



UNIVERSIDAD LA SALLE

FACULTAD DE NEGOCIOS

Con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de la Secretaría de Educación Pública según acuerdo número 2005086 de fecha 7 de abril de 2000

TESIS

“Análisis de la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación con la innovación de procesos de negocios en empresas mexicanas grandes y PYMES del sector tecnológico”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

Jhonatan Yair Godínez Miranda

Asesor:

Blanca Elba García y García

Ciudad de México a, 11 de febrero de 2026

Ciudad de México, a 09 de febrero de 2026

LIC. DULCE MARÍA PRECIADO ÁVILA
DIRECTORA DE GESTIÓN ESCOLAR
UNIVERSIDAD LA SALLE
P R E S E N T E

Le informo que el (la) C.

Jhonatan Yair Godínez Miranda

Egresada(o) de la Facultad de Negocios

de la **UNIVERSIDAD LA SALLE**, del Doctorado en:

ADMINISTRACIÓN

Con reconocimiento de validez oficial de estudios de la Secretaría de Educación Pública según acuerdo número 2005086 de fecha 7 de abril de 2000.

Ha elaborado la tesis titulada: "Análisis de la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación con la innovación de procesos de negocios en empresas mexicanas grandes y PYMES del sector tecnológico".

De conformidad con la modalidad para la obtención de grado aprobada para este Doctorado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento General de las Universidades La Salle Integrantes del Sistema Educativo de las Universidades la Salle.

Cumplió con todos los requisitos y el trabajo que fue elaborado bajo la conducción de la Dra. Blanca Elba García y García que fungió como asesora, tiene la calidad suficiente para ser la base de sustentación de su Examen de Grado por lo que se le autoriza presentarlo.


Mtro. Markel Israel Lehman Elizondo

Director Facultad de Negocios

Dedicatoria

A mis padres, por sembrar en mí la disciplina, la perseverancia y la convicción de que la educación es el camino más noble para transformar la realidad. Este logro también es suyo.

A mis hermanos Salvia y Tommy, por acompañarme siempre desde la cercanía, el cariño y la confianza incondicional. Gracias por recordarme quién soy incluso en los momentos de mayor exigencia.

A Ana, mi esposa, por tu presencia constante, por tu confianza en mí y por compartir la vida y los sueños que nos impulsan a crecer. Gracias por caminar a mi lado en esta etapa tan significativa.

A Isa, mi bebé, que llegó en la etapa final de este proceso para convertirse en motivación, motor y sentido. Tu llegada transformó el cierre de este camino en algo profundamente trascendente. Cada página final lleva tu luz.

A mi asesora, Blanca, por su guía rigurosa, su paciencia académica y su acompañamiento constante. Gracias por impulsar el pensamiento crítico y por ayudarme a elevar la calidad de este trabajo.

A mis compañeros Mau, Gabo, Clau e Isidro, por su amistad sincera, por las conversaciones que trascendieron lo académico y por el apoyo mutuo que fortaleció no solo el aprendizaje, sino también los lazos humanos contruidos en este camino.

A la Universidad La Salle y sus profesores, por ser el espacio donde esta transformación fue posible. Por ofrecer no solo formación académica, sino también una visión humanista que inspira a retribuir a la sociedad con responsabilidad y compromiso.

Índice

Introducción.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Justificación.....	8
Preguntas, objetivos e hipótesis de investigación	12
Modelo de relación de variables	16
Capítulo 1. Innovación de procesos de negocios	17
1.1 Concepto de Innovación y su evolución	17
1.1.1 Primeros esbozos del concepto de innovación moderna	17
1.1.2 Concepto contemporáneo de innovación: del enfoque unidisciplinario a la convergencia multidisciplinar.....	19
1.1.3 El Manual de Oslo	20
1.1.4 Recapitulación del concepto de innovación	24
1.2 Tipos de innovación	27
1.3 Innovación de procesos de negocios (innovación no tecnológica)	31
1.4 Variables claves a la innovación en la presente investigación.....	35
1.4.1 Comportamiento innovador	35
1.4.2 Capacidades de negocio para la innovación	39
Capítulo 2. Gestión del cambio, la agilidad organizacional y la innovación de procesos de negocios	43
2.1 Gestión del cambio.....	43
2.1.1 Estrategias o modelos de gestión del cambio	45
2.1.2 Variables pertinentes a la gestión del cambio	51
2.2 Agilidad organizacional.....	61
2.2.1 Principios de la agilidad organizacional.....	62
2.2.2 Variables pertinentes a la agilidad organizacional.....	66
Capítulo 3. Método.....	73
3.1 Alcances de la investigación.....	73
3.1.1 Marco general del estudio.....	73
3.1.2 Estudio ex post facto.....	76
3.2 Estudio Cuantitativo	77

Página

3.2.1 Unidad de análisis, población y muestra	77
3.2.2 Diseño de la investigación	79
3.2.3 Variables	80
3.2.3 Instrumentos de medición	81
3.2.4 Procedimiento	84
3.2.5 Análisis de la información	85
3.3 Estudio cualitativo.....	86
3.3.1 Participantes clave y muestreo	86
3.3.2 Diseño de la investigación.	88
3.3.3 Temáticas a explorar	89
3.3.4 Formas de recolección de la información.....	89
3.3.5 Procedimiento.....	90
3.3.6 Formas de análisis de datos.....	91
Capítulo 4. Resultados	94
4.1 Resultados Estudio Cuantitativo	94
4.2 Resultados Estudio Cualitativo.....	108
4.2.1 Resultados en grandes empresas	110
4.2.2 Resultados en PYMES	126
4.2.3 Perspectiva de género en los procesos de innovación	140
4.2.4 Diferencias y similitudes en los procesos de innovación de las grandes empresas y las PYMES	142
Capítulo 5. Discusión.....	145
Conclusiones.....	161
Glosario y Acrónimos.....	164
Referencias	170
Apéndice A. Instrumento.....	184
Apéndice B. Guía de entrevistas	186

Índice de figuras

	Página
Figura 1	16
Figura 2	31
Figura 3	50
Figura 4	75
Figura 5	92
Figura 6	111
Figura 7	113
Figura 8	116
Figura 9	117
Figura 10	117
Figura 11	118
Figura 12	120
Figura 13	121
Figura 14	123
Figura 15	124
Figura 16	125
Figura 17	126
Figura 18	127
Figura 19	129
Figura 20	132
Figura 21	133
Figura 22	133
Figura 23	134
Figura 24	136
Figura 25	137
Figura 26	138
Figura 27	139
Figura 28	140
Figura 29	141
Figura 30	157
Figura 31	161

Índice de tablas

	Página
Tabla 1.....	15
Tabla 2.....	23
Tabla 3.....	26
Tabla 4.....	82
Tabla 5.....	84
Tabla 6.....	95
Tabla 7.....	97
Tabla 8.....	98
Tabla 9.....	99
Tabla 10.....	101
Tabla 11.....	101
Tabla 12.....	102
Tabla 13.....	103
Tabla 14.....	104
Tabla 15.....	104
Tabla 16.....	105
Tabla 17.....	106
Tabla 18.....	107
Tabla 19.....	107
Tabla 20.....	108
Tabla 21.....	112
Tabla 22.....	128
Tabla 23.....	142
Tabla 24.....	143
Tabla 25.....	144
Tabla 26.....	146
Tabla 27.....	149
Tabla 28.....	160
Tabla 29.....	162

Introducción

Planteamiento del problema

La innovación ha asumido un papel central en el sector industrial en las últimas décadas, consolidándose como un motor esencial para el desarrollo económico y la competitividad empresarial. Desde inicios de la década de 1990, Porter (1993) ya destacaba la innovación como un pilar fundamental para el éxito de las naciones, subrayando su influencia en las estructuras industriales y económicas. Según el mencionado autor, la capacidad de innovar no solo determina la sostenibilidad y crecimiento de las organizaciones, sino que también impulsa su evolución continua. En la segunda década del siglo XXI, esta idea sigue siendo relevante. Herrera et al. (2021) enfatizan que la innovación es un eje central para que las empresas puedan competir eficazmente en un mercado cada vez más globalizado. En un contexto similar, Contreras et al. (2020) argumentan que la innovación es crucial para lograr ventajas competitivas, permitiendo a las organizaciones no solo adaptarse a cambios dinámicos en el entorno, sino también posicionarse estratégicamente frente a sus competidores.

Este reconocimiento de la innovación como un factor crítico destaca su importancia no solo como un medio de supervivencia empresarial, sino como una estrategia proactiva para liderar en la industria global. Autores como Henao-García et al. (2021) han presentado evidencia de como la innovación de procesos de negocios favorece la adaptación de las organizaciones a nuevas tendencias actuales del mercado como lo son la implementación del *big data*, información que permite mejorar la eficacia y obtener

mayores beneficios para las empresas. Así, la innovación continúa siendo una prioridad estratégica para las empresas que buscan asegurar su relevancia y éxito sostenido en un entorno económico en constante transformación.

Parece entonces haber un consenso entre la comunidad científica y empresarial en que la innovación resulta vital para el desarrollo de las organizaciones; sin embargo, el término es utilizado de manera muy amplia y muchas veces con poca precisión, lo cual dificulta la investigación de la cuestión. Para el desarrollo de este trabajo, un primer acercamiento a la definición del concepto es provisto por la Real Academia Española (RAE, 2014), quien define innovación como mudar o alterar algo, introduciendo novedades. Por otro lado, el Manual de Oslo publicado por La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018) menciona que “Innovación es un producto o proceso (o combinación de ambos) nuevo o mejorado que varía significativamente de los productos o servicios predecesores” (p. 34). Es entonces perceptible que toda innovación conlleva la introducción de algún agente proceso o producto nuevo, disruptivo o, en otras palabras, la introducción de un cambio.

La innovación es un proceso que ha sido ampliamente estudiado desde diferentes perspectivas. Sin embargo, la innovación tecnológica parece acaparar tanto los recursos de investigación como de implementación en las empresas. Por ejemplo, Montalván-Burbano et al. (2020) analizaron más de 1800 artículos publicados en revistas científicas escritos entre 1996 y 2015, concluyendo y coincidiendo que aun cuando la investigación en innovación organizacional o de procesos de negocios ha crecido rápidamente, la misma representa un campo relativamente inexplorado. Una conclusión similar fue a la

que llegaron Brasseur et al. (2017) cuando analizaron la literatura referente a la innovación en modelos de negocios, para ellos la innovación en procesos de negocios es un campo fértil para la investigación, al tiempo que parece tener un gran potencial para brindar ventajas competitivas a las organizaciones que la emplean. Es debido a este hecho que este trabajo está centrado en la investigación y aportación al campo de la innovación de procesos de negocios.

En general se ha visto que existen dos aspectos importantes que pueden contribuir a que la innovación de procesos de negocios en las organizaciones sea exitosa: El primero es la gestión del cambio, la cual pretende proveer a las organizaciones con herramientas que les permitan a los individuos miembros de las organizaciones abrazar y promover el cambio. El segundo es la agilidad organizacional, la cual a través de las estructuras organizacionales de funciones cruzadas o flexibles permiten a las organizaciones convertir las crisis en oportunidades a su favor a través de la innovación y el cambio (Okun, 2022).

Es entonces que el éxito de la innovación parece estar ligado con la asimilación y adaptación a los cambios por parte de la organización y sus miembros, por lo cual resulta pertinente analizar la gestión del cambio y los aspectos relacionados a ella. Ariestyadi y Taufik (2021) afirman que el éxito de los proyectos transformacionales o innovadores reside en que cada uno de los miembros de la organización tenga la intención de cambiar y promover el cambio. Así mismo, todo cambio dentro de una organización puede encontrar algún grado de resistencia por parte de los colaboradores, lo cual puede comprometer la implementación exitosa de la innovación. Campas et al. (2020), en su

recopilación de estudios sobre gestión del cambio, destacan que diversos autores consideran la resistencia al cambio como el factor más determinante en el fracaso de los procesos transformacionales. Por ello, es fundamental estudiar la gestión del cambio, con el fin de mitigar la resistencia y aumentar las probabilidades de éxito de las iniciativas innovadoras.

Un punto importante es que aun cuando se ha mencionado que existe un consenso en la importancia de la innovación y a su vez que la misma va más allá de avances tecnológicos, diversos autores basan sus investigaciones solamente en una dimensión específica: la innovación de producto (Morales et al., 2020). Sin embargo, el aspecto humano en muchas ocasiones no es considerado como un punto vital; lo cual contrasta con lo afirmado por Cimini et al. (2022), quienes concluyeron después de investigar un estudio de caso en una empresa de logística italiana que el implementar estrategias que consideren el rol humano de los colaboradores es crítico para el éxito de los procesos de cambio. En cambio, la falta de consideración de dichos factores humanos podría llevar a resultados sesgados sobre el real impacto que tiene la innovación en las organizaciones; por ejemplo una investigación realizada a empresas manufactureras brasileñas que compara la incidencia de la innovación tecnológica como la no tecnológica señaló que el desarrollo de esta última tuvo un impacto mayor en el desempeño financiero de las empresas, teniendo repercusiones en las ventas, ganancias y cuota de mercado (Da Silva Nascimento, et al. 2024). La perspectiva de investigación en innovación de procesos y no tecnológica que es propuesta en el presente trabajo pretende aportar a

obtener una visión más holística del fenómeno, lo cual puede derivar en una mejor comprensión de este.

En relación con las estructuras ágiles o flexibles, Tshabalala y Marnewick (2021) llevaron a cabo un estudio documental en el que revisaron 1,645 artículos de investigación para determinar la existencia de una relación entre agilidad e innovación. Los resultados del estudio indican que la agilidad sustenta las estrategias de innovación y que el desarrollo de la agilidad puede acelerar o facilitar la implementación de nuevos modelos de negocio. Esto evidencia una fuerte relación entre ambos conceptos. Sin embargo, los autores también concluyen que es crucial desarrollar técnicas que permitan a las organizaciones adaptarse eficazmente a los cambios del entorno global.

Kiruba et al. (2020) aluden a que, en el contexto del inicio del siglo XXI, las estructuras organizacionales verticales no se adecuan a las necesidades presentes de las organizaciones que se ven impactadas por la globalización y dinámicas de mercado no experimentadas anteriormente. Por lo que es esencial evolucionar hacia nuevas estructuras más planas con mayor diversificación en las ramificaciones horizontales. Los autores resaltan la necesidad de buscar nuevos modelos organizacionales que puedan trabajar independientemente, pero en colaboración con otras células, equipos multidisciplinarios que cuenten con las competencias y habilidades que les permitan desarrollar proyectos, tomar decisiones descentralizadas y coordinación horizontal.

Respecto a la región latinoamericana, un estudio documental realizado por Petit en 2012 afirma que existen argumentos suficientes que indican que el desarrollo organizacional tradicional limita los procesos creativos e innovadores del continente; así mismo, propone

implementar una visión holística que considere el factor humano, sustentabilidad en la misma medida que los objetivos económicos en lugar del enfoque capitalista que impera en el accionar de las empresas. Además, es resaltada la necesidad de fortalecer la investigación relacionada a la innovación organizacional; así como, desarrollar una teoría que permita comprender los comportamientos de la región. Finalmente, las organizaciones en México experimentan el mismo contexto latinoamericano en el cual la innovación de procesos de negocios puede ser un factor clave en la búsqueda de ventajas competitivas.

En México es observable los beneficios económicos que la innovación de procesos de negocios puede brindar a las empresas nacionales en un par de investigaciones. La primera reportada por Berra et al. (2020) quienes centraron su esfuerzo en un estudio cuantitativo en la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX) de Tijuana, las investigadoras obtuvieron 31 participantes que proveyeron información para concluir que la innovación organizacional puede ser el puente para evolucionar de manufactura simple a manufactura avanzada; en otras palabras, evolucionar de métodos de producción básicos a la integración de nuevos sistemas integrales con ayuda de inteligencia artificial, internet de las cosas, entre otras, la innovación no tecnológica puede apalancar la implementación de tecnología.

Por otro lado, Gómez-Álvarez y Ochoa-Ávila (2024) analizaron a través de un estudio cualitativo el caso de seis empresas pertenecientes al estado de Sonora al norte de México, entre los hallazgos encontrados, se encuentra el hecho de que el principal motor de beneficios para las empresas los encuentran en la innovación de procesos de

negocios, ya que dicha innovación les permite adaptarse a las circunstancias y contexto de los mercados, mientras que una la innovación de producto es considerablemente más complicada de llevarse a cabo debido a la magnitud de la organización y a los específicos requerimientos de sus clientes. Las experiencias mencionadas dejan al descubierto los beneficios y la importancia de la investigación de la innovación de procesos de negocios.

La innovación es un punto medular en el desarrollo de cualquier organización sin importar el tamaño; sin embargo, existen diferencias en como las grandes empresas y las PYMES abordan el problema. Por un lado, las grandes empresas cuentan con departamentos de Innovación y Desarrollo, mientras que por el otro la innovación en PYMES se da mediante procesos no formales y en muchas ocasiones empíricos (Camio et al., 2014). Así mismo estos dos sectores son relevantes para el entorno nacional, la importancia de las PYMES recae en el número de empleos que generan para el país, en contraste las grandes empresas aun cuando generan un menor número de empleos son el sector que más riqueza genera.

Las PYMES representan un sector sumamente importante para el desarrollo de los países emergentes como es el caso de México. En 2019 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) calculó que existían alrededor de 4.9 millones de negocios con estas características lo que representaba un aproximado del 99.8 % del total de negocios existentes del país. Este sector enfrenta retos específicos como lo son presupuestos limitados, la falta de apoyos gubernamentales, la dificultad para acceder a fuentes de financiamiento externo y en ocasiones la falta de desarrollo de capital humano capaz de guiar a las organizaciones a la innovación (Leyva-Carreras et al., 2020). Dicho

panorama contrasta con la realidad de las grandes nacionales y extranjeras que operan en el territorio mexicano, pues aun cuando solo 0.2% de las unidades económicas son consideradas grandes estas producen alrededor del 47.8% de los ingresos de la industria nacional (INEGI, 2022), lo cual les da acceso tanto a recursos financieros como humanos para invertir en innovación. La investigación aquí propuesta plantea la comparación de organizaciones catalogadas como empresas grandes y otra como PYMES con el fin de profundizar en el entendimiento del fenómeno de la innovación desde diferentes perspectivas y contextos.

Por lo anterior este trabajo busca responder a la pregunta ¿Cómo la gestión del cambio y la agilidad organizacional pueden potencializar la innovación de procesos de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES?

Justificación

La investigación de la innovación organizacional resulta importante en la búsqueda del desarrollo de las empresas y la academia. Sus aportes pueden ser vistos desde diferentes perspectivas. Una de ellas es la académica, existe literatura que señala la insuficiente investigación sobre la innovación organizacional no solo en México; sino, en el mundo. Por ejemplo, Montalván-Burbano et al. (2020) concluye que, a diferencia de la innovación tecnológica, la literatura que analiza la innovación organizacional es escasa; este hecho lo atribuye también a las complicaciones para obtener un consenso en el concepto y su forma de medición. Por lo cual resulta válido afirmar que este trabajo aborda un área de oportunidad para el aprendizaje de la innovación desde la perspectiva

organizacional, la cual no ha tenido la misma atención que sus contrapartes, la innovación de producto, tecnológica o mercadotecnia.

Así mismo, este trabajo pretende entender el papel que juegan la gestión del cambio y la agilidad organizacional en la innovación de procesos de negocio, variables que son cruciales en la mejora de la capacidad de innovación en las organizaciones (Chatterjee et al. 2023; Gentile-Lüdecke et al., 2020). Por un lado, Vlados (2013) retoma la perspectiva de la organización vista como un ente vivo, donde el cambio es parte natural del proceso evolutivo e innovador de la organización; sin embargo, la misma visión de un ente vivo restringe la capacidad de realizar una gran cantidad de cambios de impacto simultáneos, resultando imperativo la gestión del cambio para el éxito de la organización. Por el otro, Iranmanesh (2020) planteó una investigación que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las estructuras organizacionales y la capacidad de innovación en un muestra de 212 empresas medianas en Malasia, los resultados obtenidos sugieren que la descentralización de la toma de decisiones promueven la capacidad de innovación; en otras palabras, las estructuras flexibles planas con células de trabajo independiente podrían promover la innovación incluyendo la de procesos de negocios en las organizaciones.

La investigación aquí planteada pretende servir como una base para futuras investigaciones relacionadas con la gestión del cambio y la innovación de procesos de negocios en México; en este marco, se presenta un acercamiento mixto de la investigación (cualitativa y cuantitativa) que agrega una visión original y útil para la práctica. Por un lado, este trabajo pretende profundizar en la obtención de métricas

relativas a la innovación no tecnológica que brinden un panorama general del estado de madurez del sector mexicano, cabe destacar que el trabajo nacional en este aspecto es escaso, esto debido a su relativa dificultad de medición. Sin embargo, la propuesta es utilizar el Manual de Oslo para el marco europeo como una base para este acercamiento.

Por otro lado, la metodología cualitativa pretende profundizar en el factor humano para describir como los miembros de las organizaciones interactúan con los procesos de innovación no tecnológica, porque se acepta o rechaza la innovación y los cambios que esta conlleva, cuales son y como pueden ser desarrolladas las competencias necesarias en los miembros de la organización que guíen la adaptabilidad y el éxito de la innovación no tecnológica.

El factor económico es otra perspectiva para considerar. El objetivo último de una empresa es generar valor a los interesados en ella. La innovación organizacional entonces surge como un área de oportunidad para generar ventajas competitivas que se pueden traducir en última instancia en ganancias económicas. Esta hipótesis es confirmada por Navarro et al. (2018) quienes llegan a la conclusión de que la maximización de los beneficios es alcanzada a través de la innovación y de la implantación de esquemas organizacionales adecuados y adaptables a los entornos competitivos.

