio. En este sentido, los resultados pueden ser de utilidad

para el diseño de actividades que enseñen a los/as supervisores/as a generar deseo por el cambio en los/as trabajadores/as que tengan a su cargo.

Finalmente, este estudio tendría implicancias también para la teoría ya que otorgo la oportunidad de poner a prueba la utilidad del modelo ADKAR para gestionar un elemento relevante de los procesos de cambios que sería la resistencia. Lo anterior fue posible mediante la utilización del modelo para categorizar conductas de actores relevantes en categorías direccionadas específicamente para la gestión de cambios asociados a transformaciones digitales. Esto podría incidir en estimular estudios futuros que continúen evaluando la conveniencia del modelo para sobrellevar diferentes aspectos asociados a la gestión de cambios organizacionales, incluso en aquellos que no estén asociados con transformaciones digitales.

De esta forma, a partir de lo expuesto en este trabajo de tesis, se puede concluir entonces que de entre las conductas de supervisores/as estudiadas para reducir la resistencia al cambio de trabajadores/as en un contexto de transformación digital, las conductas más relevantes serían aquellas orientadas en generar deseo por el cambio. Lo anterior debido a que dicho tipo de conductas mostraron tener efectos significativos en la reducción de las tres dimensiones de la resistencia al cambio estudiadas (cognitiva, afectiva y comportamental). Cabe señalar que también sería relevante poner atención y seguir estudiando el rol de las conductas de supervisores/as enfocadas en generar conciencia y reforzamiento sobre el cambio, ya que ambos tipos de conductas aportaron a aumentar la resistencia cognitiva de los/as trabajadores/as en el contexto estudiado. Finalmente, y a forma de cierre, este estudio aporta a la literatura sobre la gestión de cambios organizacionales, poniendo énfasis en el contexto de transformación digital, y resaltando cómo la resistencia al cambio puede estar conformada por diferentes componentes que vale la pena tener presentes al momento de estudiarla.

Referencias

- Amarantou, V., Kazakopoulou, S., Chatzoudes, D., & Chatzoglou, P. (2018). Resistance to change: an empirical investigation of its antecedents. *Journal of Organizational Change Management*, 31(2), 426–450. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2017-0196>
- Anderson, N., Ones, D., Kepir, H., & Viswesvaran, C. (2001). *Handbook Of Industrial, Work and Organizational Psychology* (Vol. 1). Sage Publications.
- Battilana, J., Gilmartin, M., Sengul, M., Pache, A. C., & Alexander, J. A. (2010). Leadership competencies for implementing planned organizational change. *The Leadership Quarterly*, 21(3), 422–438. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.03.007>
- Cameron, E., & Green, M. (2015). *Making Sense of Change Management* (5ta ed.). Kogan Page.
- Carless, S. A., Wearing, A. J., & Mann, L. (2000). A short measure of transformational leadership. *Journal of Business and Psychology*, 14(3), 389-405. <https://doi.org/10.1023/A:1022991115523>
- Chang, S. J., van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the Editors: Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 178–184. <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.88>
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. *The International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209–238. <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229>
- Erwin, D. G., & Garman, A. N. (2010). Resistance to organizational change: linking research and practice. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(1), 39–56. <https://doi.org/10.1108/01437731011010371>

- Furst, S. A., & Cable, D. M. (2008). Employee resistance to organizational change: Managerial influence tactics and leader-member exchange. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 453–462. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.453>
- Galli, J. B. (2018). Change Management Models: A Comparative Analysis and Concerns. *IEEE Engineering Management Review*, 46(3), 124–132. <https://doi.org/10.1109/EMR.2018.2866860>
- Ghobakhloo, M., Fathi, M., Iranmanesh, M., Maroufkhani, P., & Morales, M. E. (2021). Industry 4.0 ten years on: A bibliometric and systematic review of concepts, sustainability value drivers, and success determinants. *Journal of Cleaner Production*, 302, 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127052>
- Gong, C., & Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, 102, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217>
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes, C. (2021). A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159–1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Hausberg, J. P., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., Pakura, S., & Vogelsang, K. (2019). Research streams on digital transformation from a holistic business perspective: a systematic literature review and citation network analysis. *Journal of Business Economics*, 89(8–9), 931–963. <https://doi.org/10.1007/s11573-019-00956-z>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodologías de la Investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.
- Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A Model for Change in Business, Government and Our Community* (1ra ed.). Prosci.

- Higgs, M., & Rowland, D. (2000). Building change leadership capability: ‘The quest for change competence.’ *Journal of Change Management*, 1(2), 116–130.
<https://doi.org/10.1080/714042459>
- Higgs, M., & Rowland, D. (2005). All changes great and small: Exploring approaches to change and its leadership. *Journal of Change Management*, 5(2), 121–151.
<https://doi.org/10.1080/14697010500082902>
- Hon, A. H. Y., Bloom, M., & Crant, J. M. (2014). Overcoming Resistance to Change and Enhancing Creative Performance. *Journal of Management*, 40(3), 919–941.
<https://doi.org/10.1177/0149206311415418>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2016, abril). CAENES. Clasificador de Actividades Económicas Nacional para Encuestas Sociodemográficas.
https://www.ine.cl/docs/default-source/buenas-practicas/clasificaciones/caenes/clasificador/caenes.pdf?sfvrsn=16306d99_4
- Jimmieson, N. L., Terry, D. J., & Callan, V. J. (2004). A Longitudinal Study of Employee Adaptation to Organizational Change: The Role of Change-Related Information and Change-Related Self-Efficacy. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9(1), 11–27. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.9.1.11>
- Kalman, M., & Bozbayindir, F. (2017). An Investigation of Dispositional Resistance, Change-specific Resistance and Change-Related Information: The Case of the “4+4+4” Educational Reform in Turkey. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 7(2), 125–155. <https://doi.org/10.17583/remie.2017.2622>
- Kane, G. C. (2019). The Technology Fallacy. *Research-Technology Management*, 62(6), 44–49. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1661079>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2017). *Achieving Digital Maturity*. <http://sloanreview.mit.edu/digital2017>

- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J. R., & Andrus, G. R. (2019). *The Technology Fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation*. MIT Press.
- Klein, M. (2020). Leadership characteristics in the era of digital transformation. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(1), 883–902.
<https://doi.org/10.15295/bmij.v8i1.1441>
- Mckay, K., Kuntz, J. R. C., & Näswall, K. (2013). The effect of affective commitment, communication and participation on resistance to change: The role of change readiness. *New Zealand Journal of Psychology*, 42(2), 55–66.
<https://www.proquest.com/openview/952893b081773f7aa3f2b07a0c36a29d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=366337>
- Meske, C., & Junglas, I. (2021). Investigating the elicitation of employees' support towards digital workplace transformation. *Behaviour and Information Technology*, 40(11), 1120–1136. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1742382>
- Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73–101.
<https://doi.org/10.1080/13594320500451247>
- Oreg, S., Vakola, M., & Armenakis, A. (2011). Change Recipients' Reactions to Organizational Change: A 60-Year Review of Quantitative Studies. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(4), 1–64.
<https://doi.org/10.1177/0021886310396550>
- O'Reilly, C. A., Caldwell, D. F., Chatman, J. A., Lapid, M., & Self, W. (2010). How leadership matters: The effects of leaders' alignment on strategy implementation. *The Leadership Quarterly*, 21(1), 104–113.
<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2009.10.008>

- Penava, S., & Sehic, D. (2014). The relevance of transformational leadership in shaping employee attitudes towards organizational change. *Economic Annals*, 59(200), 131–162. <https://doi.org/10.2298/EKA1400131P>
- Peng, J., Li, M., Wang, Z., & Lin, Y. (2020). Transformational Leadership and Employees' Reactions to Organizational Change: Evidence From a Meta-Analysis. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 1–29. <https://doi.org/10.1177/0021886320920366>
- Rueckel, D., Muehlburger, M., & Koch, S. (2020). An Updated Framework of Factors Enabling Digital Transformation. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 12(4), 1–26. <https://aisel.aisnet.org/pajais/vol12/iss4/1/>
- Schwarz Müller, T., Brosi, P., Duman, D., & Welpe, I. M. (2018). How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership. *Management Review*, 29(2), 114–138. <https://doi.org/10.5771/0935-9915-2018-2-114>
- Sharif, M. M., & Scandura, T. A. (2014). Do Perceptions of Ethical Conduct Matter During Organizational Change? Ethical Leadership and Employee Involvement. *Journal of Business Ethics*, 124(2), 185–196. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1869-x>
- Solberg, E., Traavik, L. E. M., & Wong, S. I. (2020). Digital Mindsets: Recognizing and Leveraging Individual Beliefs for Digital Transformation. *California Management Review*, 62(4), 105–124. <https://doi.org/10.1177/0008125620931839>
- Stratton, S. J. (2021). Population Research: Convenience Sampling Strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373–374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Thundiyl, T. G., Chiaburu, D. S., Oh, I. S., Banks, G. C., & Peng, A. C. (2015). Cynical About Change? A Preliminary Meta-Analysis and Future Research Agenda. *The*