El trabajo propuesto aquí pretende contribuir a fomentar la creación de la cultura de la innovación organizacional entre el sector empresarial del México. Esto con el objetivo de explotar los beneficios que la misma puede brindar a las organizaciones. De entre estos beneficios se destacarán tres: el primero la innovación organizacional busca la creación

de nuevas estructuras que efficienten los recursos de la empresa y por ende reduzcan costos. En segundo lugar, se busca crear una cultura que permita encontrar de forma continua nuevos productos o servicios de valor, lo que genera un incremento en la demanda de los mismos. Por último, este tipo de innovación también significa encontrar nuevos modelos de negocio que sean radicalmente distintos a los vigentes (Hamel, 2001), o en otras palabras llegar a los llamados océanos azules que son segmentos de mercado no competidos donde los primeros jugadores usualmente gozan de bienestar.

La perspectiva social por su parte se aborda en dos partes. En primera instancia, para que la innovación organizacional sea implementada exitosamente se requiere que los individuos de la organización participen, lo que deriva en el conocimiento y adquisición de nuevas competencias, toda nueva competencia significa un bien para el desarrollo no solo profesional, sino, personal de los colaboradores. La adquisición de competencias brinda a los miembros de las organizaciones la oportunidad de ser más versátiles en sus funciones y desarrollarse en áreas inexploradas, lo que puede potencializar las competencias previas.

En segunda, se parte de que la perspectiva social se liga con el crecimiento económico de las empresas en sí. Y es que al crecer las organizaciones requerirán de un crecimiento proporcional de su plantilla de colaboradores. Este es un fenómeno ampliamente estudiado, y el hecho es que aun cuando no es una relación lineal y la proporción varía entre los países, al final la premisa se cumple, dando lugar al cumplimiento de la ley de Okun, la cual enuncia que un mayor crecimiento económico da lugar a un menor

desempleo (Fondo Monetario Internacional, 2022). Esto en última instancia crea un bienestar social dentro del país.

Finalmente es importante analizar y entender cómo se desarrolla el proceso de innovación en procesos de negocios tanto en PYMES como en empresas grandes en el mercado mexicano. Como se ha mencionado ambos sectores son vitales para la industria nacional, las PYMES por la cantidad de empleos generados y las grandes por la riqueza producida. De esta manera también resulta pertinente mencionar que ambos sectores viven diferentes realidades por lo que es vital observar ambas.

Preguntas, objetivos e hipótesis de investigación

La investigación pretende entonces indagar en la relación planteada entre la gestión del cambio, la agilidad organizacional y la innovación de procesos de negocios, para lo cual se propone responder la pregunta ¿Cómo la gestión del cambio y la agilidad organizacional pueden potencializar la innovación de procesos de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES?

En este tenor, los objetivos que guiarán la respuesta de la pregunta de investigación se plantean de la siguiente manera:

Objetivo general.

- Analizar la relación que existe entre la gestión de cambio y la agilidad organizacional con los procesos de innovación de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES del sector tecnológico de México.

Objetivos específicos

- Determinar la existencia de diferencias en la gestión del cambio enfocándose en: el liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento entre una empresa del sector tecnológico grande y una PYME.
- Determinar la existencia de diferencias en la agilidad organizacional entre una empresa mexicana del sector tecnológico grande y una PYME.
- Determinar la existencia de diferencias en la innovación de procesos de negocios entre una empresa mexicana del sector tecnológico grande y una PYME.
- Estimar la fuerza de correlación existente entre las variables propuestas.
- Describir desde la perspectiva de los miembros de la organización el significado que atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación con la innovación de procesos de negocio.

Dichos objetivos dan pie a las hipótesis planteadas a continuación, adicionalmente la Tabla 1 provee un resumen de preguntas, objetivos e hipótesis de investigación.

H1: La gestión del cambio y la agilidad organizacional influyen en el éxito o fracaso de la implementación de la innovación de procesos de negocios tanto en grandes y PYMES del sector tecnológico de México.

H2: Existen diferencias estadísticamente significativas en cómo se realiza la gestión de cambio tanto en empresas grandes y PYMES del sector tecnológico, enfocándose en: el

liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento.

H3: Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al establecimiento de agilidad organizacional en empresas del sector tecnológico grandes y PYMES.

H4: Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los métodos que las PYMES y las empresas grandes del sector tecnológico mexicano siguen para innovar en procesos de negocio.

H5: El éxito de la innovación de procesos de negocios, está correlacionado con buenas prácticas de gestión del cambio y con agilidad organizacional en empresas mexicanas del sector tecnológico.

Así mismo, con fines estadísticos y para soporte de los análisis experimentales se incluyen la siguiente hipótesis nula:

H01: La gestión del cambio y la agilidad organizacional no influyen en el éxito o fracaso de la implementación de la innovación de procesos de negocio tanto de empresas mexicanas del sector tecnológico grandes y pequeñas.

Tabla 1

Matriz de Congruencia

Pregunta de investigación	Objetivo	Hipótesis
General		
¿Cómo la gestión del cambio y la agilidad organizacional pueden potencializar la innovación de procesos de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES del sector tecnológico de México?	Analizar la relación que existe entre la gestión de cambio y la agilidad organizacional con los procesos de innovación de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES del sector tecnológico de México.	La gestión del cambio y la agilidad organizacional influyen en el éxito o fracaso de la implementación de la innovación de procesos de negocios tanto en grandes y PYMES del sector tecnológico de México.
Objetivos específicos		
¿Cómo son las diferencias entre la gestión de cambio que se realiza en una empresa grande y una PYME?	Determinar la existencia de diferencias en la gestión del cambio enfocándose en: el liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento entre una empresa del sector tecnológico grande y una PYME.	Existen diferencias estadísticamente significativas en cómo se realiza la gestión de cambio tanto en empresas grandes y PYMES del sector tecnológico, enfocándose en: el liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento.
¿Cómo son las diferencias entre la agilidad organizacional las empresas grandes y las PYMES?	Determinar la existencia de diferencias en la agilidad organizacional entre una empresa mexicana del sector tecnológico grande y una PYME.	Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al establecimiento de agilidad organizacional en empresas del sector tecnológico grandes y PYMES.
¿Cómo son las diferencias entre la forma de innovar en procesos de negocios de las PYMES y las empresas grandes?	Determinar la existencia de diferencias en la innovación de procesos de negocios entre una empresa mexicana del sector tecnológico grande y una PYME.	Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los métodos que las PYMES y las empresas grandes del sector tecnológico mexicano siguen para innovar en procesos de negocio.
¿Cómo es la correlación que existe entre las variables?	Estimar la fuerza de correlación existente entre las variables propuestas.	El éxito de la innovación de procesos de negocios está correlacionado con buenas prácticas de gestión del cambio y con agilidad organizacional en empresas mexicanas del sector tecnológico.
¿Cuál es el significado que los miembros de las organizaciones ya sean grandes o PYMES atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación la innovación organizacional?	Describir desde la perspectiva de los miembros de la organización el significado que atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación con la innovación de procesos de negocio.	

Nota. Elaboración propia

Modelo de relación de variables

La figura 1 presenta el modelo de relación de variables que pretende analizar el presente estudio. En primera instancia, la innovación de procesos de negocios según el manual de Oslo (OCDE, 2018) se conforma de dos dimensiones: el comportamiento innovador (CI) y la capacidad de innovación de las organizaciones. De la misma manera, el trabajo propone como variables independientes la gestión del cambio y la agilidad organizacional. En esta línea existe literatura que sugiere la relación entre la gestión del cambio y la innovación organizacional, específicamente los elementos de la gestión de cambio que se abordarán después de una revisión de literatura son: el liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento (Sung & Kim, 2021). Finalmente, la agilidad organizacional ha surgido como respuesta a las dinámicas empresariales modernas y parece fungir como un puente beneficiándose de las metodologías de gestión del cambio y promoviendo la innovación organizacional, siguiendo esta línea, el trabajo pretende enfocarse en las organizaciones resilientes y las estructuras de flexibles (Leonenko y Kunev, 2020; Kiruba et al. 2020).

Figura 1

Modelo de relación de variables



Nota. Elaboración propia

Capítulo 1. Innovación de procesos de negocios

En un entorno empresarial dinámico y competitivo la innovación se ha convertido en una piedra angular del desarrollo corporativo. Azze et al. (2021), argumentan que la innovación de procesos de negocios es una fuente fundamental para brindar a las organizaciones de ventajas competitivas. En este capítulo se aborda el concepto general de innovación y la diferenciación de la innovación de procesos de negocios con otros tipos de innovación. Adicionalmente, se revisa el comportamiento humano, visto desde una perspectiva de un proceso en la administración y como este influye en los resultados de desempeño de las organizaciones. Finalmente, se examinan las capacidades de negocio propicias para generar innovación de procesos de negocio.

1.1 Concepto de Innovación y su evolución

1.1.1 Primeros esbozos del concepto de innovación moderna

Hansen y Wakonen (1997) mencionan que la primera definición de innovación moderna es atribuible a Joseph Schumpeter quien a finales de los años 1920s afirmó que la innovación se ve reflejada en aspectos novedosos que repercuten en un cambio económico, por ejemplo, un nuevo bien o una nueva calidad del bien; un nuevo método de producción; un nuevo mercado; una nueva fuente de suministros o una nueva estructura organizacional. Uno de los grandes aportes de Schumpeter fue el fomentar la desvinculación del concepto de innovación con la tecnología, de hecho, no mostró un gran interés en estudiar el cambio tecnológico, debido a que su objetivo fue el analizar la

dinámica económica y no las fuerzas internas de alguna tecnología específica. Es entonces que desde la perspectiva de Schumpeter la innovación no era sino el establecimiento de una nueva función de producción, entendiéndose como función de producción la cantidad de producto que varía si la cantidad de factores varían. Es decir, una innovación producirá una nueva curva isocuanta (Parayil, 1991). Schumpeter introdujo también el concepto de invención, del cual afirmo no se debía confundir con innovación, pues este último término no necesariamente este ligado al factor económico, sin embargo, no profundizó en la definición puntual del mismo, lo cual ha generado ambigüedades en la tesis desarrollada.

Es de esta manera que Schumpeter marcó un precedente entre la relación que existe entre innovación y la invención. Sin embargo, este primer acercamiento genera ambigüedades al considerar que cualquier cambio o diferencia en los procesos o productos podrían ser considerados como innovación (Crossan & Apaydin, 2010). Por consiguiente, la literatura se ha enfocado también en resaltar las diferencias entre un cambio o invención e innovación; en este tenor, Ruttan (1959, como se citó en Rosenberg, 1982) propone desestimar la búsqueda de la definición conceptual de ambos términos y considerar la invención como una subtask de la innovación; adicionalmente propone, integrar el modelo de síntesis cumulativa de Usher (1929, como se citó en Rosenberg, 1982) en la concepción de la innovación; según Usher (1929, como se citó en Rosenberg, 1982), la innovación no es un proceso aislado, repentino y disruptivo; es más bien, la acumulación de conocimientos previos y su aplicación continua. Es válido mencionar que aun con las aportaciones de Ruttan al modelo y concepción original de

Schumpeter, la ambigüedad que dificulta la medición del concepto no es eliminada, por lo cual investigadores han tratado de abordar dicho problema en trabajos posteriores.

1.1.2 Concepto contemporáneo de innovación: del enfoque unidisciplinario a la convergencia multidisciplinar

En un intento por gestionar la complejidad del concepto innovación y con la premisa de que la especialización es necesaria para profundizar en vertientes específicas de la innovación, los teóricos contemporáneos de la segunda mitad del siglo XX optaron por abordar el fenómeno desde una visión unidisciplinaria de alguna de tres corrientes principales. La primera la económica que a su vez se ha subdividido en tres especialidades, el aporte de la innovación a la economía, a la Investigación y el desarrollo y la organización de la innovación y los sistemas de innovación; la visión económica de la innovación busca, por un lado, dar una explicación de los factores que están envueltos en los procesos de innovación y por el otro documentar las consecuencias económicas y sociales de la misma (Damanpour, 2017). La segunda corriente es la de comportamiento, dicha corriente está enfocada en observar los comportamientos de los individuos que generan innovación; así como, los comportamientos percibidos post-innovación (Sung & Kim, 2021). Finalmente, la corriente estructural, está basada en observar las estructuras de las organizaciones en donde se observan procesos de innovación (Fagerberg et al., 2012; Damanpour, 2020). Las mencionadas corrientes representan una base conceptual para las nuevas investigaciones, la cual es retomada en el desarrollo de la presente tesis.

A partir de finales del siglo XX se comenzó con una nueva tendencia de investigación, la cual contempla una visión interdisciplinar del estudio de la innovación, en donde los investigadores plantearon la necesidad de observar el fenómeno de una manera más holística integrando diversas perspectivas que pudieran aportar al entendimiento de este. En consecuencia, según Crossan y Apaydin, (2010) surgieron nuevas teorías que abordan el fenómeno de innovación, dichas teorías incluyen la visión institucional, la evolución de la innovación y la economía, la visión de los recursos, las capacidades dinámicas, el conocimiento y aprendizaje y, finalmente la adaptación y el cambio. Como es observable, existe una amplia diversidad de teorías que buscan explicar los fenómenos relacionados con la innovación, dicha variedad en conjunto con la complejidad del constructo dificulta definir un marco coherente que sirva de referencia para los investigadores del tema (Lam, 2006).

1.1.3 El Manual de Oslo

En la década de 1980 surgió un movimiento entre los gobiernos de las naciones para conocer el impacto que la innovación estaba realizando en las naciones, particularmente la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) comenzó un llamado para obtener indicadores clave que permitieran generar políticas para impulsar el desarrollo de sus miembros. En 1989 Keith Smith presentó a la organización un artículo titulado “*New innovation indicators: conceptual basis and practical problems*” en cual resumió seis encuestas para la medición de la innovación, al par que dejó en claro que al momento la definición de innovación y en consecuencia la forma de medir el fenómeno

presentaba ambigüedades. En este contexto, la OCDE se dio a la tarea de proponer directrices y estándares para la recopilación y manipulación de datos sobre actividades de innovación a nivel internacional.

En el año de 1991 en la ciudad de Oslo se llevó a cabo el primer acuerdo de la comunidad de practicantes global de ciencia y tecnología (OCDE, 2018); el resultado de dicho encuentro es conocido como el manual de Oslo publicado en 1992, el cual ha sido una guía para los gobiernos pertenecientes y no a la organización, para generar políticas y evaluar datos relacionados con la innovación que puedan ser comparadas de manera internacional. El manual de Oslo es un intento por establecer parámetros y vocabulario comunes; así mismo, pretende sembrar las bases de lo que es la innovación y como puede ser medida.

La primera edición del manual estuvo enfocada primordialmente en el sector manufacturero y la innovación tecnológica de producto o proceso, manifestó la orientación técnica predominante de su tiempo en la creación de departamentos de innovación y desarrollo, sin ahondar en otros tipos de innovación. Para la segunda edición del documento en 1997, se expandió el concepto de innovación abordando el tema innovación no tecnológica, al menos en un anexo al mismo documento. Su cobertura se expandió de solo estar interesado en manufactura, esta versión incluyó el sector privado de servicios. La tercera edición en 2005 marcó un cambio significativo en el concepto pues oficialmente se incluyeron la innovación organizacional (antes innovación no tecnológica) y la innovación de *“marketing”*, la relevancia de este hito se puede entender como la desvinculación de la innovación a la tecnología, o en otras

palabras la aceptación de que la innovación puede expresarse en formas que no incluyen componentes tecnológicos (Klosowski & Fuck, 2023).

La cuarta edición del Manual de Oslo publicada en 2018 presenta una visión simplificada del concepto de innovación, donde se reducen los cuatro arquetipos de innovación previamente citados en la tercera edición (innovación de productos, procesos, organizacional y “*marketing*”); dando como resultado solo dos clases, la innovación de producto y la innovación de procesos de negocios, la cual ahora está enfocada en los resultados que las organizaciones pueden alcanzar al innovar. Refiriéndose a la segunda, la misma se compone por seis funciones de negocio que brindan a las organizaciones apoyo en sus objetivos organizacionales. Las funciones identificadas son: producción de bienes y servicios, distribución y logística, marketing y ventas, sistemas de información y comunicación, administración y gestión y finalmente, desarrollo de procesos de negocio y productos. Estos cambios guiaron la redefinición del concepto, por lo que la última versión del manual de Oslo afirma que “la innovación es la introducción de un nuevo proceso o producto que difiere significativamente del previo producto o proceso” (OCDE, 2018).

Sin duda el manual de Oslo (OCDE, 2018) es un referente que ha guiado a la comunidad científica y empresarial en el estudio, medición e implementación de la innovación desde su primera edición en 1992. Por ejemplo, Paredes et al. (2025) realizaron una revisión bibliográfica de 1,388 artículos de investigación que toman como base el manual de Oslo, dentro de sus hallazgos se señala que el documento ha tenido una adopción sostenida dentro de la comunidad científica y los creadores de políticas públicas, quienes toman el

marco del manual como guía. Así mismo, el manual de Oslo constituye los cimientos de la CIS (*Community Innovation Survey*) la cual es la encuesta estandarizada utilizada en la unión europea y países miembros de la OCDE para medir lo relacionado con la innovación, la importancia de dicha encuesta reside en el hecho de que permite comparar internacionalmente indicadores clave de la innovación (*National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine*, 2017). En la Tabla 2, se presenta un resumen de diferentes tipos de investigaciones donde el manual de Oslo ha sido referenciado dentro del marco teórico, lo cual demuestra la influencia del documento.

Tabla 2

Relevancia del manual de Oslo en la literatura

Autor	Artículo	Enfoque
Paovangsa, S., et al. (2025)	<i>Assessing Innovation Capability, Innovation Types, and Its Relationship with Firm Performance</i>	Retoma las clasificaciones del manual de Oslo para sustentar el marco teórico.
Lombardo, G., et al. (2025)	<i>The rise and flaws of the mission machine: A historical critique of research and innovation mission</i>	Analiza la evolución de las políticas de innovación, empleando las definiciones del manual de Oslo como referencias.
Verhoef, R., & Arundel, A. (2023)	<i>Advancing the Oslo Manual for public sector innovation measurement.</i>	Desarrolla y refina un esquema de medición de innovación para sector público con base el propuesto por el manual de Oslo.
Blind, K. et al. (2023)	<i>Standards and innovation: A review and introduction to the special issue</i>	Realiza una revisión de la importancia de la estandarización, resaltando como el manual de Oslo le ha dado valor.
Stundziene et al. (2024)	<i>The challenge of measuring innovation types: A systematic literature review</i>	Aborda los retos que aun enfrenta el manual de Oslo para medir los diferentes tipos de innovación.
Nordli, A. (2024)	<i>Collaborative routes to innovation success in the periphery</i>	Analiza la relación entre el manual de Oslo y la CIS.

Nota. Elaboración propia

1.1.4 Recapitulación del concepto de innovación

En un recorrido histórico del concepto de innovación moderno, se ha enfrentado un proceso de transición comenzando por el modelo de Schumpeter, el cual tiene como actor principal al emprendedor a modelos más amplios, complejos y sistemáticos acorde a la realidad del siglo XXI (Parayil, 1991). Schumpeter sentó las bases y orientó su propuesta al impacto que se genera en la economía, donde los individuos o emprendedores a través de esfuerzos puntuales y disruptivos generan la invención que al ser aplicada produce innovación (Parayil, 1991). Este concepto fue retomado por Usher (1929, como se citó en Rosenberg, 1982) y más tarde por Ruttan (1959, como se citó en Rosenberg, 1982), una aportación de valor del primero es la concepción de la innovación como un procesos continuo y progresivo, rompiendo el paradigma romántico de que la invención proviene de genialidades aisladas, y es más bien la acumulación de conocimientos previos, por su parte Ruttan (1959, como se citó en Rosenberg, 1982), completó la visión criticando las definiciones rígidas de Schumpeter de lo que es invención e innovación, proveyendo de una narrativa más digerible y pragmática.

La definición de Schumpeter y los posteriores refinamientos de Ruttan y Usher enriquecieron tres corrientes de importancia de la segunda mitad del siglo XX. La económica que se centra en los impactos que se producen en los mercados y que finalmente son trasladados a las economías y sociedades. La del comportamiento, inspirada en analizar a los individuos o emprendedores que fueron pieza clave en los primeros conceptos de innovación, la tercera corriente es la innovación estructural que observa a la innovación desde el punto de vista de las organizaciones y el contexto

relacional donde se desenvuelven. Sin embargo, estas visiones unidisciplinarias han sido paulatinamente sustituidas por elaboraciones más completas y holísticas como lo es plasmado por Crossan y Apaydin (2010), quienes afirman que la innovación es un fenómeno dinámico que debe ser analizado en un marco contextual y multidisciplinario, lo cual exige una convergencia de conocimientos económicos, administrativos y de gestión, psicológicos y sociológicos de comportamiento humano y su interacción constante con las organizaciones.