- Journal of Applied Behavioral Science*, 51(4), 429–450.
<https://doi.org/10.1177/0021886315603122>
- van Dam, K., Oreg, S., & Schyns, B. (2008). Daily Work Contexts and Resistance to Organisational Change: The Role of Leader–Member Exchange, Development Climate, and Change Process Characteristics. *Applied Psychology*, 57(2), 313–334.
<https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00311.x>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Verina, N., & Titko, J. (2019). Digital transformation: conceptual framework. *Proceedings of 6th International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering 2019*, 719–727.
<https://doi.org/10.3846/cibmee.2019.073>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2019). Barriers to Digital Transformation in Manufacturing: Development of a Research Agenda. *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences 2019*, 4937–4946. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.594>
- Vos, J. F. J., & Rupert, J. (2018). Change agent’s contribution to recipients’ resistance to change: A two-sided story. *European Management Journal*, 36(4), 452–462.
<https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.11.004>
- Zhang, Y., Gao, P., Zhang, J., & Lu, L. (2020). Effect of authoritarian leadership on user resistance to change: evidence from IS project implementation in China. *Industrial*

Management and Data Systems, 120(10), 1813–1834.

<https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2019-0619>

Anexo A

Escala de Conductas de Supervisores/as

- Conciencia**
- * Mi supervisor/a me informó respecto a la naturaleza de los cambios asociados a la transformación digital.
 - Mi supervisor/a me informó los motivos que desencadenaron los cambios asociados a la transformación digital.
 - Mi supervisor/a me explicó cómo se iban a llevar a cabo los cambios asociados a la transformación digital.
 - Mi supervisor/a delimitó el alcance que tendrían los cambios generados por la transformación digital.
 - * Mi supervisor/a me explicó por qué los cambios asociados a la transformación digital eran necesarios para la organización.
 - * Mi supervisor/a me explicó los riesgos de no llevar a cabo los cambios asociados a la transformación digital para la organización.
 - * Mi supervisor/a fue transparente al comunicar los cambios asociados a la transformación digital.
- Deseo**
- Mi supervisor/a me mostró los riesgos para mí de no llevar a cabo los cambios asociados a la transformación digital
 - Mi supervisor/a me mostró los beneficios que me podría traer sumarme a los cambios asociados a la transformación digital.
 - * Mi supervisor/a me involucró en decisiones respecto a los cambios asociados a la transformación digital
 - * Mi supervisor/a me incentivó a sumarme al proceso de cambio asociado a la transformación digital.

* Mi supervisor/a me motivó a comprometerme con el proceso de cambio asociado a la transformación digital.

Mi supervisor/a me mostró cómo los cambios asociados a la transformación digital podrían alinearse con mis intereses personales.

* Mi supervisor/a me brindó oportunidades para contribuir al proceso de cambio generado por la transformación digital.

Con y Hab. Mi supervisor/a me enseñó cómo adaptarme a los cambios generados por la transformación digital.

Mi supervisor/a me ayudó a desarrollar capacidades para adaptarme a los cambios asociados a la transformación digital.

* Mi supervisor/a me otorgó autonomía para experimentar con las nuevas condiciones generadas por los cambios asociados a la transformación digital.

* Mi supervisor/a estableció un ambiente seguro para que pudiera experimentar con las nuevas condiciones generadas por los cambios asociados a la transformación digital.

* Mi supervisor/a me planteó oportunidades de aprendizaje para adaptarme a los cambios asociados a la transformación digital.

* Mi supervisor/a fomentó que tomara la iniciativa para experimentar con las nuevas condiciones generadas por los cambios asociados a la transformación digital.

* Mi supervisor/a me otorgó retroalimentación respecto a cómo me estaba adaptando a los cambios asociados a la transformación digital

Reforzamienta. * Mi supervisor/a evaluó mis avances en el proceso de cambio asociado a la transformación digital.

* Mi supervisor/a evaluó que cumpliera con las nuevas prácticas de trabajo instauradas por la transformación digital.

Mi supervisor/a me otorgó recompensas por avances logrados en el proceso de cambio asociado a la transformación digital.

* Mi supervisor/a reconoció mi esfuerzo en el proceso de cambio asociado a la transformación digital.

* Mi supervisor evaluó que no retornara a prácticas de trabajo previas a la implementación de la transformación digital.

* Mi supervisor/a agradeció mi esfuerzo en el proceso de cambio asociado a la transformación digital.

Mi supervisor/a evaluó mi ajuste a las nuevas prácticas de trabajo instauradas por la transformación digital.