La consolidación de las diferentes perspectivas ha sido recopilada progresivamente en el manual de Oslo desde la primera edición (OCDE, 1992), la cual limitó alcance al sector manufacturero e innovación tecnológica, la segunda edición (OCDE, 1997) esbozó y tuvo el acercamiento por primera vez con la innovación no tecnológica, pero fue hasta la tercera edición (OCDE, 1995) que se segmentó y tipificó la innovación como innovación de producto, de procesos, de marketing y organizacional. La última edición (OCDE, 2018) busca también una reconciliación de las disciplinas antes divididas y una visión más amplia lo cual se ve reflejado en la agrupación de solo dos tipos: la innovación de producto y la innovación de procesos de negocios. Así mismo, una aportación crítica de esta versión es la introducción del factor “significativamente” a la definición de innovación, lo cual ayuda delimitar el constructo innovación, y diferenciarlo del de “cambio”. Un resumen de los diferentes modelos es presentado en la Tabla 3

Tabla 3

Resumen de modelos de Innovación del siglo XXI a la actualidad

Enfoque	Periodo	características principales
Schumpeter	Finales de 1920s	Se centra en el emprendedor Enfocada al impacto generado en la economía Enuncia dos conceptos invención e innovación La innovación es un acto disruptivo y aislado
Usher	Finales de 1920s	Introduce el concepto de innovación como un proceso progresivo, derivado de la acumulación de conocimiento
Ruttan	Finales de 1950s	Crítica las definiciones cerradas de invención e innovación y reconcilia ambos conceptos
Corriente económica	De 1950 a la actualidad	Corriente unidisciplinaria enfocada en el impacto de los mercados y la economía
Corriente de comportamiento	De 1950 a la actualidad	Corriente unidisciplinaria enfocada en los emprendedores y su entorno sociológico
Corriente estructural	De 1950 a la actualidad	Corriente unidisciplinaria enfocada en las organizaciones y su interacción en los mercados
Crossan & Apaydin	1990 a la actualidad	Propuesta multidisciplinaria. La innovación es un fenómeno dinámico que debe ser analizado en un marco contextual y multidisciplinario
Manual de Oslo 1ª ed.	1992	Enfoque en el sector manufacturero y la innovación tecnológica. Divide la innovación en innovación de producto y procesos
Manual de Oslo 2ª ed.	1997	Expansión del alcance al sector privado de servicios. Esboza el análisis de la innovación no tecnológica.
Manual de Oslo 3ª ed.	2005	Incluye el concepto de Innovación organizacional, innovación de marketing, conservando también los conceptos previos de innovación de producto y procesos
Manual de Oslo 4ª ed.	2018	Reconcilia los tipos de organización como. Innovación de producto e innovación de procesos de negocios

Nota. Elaboración propia

Por último, en este contexto es pertinente delimitar el alcance de este trabajo, el cual orienta sus esfuerzos en la integración de una visión del concepto de innovación que incluya la corriente económica y como la innovación tiene repercusiones en la sociedad y las organizaciones. Así mismo la corriente de comportamiento, observando que factores influyen en los miembros de las organizaciones al momento de innovar; así

como en indagar como las estructuras organizacionales influyen en el proceso innovativo.

1.2 Tipos de innovación

La complejidad del constructo innovación es un reto que enfrentan los académicos del siglo XXI. En este sentido, un acercamiento que han propuesto diversos investigadores es la tipificación de la innovación; esta aproximación permite trabajar sobre campos más específicos que consecuentemente simplifican la estructuración de la metodología de investigación. Damanpour (2017) realizó una recopilación de algunas de las tipificaciones más populares o relevantes del campo; en donde se mencionan, por ejemplo, la innovación arquitectónica, la innovación en modelos de negocios, innovación organizacional, innovación abierta, innovación verde, por mencionar algunas, sin embargo, a pesar de las incontables tipificaciones de innovación, la literatura muestra cuatro que han sido mayormente del interés de la comunidad científica, es relevante bosquejar las mismas, debido a que la presente tesis tiene sus cimientos en ellas.

En primer lugar, se tiene a la innovación de productos y procesos, la cual puede ser descrita como la introducción de un nuevo producto servicio para satisfacer las necesidades de un usuario externo a la organización. Por otro lado, la innovación de procesos significa nuevos elementos en la línea de producción de bienes o servicios (Damanpour, 2017; Schilling, 2013).

La innovación Técnica y Gerencial. La innovación técnica está vinculada con la actividad primaria de las organizaciones y con los avances tecnológicos que estas implementan en aras de mejorar la producción. En contraste la innovación gerencial es un aspecto social que ha ido evolucionando desde una visión cerrada a la parte administrativa centrada en los procesos de este tipo, al concepto gerencial que implica nuevas formas de liderar, estructurar la organización y liderar a los equipos de trabajo (Walker et al., 2011).

Innovación radical e incremental. Esta visión es referente a la manera en que la innovación es implementada; la primera la innovación radical corresponde a los cambios substanciales en la organización, aquellos que significan el abandono de procesos, productos o incluso la visión o misión de las organizaciones. Así mismo, la innovación incremental corresponde a cambios ligeros en las actividades existentes, los cuales probablemente no requieren que los miembros de la organización desarrollen competencias nuevas (Suarez, 2018).

Es posible afirmar que la innovación incremental en su forma de mejora constante ha sido la forma preferida de innovar de las organizaciones durante el cierre del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, la misma ha probado su valía y resultados en diferentes escenarios, la mayor parte de las empresas utilizan la mejora continua para crear nuevos productos; sin embargo, una gran cantidad de las técnicas utilizadas limitan la innovación en sí misma, dicha limitación es asociada constantemente con el fracaso de los proyectos innovadores. En otras palabras, las empresas confían demasiado exclusivamente en el

pensamiento analítico, dejando a un lado los procesos creativos. Lo cual produce solo pequeñas mejoras en el statu quo (Castillo-Vergara et al., 2014).

Un estudio realizado por West y Boeni (2023) en la región conformada por Alemania, Austria y Suiza mostró en primer plano que los líderes de las organizaciones de la región tenían la creencia que la innovación incremental era el medio para lograr un crecimiento sustentable en el largo plazo. Sin embargo, la misma investigación sugiere que la innovación radical puede ser de utilidad en la obtención de los objetivos organizacionales en el mismo largo plazo. Así mismo, una remembranza de los resultados que se han obtenido a través de la innovación radical sugiere que esta tiene un impacto mayor en los resultados relacionados con los objetivos comerciales y sociales de las organizaciones (Tidd, 2023; Brand et al., 2021). Lo cual lleva a concluir que derivado de los objetivos estratégicos establecidos por las organizaciones, se deberá también establecer el marco de trabajo en relación con los procesos de innovación.

Innovación orgánica y abierta. La innovación orgánica (término que evolucionó de la innovación cerrada) define que la fuente de las ideas de innovación de la organización se realiza dentro de la misma organización. Por otro lado, la innovación abierta plantea como principio la confianza en socios de negocio y colaboradores externos a la empresa como fuentes de innovación, en la actualidad este tipo de innovación ha cobrado popularidad entre las empresas de tecnología, un claro ejemplo es Netflix quien en 2006 organizó un concurso en el que más de 50,000 participantes tuvieron acceso a los datos de consumo recabados por la plataforma, la finalidad de la dinámica era obtener un algoritmo que permitiera la recomendación de contenido de manera más acertada, luego

de poco más de tres años de trabajo un equipo multidisciplinario conformado por estadistas, ingenieros en sistemas y expertos de inteligencia artificial de EEUU, Canadá, Israel y Austria obtuvieron el galardón al incrementar en un 10.5% las satisfacción de los usuarios, referente a las recomendaciones que la compañía realizaba sobre el contenido a consumir, un resultado que difícilmente se habría obtenido con la colaboración única de los miembros de la organización (Damanpour, 2020; Méndez, 2010).

La figura 2 presenta los diferentes tipos de innovaciones recopiladas por Damanpour (2017) y su relación con el concepto de innovación de procesos de negocios introducido por la OCDE en el manual de Oslo (OCDE, 2018), la cual es el objeto de estudio de la presente investigación, en otras palabras, el trabajo aquí abordado se centra en la innovación de procesos, gerencial, orgánica, la cual puede ser del tipo incremental o radical. Este tipo de innovación está relacionada con la teoría de la brecha de desempeño, la cual sugiere que existen discrepancias entre el desempeño de las organizaciones y su verdadero potencial, por lo cual la innovación no tecnológica puede ser empleada para solventar dicha brecha (Damanpour, 2017). A continuación, se expandirá el concepto de innovación no tecnológica o de procesos de negocios.

Figura 2

Tipos de innovaciones



Nota. Elaboración propia

1.3 Innovación de procesos de negocios (innovación no tecnológica)

El Foro Económico Mundial o WEF por sus siglas en inglés (World Economic Forum) reconoce la innovación como un tópico crucial en el desarrollo de las economías mundiales. En conjunto con IESE Business School, se han definido cinco pilares de innovación: la innovación abierta, la innovación social, la innovación tecnológica, la innovación de ecosistema y la innovación en modelos de negocio. Es esta última la que resulta del interés del presente, ya que su definición es en esencia la misma que la innovación de procesos de negocios propuesta en el manual de Oslo (OCDE, 2018). El WEF define innovación de procesos de negocios en términos de cuatro elementos centrales, los cuales están relacionados con la forma realizar negocios. En primera

instancia se menciona el “Qué” refiriéndose a innovar a través adicionar o eliminar actividades a los procesos o servicios de la empresa. En segundo lugar, se tiene el “Cómo” que refiere a nuevas formas de realizar las mismas actividades. Enseguida se ubica, el “Quién” de forma que se incorporan jugadores con nuevas responsabilidades. El cuarto y último pilar es el “Porqué” que plantea nuevas modelos de ingreso y lógica de valor. En síntesis, la OCDE y WEF coinciden en que la innovación de procesos de negocios está orientada principalmente a dos vertientes eficientar los procesos internos de las organizaciones y buscar nuevos modelos negocios acorde a las necesidades actuales (WEF, 2024).

La innovación de procesos de negocio ha enfrentado distintos retos, el primero de ellos al que los académicos se han enfrentado consiste en la definición en sí misma. El término es relativamente nuevo y ha sido propuesto por la OCDE, y se acuña a partir de la cuarta edición del Manual de Oslo, Directrices para la recopilación, presentación de informes y uso de datos sobre innovación (OCDE, 2018). En dicho texto se hace referencia al nuevo término que abarca las anteriores definiciones de innovación organizacional e innovación no tecnológica, debido a lo novedoso del concepto gran parte de la literatura aún sigue refiriendo los conceptos anteriores; sin embargo, en la presente investigación nos referiremos a la “innovación organizacional”, “innovación no tecnológica” o “innovación de procesos de negocios” como aquella mejora en los procesos de negocio que difieren de forma significativa de sus predecesores y han sido introducidos en el mercado o utilizados por la empresa (OCDE, 2018), aun cuando puede haber diferencias sutiles en

la concepción de cada una de las tres innovaciones, en términos de esta tesis se utilizarán los tres términos de manera indistinta.

Otro punto para aclarar es como distinguir la diferencia entre innovación y cambio organizacionales. Ambos términos están relacionados y suelen ser confundidos, sin embargo, por un lado, se debe tener en cuenta que toda innovación (tecnológica o no tecnológica) conlleva un cambio; mientras que, por el otro lado, no todos los cambios organizacionales significan innovación. Así mismo, aun cuando la teoría ha avanzado en algunos aspectos como lo son: la diferenciación entre cambio e innovación organizacional, y la conceptualización y definición de terminología relevante, aún existen un vacío para una teoría de proceso, que guíe la implementación de la innovación organizacional.

La innovación de procesos de negocios puede ser abordada desde diferentes perspectivas y con diferentes propósitos; por ejemplo, cuando un producto o innovación tecnológica ha alcanzado la madurez en su ciclo de vida de mercado, las organizaciones buscan optimizar sus procesos de elaboración y/o producción con el fin de extender la vida útil del mismo; con dicho afán, las organizaciones buscan oportunidades para reducir costos de entrega, mejorar la calidad, reducir los tiempos de lanzamiento al mercado entre otras, siendo el común denominador influenciar en los procesos de producción o entrega de servicios. De la misma manera la innovación puede estar orientada a los procesos administrativos o de organización de las empresas, buscando desarrollar estructuras más resilientes y ágiles para afrontar las necesidades de entornos cambiantes, en otras palabras, la innovación puede estar orientada a encontrar mejores

procesos de administración y de negocio. Por último, es normal que las empresas inviertan recursos y atención en mejorar sus procesos y sistemas de mercadeo, lo cual les permita llegar a diferentes mercados objetivo para el posicionamiento del producto servicio (Siriram et al., 2023).

Dos factores cruciales que propician la innovación y en los cuales se centra esta investigación son el comportamiento innovador de los miembros de la organización y la capacidad de innovación que tienen las diferentes empresas. La primera variable, el comportamiento innovador a las actitudes que contribuyen positivamente a la generación, promoción y ejecución de ideas por parte de los colaboradores (Scott & Bruce, 1994), dicho comportamiento es un elemento de automotivación de cada miembro que es afectado por su medio ambiente. En otras palabras, el comportamiento innovador tiene que ver con una visión holística administrativa y humana, en donde los miembros de las organizaciones crean, proponen y materializan ideas nuevas. El segundo termino la capacidad de innovación tiene que ver con todos los demás recursos con los que cuenta la organización, por ejemplo, los procesos, la capacidad financiera y la respuesta ante los riesgos (Akram et al., 2018). En los siguientes apartados se abordan ambos conceptos a mayor profundidad.

1.4 Variables claves a la innovación en la presente investigación

1.4.1 Comportamiento innovador

La innovación es un constructo interdisciplinario de las ciencias administrativas, de hecho, algunos autores como Sánchez-Campos y Siles-Ortega (2023) consideran que el término puede ser abordado desde la perspectiva de la sociología, la psicología, la economía, la antropología, y la política entre otras. El comportamiento innovador se refiere a las actitudes, los patrones en la personalidad de los individuos, sus habilidades y características impactan en el proceso de innovación, por lo cual resulta útil conjuntar las perspectivas psicológicas y administrativas, para formar una visión que se encargue de estudiar los procesos que siguen los individuos en la ejecución de la innovación. En otras palabras, a través de la psicología se busca observar la innovación desde la visión humana, centrándose en las conductas de los individuos y sus funciones mentales; mientras que la perspectiva administrativa permite relacionar dichas conductas y funciones con procesos productivos relacionados a las operaciones de las empresas, por consiguiente, el comportamiento innovador de los individuos emerge como un factor que debe ser integrado a la visión holística de la innovación (Sánchez-Campos & Siles-Ortega 2023).

El comportamiento innovador de los miembros de una organización es intrínseco de cada colaborador, en muchas ocasiones este elemento es considerado únicamente como la generación de ideas novedosas, lo cual se acerca más a la definición de creatividad; el comportamiento innovador, es más bien, un conjunto de acciones que influyen en el proceso completo, desde la creación de ideas que soporten los objetivos

organizacionales, su promoción y la ejecución de las acciones requeridas para su implementación (Akram et al., 2018). Así mismo, el comportamiento innovador puede ser visto como un proceso con múltiples etapas, en la que un individuo miembro de la organización reconoce un problema, crea una idea de solución, la promueve para obtener el apoyo de la organización y finalmente, la pone en práctica; cabe destacar que las organizaciones solo apoyarán las iniciativas que estén alineadas con los objetivos organizacionales (Akram, et al., 2018; Kanter, 1998; Carmeli, et al, 2006).

Sung & Kim (2021) hacen referencia a través de una revisión literaria a diferentes concepciones del comportamiento innovador, los cuales han sido postulados durante las últimas tres décadas; dichas concepciones cuentan con tres factores comunes: la creación de ideas novedosas; la promoción de estas (obtener el soporte) y la implementación. En otras palabras, el comportamiento innovador no tiene que ver únicamente con el aspecto creativo de generación de ideas alineadas a los ideales de las organizaciones; es más bien, un proceso holístico del ciclo de vida una iniciativa desde su concepción hasta su implementación, pasando por el desarrollo. Por último, un punto importante por mencionar es que el comportamiento innovador es voluntad de cada miembro de las organizaciones y no una obligación impuesta por estas últimas (Adam, 2022).

El comportamiento innovador es un elemento crucial tanto para las organizaciones como para los individuos. Por un lado, para las organizaciones el CI es un elemento vital para lograr la sustentabilidad, la cual a su vez es crítica para lograr los objetivos y la supervivencia de la organización en el largo plazo (Neves et al., 2023); y por el otro,

fomenta y mejora las capacidades creativas de los individuos, proveyéndolos de habilidades suaves (Jong & Harton, 2010). El CI promueve y hace más eficiente la cultura innovadora de las empresas y los individuos, por lo cual los beneficios que aportan son comúnmente aceptados tanto por el gremio académico como por la industria, así lo demuestra un estudio conducido por Getz y Robison (2003), donde se postula que cerca del 80% de las ideas creativas de las empresas son llevadas a cabo por individuos que muestran el mencionado CI.

La principal línea de investigación del CI que los investigadores siguen desde la década de 2010 está relacionada con el factor humano del proceso. Los académicos de la administración han importado teorías relacionadas con campos como la psicología o la sociología en el afán de entender los procesos que guían a un individuo a tomar un perfil innovador (Becuwe, 2021) y entender como este factor afecta el desempeño de la organización. Bajo esta premisa, los investigadores han utilizado la teoría ambidiestra de la innovación, que plantea que la organización debe equilibrar actividades de exploración (etapa creativa) y explotación de la innovación (desarrollo y comercialización), para explicar cómo se pueden obtener beneficios de la innovación en distintos niveles organizacionales (Anderson et al., 2014). Por otro lado, la teoría de aprendizaje organizacional, a través, de la administración por objetivo ha abordado el problema de entender como los comportamientos individuales de los empleados pueden ser gestionados a través de la asignación formal y clara de objetivos, mediante técnicas como los círculos de calidad y los grupos de trabajo autogestionado, referente a esto (Bruccoli y Riccobono, 2018). En resumen, la integración de diversas teorías

provenientes de disciplinas tanto humanísticas como administrativas ha permitido a los académicos desarrollar un enfoque más completo para comprender y gestionar el comportamiento innovador individual, así como su impacto en el desempeño organizacional.

La metodología predilecta para investigar el fenómeno son las encuestas directas a los miembros de las organizaciones y las entrevistas. Así mismo, se destaca que los investigadores han encontrado explicación a las condiciones del entorno que propician el CI a través de las teorías de liderazgo, en específico se ha ligado al liderazgo transformacional como catalizador para el CI. (Alessa & Durugbo, 2021). Diversos estudios han mostrado que el liderazgo transformacional y participativo tiene un efecto positivo en la promoción del CI entre los miembros de una organización. Por ejemplo, una investigación dirigida por Neves et al. (2023), la cual evaluó 273 trabajadores del sector de tecnologías de la información entre enero y marzo de 2022, dio como resultado, que el efecto que tiene el liderazgo participativo y transformacional sobre CI en los miembros de la organización es directo, positivo y significativo. En el mismo tenor, Alessa y Durugbo (2021) afirman que uno de los factores que permite a compañías como Amazon o Samsung seguir vigentes y a la vanguardia del sector, son sus iniciativas enfocadas a promover la generación de ideas innovadoras por todos los miembros de la organización; así mismo, los investigadores hacen énfasis que este tipo de iniciativas ligadas con la comunicación y participación son el futuro de las organizaciones innovadores.

1.4.2 Capacidades de negocio para la innovación

Las capacidades de negocio para la innovación son las competencias con las que cuentan las organizaciones que influyen directamente en sus procesos innovativos a través del tiempo, entre dichas competencias encontramos: las capacidades gerenciales, las habilidades de los miembros de la organización y los recursos generales que ostenta cada organización (OCDE, 2018).

Diversos autores han señalado la correlación entre los recursos generales disponibles de cada organización con su impacto en la innovación. Entre los indicadores predictores de la innovación más comunes, se encuentran el tamaño de la empresa, la cual refiere al número de colaboradores que conforman la misma; los activos de negocio, que refiere tanto a la parte tangible, como a los activos intangibles como pudieran ser patentes, propiedad intelectual o procesos desarrollados por la organización; la edad de las organizaciones es un factor interesante en el estudio de la innovación, por un lado, las organizaciones con mayor tiempo de vida tienden a acumular mayor conocimiento y experiencia sobre como implementar cambios; sin embargo, las empresas jóvenes tienden a mostrar una mayor agilidad privándose de la inercia en los procesos rígidos (Huergo & Jaumandreu, 2004).

Las capacidades gerenciales incluyen todas las actividades de gestión o administración que las empresas emplean para concebir, desarrollar e implementar la innovación, es entonces evidente, que las mismas influyen en la cultura innovadora y en el éxito de esta. Con la definición anterior, es fácil encontrar literatura que aborda un gran número de competencias relacionadas con la innovación desde diferentes perspectivas; sin

embargo, este trabajo enfoca su atención a los grupos señalados en la cuarta edición del Manual Oslo (OCDE, 2018). En primer lugar, tenemos a la estrategia de negocios, la cual está enfocada a la identificación y formulación de los objetivos organizacionales de las empresas en el corto, mediano y largo plazo; así como, su plan de acción para conseguirlos; en segundo lugar, se tienen las habilidades de gestión o administración de los líderes de la empresa, pues ellos juegan un papel protagónico en el ejercicio de la innovación (Awan et al., 2021 & Idrees et al., 2023).

Las competencias que afectan la capacidad de innovación de las empresas tienen diferentes comportamientos dependiendo del tamaño de las organizaciones, al menos ese es el comportamiento observado en un estudio realizado por Degl'Innocenti et al. (2018) específicamente en el sector financiero global. Los hallazgos sugieren una correlación entre la estabilidad de las empresas y su desempeño para innovar; sin embargo, en el caso de las grandes empresas la innovación solo era impulsada en los casos donde un alto nivel de estabilidad era alcanzado. Por otro lado, en empresas medianas la relación fue más lineal, es decir conforme la estabilidad se alcanzaba se impulsaba más la innovación, sin presentarse escalones en el fenómeno. El artículo postula que las instituciones evaluadas pueden mejorar su capacidad de innovación al mejorar los sistemas regulatorios, la infraestructura, la flexibilidad del mercado y el acceso al mercado, puntos que están fuertemente relacionados a la inversión y al levantamiento de capital financiero que pueden tener las instituciones; en otras palabras; la estabilidad que genera la capitalización de una organización esta directamente ligada con su capacidad de innovación.

Pedraza-Rodriguez et al. (2023) estudiaron una muestra de 416 organizaciones con diferentes actividades económicas, el objetivo de dicha investigación fue observar si existía una correlación entre la estrategia de negocios (operacionalizada por la estrategia de gestión, organizacional y de innovación) y las habilidades de gestión de los líderes con la innovación en las organizaciones. Los resultados mostraron por un lado la significativa y positiva relación que existe entre la innovación y la estrategia de negocios; sin embargo, por el otro lado las habilidades de gestión de los líderes tuvieron un impacto negativo en la innovación; una explicación a este fenómeno se podría tener en el hecho de que la operacionalización de la variable “habilidades de gestión de los líderes” que los autores proponen se basa en previas investigaciones que definen las habilidades de un líder para mejorar la productividad; las cuales en la práctica pueden diferir de las habilidades necesarias para mejorar la innovación.

En el mismo sentido Heubeck y Meckl (2023) publicaron el resultado de una investigación longitudinal realizada en una muestra del llamado grupo S&P 900, el cual incluye las 900 empresas más valiosas de Estados Unidos de América. El objetivo del estudio fue observar la injerencia que tienen las habilidades de gestión de los líderes de las organizaciones en la innovación de sus organizaciones. El resultado muestra que dichas habilidades tienen una relación positiva y significativa con el perfil innovador de las organizaciones; es importante mencionar, que en esta investigación los autores desarrollaron el concepto de habilidades gerenciales basándose en dos teorías, la primera las capacidades de gestión dinámicas (Adner & Helfat, 2003) y la segunda, la teoría de las altas esferas (Hambrick & Mason, 1984), las cuales subdividen las

habilidades gerenciales en tres partes: gestión del capital humano, social y cognitivo. Debido a estos últimos hallazgos expuestos, el presente trabajo considera continuar con la línea de investigación de Heubeck y Meckl (2023) en cuanto a la que refiere a las habilidades gerenciales de los líderes.

Capítulo 2. Gestión del cambio, la agilidad organizacional y la innovación de procesos de negocios

2.1 Gestión del cambio

Una frase popular, generalmente atribuida a Heráclito, sostiene que lo único constante es el cambio. Considerando que toda innovación implica un cambio, se puede afirmar que la innovación es un proceso constante y empírico a lo largo de la historia de la humanidad. Este proceso no es ajeno a las organizaciones modernas; de hecho, investigaciones en el campo sugieren que los líderes organizacionales están al tanto de la necesidad de innovar. Sin embargo, solo unos pocos comprenden plenamente la importancia de contar con un proceso explícito para la gestión de la innovación (Riederer et al., 2005).

En este contexto, han surgido diversos métodos, técnicas y herramientas para apoyar el desarrollo de la innovación. Aunque muchos investigadores se han esforzado por identificar una "mejor práctica" general, los atributos únicos de cada organización complican la idea de una fórmula universalmente válida para lograr la innovación exitosa (Tidd, 2001). Un concepto clave introducido por diferentes investigadores, es la gestión del cambio; cabe señalar, que aun cuando no todo cambio representa una innovación, toda innovación representa un cambio. Por lo que la gestión del cambio permite que las organizaciones sean efectivas en sus procesos de innovación, permitiendo la dosificación de recursos cruciales para el éxito de las iniciativas transformacionales acorde a las necesidades de la empresa y el marco contextual de la misma. Cronemyr

et al. (2024) afirman que uno de principios básicos para guiar a una organización en la implementación de un proceso innovador hacia un nuevo estado, es precisamente la gestión del cambio.

La gestión del cambio se define como las actividades relacionadas con la planificación, ejecución, control y estabilización de los procesos de cambio (Anyieni, 2016), y busca reducir la resistencia al cambio que puedan experimentar los miembros de la organización frente a cualquier perturbación del sistema (Colin & Guerrero, 2022). En otras palabras, la gestión del cambio actúa como facilitador que disminuye la resistencia a lo nuevo y desconocido, promocionando la colaboración y la compartición de conocimiento, acelerando la transición entre estados, lo que aumenta las posibilidades de éxito de las innovaciones. Es pertinente resaltar que la relación entre innovación y gestión del cambio no es secuencial, sino que es más bien un proceso recursivo donde la innovación recurre a la gestión del cambio como herramienta facilitadora, y esta misma genera innovación más transcendental (Ahmad & Van Looy, 2020).

La gestión del cambio se presenta aquí como un conjunto de herramientas esenciales para la mejora, el manejo de crisis y la promoción de la innovación (Campo-Vidal et al., 2023). Para estudiar esta variable, esta tesis propone brindar una recapitulación de algunas de las estrategias o metodologías más populares en gestión del cambio como lo son el método de los ocho pasos de Kotter, la metodología de Prosci ADKAR, el modelo de Jick, de diez pasos, el modelo de doce pasos de Mento et al. y el modelo de cambio organizacional positivo en cuatro pasos de Cooperrider y Srivastva. Posteriormente se abordan cuatro aspectos primordiales de la gestión del cambio y la innovación de

procesos de negocios: el objetivo organizacional, el liderazgo transformacional, la participación y comunicación, y la educación y el entrenamiento, los cuales han sido identificados como factores clave.

2.1.1 Estrategias o modelos de gestión del cambio

A lo largo de la historia se ha puesto en evidencia que el proceso de innovación no es sencillo, de hecho, un gran número de proyectos innovadores han fallado en la obtención de sus objetivos. Aun grandes compañías han fracasado en mantenerse vigentes y competitivas cuando se ven impactadas por cambios en los mercados donde se desarrollan. Tal es el caso de Kodak, compañía que llegó a ser la principal referencia en el mercado de fotografías; a finales del XX y principios del siglo XXI la compañía entro en un declive acelerado debido en parte a la aparición de las fotografías digitales; la empresa no logró adaptarse a dicho cambio en el entorno a causa de su cultura rígida, su gestión burocrática en mandos medios y la lenta respuesta a la implementación de cambios (Lucas & Goh, 2009). Es entonces, que se puede afirmar que la adaptación al cambio es un aspecto fundamental en esta investigación, la innovación implica cambio, y para ser más concreto la innovación de procesos de negocios conlleva la implementación y puesta en marcha de nuevos procesos, modelos de negocio, sistemas de administración, entre otros, y no solo su ideación, por lo cual el cambio es implícito.

Una de las corrientes del pensamiento de la gestión del cambio es la escuela del enfoque individual. Está corriente sostiene que el cambio se genera y sostiene a partir de cada uno de los individuos de la organización ya sea debido a las creencias o conductas

aprendidas o a la reacción del medio externo (Vlados, 2013). Dos autores sobresalientes de la escuela son Kotter y Hiatt. El primero propone un modelo de ocho pasos, divididos en tres etapas; la primera está enfocada a ajustar los medios externos para propiciar el cambio; la segunda se enfoca a la habilitación de los miembros de la organización, y finalmente la tercera etapa trata de los procesos para mantener y hacer sostenible el cambio (Kotter, 1995) Por otro lado, Hiatt (2006) ha creado el modelo ADKAR, que consta de cinco pilares: Conciencia (*Awareness*), Deseo (*Desire*), Conocimiento (*Knowledge*), Habilidad (*Ability*), Refuerzo (*Reinforcement*).

Algunas similitudes de ambos métodos se pueden encontrar en los siguientes cuatro puntos: en primer lugar, en la importancia que ambos dan a la definición de un objetivo organizacional claro, una visión del futuro que incluya beneficios para los miembros de la organización, en segundo lugar, ambas metodologías resaltan la importancia de crear conciencia entre los miembros de la organización a través de una comunicación efectiva. El tercer punto es el relacionado con la habilitación a través de entrenamiento, la cual según ambos autores es vital para un cambio sostenible. Finalmente, el liderazgo transformacional de cada uno de los miembros de la organización es clave para fomentar la cooperación de todo el equipo (Kotter, 1995; Hiatt, 2006).

A manera de recapitulación se abordan los modelos recurrentes en la literatura y de los cuales esta investigación se apoya:

a) Modelo de Kotter, de ocho etapas

Propuesto por Kotter (1995); el modelo se basa en la observación de más 100 empresas alrededor del mundo de diferentes industrias y tamaño; un común denominador, todas ellas pasaron por un proceso transformacional en su camino de convertirse o conservar su liderazgo en el mercado. La conclusión del autor es un proceso que consta de ocho pasos que incita a una visión holística al problema del cambio; sin embargo, una desventaja del modelo es que propone que el cambio sea concebido desde los roles de alta dirección y este vaya permeando hasta los puestos operacionales, limitando la participación de la mayor parte de la fuerza laborar (Bekmukhambetova, 2021). Por último, las investigaciones de Kotter muestran que el éxito del cambio está correlacionado con fomentar un sentido de urgencia de este.

b) Metodología Prosci ADKAR.

La metodología Prosci se centra en el modelo ADKAR (acrónimo en ingles de *Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement*) el cual fue desarrollado por Hiatt (2006) sostiene que el cambio organizacional solo es posible cuando los individuos cambian. Es decir, el éxito del cambio organizacional será alcanzando a través de la suma de los cambios individuales de los miembros de la organización. El modelo ADKAR centra su atención en el individuo y ofrece un proceso fácil e intuitivo a seguir. Por el contrario, su desventaja se encuentra en la dificultad de escalar el proceso en organizaciones extensas con un gran número de individuos con diferentes necesidades (Bekmukhambetova, 2021).

c) Modelo de Jick, de diez pasos

El modelo de Jick (1991) se enfoca en el aspecto táctico de la implementación del cambio, el mismo enfatiza el rol vital que juega el liderazgo la comunicación y la participación de los miembros de la organización. Los 10 pasos que lo componen son: (1) analizar la necesidad de cambiar, (2) crear una visión compartida, (3) separarse del pasado, (4) crear un sentido de urgencia, (5) apoyar un fuerte papel de líder, (6) alinear el patrocinio político, (7) establecer un plan de implementación, (8) desarrollar estructuras propicias, (9) comunicar e involucrar a las personas, y (10) reforzar e institucionalizar el cambio (Tang, 2019).

d) Modelo de doce pasos de Mento et al. (2002).

Mento et al. (2002) toman como referencia los modelos propuesto por Kotter y Jick para proponer un nuevo proceso que consiste de 12 pasos, los cuales son: (1) determinar la idea y su contexto, (2) definir la iniciativa de cambio, (3) evaluar el clima para el cambio, (4) desarrollar un plan de cambio, (5) identificar un patrocinador, (6) preparar los destinatarios del cambio, (7) crear encaje cultural, (8) desarrollar y elegir un equipo líder de cambio, (9) crear pequeñas victorias para motivación, (10) comunicarse constante y estratégicamente el cambio, (11) medir el progreso del esfuerzo de cambio, y (12) integrar las lecciones aprendidas (Errida & Lotfi, 2021). Uno de los puntos innovadores de este modelo es lo que conlleva el punto 9 y las pequeñas victorias, los autores enuncian que el mantener motivados a los miembros de una organización es vital para la sustentabilidad de este, por lo cual las pequeñas victorias a través de todo el proceso del cambio deben ser consideradas desde la concepción del mismo cambio.

e) Modelo de cambio organizacional positivo en cuatro pasos de Cooperrider y Srivastva

En la década de 1980 Cooperrider y Srivastva (1987) desarrollaron el modelo de cambio también conocido como “*Appreciative Inquiry*” o “Indagación apreciativa”, el cual ha sido ampliamente utilizado por las organizaciones para su gestión. Dicho modelo está basado en la premisa que las organizaciones obtienen mayor beneficio cuando se centran su atención en sus fortalezas y oportunidades en vez de en las carencias y debilidades; al igual que el modelo de Mento et al., se brinda una especial atención a promover las pequeñas victorias que mantengan la motivación del equipo. Los cuatro pasos que se proponen son: (1) descubrir, (2) soñar (la parte creativa del proceso), (3) diseñar, (4) Destino o implementación (Cooperrider & Whitney, 2005).

En resumen, diversas perspectivas han sido abordadas por la academia sobre la gestión del cambio, los métodos mencionados se centran en los individuos y en su comportamiento el cual debe de ser guiado para fomentar el éxito de los procesos de cambio, la figura 3 muestra un análisis de los principales elementos de las metodologías presentadas y como cada elemento puede ser relacionado con los cuatro elementos de la gestión del cambio propuestos por Sung y Kim (2021), literatura que remota esta investigación.

Figura 3

Análisis de los modelos de gestión de cambio y su correlación con los elementos propuestos Sung y Kim (2021)

Kotter, 8 Pasos	Metodología de Prosci ADKAR	Modelo de Jick, 10 pasos	Modelo de Mento et al, 12 pasos	Modelo Cooperrider y Srivastva, 4 pasos
Crear un sentido de urgencia	Conciencia	Analizar la organización y su necesidad de cambio	Determinar la idea y su contexto	Descubrir
Formar coalición poderosa	Deseo	Crear una visión compartida	Definir la iniciativa de cambio	Soñar
Crear visión estratégica	Conocimiento	Separar del pasado	Evaluar el clima para el cambio	Diseñar
Comunicar visión	Habilidad	Crear un sentido de urgencia	Desarrollar un plan de cambio	Destino
Eliminar obstáculos	Reforzamiento	Apoyar firmemente desde arriba	Identificar un patrocinador	
Generar victorias a corto plazo		Línea de liderazgo: formar una coalición	Preparar los destinatarios del cambio	
Consolidar los logros y producir más cambios		Involucrar a todos los niveles	Crear encaje cultural	
Institucionalizar los cambios		Comunicar, involucrar y capacitar	Desarrollar y elegir un equipo líder de cambio	
		Refuerzo y retroalimentación	Crear pequeñas victorias para motivación	
		Institucionalizar el cambio	Comunicarse constante y estratégicamente el cambio	
			Medir el progreso del esfuerzo de cambio	
			Integrar las lecciones aprendidas	
Variables del modelo de Sung & Kim (2021)				
Objetivo organizacional	Liderazgo Organizacional	Participación y comunicación	Educación y entrenamiento	

Nota. Elaboración propia

2.1.2 Variables pertinentes a la gestión del cambio

En el contexto empresarial mexicano de principios de la década de 2020, es importante mencionar que aun cuando muchas organizaciones, PYMES y grandes empresas creen en la premisa de que la gestión del cambio y la innovación organizacional proveen de herramientas que facilitan la prosperidad, este tipo de prácticas no son comúnmente empleadas en la administración y dirección de dichas unidades económicas (Tavares & Velez, 2024; Lino et al., 2023). Uno de los grandes retos que enfrentan las organizaciones en busca de la competitividad prometida por la innovación es la inclusión del factor humano, lo cual es uno de los pilares que ofrece la gestión del cambio. Bajo esta perspectiva, uno de los cambios más trascendentales que las empresas modernas enfrentan es dejar atrás el paradigma de la organización jerárquica y sustituirlo con estructuras más horizontales y ágiles, lo cual significa un cambio mayúsculo e imperativo que debe reflejarse en primera instancia en una mejora en la comunicación entre todos los niveles de la organización.

Si bien la gestión del cambio y la innovación organizacional enfrentan diversos retos y barreras para su promoción, implementación y adopción; es válido señalar que, si se han realizado avances significativos en la materia, especialmente en la elaboración de guías y estándares específicos en la gestión del cambio y la innovación. Algunos de ellos son la redacción de la norma española UNE 166000, la cual establece bases para la gestión de proyectos de innovación, que constituyen los cimientos para mejorar la capacidad innovadora de las empresas (Tavares & Velez, 2024). Por otro lado, la norma ISO 56000:2020 tiene el propósito de estandarizar los conceptos relacionados a la gestión de

innovación, lo cual facilita la comunicación y cooperación entre distintos organismos como iniciativa privada, gobierno e investigadores (Tavares & Velez, 2024). Si, bien ambas normativas abordan el constructo de gestión de la innovación, la gestión del cambio está implícita en este concepto más amplio. En otras palabras, tanto la norma UNE 166000 como la ISO 56000:2020, aportan marcos conceptuales que referencian al cambio y su gestión como un agente habilitador de la innovación.

En México, hay indicios que la gestión del cambio puesta en práctica de forma adecuada puede ofrecer ventajas competitivas a las empresas. Por ejemplo, una investigación realizada posterior a la pandemia por COVID-19 en el sector manufacturero mexicano con un enfoque cuantitativo entrevistando a 128 PYMES concluyó que las empresas que sobrevivieron a dicho acontecimiento tenían el común denominador de haber utilizado la gestión del cambio y en específico el liderazgo transformacional como factor de apalancamiento para el éxito; el liderazgo a través de estrategias de comunicación claras y planes de capacitación acordes al momento que se vivía les permitió potencializar la resiliencia y adaptación al ambiente cambiante (Lino et al., 2023). Así mismo, Hernandez et al. (2023) han presentado un trabajo donde analizaron el sector hospitalario del estado de México una provincia al centro del país del mismo nombre, entre los hallazgos encontrados se mencionan que un liderazgo comprometido es un motor que facilita la adopción de cambios organizaciones; de la misma forma; en otras palabras, los líderes que promueven la integración de nuevas ideas y proveen de recursos necesarios a los miembros de la organización generan mayor participación de los equipos y aumentan las probabilidades de triunfo.

Los ejemplos del contexto mexicano provistos mencionan intrínsecamente la operacionalización propuesta por Sun y Kim (2021). Por lo cual este trabajo está dedicado a analizar el impacto del objetivo organizacional en la innovación, el papel del liderazgo transformacional, la importancia de la participación y comunicación, y la contribución de la educación y el entrenamiento. Cada uno de estos elementos es desarrollado para comprender cómo contribuyen a la innovación organizacional y al desarrollo de un entorno propicio para esta.

Impacto del objetivo organizacional en la innovación

El objetivo organizacional de una empresa es la brújula que guía las estrategias y acciones de una empresa, así mismo, sirve para completar la visión del estado deseado de la empresa, enunciando de manera cualitativa y/o cuantitativa los propósitos de la organización. Dicho objetivo no solo no es perpetuo; sino, más bien es un elemento que evoluciona de acuerdo con el contexto externo e interno de las organizaciones, por lo que guía los cambios organizacionales de la empresa (Sung & Kim, 2021).

Sung y Kim (2021) realizaron una revisión de literatura, donde los hallazgos muestran que los objetivos organizacionales que las empresas definan tienen un impacto positivo en la innovación de procesos de negocios. Bani (2021) realizó un estudio donde participaron alrededor de 118 organizaciones de medio oriente, el propósito de la mencionada investigación fue entre otros puntos observar el vínculo que existe entre los objetivos organizacionales y la innovación organizacional, los hallazgos muestran un efecto positivo y significativo; así mismo sugiere a los líderes y gerentes de las

organizaciones considerar que a mayor grado de innovación organizacional también es mayor la productiva de la empresa, por lo que fomentar la innovación es una herramienta poderosa en el desarrollo de la empresa.

De la misma manera Zhen et al. (2022) condujeron un análisis a una muestra de 398 empleados de diferentes organizaciones en China, el estudio tuvo como objetivo observar la posible relación que se podría tener entre la orientación a objetivos de las organizaciones y el comportamiento innovador de sus miembros. Los autores tomaron como referencia la teoría cognitiva social, la cual sugiere que la orientación a los objetivos es un factor importante que define el comportamiento de los sujetos; así mismo, el estudio sostiene que la orientación a objetivos se compone de: aprendizaje, el cual se centra en que los miembros de la organización desarrollen habilidades y competencias que les permita desarrollar los objetivos; el segundo componente es prueba, en donde se observa si los individuos son capaces de demostrar sus habilidades y ganar la aceptación de los demás miembros del equipo; finalmente el componente de evasión, que está centrado en evitar la negación de competencias y los juzgamientos negativos de los demás individuos. Los resultados del estudio muestran una clara y fuerte relación positiva entre el aprendizaje y la prueba de los objetivos organizacionales con el comportamiento innovador de los equipos; sin embargo, la evasión de los objetivos organizacionales parece no tener injerencia significativa en el comportamiento innovador. De cualquier forma, se concluye que, el tener una clara orientación a objetivos propicia el comportamiento innovador de las organizaciones, para ser más específicos, los empleados que están orientados a objetivos tienden también a desarrollar aptitudes

y capturar conocimiento que en última instancia los lleva a generar un comportamiento innovador.

Impacto del liderazgo transformacional en la innovación

El liderazgo transformacional es aquel que busca alinear los objetivos y necesidades individuales de los miembros de un equipo con un nuevo estatus quo o visión de la organización, a través de una visión convincente del futuro. El liderazgo transformacional conlleva que el líder es capaz de cambiar actitudes, creencias, o valores de los seguidores, a través del carisma, habilidades cognitivas para ganar confianza del equipo, influencia idealizada entre otras. Así entonces, se puede hablar de liderazgo transformacional cuando los líderes son capaces de presentar una visión organizacional y lograr la aceptación por parte de los seguidores (Gomez, 2019; Tirado-Gálvez & Heredia-Llatas, 2022).

A pesar de que la gestión del cambio y el liderazgo transformacional representan líneas de investigación recientes en el campo de la administración y la sociología, la literatura ha relacionado y documentado el vínculo que existe entre ambas variables. Bagga et al. (2022), presentaron los resultados de un estudio desarrollado en el sector de tecnologías de la información, donde se obtuvo información de 118 trabajadores de dicho segmento. Una de las conclusiones de la exploración refuerza la premisa propuesta por Cascio (1995) quien sostiene que, considerando la globalización laboral, el escalamiento de fuerza laboral multicultural y la diversificación de los miembros de las organizaciones es necesario desarrollar un estilo de liderazgo transformacional, el cual tiene un impacto significativo en la gestión del cambio de las organizaciones. Adicionalmente, se muestran

indicios que sugieren un aumento en la tasa de cambios organizacionales requeridos por las empresas del sector informático de India, debido a que el mercado atraviesa por una dinámica de incertidumbre y renovación, lo que lleva a aseverar que el liderazgo transformacional es requerido para afrontar el contexto actual.