* Ítems que se mantuvieron en la escala final

Anexo B

Escala de Resistencia al Cambio Adaptada (Oreg, 2006)

- Cognitivo**
- * Pensé que era algo negativo que estuviéramos pasando por el cambio generado por la transformación digital.
 - * Creí que el cambio generado por la transformación digital dañaría la forma en que se hacen las cosas en la organización.
 - * Creí que el cambio generado por la transformación digital dificultaría mi trabajo.
 - * Creí que el cambio generado por la transformación digital beneficiaría a la organización.ⁱ
- Creí que podría beneficiarme personalmente del cambio generado por la transformación digital.ⁱ
- Afectivo**
- * Tuve miedo del cambio generado por la transformación digital.
 - * Tuve un mal presentimiento sobre el cambio generado por la transformación digital.
- Estuve bastante emocionado/a con el cambio generado por la transformación digital.ⁱ
- * El cambio generado por la transformación digital me molestó.
- Estuve estresado/a por el cambio generado por la transformación digital.
- Comportam.**
- Busqué formas de prevenir que el cambio generado por la transformación digital se llevara a cabo.
- * Proteste en contra del cambio generado por la transformación digital.
 - * Me quejé del cambio generado por la transformación digital con mis compañeros de trabajo.
 - * Presenté mis objeciones con respecto al cambio generado por la transformación digital a la gerencia.

* Hablé positivamente del cambio generado por la transformación digital con otros.ⁱ

* Ítems que se mantuvieron en la escala final

i Ítems invertidos

Anexo C

Escala de Liderazgo Transformacional (Carless et al., 2000)

Comunica una visión clara y positiva del futuro.

Trata al personal como individuos, los apoya y fomenta su desarrollo.

Entrega ánimo y reconocimiento al personal

Fomenta la confianza, la participación y la cooperación entre los miembros del equipo.

Alienta a pensar los problemas de formas nuevas y cuestiona supuestos establecidos

Es claro respecto a sus valores y practica lo que predica

Infunde orgullo y respeto en los demás y me inspira al ser altamente competente

Anexo D

Consentimiento Informado

Ha sido invitado/a participar del siguiente estudio enfocado en identificar cómo se están adaptando las personas empleadas dentro de organizaciones a los cambios generados por las nuevas tendencias digitales que se están instalando en diversos rubros. Esta investigación se enmarca dentro de un proyecto de tesis para optar al grado académico de Magíster en Psicología Laboral-Organizacional de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Entre los participantes del estudio se sortearán unas giftcards de 20.000 pesos de Cencosud, para lo cual se le solicitará un correo electrónico al finalizar su participación. Este será utilizado solamente para el sorteo y posterior envío de las giftcards a los ganadores.

Para participar de la investigación debe cumplir con los siguientes requerimientos:

- Tener 18 años o más y estar trabajando actualmente en una organización.
- Haber vivido o estar viviendo un **proceso de transformación digital iniciado en los últimos 2 años en la organización en la que se encuentra trabajando actualmente.
- Haber llevado trabajando al menos 3 meses en la organización en el momento en el que se implementó la transformación digital.
- Tener un supervisor.

**Procesos de transformación digital: digitalización de procesos y/o documentos, implementación de sistemas tecnológicos en el trabajo, automatización de procesos y cambios en productos, servicios, modelos de negocios y/o formas de trabajo a partir de la introducción de tecnologías.

Ejemplos: haber comenzado a trabajar en la modalidad de teletrabajo, la implementación de un sistema ERP o la implementación de un E-Commerce en su organización (NO LIMITADO A ESTOS).

Su participación en el estudio es voluntaria y consistirá en responder un cuestionario que le tomará alrededor de 5 -7 minutos aprox. Toda la información recolectada será tratada de forma confidencial, será revisada solo por los miembros de la investigación y será utilizada solo para este estudio académico. Podrá retirarse de participar en cualquier momento si así lo desea.

Si llega a tener dudas o inquietudes respecto a la investigación puede contactar a la alumna a cargo, Constanza Troncoso, vía correo electrónico: cntroncoso@uc.cl

Anexo E
Frecuencias y Porcentaje de Rubros de los Participantes

Tabla 6

Frecuencias y porcentajes por rubro

Variables	Frecuencia	%
Rubro		
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	9	4,0
Explotación de minas y canteras	8	3,5
Industrias manufactureras	19	8,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2	0,9
Suministro de agua	1	0,4
Construcción	1	0,4
Comercio al por mayor y al por menor	18	8,0
Transporte y almacenamiento	9	4,0
Información y comunicaciones	16	7,1
Actividades financieras y de seguros	16	7,1
Actividades inmobiliarias	1	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11	4,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	0,4
Administración pública y defensa	10	4,4
Enseñanza	42	18,6
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	33	14,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	0	0,0
Otras actividades de servicios	26	11,5
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	3	1,3
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	0	0,0
Actividades de los hogares como empleadores	0	0,0

Nota N= 226