Hennayake y Maldeniya (2021) coinciden en la falta de profundización en el estudio de la relación entre liderazgo transformacional y gestión del cambio, señalan como la comunidad académica y empresarial han puesto poco énfasis en el desarrollo del mismo. Los autores contribuyen con un estudio empírico de las variables realizadas en el sector bancario de Sri-Lanka, los resultados son consistentes con diferentes investigaciones previas, las cuales apuntan a la fuerte influencia positiva de este estilo liderazgo en adaptación y aceptación del cambio por diferentes organizaciones. De igual forma, los investigadores encontraron que los líderes de sucursales bancarias que presentaron patrones, habilidades y aptitudes como lo son: conducta ética y moral, empatía con los seguidores y mentoreados (calidades del liderazgo transformacional), obtuvieron resultados satisfactorios en la promoción y gestión del cambio. Lo que lleva a pensar que las organizaciones podrían incluir el desarrollo de estas habilidades en sus planes de desarrollo de líderes.

El liderazgo transformacional también ha sido relacionado directamente con la innovación, autores como Nasir et al. (2022) sostienen que los individuos son la fuente primaria de la innovación en las organizaciones y que los líderes con un estilo transformacional alientan a sus subordinados a ser creativos e innovadores, afirmación que es secundada por Suifan et al. (2018) quienes realizaron un estudio centrado en el

mercado bancario de Jordania y entre sus conclusiones mencionan que cuando los líderes de las organizaciones brindan soporte suficiente a los empleados, la mentalidad de estos cambia teniendo un efecto positivo en la participación de procesos innovativos.

Impacto de participación y comunicación en la innovación

Por un lado la participación es el proceso mediante el cual los miembros de la organización influyen en el proceso de toma de decisiones, proporcionar a los miembros de la organización un espacio donde ser escuchados, así como obtener retroalimentación desde diferentes perspectivas es crítico para los procesos de cambios; de esta forma una cultura de toma de decisiones participativa fomenta la satisfacción del equipo, y por consecuencia la comunicación entre los diferentes niveles de la organización se vuelve propicia para adoptar el cambio (Wanda & Reneé, 2008).

Es entonces vital en todo proceso de gestión del cambio, la comunicación y la participación entre todos los miembros del equipo u organización; si los miembros de la organización obtienen la información adecuada, se pueden proveer de nuevas perspectivas e ideas a la empresa para enfrentar las circunstancias del mercado. En este sentido, Jasińska (2020) postula que los líderes y agentes del cambio deben emplear suficiente tiempo y esfuerzo para promover el involucramiento y participación desde las primeras etapas del cambio, esto con el fin de obtener una mejor aceptación y mejorar la eficiencia de los recursos.

La importancia de la participación y comunicación también se puede apreciar en el trabajo de Dempsey et al. (2021), quienes realizaron una revisión de literatura que incluyó

estudios de casos de empresas que vivieron cambios organizacionales entre 2006 y 2021. De entre los 38 factores de éxito que lograron aislar, resaltan como los más significativos los siguientes tres: en primer lugar, la comunicación clara entre todos los niveles de la organización; en segundo lugar, crear un mensaje congruente de la visión del cambio; por último, la participación temprana de todos los miembros de la organización. Así mismo, los autores concluyen el estudio sugiriendo a las organizaciones implementar esquemas de gestión de cambio personalizados a las necesidades de cada una de ellas.

Aprianto et al. (2023) condujeron un estudio cualitativo e interpretativo sobre dos dependencias gubernamentales de Indonesia, las cuales fueron sujetas a un cambio transformacional al ser funcionadas en una nueva oficina. Como parte de la investigación 27 sujetos con diferentes roles y en diferentes niveles de jerárquicos de la organización fueron entrevistados, esto con el afán de obtener una perspectiva holística en relación con la gestión de cambio. Las conclusiones del estudio sugieren que específicamente a este caso de estudio del sector gobierno las comunicaciones se rigieron por políticas de jerarquías y en ocasiones unilateral de los actores con mayor jerarquía y poder hacia los niveles subordinados de la organización, lo cual dificultó la reacción y adaptación del cambio. Así mismo, los investigadores proponen deconstruir este tipo de prácticas y remplazarlas por nuevas mentalidades más abiertas a la comunicación bidireccional.

Así mismo, un estudio longitudinal conducido por Bonacci et al. (2020) en el sector salud de Italia entre 2014 y 2017, arroja como hallazgos que una comunicación clara puede incrementar las expectativas que los miembros de la organización pueden tener en

cuanto a los beneficios personales y organizacionales que los cambios pueden brindar, al tiempo, que reducirá las preocupaciones que la implementación de ideas innovadoras puede generar. De igual manera, los autores afirman que innovación se propicia cuando los individuos son capaces de expresar libremente sus opiniones. En otras palabras, atender las opiniones de los empleados a través de una comunicación fluida, reducirá la ansiedad que genera la incertidumbre de los cambios provocados por la innovación; en el mismo sentido, fomentar una comunicación de calidad entre todos los niveles organizacionales puede ayudar a promover las ideas creativas y el comportamiento innovador de los individuos.

Impacto de la educación y el entrenamiento en la innovación

La educación y el entrenamiento son las actividades realizadas con el objetivo de adquirir o mejorar las habilidades y/o aptitudes de los miembros de la organización. En otras palabras, el entrenamiento y la educación son procesos de aprendizaje mediante los cuales los individuos obtienen competencias para desarrollar su trabajo presente o futuro de una manera eficiente. En términos de este trabajo la diferencia entre educación y entrenamiento consiste en que la primera refiere a las acciones de largo plazo que buscan desarrollar al individuo de una forma holística, y la segunda a acciones de corto plazo que sirven para habilidades específicas.

Una de las investigaciones recientes que muestra la importancia de incorporar planes de educación y entrenamiento en las estrategias organizacionales es la realizada por Al-Alawi et al. (2019) quienes llevaron a cabo un estudio que observó 5 instituciones

públicas de educación en países de medio oriente, el objetivo fue encontrar las barreras que dificultan los procesos de cambio de dichas instituciones; específicamente su análisis se enfocó en encontrar las causas raíz de la fallida implementación del modelo ADKAR. Los investigadores postularon que el factor más determinante en el fracaso de este modelo de cambio está relacionado con la no adquisición de conocimiento nuevo por parte de los colaboradores, o en otras palabras con la educación y el entrenamiento; así mismo, los ensayistas señalan que la apertura a nuevos conocimientos en el sector público es una debilidad de las organizaciones que pertenecen a él.

Así mismo, Terziev et al. (2020) consolidaron una revisión de literatura sobre las implicaciones de los nuevos medios de comunicación, como lo son los medios digitales con la obtención de conocimiento por parte de los individuos miembros de las organizaciones. En sus conclusiones sostienen que la educación a través de nuevas tecnologías es vital para obtener empresas sustentables en el tiempo; así mismo, señalan el punto de que diversos estudios sugieren que será necesario refrescar las habilidades de tecnologías de la información cada tres años, con el único propósito de estar preparado para acceder a nuevos conocimientos. En síntesis, el trabajo de Terzeive et al., refuerza la premisa de la educación y el entrenamiento como factor clave en la gestión del cambio y añade la variable de los medios disponibles para capacitarse, los cuales en la era de digitalización son indispensables.

La innovación y el entrenamiento son dos conceptos fuertemente ligados, una plantilla de colaboradores calificados y entrenados aumentará la probabilidad de procesos innovadores exitosos (Ling & Nasurdin, 2010), afirmación que es respaldada también por

la investigación de Li et al.(2006), quienes después de analizar datos de 194 empresas provenientes de China llegan a la conclusión de que la capacitación del personal tiene un efecto positivo y significativo en la innovación de que las empresas presentan. De la misma manera, Castillo y Matey (2020) realizaron un estudio en la industria farmacéutica alemana, donde relacionaron el entrenamiento del personal y la innovación, obteniendo como resultado que la primera variable tiene un impacto positivo en la innovación, debido a que el conocimiento puede aumentar la capacidad de innovación de una organización, al tiempo que facilita su implementación.

2.2 Agilidad organizacional

En un mundo donde las empresas requieren adaptarse a los cambios constantes la agilidad organizacional ha surgido como una herramienta para mejorar el desempeño de las organizaciones, la agilidad organizacional brinda a las organizaciones la habilidad de adaptarse proactivamente al contexto cambiante (Koçyiğit & Akkaya, 2020). Sin embargo, la literatura respecto al tema sigue siendo escasa (Vaszkun & Sziráki, 2023). El concepto de agilidad comenzó a ser objeto de investigaciones durante la última década del siglo XX, que lo abordaron desde la visión administrativa, de sistema de la información y comportamiento organizacional. No obstante, fue hasta el siglo XXI donde se popularizó debido a su inclusión desde la perspectiva del desarrollo de Software y la aparición del manifiesto ágil.

Cuando se refiere a la agilidad organizacional es pertinente precisar y no confundir con las metodologías ágiles utilizadas en el mencionado desarrollo de software. Dichas

metodologías como SCRUM, XP o Kanban evolucionaron a partir de los conocidos ciclos de vida incremental e iterativo de un proyecto (Deemer et al, 2009); y han sido diseñadas para responder eficazmente al desarrollo de los mismos ciclos; sin embargo, la agilidad organizacional aunque comparte algunos principios como fomentar la flexibilidad, la adaptabilidad y la mejora continua, es un concepto que está pensado en una operación continua y no en un esfuerzo temporal como el que un proyecto puede referir.

2.2.1 Principios de la agilidad organizacional

La agilidad no se reduce a silos o grupos de trabajo de las organizaciones, sino a la organización como un mismo ente. Las organizaciones ágiles son entonces instituciones capaces de adaptarse rápidamente a los contextos cambiantes conservando su eficiencia operativa, adicionalmente, algunos otros autores como Denning (2018) plantea una traslación de los principios ágiles del desarrollo de software al ámbito organizacional, mencionando que las organizaciones ágiles son aquellas que están centradas en la entrega de valor a sus interesados de forma continua, en ciclos cortos e incluyendo lecciones aprendidas en los nuevos procesos de manera constante y sistemática. En síntesis, la agilidad organizacional ha sido abordada desde diferentes perspectivas, un común denominador entre las diferentes conceptualizaciones es el hecho de que agilidad organizacional, debe estar centrada en la colaboración entre miembros de la organización, la autonomía en la toma de decisión, la capacidad de respuesta rápida y enfoque en el cliente.

Las organizaciones ágiles requieren que los miembros de la organización cuenten con aptitudes multidisciplinarias y sean capaces de realizar diversas funciones, donde la principal característica de los miembros de las organizaciones ágiles es un fuerte sentido de colaboración (*Project Management Institute*, 2017). Así mismo, para llegar a ser una organización ágil es necesario contar con estructuras flexibles y resiliencia organizacional, ambas variables pueden contribuir para que las organizaciones del siglo XXI puedan enfrentar y adaptarse a los cada vez más frecuentes y radicales cambios en el entorno, permitiéndoles asignar recursos humanos y materiales que guíen a la organización y generen ventajas competitivas. Además, la agilidad organizacional es una herramienta que es utilizada por las empresas para crear una rápida y sistemática innovación que en última instancia conducen a las instituciones a la consecución de los objetivos organizacionales planteados (Saha et al, 2020).

Refiriéndose al sector mexicano, Fierro-Moreno (2021) realizó una investigación en el sector industrial mexicano, analizando los impactos que tuvo la emergencia sanitaria por COVID-19 en 109 empresas, específicamente como la gestión del cambio y la agilidad organizacional fueron llevadas a cabo en dichas organizaciones. El estudio documenta como las organizaciones que tuvieron una reacción expedita a la contingencia lograron mantener un desempeño adecuado, entre las adaptaciones se incluyen autonomía a los equipos de trabajo, pues estos pasaron de concentrarse en un sitio físico como la oficina a trabajar remotamente, adicionalmente, las organizaciones diversificaron sus áreas de negocio y optimizaron sus procesos. Finalmente, se concluye que la gestión del cambio tiene un impacto positivo sobre la agilidad organizacional, siendo esta última capacidad

crítica para garantizar competitividad a corto plazo y la supervivencia a largo plazo de las empresas mexicanas no solo ante contingencias, sino, para enfrentar los cambios impredecibles y continuos que representa el mercado de la segunda década del siglo XXI.

Si bien la agilidad organizacional es comúnmente aceptada como una capacidad de alto valor en los mercados del siglo XXI, un factor que impacta a la misma y frecuentemente pasa desapercibido es la cultura organizacional. Una cultura organizacional favorable podría facilitar las practicas ágiles. Bajo esta óptica, resulta conveniente tomar en cuenta los cuatro tipos de cultura organizacional mencionados por Cameron & Quinn (2006), quienes organizan las empresas entorno a dos ejes, flexibilidad vs control y orientación interna vs externa. Entrando en detalle, el primer tipo es la llamada la cultura del clan, donde se vive un ambiente familiar, los lideres fungen como mentores, se valora el éxito colectivo y el desarrollo personal, así mismo, las organizaciones tienen un enfoque interno y flexible. En segundo lugar, la cultura adhocrática, con un perfil externo y flexible, este tipo de empresas fomentan el cambio, son adeptas por tomar riesgos teniendo como objetivo la generación de innovación. Siguiendo con la cultura de mercado con enfoque externo y controlador, orientada a los resultados y la productividad, con un liderazgo que demanda resultados de los miembros de la organización, definiendo el éxito como la cuota de mercado alcanzada. Finalmente, la cultura jerárquica, con enfoque interno y controlador, con procesos claramente definidos que relega al liderazgo a supervisión y coordinación, el éxito es medido por la eficiencia y el cumplimiento. Cada una de estas

culturas se conforma por un matice de principios y valores que pueden definir su interacción con la agilidad organizacional.

Felipe et al. (2017) a través de un estudio empírico realizado en 172 empresas españolas encontraron algunos hallazgos sobre como estos cuatro tipos de organizaciones influyen en la agilidad organizacional. Por ejemplo y como era esperado la cultura adhocrática es el tipo de organización que puede predecir con mayor fuerza el comportamiento ágil de la organización, es pertinente reflexionar que este tipo de organización y la mentalidad ágil promueven valores similares. De manera similar, la cultura de clan presentó una correlación positiva con la agilidad organizacional, aunque con un menor grado de fortaleza. Si bien estas organizaciones son flexibles y centradas en el desarrollo interno de la organización, tienen el riesgo de perder de vista las demandas de los mercados. Una sorpresa fue encontrada en las estructuras jerárquicas, que al igual que las anteriores evidenciaron afinidad con la agilidad organizacional, esto atribuible en medida a que su control rígido da la ventaja de poder cambiar la dirección de la empresa sin cuestionamientos por los seguidores, siempre y cuando el líder tenga la voluntad de cambiar. Finalmente, la cultura que no presenta correlación positiva a la agilidad es la de mercado, énfasis en los resultados de corto plazo y control parecen limitar su capacidad de respuesta.

Los estudios de Cameron & Quinn y Felipe et al. (2006 & 2017) brindan un primer acercamiento a los principios con los que debe de contar la cultura organizacional de las empresas para incrementar las probabilidades de éxito de la agilidad organizacional y a su vez de la de innovación de procesos de negocios. Sin embargo, es preciso destacar

que difícilmente una organización cumplirá con solo un perfil cultural aislado, en cambio, la cultura organizacional está conformada por matices de todos los tipos que toman protagonismo de acuerdo con el contexto que vive la organización. El aporte de estos estudios a la presente tesis se encuentra en guiar los principios que estimulan la agilidad organizacional.

2.2.2 Variables pertinentes a la agilidad organizacional

En un entorno donde las tendencias evolucionan constantemente y los cambios ocurren a un ritmo acelerado, la agilidad organizacional es esencial para asegurar la sostenibilidad y la adaptación efectiva de las empresas a los mercados del siglo XXI. Es entonces que la agilidad organizacional proporciona una ventaja competitiva significativa frente a otros actores del mercado. Implementar prácticas ágiles no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también impulsa la innovación, fortalece la colaboración entre departamentos y fomenta el desarrollo de estructuras flexibles y resilientes que permiten una rápida adaptación a nuevas condiciones (Cortés Iba, et al, 2024). Este trabajo se centra en el análisis y la tendencia de las estructuras flexibles que las empresas implementan como parte de su organigrama; así como, en el estudio de la resiliencia organizacional que promueve la operación continua independiente de los factores ambientales. En resumen, la agilidad organizacional va más allá de ser una simple metodología; es una filosofía empresarial que promueve la resiliencia, la eficacia y el aprendizaje continuo.

Estructuras flexibles

Un factor crucial en el cumplimiento de los objetivos de cualquier organización es la repartición de funciones, responsabilidades, así como jerarquías en la toma de decisiones, o, en otras palabras, las estructuras organizacionales. Es importante que las empresas definan su estructura organizacional con base en el medio ambiente en el que se opera; así mismo, dichas estructuras deben regular los procesos que regirán el trabajo realizado para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización (Ostos et al., 2019), lo cual, en el contexto de inicio del siglo XXI de incertidumbre y cambio, deriva en la importancia de contar con personal capacitado y flexible, que puede adaptarse y ser reposicionado de acuerdo con las necesidades del negocio y los cambios del entorno de negocios (AlTaweel & Al-Hawary, 2021).

A pesar de la importancia de las estructuras organizacionales en el éxito de los objetivos de la empresa; su estudio e impacto en la innovación ha sido poco profundizado por los investigadores, esto ha derivado en dificultar el diseño y la modificación de dichas estructuras jerárquicas a las organizaciones, de tal forma que se fomente la innovación (Su et al., 2018). En este contexto diversas investigaciones sugieren una mejora en el desempeño de las organizaciones cuando se fomentan actividades multifuncionales entre los equipos; específicamente, la compartición de conocimiento y recursos entre diferentes equipos de trabajo, lo cual también guía a la innovación organizacional (Su et al., 2018).

Las estructuras organizacionales tradicionalmente se han dividido en dos tipos, las estructuras mecanicistas y las orgánicas. La corriente mecanicista describe a las

estructuras organizacionales tradicionales como estructuras rígidas que tienen a los procesos y la toma de decisiones centralizada como pilares centrales de su funcionamiento; por lo que el seguimiento de manuales, estándares y procesos es valorado por encima del comportamiento innovador de los colaboradores. De igual forma, este tipo de organización sostiene que sus miembros requieren de una estricta supervisión para obtener los desempeños deseados. Por otra parte, en la corriente orgánica o también llamada corriente adaptativa, los equipos de trabajo e individuos tienen una mayor flexibilidad para lograr los objetivos de la empresa, es así que los colaboradores tienen la posibilidad de tomar decisiones sobre las actividades que generan valor a la empresa, la comunicación se vuelve horizontal entre miembros de trabajo y equipos, se promueve la colaboración y la compartición de conocimientos entre miembros de trabajo y se da énfasis al relacionamiento de la personas (Ahmed et al., 2021; Su et al, 2018).

Existe una tendencia entre el gremio científico a considerar que las estructuras mecanicistas dificultan los procesos de innovación, mientras que las orgánicas los promueven. Sin embargo, entre las posibles desventajas de estas últimas se podrían encontrar, la complejidad de su control debido a la falta de una línea de liderazgo claro, y la inclinación a generar conflictos, que de no ser direccionados de manera positiva pueden disminuir el desempeño de la organización (Salinger, 2021). Adicionalmente, un considerable número de estudios citados por Domínguez et al. (2019) muestran resultados negativos en la relación entre las estructuras orgánicas y la innovación, los mismos autores en acuerdo con Cabello-Medina et al. (2011) sugieren que la idea de

que las organizaciones orgánicas son más innovadoras que las mecanicistas es demasiado simple y la investigación en dicho tópico debería de profundizarse con el fin de entender el real comportamiento de las variables.

Un estudio que aborda la influencia que las estructuras organizacionales orgánicas tienen o no sobre la innovación, y trata de aportar a comprender y dar sentido a resultados no concluyentes y contradictorios de previos estudios, es el realizado por Dominguez et al. (2019), quienes tomaron una población de 251 empresas con el objetivo de observar la relación que guardan sus estructuras con la innovación, los autores sostienen que un punto vital para el tema es la inclusión de variables mediadoras y en su caso se enfocaron en el aprendizaje generativo, el cual definen como la más avanzada forma de aprendizaje organizacional, el mismo implica un entendimiento holístico de cualquier persona o medio que interactúa con la organización. Los resultados mostraron que efectivamente, las estructuras orgánicas tienen un efecto positivo y significativo en la innovación; las estructuras orgánicas fomentan el aprendizaje generativo que a su vez propicia la innovación. El estudio sugiere a los practicantes a implementar estructuras flexibles, a su vez, que hace hincapié en que es necesaria más investigación para validar otros factores que propicien la innovación.

Su et al. (2018) realizaron un estudio donde participaron 212 empresas de origen chino ubicadas en diferentes regiones del país asiático. El estudio que utilizó la entrevista cara a cara como herramienta, recabó información de líderes de alto nivel. De esta manera, uno de los hallazgos del equipo es la relación significativa y positiva que existe entre la innovación no tecnológica y las estructuras organizacionales con toma de decisiones

descentralizadas. Así mismo, en la presentación de resultados, los autores expresan como este descubrimiento es congruente con dos puntos mencionados por Damanpour (1991). El primero es que la centralización tiene un efecto negativo en los procesos de innovación de las empresas; el segundo, es que las estructuras complejas como lo es el caso de estructuras descentralizadas o flexibles tienen un impacto en la innovación organizacional.

Resiliencia organizacional

La resiliencia organizacional es una capacidad o condición dinámica de las organizaciones mediante la cual la misma se adapta con un funcionamiento óptimo ante algún evento de cambio, este es el motivo principal por el cual la resiliencia ha cobrado notoriedad en las últimas décadas (Duchek, 2019). La resiliencia en otras palabras es la capacidad de las empresas a volver a un estado de normalidad ante una situación de crisis, dicha capacidad es lograda a través de una estructura organizacional que facilite la obtención de los recursos necesarios para operar con un enfoque descentralizado.

Heinz et al. (2021) publicaron un artículo que en primera instancia realiza una revisión literaria sobre el concepto de resiliencia organizacional y su relación con la innovación, en su texto los autores muestran como el término se ha utilizado de diferentes maneras, por ejemplo el término es utilizado para referirse a una cualidad última de las empresas a sobreponerse a periodos de crisis, y también es utilizada en la literatura como una serie de medidas o procesos que las organizaciones pueden ejecutar para solventar dificultades. En otras palabras, para algunos autores es el resultado, mientras que para

otra corriente es el proceso. En lo específico a esta tesis, se utilizó el acercamiento como procesos.

En la segunda parte del texto de Heinz et al. (2021) se muestra el caso de Apple y su éxito en el lanzamiento del iPod y el caso de como Netflix salió adelante en un mercado que era ampliamente dominado por Blockbuster un gigante que incluso cotizaba en la bolsa de valores de Nueva York. Llevando a cabo una comparativa sobre ambos casos de estudio se pueden señalar algunas similitudes, por ejemplo, el uso de la tecnología es común en ambos casos; sin embargo, el factor clave que diferenció a estas empresas de otras con acceso a la misma tecnología fue su innovación en el modelo de negocios, por un lado, Apple satisfizo las demandas del mercado al introducir iStores, la cual es una plataforma que facilitó la compra de contenido multimedia. Mientras que en caso de Netflix su victoria recae en el modelo innovador de suscripción, lo cual aseguró ingresos recurrentes a la organización. Al finalizar los casos se concluye que la resiliencia organizacional fue determinante para el éxito de las mencionadas mega compañías, los autores sugieren que brindar espacios para que los colaboradores puedan expresarse es vital para encontrar las mejores propuestas para enfrentar cualquier situación.

La aparente capacidad de devolver al estado de normalidad a la empresa es un punto vital para estudiar y entender el fenómeno de la resiliencia organizacional, este hecho puede favorecer la obtención de resultados satisfactorios a largo plazo para las organizaciones; sin embargo, existe un vacío en la investigación que ligue la parte conceptual con la forma de ser implementada por las organizaciones (Barrón & Sánchez, 2022). Una revisión literaria realizada por Barrón y Sánchez (2022), encontró que las

líneas de investigación más populares propuestas para rellenar la mencionada brecha son aquellas que tienen que ver con los comportamientos de los individuos; las investigadoras, presentan como ejemplo, como el rol de los líderes de empresas ha sido foco de múltiples investigaciones que sugieren que aquellos que implementan evaluaciones de desempeño por objetivos han tenido una tasa de éxito mayor en comparación con otras opciones.

Otro estudio que pone atención en la resiliencia individual de los miembros de la organización es el realizado por Good et al. (2020), quienes recabaron información de 110 ejecutivos de ventas. El estudio sostiene que la resiliencia específicamente para este rol de la organización es vital, por lo que busca encontrar un patrón de factores que la propician. Los resultados encontrados muestran que los individuos más resilientes fueron aquellos que también expresaron mayor motivación intrínseca, la motivación intrínseca es aquella que compete con satisfacer las necesidades internas o personales y se da mayormente en ambientes donde los individuos sienten control sobre sus actividades y decisiones. Este hecho hace pensar que una futura línea de investigación podría ser relacionar la resiliencia individual con las estructuras orgánicas.

Capítulo 3. Método

3.1 Alcances de la investigación

3.1.1 Marco general del estudio

El presente estudio contempla un enfoque mixto donde las metodologías cuantitativa y cualitativa se complementan, se combinan en aras de obtener lo mejor de dos mundos, minimizando sus sesgos y potencializando el entendimiento del fenómeno. Una de las ventajas de este enfoque es el rechazo del dualismo que establece a lo cuantitativo y a lo cualitativo como entes mutuamente excluyentes y propone a su vez una mirada holística. Aun cuando En específico, la investigación considera un marco de diseño convergente, o como es llamado por Hernández-Sampieri et al. (2022) y Creswell & Plano (2018) diseño de triangulación concurrente (DITRIAC). Dicho de otra forma, la recopilación de los datos cualitativos y cuantitativos se da simultáneamente mediante procesos independientes y diferenciados, para su posterior integración a nivel de resultados con el fin de propiciar una interpretación conjunta. Una característica que resaltar de este diseño, es el hecho que concede igual importancia a cada uno de los métodos cualitativo y cuantitativo. “Los métodos mixtos no nos proveen de soluciones perfectas; sin embargo, hasta hoy, son la mejor alternativa para indagar científicamente cualquier problema de investigación. Conjuntan información cuantitativa y cualitativa, y la convierten en conocimiento sustantivo y profundo” (Hernández-Sampieri, 2006).

Así mismo, este diseño de investigación es particularmente conveniente en investigaciones de ciencias administrativas, donde el objetivo como es el caso de esta investigación es obtener resultados medibles a la par de ahondar en contexto y

significados. Es decir, el diseño convergente facilita que los hallazgos estadísticos puedan ser comparados, contrastados y triangulados con los significados obtenidos del componente cualitativo y viceversa, con el afán de enriquecer, corroborar y complementar a la interpretación de ambos (Guetterman et al., 2022). En específico, la parte cuantitativa de la investigación se orienta a tomar mediciones de las tres variables propuestas, para su posterior análisis mediante estadística descriptiva, con pruebas tales como normalidad, y análisis de correlación. A su vez, el componente cualitativo está basado en la teoría fundamentada que pretende dar espacio a las características propias de la innovación de procesos de negocios del sector tecnológico mexicano.

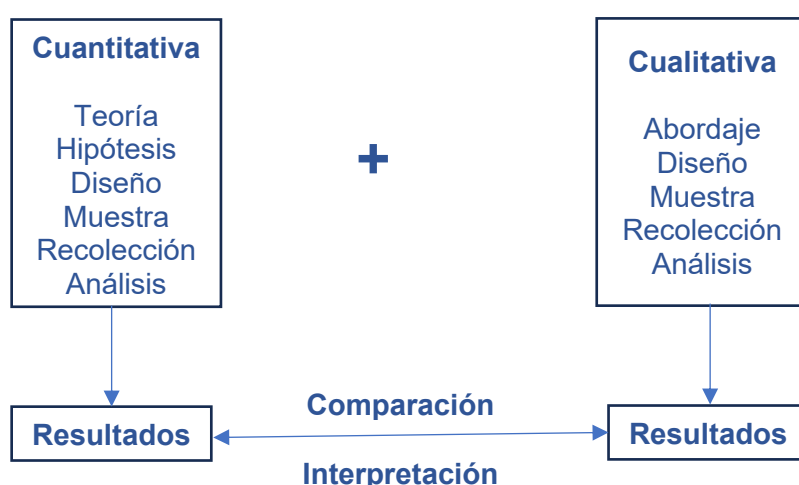
Por un lado, la perspectiva cuantitativa pretende brindar datos medibles sobre como las variables propuestas (gestión del cambio y agilidad organizacional) tienen injerencia en la implementación o no de la innovación de procesos de negocios en México; es debido a esto que se hace uso de herramientas, instrumentos y teorías propuestas por diversos investigadores, dichos conceptos se detallan y precisan en el marco teórico desarrollado en los capítulos 1 y 2. Por su parte, la metodología cualitativa se centra en la subjetividad de los grupos a analizar, no pretende en ningún momento generalizar, aceptar o rechazar concepciones previas realizadas por investigadores; en cambio, se acomete en profundizar y entender el significado que se le da a la innovación de procesos de negocios en el país, con la finalidad de proporcionar una visión completa y detallada del fenómeno; en otras palabras, se busca describir desde la perspectiva de los miembros de la organización el significado que atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación con la innovación de procesos de negocio. De acuerdo con

la teoría, ambos conjuntos de datos deben ser procesados de forma independiente, para después ser organizados en matrices de integración de resultados o como se conocen en inglés “*joint displays*”, las cuales facilitan la observación entre los patrones numéricos y las narrativas de los hallazgos cualitativos.

El diseño de investigación de la presente investigación tiene sus bases en las aportaciones de Hernandez Sampieri et al. (2022) quienes mencionan que se han de realizar dos estudios simultáneamente. Dicho de otra forma, tanto la metodología cualitativa como la cuantitativa cuentan con apartados independientes que desarrollan sus propios diseños, las características de sus muestras, su forma de recolectar datos y sus análisis correspondientes, la Figura 4 expone el diseño metodológico de la investigación

Figura 4

Diseño convergente o de triangulación concurrente (DITRIAC).



Nota. Adaptado de Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (Hernández-Sampieri et al., 2022) y Designing and conducting mixed methods research (Creswell & Plano Clark, 2018).

En resumen la investigación mixta convergente propuesta en esta tesis resulta útil debido a que aporta a encontrar una visión más holística sobre el fenómeno de la innovación de procesos de negocios que se da en el país, en primera instancia aplicando los instrumentos que ya han comprobado su efectividad; sin embargo, el estudio no concluye en este punto, sino, que se indaga en los sujetos y grupos específicos, lo cual aporta material para seguir construyendo teorías que corroboren o aporten nuevas líneas de investigación que buscan ser útiles y prácticas a la industria nacional.

3.1.2 Estudio ex post facto

En la investigación de ciencias sociales y administrativas como es el caso de este trabajo, los fenómenos objeto de estudio pueden estar fuera del control del investigador, por lo que es inevitable centrarse en la observación directa de personas, sociedades o eventos puntuales, sin interferir en el desarrollo de estos y permitir su progreso natural, en su realidad. Lo que lleva clasificar esta investigación como un estudio ex post facto. Para ser específico, en este tipo de investigación se centra en analizar el fenómeno “después de hecho”, es decir, el hecho transcurrió en condiciones naturales, fue observado y posteriormente se procedió con el análisis de las posibles causas y consecuencias.

La investigación ex post facto es entendida como una búsqueda sistemática, la cual se realiza sin manipulación de las variables independientes debido a que sus efectos ya se han manifestado o por ser únicamente manipulables intrínsecamente (Hernández-Sampieri et al., 2022); así mismo, el fenómeno de la innovación es observado y la información es recopilada durante su desarrollo en un solo punto, lo cual refiere a un

estudio prospectivo transversal (Vallejo, 2002). Finalmente, debido a que el trabajo tiene por objetivo documentar las condiciones, actitudes o características de las organizaciones y sus miembros se considera que es una investigación descriptiva.

3.2 Estudio Cuantitativo

3.2.1 Unidad de análisis, población y muestra

Uno de los puntos a definir como parte del método de investigación son los grupos e individuos que se analizarán como parte de este estudio. La población de estudio de esta investigación está compuesta por miembros de organizaciones con sede en México, las cuales pueden ser clasificadas según los criterios del INEGI (2019) establecidos en los censos económicos como PYMES y grandes empresas. Así mismo, dichas organizaciones deberán ser parte del sector tecnológico del país, el cual se encuentra compuesto por empresas de telecomunicaciones, desarrollo de software, “*fintechs*” y diseño y fabricación de electrónicos. Derivado de las consideraciones anteriores la amplitud del universo muestral imposibilita una muestra estadística, por lo que se recurrió a una muestra por conveniencia. De acuerdo con López (2004), el trabajar con una muestra permite que el estudio sea realizado en menor tiempo, utilizando menos recursos; lo cual se puede ver reflejado, en un mayor control de las variables a investigar, así como, en la oportunidad de profundizar en el análisis.

En el caso de este trabajo se ha optado también por utilizar un muestreo intencional, no probabilístico, esto debido a la dificultad que representa obtener un marco muestral del

cual derivar un muestreo aleatorio. El objetivo principal es centrarse en características específicas de cada uno de estos grupos como lo son, su cultura organizacional, los recursos con los que cuentan, el acceso a capacitación y entrenamiento, los departamentos de investigación y desarrollo, la visión a futuro de las empresas y como se reconoce a la innovación no organizacional; así mismo es válido mencionar que el fenómeno de innovación se lleva a cabo de manera informal en las llamadas PYMES mexicanas, mientras, que en las grandes empresas se siguen procesos (Camio et al., 2014; López, 2004).

Con base en lo anterior, la muestra se conformó por poblaciones extremas o atípicas, en un extremo las empresas grandes y en el otro las PYMES, lo que permitió explorar las diferencias y similitudes en sus estrategias. De ambos tipos de empresas se obtuvo información que contribuyó con resultados, fracasos o éxitos importantes en el ámbito de la innovación; es importante mencionar que esta técnica de muestro es frecuentemente utilizada en la investigación explicativa como es el caso, donde los hallazgos pueden servir como lecciones de buenas prácticas que guiarán futuras investigaciones; así mismo, otra ventaja se encuentra en el hecho de obtener resultados aun cuando los recursos son escasos (Reales et al., 2022). Adicionalmente, no se debe perder de vista que esta técnica de muestreo no es sugerida para generalizar descubrimientos; lo cual no significa una restricción en el trabajo, ya que la intención de este siempre ha sido contribuir a la comprensión del fenómeno de la innovación de procesos de negocios y no generalizar.

Específicamente se ha concebido un muestreo por cuotas, el cual consiste en seleccionar algunas características o fenómenos a estudiar de la población general, en el caso de esta tesis, se ha decidido segmentar a los miembros de las organizaciones en dos grupos principales, los líderes de grupos y equipos, y contribuidores individuales. Los contribuyentes individuales son aquellos que no tienen a cargo el liderazgo de equipos de trabajo y su función principal recae en tareas operativas, administrativas y comerciales; por otro lado, los líderes de grupos, que tienen como función principal la supervisión y el desempeño de los equipos; así como generar la misión y estrategias que seguirán las organizaciones.

El resultado fue la obtención de una muestra compuesta por 100 participantes de los cuales 57 fueron hombres y 43 mujeres; 78 laboraban en empresas grandes por 22 en PYMES; así mismo el grado escolar más popular fue la licenciatura con 51 participantes, 46 personas contaron con postgrado o maestría, 2 con doctorado y solo 1 persona con educación básica.

3.2.2 Diseño de la investigación

Un diseño de la investigación puede ser visto como la normativa que sigue la investigación en aras de cumplir con los objetivos de esta, es el plan de trabajo del investigador, así mismo, cualquier diseño de investigación tiene por objetivo imponer controles o restricciones a los fenómenos observados. No existe una clasificación única para los diseños de investigación, estos se pueden clasificar debido a la intervención o no del investigador en las variables, al momento en que se llevó a cabo el estudio, o al

número de veces en el tiempo que se tomó información, entre otras (Sanchez & Reyes, 2015; Vallejo, 2002). En el siguiente párrafo se hace una semblanza del alcance y tipo de investigación cuantitativa que pretende esta investigación.

El diseño de la presente investigación está enfocado a obtener información que nos permita comparar el caso del sector de tecnologías de la información mexicano con las teorías existentes, de tal manera que se puedan observar los comportamientos organizacionales de los miembros. A partir de ello, se opta por abordar la investigación mediante un estudio comparativo, correlacional, predictivo. Es decir, en primer lugar, el estudio observa y compara dos grandes estratos el sector económico mexicano las PYMES y las grandes empresas como dos muestras independientes, esto en aras de analizar las similitudes y diferencias que se presentan en cuanto a innovación de procesos de negocios; en segundo lugar, se pone énfasis en observar las correlaciones de las variables independientes y sus dimensiones, siempre considerando que no existen causales directas entre ellas; finalmente, se pretende identificar cuáles son las variables con mayor peso en la innovación de procesos de negocios para el caso del sector de tecnologías de la información mexicano.

3.2.3 Variables

A través de un enfoque de investigación correlacional, transversal, no experimental, esta investigación sugiere recabar información para empíricamente analizar como la gestión del cambio influye en la agilidad organizacional y consecuentemente en la innovación organizacional, como procedimiento se propone consolidar en un cuestionario ítems

relacionados a cada una de las variables y sus dimensiones pertinentes. La gestión del cambio es desglosada en cuatro dimensiones que son el objetivo organizacional, el liderazgo transformacional, la participación y comunicación y la educación y entrenamiento; así mismo, la perspectiva de la agilidad organizacional está compuesta por las estructuras de funciones cruzadas o flexibles y la resiliencia organizacional; respecto a la innovación de procesos de negocios, la cual es la variable dependiente, sus dimensiones están definidas como la innovación de procesos per se y el comportamiento innovador de la organización. La Tabla 4, presenta la definición de cada variable que subyace a los instrumentos que se emplearán en este estudio, así mismo aparece el grado de confiabilidad obtenido originalmente y como puede observarse supera el 0.7.

3.2.3 Instrumentos de medición

Los participantes de este estudio responderán la totalidad de los instrumentos propuestos. Para lo cual se hizo uso de herramientas de tecnologías de información, con el fin de facilitar el acceso a los instrumentos y sus reactivos.

Esta investigación pretende examinar el efecto de la gestión del cambio sobre la innovación organizacional, para lo cual se utilizó el instrumento propuesto por Sung y Kim (2021) el cual mide la variable independiente de la gestión del cambio y sus cuatro dimensiones. Dicho instrumento emplea cuatro preguntas para medir el objetivo organizacional, cuatro para el liderazgo transformacional, siete para la participación y comunicación y tres para la educación y entrenamiento, el instrumento utiliza una escala

de Likert de cinco puntos para cada una de las preguntas; así mismo los autores reportan validez del instrumento a través de un análisis factorial exploratorio obteniendo un KMO= 0.939 y porcentaje de varianza de 73.073% con alfas de Cronbach de 0.877, 0.936, 0.916, 0.799, para las variables de objetivo organizacional, liderazgo transformacional, participación y comunicación, educación y entrenamiento.

Tabla 4

Definición de las variables a medir en el estudio

Variable	Constructos que medir en cada variable	Definición	Confianza
Gestión del cambio	Objetivo Organizacional	Reconocer y aceptar el objetivo del cambio como positivo para los miembros de la organización, las partes interesadas y toda la organización (Sung & Kim, 2021)	0.88
	Liderazgo transformacional	Los líderes conocen la importancia de la visión de cambio en toda la organización y toman medidas para apoyarla. Implementación (Sung & Kim, 2021)	0.94
	Participación y comunicación	Los miembros de la organización llevan a cabo en iniciativas relacionadas al cambio, sus aportaciones son tomadas en cuenta por las organizaciones. Comunicación en todos los sentidos de la organización donde sus miembros pueden expresar ideas acerca de obstáculos y su resolución, acciones y logros (Sung & Kim, 2021)	0.92
	Educación y entrenamiento	Entrenamiento en las habilidades, competencias, valores y esquemas de cambio que requiere la iniciativa (Sung & Kim, 2021)	0.80
Agilidad Organizacional	Estructuras flexibles	Se define como la capacidad de adaptar recursos y competencias de las organizaciones a diferentes fines (Koçyiğit & Akkaya, 2020)	0.89
	Resiliencia organizacional	Es la respuesta de las organizaciones para adaptar y captar capacidades de cambio rápido y flexibles y gestionar eficazmente los cambios con la finalidad de asegurar que la operación continúe de manera oportuna y con facilidad (Mafabi et al., 2015)	0.89
Innovación de procesos de negocios	Comportamiento innovador	Son actitudes que contribuyen positivamente a la generación, promoción y ejecución de ideas por parte de los colaboradores (Scott & Bruce, 1994)	0.83
	Capacidad de innovación	Es la capacidad de proveer mejores procesos que los actuales con el fin de obtener un mejor desempeño (Liao et al., 2007)	0.96

Nota. Elaboración propia

En cuanto a la variable puente de la agilidad organizacional, la cual se compone de dos dimensiones, las estructuras de funciones cruzadas o flexibles y la resiliencia organizacional, se plantea utilizar como base el instrumento propuesto por Mafabi, et al. (2015) para medir la dimensión de resiliencia organizacional, el cual reporta una confiabilidad $\alpha = 0.893$, para dicho estudio se realizó un análisis factorial únicamente exploratorio, obteniendo un KMO de 0.866 y una varianza=69.699%. Por otro lado, para la dimensión de estructuras flexibles se toma como referencia el instrumento propuesto por Sharifi y Zhang (2001) y validado por Koçyiğit y Akkaya (2020) el cual consta de 17 frases y confiabilidad de $\alpha = 0.894$; para ambas dimensiones se empleó una escala Likert de 5 puntos.

Respecto a la innovación de procesos de negocio, la medición se basó en el instrumento propuesto por Scott & Bruce (1994) y retomado por Li et al. (2019), el cual ha sido ampliamente utilizado en otros estudios y se tiene como objetivo medir el comportamiento innovador de los individuos pertenecientes a la organización, dicho estudio se compone de seis ítems, la validez se presenta a través de un alfa de Cronbach de 0.83, una varianza de 75% y una confiabilidad compuesta 0.91. Por otro lado, la dimensión de capacidad innovación de procesos se midió basándose en el instrumento presentado por Le y Lei (2019) el cual está compuesto por cinco ítems con confiabilidad $\alpha = 0.96$, varianza de, varianza de 94% y confiabilidad compuesta de 0.94, dicho instrumento es basado en Liao et al.(2017).

Las variables de control consideradas para esta investigación son factores sociodemográficos como: edad, género, puesto, tiempo en la organización, educación.

Así mismo, estudios anteriores han demostrado como factores culturales como la cercanía del supervisor con los empleados puede afectar la percepción de estos últimos, es debido a esto que se plantea utilizar el instrumento de control sugerido Donthu y Yoo (1998) el cual consiste en 5 ítems y nos permite excluir los factores culturales del liderazgo transformacional.

Para la interpretación de los puntajes de cada instrumento, en la Tabla 5 se presentan el número de reactivos que incluye la medición de cada variable, así como el puntaje máximo a obtener.

Tabla 5

Escalas y puntuaciones máximas del instrumento

Variable	Constructos que medir en cada variable	Número de ítems	Puntuación máxima
Gestión del cambio	Objetivo Organizacional	4	20
	Liderazgo y Desarrollo	4	20
	Participación	7	35
	Comunicación	3	15
Agilidad Organizacional	Estructuras flexibles	5	25
	Resiliencia organizacional	9	45
Innovación de procesos de negocios	Comportamiento innovador	6	30
	Capacidad de innovación	5	25

Nota. Elaboración propia

3.2.4 Procedimiento

Podemos decir que el procedimiento es un compendio de las instrucciones a seguir para el desarrollo de la investigación (Prada, 2020). En este sentido, el trabajo presentado contempla en primer lugar el uso de telecomunicaciones para recolectar la información del instrumento generado, específicamente se utiliza la plataforma de libre acceso Google *forms*, la cual permite la colección asíncrona de los datos de los participantes.

En primera instancia, el instrumento asegura a los participantes su anonimato, para posteriormente ofrecer instrucciones claras sobre cómo resolver el mismo. Como fue mencionado en secciones anteriores, el estudio pretende cubrir cuotas en cuanto al tipo de participantes del estudio, por lo que una supervisión constante es requerida. Una vez colectada la información, esta es analizada a través del sistema estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Science*).

3.2.5 Análisis de la información

En primer lugar, se confirmó la confiabilidad de las medidas de los constructos a través del alfa de Cronbach para cada uno de ellos. Dicho parámetro debe ser mayor al 0.7, el cual es postulado para este tipo de estudios por Nunnally y Bernstein (1994). Como segundo punto, se utilizó SPSS para analizar la información obtenida a través del instrumento. Se plantean los siguientes análisis a través del software:

- a) Un análisis comparativo de muestras independientes para los miembros de organizaciones grandes y los de PYMES, por tanto, con este fin se utilizó en primera instancia una prueba de normalidad para cada una de las muestras y finalmente la prueba T Student o U de Mann Whitney, según corresponda.
- b) Análisis Correlación. En este caso la prueba busca medir el nivel de relación entre las variables, es decir, si en realidad las variables independientes tienen injerencia en las dependientes y cuáles son las más significativas.

3.3 Estudio cualitativo

3.3.1 Participantes clave y muestreo

La parte cualitativa de este estudio utilizó una muestra de conveniencia, seleccionando a las personas entrevistadas en función de su ubicación geográfica en la Ciudad de México y su proximidad a los procesos de innovación en las organizaciones donde trabajan. Además, se empleó la técnica de bola de nieve (Taylor y Bogdan, 2000), la cual es útil cuando se enfrenta dificultad para acceder a la población objetivo. Esta técnica implica reclutar participantes a través de las recomendaciones y referencias de los participantes iniciales, facilitando la identificación de nuevos participantes que de otro modo serían difíciles de localizar. Este tipo de muestreo es ampliamente utilizado en este tipo de metodología (Tong-On et al., 2021; Siripipatthanakul & Bhandar, 2020). Se plantea consultar y utilizar expertos para conformar un grupo focal compuesto por participantes de organizaciones PYMES y grandes empresas, el número final de participantes fue definido por la bola de nieve; para ser específicos, cuando se llega al punto de saturación que significa que se deja de obtener información nueva de los participantes, es entonces cuando se concluye la inclusión de nuevos participantes. Es preciso señalar que lo que se busca en los participantes de la muestra es conformar un grupo con personas reflexivas y dispuestas a compartir sus vivencias con el investigador (Martín-Crespo y Salamanca, 2007).

Adicionalmente, se busca contrastar la información recabada de participantes pertenecientes a PYMES con aquella donde la fuente provenga de las grandes empresas, esto con el fin de entender como es la percepción de cada grupo entrevistado.

Por otro lado, se promueve la participación de integrantes de diferentes niveles, áreas y responsabilidades con el objetivo de obtener mayor detalle acerca del fenómeno. Sin embargo, la participación se acota a miembros de una sola organización Grande y una pequeña; esto debido a las restricciones de recursos y a la priorización de estudiar estos dos casos extremos de la población. En específico, se opta por emplear la misma estratificación de la parte cuantitativa y recabar la visión contribuidores individuales y líderes de grupo. En síntesis, las unidades de estudio que competen a esta investigación se forman por contribuidores individuales y líderes miembros de organizaciones PYMES y grandes del sector tecnológico de México.

Un aspecto fundamental de esta investigación es recoger las perspectivas tanto de hombres como de mujeres, ya que la diversidad de opiniones es crucial para comprender el impacto de género en la innovación. Según el Cuadro de Indicadores de la Innovación Europea presentado por la Comisión Europea (European Comissssion, 2024), la inclusión de la perspectiva femenina en los procesos de innovación puede potencialmente aumentar la generación de riqueza en las empresas europeas, con estimaciones que oscilan entre 1.95 y 3.14 trillones de euros. Este hallazgo subraya la importancia de considerar la diversidad de género en el ámbito empresarial, no solo como una cuestión de equidad, sino como un motor estratégico para el crecimiento económico y la competitividad en la región. Al integrar las visiones de ambos géneros, esta investigación busca proporcionar una comprensión más completa y matizada de cómo las diferencias de género pueden influir en los procesos de innovación y, en última instancia, contribuir al éxito empresarial.

Esto dio lugar a que se recopilaran datos de un grupo compuesto por cinco individuos de grandes empresas y cinco de PYMES. La selección de esta muestra fue deliberada, incluyendo tres hombres y dos mujeres de las grandes empresas, quienes ocupan roles de liderazgo. Por otro lado, la muestra de PYMES está formada por cuatro hombres y una mujer, todos con posiciones gerenciales o ejecutivas en sus respectivas organizaciones.

3.3.2 Diseño de la investigación.

El propósito de la parte cualitativa de esta investigación es profundizar sobre la percepción y la forma en que los individuos miembros de organizaciones viven y enfrentan los procesos de cambio que se derivan de la innovación organizacional, bajo esta perspectiva toda investigación cualitativa para explicar el fenómeno tiene que considerar el contexto en el que las personas o grupos toman decisiones (Limna, et al., 2022). De acuerdo con diversos autores es válido decir que el enfoque cualitativo consiste en cuatro puntos (Tong-On et al., 2021; Limna et al., 2021): el primero el diseño de la pregunta, la cual ha sido planteada en las secciones previas “¿Cuál es el significado que los miembros de las organizaciones ya sean grandes o PYMES atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación la innovación organizacional?”. El segundo la recolección de datos, este estudio basó esta actividad en conducir entrevistas semiestructuradas a profundidad, las cuales clarifiquen los objetivos parte de este ejercicio. El tercero el análisis de datos, en este apartado se propone la utilización del software Atlas Ti 2025, el cual permite analizar los datos de investigaciones cualitativas.

El paso final es la elaboración de un reporte escrito. Adicionalmente esta investigación propone la utilización de la teoría fundamentada como proceso metodológico.

3.3.3 Temáticas a explorar

La temática tiene que ver con los factores propuestos en el objetivo, la diferencia con el estudio cuantitativo radica en que estos aspectos fueron descritos desde la perspectiva de los participantes y significados que les atribuyen a los mismos. Por tanto, las temáticas son: innovación de procesos de negocios, gestión del cambio y su relación con la innovación, la agilidad organizacional y su relación con la innovación.

3.3.4 Formas de recolección de la información

Yendo al detalle de la investigación cualitativa, es relevante postular lo mencionado por Martín-Crespo y Salamanca (2007) quienes afirman que es vital considerar tres factores en la definición de la muestra cualitativa: el tiempo, el contexto y las personas. Cada una de estas dimensiones tiene efectos sobre los datos recolectados; en esta línea se considera la recolección de datos asíncrona, o en otras palabras, el uso de cuestionarios que pueden ser completados por los participantes de manera remota y en el momento que dichos usuarios tengan disponible como primer directriz, en el caso de las entrevistas estas se acordarán con los candidatos en un horario cercano a las horas laborales con el fin de no invadir otros espacios y prevenir sesgos por desinterés. En cuanto a la variable del contexto, es importante definir la misma como un espacio social, en vez de

un lugar físico; se debe reconocer que los individuos se comportan acorde con los constructos sociales que se han creado, de ahí el hecho de reproducir ambientes cercanos a los laborales. En cuanto a la tercera dimensión de personas, es preciso mencionar que la tesis se centra en dos grupos de personas: el primero los contribuyentes individuales de las empresas y los líderes de equipo. Por tanto, la guía de entrevista a profundidad queda conformada por las siguientes preguntas ¿Qué se hace para innovar en procesos de negocios? ¿Cómo se hace para innovar en procesos de negocios? Y ¿Para qué se innova en procesos de negocios? Es importante mencionar la entrevista es un proceso semi estructurado, en otras palabras, la guía y sus preguntas sirven como detonador para abordar diferentes temas, vértices de las variables, los cuales surgen a partir de la perspectiva de cada participante.

3.3.5 Procedimiento.

Las entrevistas fueron grabadas en audio, para su posterior transcripción. Se plantea dividir la entrevista en dos sesiones con cada participante, las cuales fueron conducidas únicamente por el autor de esta investigación. El horario de las entrevistas fue acordado con cada uno de los participantes, considerando siempre realizarlo en un horario cercano al laborar para evitar sesgos de desinterés. Así mismo se plantearán opciones que propicien un ambiente de concentración sin ruido y cómodo.

3.3.6 Formas de análisis de datos

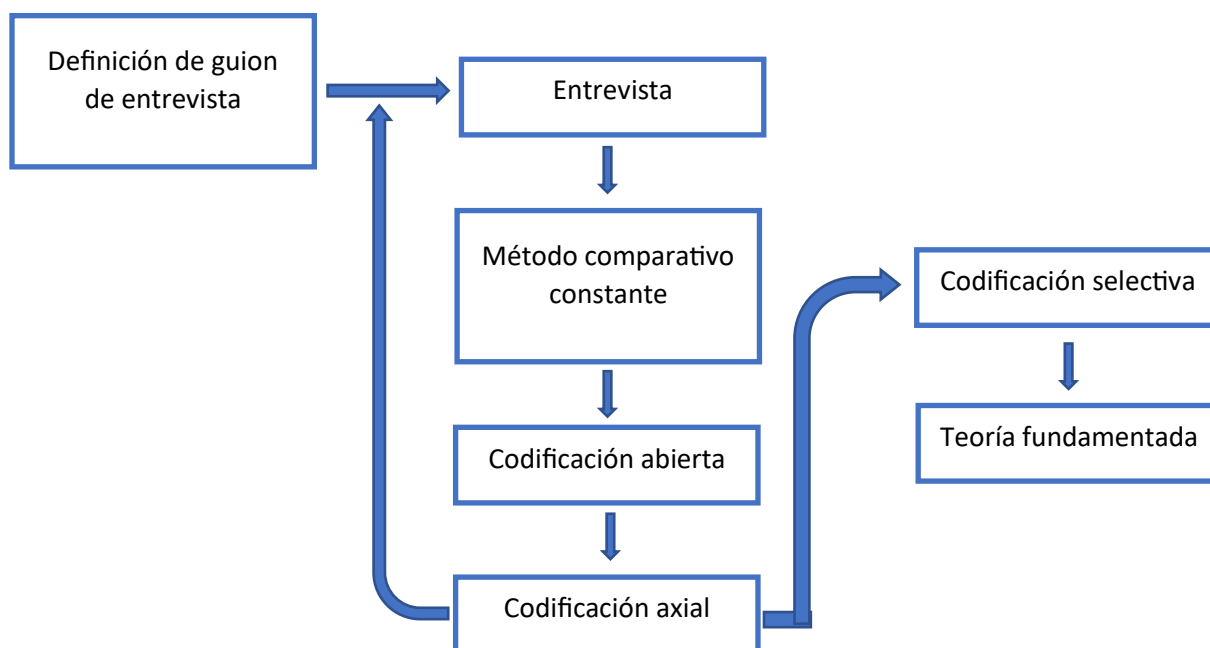
Como fue mencionado en párrafos anteriores, el estudio propuesto implica la utilización de la teoría fundamentada la cual centra su interés en comprender el vínculo entre el objeto de estudio y los participantes del fenómeno desde la perspectiva del individuo. Una de las ventajas de la teoría fundamentada (Corbin y Strauss, 2008) es que permite construir conceptos, hipótesis y nuevas teorías a partir de datos recabados, evitando suposiciones o prejuicios que se pudieran generar de trabajos previos (Vivar et al., 2010; Bonilla-Garcia & López-Suárez 2016).

El proceso se inició con la definición del guion de entrevistas, el segundo punto a realizar es la recolección de datos según el proceso descrito anteriormente, el tercer paso del proceso es la comparación constante, que como su nombre lo indica refiere a la evaluación continua y sistemática de la información obtenida, en busca de diferencias y similitudes. Como cuarto punto, se procedió con la codificación abierta, la cual consiste en dos partes la primera la pre-codificación, o, en otras palabras, las subcategorías que se propondrán inicialmente como parte del trabajo; finalmente, se generan subcategorías y se modifican las provenientes de la pre-codificación con ayuda de los códigos in vivo que surgen del uso del lenguaje de cada uno de los participantes, y cuyo valor es necesario considerar. Como quinto eslabón se tiene la codificación axial, en la cual se agrupan las subcategorías o códigos y las relaciones que estas tienen entre ellas. Finalmente, se tiene la codificación selectiva, en la cual se reducen el número de categorías para encontrar una idea central que dio lugar a la teoría sustantiva, el detalle

de proceso puede ser observado en la Figura 5. (Vivar et al., 2010; Bonilla-Garcia & López-Suárez, 2016).

Figura 5

Proceso de análisis de datos parte cualitativa



Nota. Elaboración propia.

Un punto medular el cual es relevante mencionar es el relacionado a la codificación axial, es en este punto donde la investigación busca la conexión e influencia que tienen los diferentes códigos encontrados entre sí, de acuerdo con la teoría fundamentada las conexiones y categorías generadas en este punto deben provenir del entendimiento de los datos recabados y no de la bibliografía establecida. Sin la codificación axial podría resultar muy fácil divagar entre el basto universo de ideas de los participantes, la codificación axial provee un esquema estructurado para ordenar y formar ideas más coherentes. En específico, el paradigma de codificación propuesto por Corbin y Strauss

(2008) sugiere un esquema con seis categorías clave, las cuales son las condiciones causales, el contexto, las condiciones intervinientes, las estrategias de acción/interacción y las consecuencias. Los mencionados investigadores sostienen que el paradigma de codificación es un componente esencial en la teoría fundamentada, sin el cual, el proceso de desarrollo teórico resultaría poco detallado y preciso.

Capítulo 4. Resultados

4.1 Resultados Estudio Cuantitativo

Este estudio utiliza datos empíricos para examinar como la gestión de cambio incide en la agilidad organizacional y a su vez en la innovación de procesos de negocios. En primera instancia, la muestra consistió en 108 participantes con las siguientes características demográficas: una mayor participación de hombres con el 54%, mientras las mujeres alcanzaron un 46%. Con respecto a la preparación académica, la licenciatura fue el grado más popular (54%) seguido del postgrado/maestría (44%), el doctorado (2%) y educación básica (1%). La mayor parte de los encuestados tuvieron un rango de edad entre 31 y 43 años (65%), seguidos de las personas entre 44 y 54 años (21%), los menores de 31 años (9%) y los mayores de 54 años (5%). Refiriéndose al periodo colaborando en la empresa, el más frecuente fue menos de 6 años (55%), después se encontró el periodo comprendido entre 5 y 10 años (31%), los rangos 11-15 años (9%), 16-20 años (3%) y más de 20 años (3%) completaron la muestra. Asimismo, la encuesta contemplo líderes con personal directamente a su cargo (41%) y contribuidores individuales (59%). Finalmente, el estudio recabó información de 78 personas colaborando en grandes empresas por 30 en PYMES. La Tabla 6 proporciona información detallada sobre la composición de la muestra.

Tabla 6

Distribución de la Muestra

División		Personas	Porcentaje
Tamaño		108	100%
Tipo de Empresa	Grandes	78	72%
	PYMES	30	28%
Genero	Masculino	58	54%
	Femenino	50	46%
Escolaridad	Educación básica	1	1%
	Licenciatura	58	54%
	Maestría/Postgrado	47	44%
	Doctorado	2	2%
Edad	30 años o menor	10	9%
	Entre 31 - 43 años	70	65%
	Entre 44 - 54 años	23	21%
	55 años o mayor	5	5%
Años laborando en la organización	5 años o menos	59	55%
	Entre 6-10 años	33	31%
	Entre 11-15 años	10	9%
	Entre 16-20 años	3	3%
	21 años o más	3	3%
Posición	Contribuidores individuales	64	59%
	Líderes	44	41%

Nota. Elaboración propia

Cabe destacar que la muestra es no probabilística o muestra por conveniencia, dejando sobresalir que la participación de los miembros de las empresas grandes es prácticamente el doble que el de los pertenecientes a PYMES, aun cuando en ambos casos se ocuparon las mismas plataformas e incluso la dedicación a obtener respuestas de las pequeñas y medianas empresas fue superior recurriendo al uso de base de datos y contacto directo a través de correo electrónico. La asimetría en el tamaño de los grupos de estudio no solo es esperable, sino que podría reflejar los principios de participación que se fomenta en los diferentes tipos empresas. En cualquier caso, la desigualdad en la muestra no representa una limitación metodológica significativa en este estudio, debido a que no se hace uso de estadística paramétrica: en cambio, se utilizan pruebas

como U de Mann-Whitney y el coeficiente de correlación de Spearman que son adecuados para muestras pequeñas o con tamaños desiguales (Hernández-Sampieri et al., 2022; Salkind, 2010). En otras palabras, la elección de las pruebas utilizadas en el presente estudio han sido acordes al tipo de la población muestra obtenida.

Como parte de la investigación y mediante el software estadístico SPSS se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio y un análisis de confiabilidad para verificar la validez del instrumento y las mediciones. Dichos análisis fueron realizados segregando cada una de las variables propuestas en el marco teórico (gestión del cambio, agilidad organizacional e innovación de procesos de negocios). Respecto a la validez, en primera instancia se verificó mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin que los datos obtenidos son adecuados para aplicar técnicas de reducción de factores. Posteriormente, la validez de constructo se obtuvo a través de un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax, el cual consta de una rotación ortogonal que maximiza la varianza entre los factores, lo cual evidencia la asociación entre variables. Por otro lado, para el análisis de confiabilidad, se empleó el método de consistencia interna que calcula el coeficiente alfa de Cronbach (Cho, 2016).

El análisis de la variable gestión del cambio, permitió confirmar su composición en cuatro dimensiones: liderazgo y desarrollo, comunicación, objetivo transformacional y participación. En donde, la variable “liderazgo y desarrollo” está compuesta por la sinergia entre la definición del liderazgo transformacional y la educación y capacitación, las cuales mostraron un claro vínculo. En este contexto, el índice de Kaiser-Meyer-Olkin que mide la adecuación de los datos para el análisis factorial es 0.89, lo cual es superior

al 0.8 recomendado por López-Aguado (2019). La Tabla 7 muestra el detalle de los análisis mencionados, donde se observa que el alfa de Cronbach tiene una variación entre 0.70 y 0.91.

En comparación con la revisión teórica, la variable gestión del cambio en el presente estudio presentó algunas variaciones en su operacionalización, en donde se percibe la unificación de un factor llamado liderazgo y desarrollo, producto de la relación entre el liderazgo transformacional y la educación y capacitación del modelo teórico. Del mismo modo, la participación y comunicación se dividió en dos factores independientes, los cambios mencionados son también perceptibles en la Tabla 7, la cual resume la conformación del nuevo instrumento.

Tabla 7

Validez de constructo y confiabilidad: Gestión del cambio

Ítem	Valores de carga factorial en el análisis con rotación Varimax				Comunalidades	Alfa de Cronbach
	Liderazgo y Desarrollo	Comunicación	Objetivo transformacional	Participación		
Reactivo 9	0.72	0.37	0.26	-0.02	0.71	0.91
Reactivo 10	0.76	0.37	0.27	0.05	0.79	
Reactivo 11	0.66	0.51	0.06	0.08	0.71	
Reactivo 19	0.74	0.06	0.05	0.05	0.55	
Reactivo 20	0.75	0.28	0.14	0.35	0.79	
Reactivo 21	0.74	0.28	0.25	0.28	0.77	
Reactivo 12	0.42	0.73	0.16	0.04	0.75	0.87
Reactivo 13	0.23	0.77	0.22	0.17	0.72	
Reactivo 14	0.28	0.71	0.17	0.33	0.72	
Reactivo 15	0.18	0.78	0.17	0.08	0.68	
Reactivo 4	0.08	0.11	0.85	0.04	0.75	0.76
Reactivo 5	0.15	0.25	0.84	-0.07	0.79	
Reactivo 6	0.31	0.16	0.59	0.18	0.50	
Reactivo 7	0.51	0.09	0.47	0.21	0.54	
Reactivo 16	0.00	0.33	0.16	0.76	0.71	0.70
Reactivo 17	0.19	0.44	0.02	0.64	0.64	
Reactivo 18	0.18	-0.10	-0.01	0.79	0.67	
% Varianza Explicada	23.48	19.77	14.05	12.06		
% Varianza Explicada Acumulada	23.48	43.25	57.30	69.35		

Nota. Elaboración propia

En cuanto a las mediciones pertenecientes a la variable agilidad organizacional, operacionalizada en estructuras flexibles y resiliencia organizacional, dieron como resultado un índice de Kaiser-Meyer-Olkin de 0.86. En el mismo sentido, se confirmó la existencia de ambos factores, sin embargo, los reactivos 23 y 30 fueron descartados al obtener una baja carga en los dos reactivos, lo cual es un indicativo de la poca relación de los reactivos con las dimensiones. Respecto a la alfa de Cronbach el instrumento mostró una fiabilidad de 0.84 y 0.78 para estructuras flexibles y resiliencia organizacional respectivamente. El detalle de los resultados es apreciado en la Tabla 8. En resumen, la adecuación de los instrumentos requirió de la eliminación de dos reactivos los cuales no contribuían significativamente a la medición de las dimensiones propuestas, mejorando así la consistencia interna del instrumento. Esto permitió optimizar la validez de constructo, permitiendo mediciones consistentes y apropiadas para los fines del estudio.

Tabla 8

Validez de constructo y confiabilidad: Agilidad Organizacional

Ítem	Valores de carga factorial en el análisis con rotación Varimax			Alfa de Cronbach
	Resiliencia Organizacional	Estructuras Flexibles	Comunalidades	
Reactivo 22	0.60	0.28	0.44	0.84
Reactivo 28	0.75	0.21	0.61	
Reactivo 29	0.71	0.07	0.51	
Reactivo 31	0.72	0.13	0.53	
Reactivo 32	0.66	0.23	0.49	
Reactivo 33	0.71	0.20	0.54	
Reactivo 35	0.63	0.25	0.46	
Reactivo 24	0.02	0.78	0.61	0.78
Reactivo 25	0.21	0.79	0.67	
Reactivo 26	0.24	0.69	0.53	
Reactivo 27	0.37	0.62	0.53	
Reactivo 34	0.45	0.51	0.46	
Explicación de la varianza %	30.93	22.15		
Explicación de la Varianza acumulada%	30.93	53.08		

Nota. Elaboración propia

El análisis desarrollado sobre la variable dependiente “Innovación de procesos de negocios”, ratifica la existencia de las dimensiones de comportamiento innovador y capacidades de innovación, siendo la primera la más significativa para la variable. El índice de Kaiser-Meyer-Olkin obtenido fue de 0.82. lo cual valida que los datos son aptos para un análisis factorial; adicionalmente, las alfas de Cronbach obtenidas para ambos grupos de reactivos fueron de 0.81. Los resultados son presentados en la Tabla 9. Cabe mencionar que los resultados obtenidos de la unificación de instrumentos para esta variable indican una buena adecuación muestral, lo cual en conjunto con las alfas de Cronbach sugiere una confiabilidad y validez robusta que permiten continuar con la medición e interpretación de las mismas.

Tabla 9

Validez de constructo y confiabilidad: Innovación de Procesos de Negocios

Ítem	Valores de carga factorial en el análisis con rotación Varimax		Comunalidades	Alfa de Cronbach
	Comportamiento Innovador	Capacidad de Innovación		
Reactivo 36	0.69	0.15	0.50	0.81
Reactivo 37	0.83	0.13	0.70	
Reactivo 38	0.78	0.24	0.66	
Reactivo 40	0.68	0.25	0.52	
Reactivo 41	0.73	0.05	0.53	
Reactivo 39	0.41	0.54	0.46	0.81
Reactivo 42	0.01	0.81	0.65	
Reactivo 43	0.14	0.84	0.73	
Reactivo 44	0.08	0.67	0.46	
Reactivo 45	0.27	0.60	0.43	
Reactivo 46	0.27	0.65	0.49	
Explicación de la varianza %	28.19	27.64		
Explicación de la Varianza acumulada%	28.19	55.83		

Nota. Elaboración propia

Un punto relevante que mencionar tiene que ver con las comunalidades obtenidas para los ítems de las tres variables y la decisión de mantenerlos como parte del instrumento aun cuando muestran valores menores al 0.5. En el análisis factorial la comunalidad representa la proporción de la varianza de un reactivo que es explicada por el modelo presentado. Una baja varianza podría sugerir que el modelo no logra explicar la complejidad del fenómeno. Aun cuando algunos autores consideran una baja comunalidad como aquellas menores a 0.5 (Hair et al., 2019); existe otra vertiente de académicos que consideran el punto de inflexión como menor 0.4 (Lloret-Segura et al., 2014; MacCallum et al., 1999). Adicionalmente, Costello y Osborne (2005) aluden a que en estudios sociales es común encontrar comunalidades moderadas dentro de los ítems de los instrumentos, no obstante, este parámetro por sí solo no constituye un criterio para excluir un reactivo; en su lugar, la carga factorial tiene una ponderación mayor; en específico valores superiores al 0.5 indican una relación sustantiva entre el reactivo y factor, aun cuando no contribuya de manera significativa en la explicación de la complejidad del modelo. Así mismo, al realizar el análisis de alfa de Cronbach que mide la confiabilidad del instrumento en el supuesto de la eliminación de los ítems con comunalidad menor a 0.5 se observa que en todos los casos dicho parámetro disminuye, por lo cual basado en los puntos anteriores, la investigación opta por conservar los reactivos mencionados; la Tabla 10 presenta un resumen de análisis mencionado.

Tabla 10

Resumen de impacto en alfa de Cronbach eliminando reactivos con comunalidades menor a 0.4

Dimensión	Alfa de Cronbach reportada	Exclusión	Alfa de Cronbach
Resiliencia Organizacional	0.84	Excluyendo 22	0.82
		Excluyendo 32	0.81
		Excluyendo 35	0.82
Estructuras Flexibles	0.78	Excluyendo ítem 34	0.76
Capacidad de Innovación	0.81	Excluyendo ítem 44	0.79
		Excluyendo ítem 45	0.79
		Excluyendo ítem 46	0.78

Nota. Elaboración propia

Una vez validados y adecuados los instrumentos a las características particulares de la muestra y entorno se procedió a realizar una prueba de normalidad para confirmar o rechazar el comportamiento de la muestra obtenida, los resultados obtenidos exponen que la probabilidad de la distribución de la muestra empírica corresponda a una muestra normal (valor de p) es menor a 0.05, ver Tabla 11, por lo cual se concluye que las muestras no siguen una distribución normal, y consecuentemente se optó por aplicar la prueba U de Mann Whitney para afirmar o rechazar el hecho de que las mediciones obtenidas por esta investigación no depende del tipo de empresas (grandes y PYMES). Es pertinente mencionar que dicha prueba evalúa si dos grupos estadísticos tienen tendencias superiores o inferiores entre ellos.

Tabla 11

Prueba de Normalidad. Kolmogorov-Smirnov

	Estadístico	gl	p
Objetivo O.	0.14	108	0.00
Liderazgo y Desarrollo	0.13	108	0.00
Comunicación	0.11	108	0.00
Participación	0.15	108	0.00
Resiliencia O.	0.11	108	0.00
Estructuras F.	0.13	108	0.00
Comportamiento I.	0.18	108	0.00
Capacidad I.	0.16	108	0.00

Nota. Elaboración propia

Respecto del análisis simple de medianas aplicado a cada una de las dimensiones que comprende este estudio se puede observar que las empresas grandes presentan valores superiores en las 8 dimensiones propuestas, con desviaciones estándar menores en 6 de las mismas, excluyendo únicamente la participación (gestión del cambio) y las capacidades de innovación (innovación de procesos de negocio). De manera similar la prueba U de Mann Whitney reveló que la variable gestión del cambio conformada por objetivo organizacional, el liderazgo y desarrollo, la participación y la comunicación, no presentan diferencias significativas entre grandes empresas y PYMES, mismo comportamiento que presentó las mediciones a la variable dependiente innovación de procesos de negocios. Sin embargo, la variable de agilidad organizacional, específicamente la resiliencia organizacional obtuvo un valor de p menor al 0.05, con lo cual se puede inferir que hay comportamientos diferentes entre ambos grupos, respecto a esta dimensión, los detalles del análisis se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12

Medianas, Desviaciones estándar y significancia de acuerdo con la prueba U de Mann Whitney

		Objetivo Organizacional	Liderazgo y Desarrollo	Comunicación	Participación	Resiliencia Organizacional	Estructuras Flexibles	Capacidad de innovación	Comportamiento Innovador
PYMES (30)	Media	15.67	24.37	14.53	12.20	27.33	19.13	23.33	20.77
	Desviación estándar	2.89	5.22	4.45	1.75	5.00	3.70	4.33	2.67
GRANDES EMPRESAS (78)	Media	16.71	25.47	14.47	12.15	29.88	18.85	24.40	21.42
	Desviación estándar	2.34	3.96	3.10	1.99	3.26	3.16	3.19	2.50
P -valor		0.09	0.43	0.51	0.90	0.01	0.78	0.20	0.21

Nota. Elaboración propia

Referente a la correlación que existe entre las dimensiones del estudio se aplicó la prueba de Spearman a cada grupo de empresas. Los resultados señalan diferencias entre ambos grupos de empresas. Por un lado, las empresas grandes exhiben una

correlación entre cada una de las variables medidas. Por el otro, el comportamiento innovador en las PYMES solo se ve relacionado con la definición de objetivos organizacionales y las capacidades de innovación de las organizaciones; de la misma manera la participación en la toma de decisiones no muestra correspondencia con la resiliencia organizacional, en la Tabla 13 y Tabla 14 se detallan los valores de p y rho obtenidos a través de SPSS. Así mismo, utilizando los rangos propuestos por Martínez-Ortega et al. (2009), Tabla 15, se logra hacer una interpretación de la fuerza de las correlaciones, la cual es apreciable en la Tabla 16. Este análisis da pauta a un punto interesante y resalta el hecho de que, al comparar la fuerza de correlación exhibida por ambos grupos son las PYMES las que con mayor frecuencia muestran una correlación más robusta entre las variables medidas.

Tabla 13

Matriz de correlación de variables en empresas grandes

		Objetivo Organizacio nal	Liderazgo y Desarrollo	Comunicaci ón	Participación	Resiliencia Organizacio nal	Estructuras Flexibles	Capacidad de Innovación	Comportami ento innovador
Objetivo Organizacional	Coefficiente de correlación p	1.00							
Liderazgo y Desarrollo	Coefficiente de correlación p	0.46 0.00	1.00						
Comunicación	Coefficiente de correlación p	0.48 0.00	0.48 0.00	1.00					
Participación	Coefficiente de correlación p	0.25 0.02	0.36 0.00	0.42 0.00	1.00				
Resiliencia Organizacional	Coefficiente de correlación p	0.50 0.00	0.53 0.00	0.48 0.00	0.62 0.00	1.00			
Estructuras Flexibles	Coefficiente de correlación p	0.30 0.01	0.48 0.00	0.39 0.00	0.58 0.00	0.58 0.00	1.00		
Capacidad de Innovación	Coefficiente de correlación p	0.44 0.00	0.32 0.00	0.51 0.00	0.37 0.00	0.54 0.00	0.57 0.00	1.00	
Comportamiento innovador	Coefficiente de correlación p	0.43 0.00	0.50 0.00	0.35 0.00	0.37 0.00	0.64 0.00	0.47 0.00	0.63 0.00	1.00

Nota. Elaboración propia

Tabla 14

Matriz de correlación de variables en PYMES

		Objetivo Organizacional	Liderazgo y Desarrollo	Comunicación	Participación	Resiliencia Organizacional	Estructuras Flexibles	Capacidad de Innovación	Comportamiento Innovador
Objetivo Organizacional	Coefficiente de correlación p	1.00							
Liderazgo y Desarrollo	Coefficiente de correlación p	0.73	1.00						
		0.00							
Comunicación	Coefficiente de correlación p	0.64	0.83	1.00					
		0.00	0.00						
Participación	Coefficiente de correlación p	0.47	0.60	0.62	1.00				
		0.01	0.00	0.00					
Resiliencia Organizacional	Coefficiente de correlación p	0.71	0.72	0.58	0.35	1.00			
		0.00	0.00	0.00	0.06*				
Estructuras Flexibles	Coefficiente de correlación p	0.55	0.66	0.66	0.74	0.47	1.00		
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.01			
Capacidad de Innovación	Coefficiente de correlación p	0.68	0.70	0.67	0.60	0.73	0.70	1.00	
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Comportamiento Innovador	Coefficiente de correlación p	0.38	0.30	0.26	-0.01	0.33	0.18	0.41	1.00
		0.04	0.10*	0.17*	0.94*	0.07*	0.35*	0.02	

*No existe correlación significativa

Nota. Elaboración propia

Tabla 15

Escala de fuerza de correlación

Rango	Relación
0 – 0.25	Escasa
0.26 – 0.50	Débil
0.51 – 0.75	Moderada
0.76 – 0.99	Fuerte
1	Perfecta

Nota. Elaboración propia

Tabla 16

Comparación en la interpretación de la fuerza de correlación entre variables

		Objetivo Organizacional	Liderazgo y Desarrollo	Comunicación	Participación	Resiliencia Organizacional	Estructuras Flexibles	Capacidad de Innovación	Comportamiento Innovador
Objetivo Organizacional	Grandes Empresas								
	PYMES								
Liderazgo y Desarrollo	Grandes Empresas	Débil (0.46)							
	PYMES	Moderada (.73)							
Comunicación	Grandes Empresas	Débil (0.48)	Débil (0.48)						
	PYMES	Moderada (0.64)	Fuerte (0.83)						
Participación	Grandes Empresas	Escasa (0.25)	Débil (0.36)	Débil (0.42)					
	PYMES	Débil (0.47)	Moderada (0.60)	Moderada (0.62)					
Resiliencia Organizacional	Grandes Empresas	Débil (0.50)	Moderada (0.53)	Débil (0.48)	Moderada (0.62)				
	PYMES	Moderada (0.71)	Moderada (0.72)	Moderada (0.58)	NO SIGNIFICATIVA				
Estructuras Flexibles	Grandes Empresas	Débil (0.30)	Débil (0.48)	Débil (0.39)	Moderada (0.58)	Moderada (0.58)			
	PYMES	Moderada (0.55)	Moderada (0.66)	Moderada (0.66)	Moderada (0.74)	Débil (0.47)			
Capacidad de Innovación	Grandes Empresas	Débil (0.44)	Débil (0.32)	Débil (0.51)	Débil (0.37)	Moderada (0.54)	Moderada (0.57)		
	PYMES	Moderada (0.68)	Moderada (0.70)	Moderada (0.67)	Moderada (0.60)	Moderada (0.73)	Moderada (0.70)		
Comportamiento Innovador	Grandes Empresas	Débil (0.43)	Débil (0.50)	Débil (0.35)	Débil (0.37)	Moderada (0.64)	Débil (0.47)	Moderada (0.63)	
	PYMES	Débil (0.38)	NO SIGNIFICATIVA	NO SIGNIFICATIVA	NO SIGNIFICATIVA	NO SIGNIFICATIVA	NO SIGNIFICATIVA	Débil (0.41)	

Nota. Elaboración propia

De esta manera podemos resumir la interpretación de los hallazgos en la Tabla 17, donde se aprecia que el objetivo organizacional tiene correlación en todos los casos, sin embargo, en grandes empresas la fuerza varía entre débil/escasa, mientras que en PYMES llega a ser moderada. La capacidad de innovación es la otra variable que presenta correlación entre toda la variable, en este caso las grandes empresas tienen una correlación débil/moderada, mientras que las PYMES tienen una correlación mayoritariamente moderada. Sin embargo, el comportamiento innovador en PYMES es mayormente no significativo a excepción, de la correlación débil que existe con los objetivos estratégicos y la capacidad de innovación. En resumen, en empresas grandes la correlación se da en toda la variable generalmente con intensidad que varía entre débil

y moderada, en otras palabras, la correlación en empresas grandes muestra una mayor uniformidad, mientras la heterogeneidad domina en las PYMES mostrando intensidades desde no significativas hasta fuerte. Lo que puede sugerir que estructuras y procesos más maduros y establecidos de las grandes empresas generan una mayor consistencia de resultados.

Tabla 17

Variación de la fuerza de correlación entre dimensiones en Grandes empresas y PYMES

Dimensión	Grandes Empresas	PYMES
Objetivo Organizacional	Variación Escasa – Débil	Variación Débil - Moderada
Liderazgo y Desarrollo	Variación Débil - Moderada	Variación Débil - Fuerte
Comunicación	Variación Débil	Variación Escasa - Fuerte
Participación	Variación Escasa – Moderada	Variación Escasa - Moderada
Resiliencia Organizacional	Variación Débil - Moderada	Variación No significativa - Moderada
Estructuras Flexibles	Variación Débil - Moderada	Variación Escasa - Moderada
Capacidad de Innovación	Variación Débil - Moderada	Variación Débil - Moderada
Comportamiento innovador	Variación Débil - Moderada	Variación No significativa

Nota. Elaboración propia

Un análisis de regresión lineal mostró diferencias notables entre los factores que impulsan a la IPN en las PYMES y en las grandes empresas, los hallazgos de las empresas grandes son resumidos en la Tabla 18, mientras que la Tabla 19 contiene los resultados de las PYMES. Se puede apreciar que en ambos casos las estructuras flexibles, la comunicación y la resiliencia organizacional son los factores más influyentes, pero con diferente nivel de influencia en cada una de las organizaciones. En el caso de las grandes empresas el constructo más influyente fueron las estructuras flexibles,

mientras en las PYMES fue la resiliencia organizacional. Un punto que resaltar es el hecho que el comportamiento innovador solo es influido por la resiliencia organizacional en el caso de las grandes empresas y no hay predictor para el caso de las PYMES; lo que coincide con estudios recientes que apuntan a que la falta de recursos restringe la consolidación de comportamientos innovadores sustentables (Mubarik et al., 2022; Vrontis et al., 2023).

Tabla 18

Regresión lineal en empresas grandes

N	Capacidad de Innovación			Comportamiento Innovador
	Estructuras flexibles	Comunicación organizacional	Resiliencia Organizacional	Resiliencia Organizacional
β	0.34	0.27	0.26	0.6
R^2	0.38	0.48	0.51	0.36
t	3.31	2.76	2.42	6.54
p	0.00	0.01	0.02	0.00

Nota. Elaboración propia

Tabla 19

Regresión lineal en PYMES

	Capacidad de Innovación			Comportamiento Innovador
	Resiliencia Organizacional	Estructuras flexibles	Comunicación organizacional	
β	0.53	0.27	0.24	No hay Significancia
R^2	0.74	0.84	0.86	
t	5.27	2.44	2.15	
p	0.00	0.02	0.04	

Nota. Elaboración propia

4.2 Resultados Estudio Cualitativo

Como previamente descrito el ejercicio de esta parte de la investigación cualitativa consistió en realizar una entrevista semi estructura a miembros de organizaciones que estuvieran en contacto con el sector de tecnologías de la innovación. Específicamente se obtuvieron datos de 5 personas pertenecientes a empresas grandes y 5 personas a PYMES. Esta muestra fue intencionalmente seleccionada, está conformada por tres hombres y dos mujeres integrantes de empresas grandes, los roles de los participantes son líderes de equipos o participantes directos en la función de innovación de la empresa, por otra parte la muestra de PYMES se compone por 4 hombres y una mujer, todos con cargos gerenciales y/o ejecutivos en sus respectivas organizaciones, el detalle muestral es descrito en la Tabla 20. Adicionalmente, las secciones 6.2.1 y 6.2.2 describirán los hallazgos encontrados para empresas grandes y PYMES respectivamente; se ha incluido en la sección 6.2.3 un breve resumen de las perspectivas de géneros para cada grupo de empresas. Finalmente, la sección 6.2.4, hace una comparación de las diferencias y similitudes encontradas entre ambas.

Tabla 20.

Descripción de la muestra

	Empresas Grandes	PYMES
Distribución en genero	3 Hombres 2 Mujeres	4 Hombres 1 Mujer
Roles en la organización	Colíder en la estrategia de innovación Contribuidor de la estrategia de innovación Administrado del programa de cambios	Gerente general de la organización Gerente de área
Edad	32- 44 años	38- 56 años

Nota. Elaboración propia

Es importante mencionar que la determinación de 10 participantes en total se llevó a cabo debido a que fue el punto donde se encontró la saturación teórica. Para ser específicos, el punto de saturación refiere a un criterio subjetivo donde el investigador no percibe nuevos temas o patrones de conocimientos que sean aportados por los entrevistados. En el caso de esta investigación y en concretamente de los entrevistados del grupo de grandes empresas la última entrevista no proporcionó ningún código nuevo a la teoría, vale resaltar, que todas las entrevistas resaltaron la cultura organizacional y la importancia de tener comunicación en todos los niveles jerárquicos. Por otro lado, en el escenario de los entrevistados de PYMES, los códigos hicieron énfasis en la relevancia de los beneficios personales, lo cual se repitió en los 5 participantes. La falta de aparición de códigos nuevos en ambos grupos de estudio direccionó la saturación y por consiguiente la recolección de información del estudio.

En el presente texto, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis cualitativo de la investigación que busca profundizar en las dinámicas organizacionales y sus implicaciones en diferentes tipos de empresas. El análisis ha sido segmentado en dos secciones con el propósito de ofrecer un enfoque estructurado que permita apreciar las particularidades tanto de empresas grandes como de PYMES. Finalmente, el análisis comparativo entre empresas grandes y PYMES proporciona un marco integral para entender las diferencias y similitudes en sus respuestas a los desafíos contemporáneos, contribuyendo a una visión holística sobre la innovación de procesos de negocios (IPN).

4.2.1 Resultados en grandes empresas

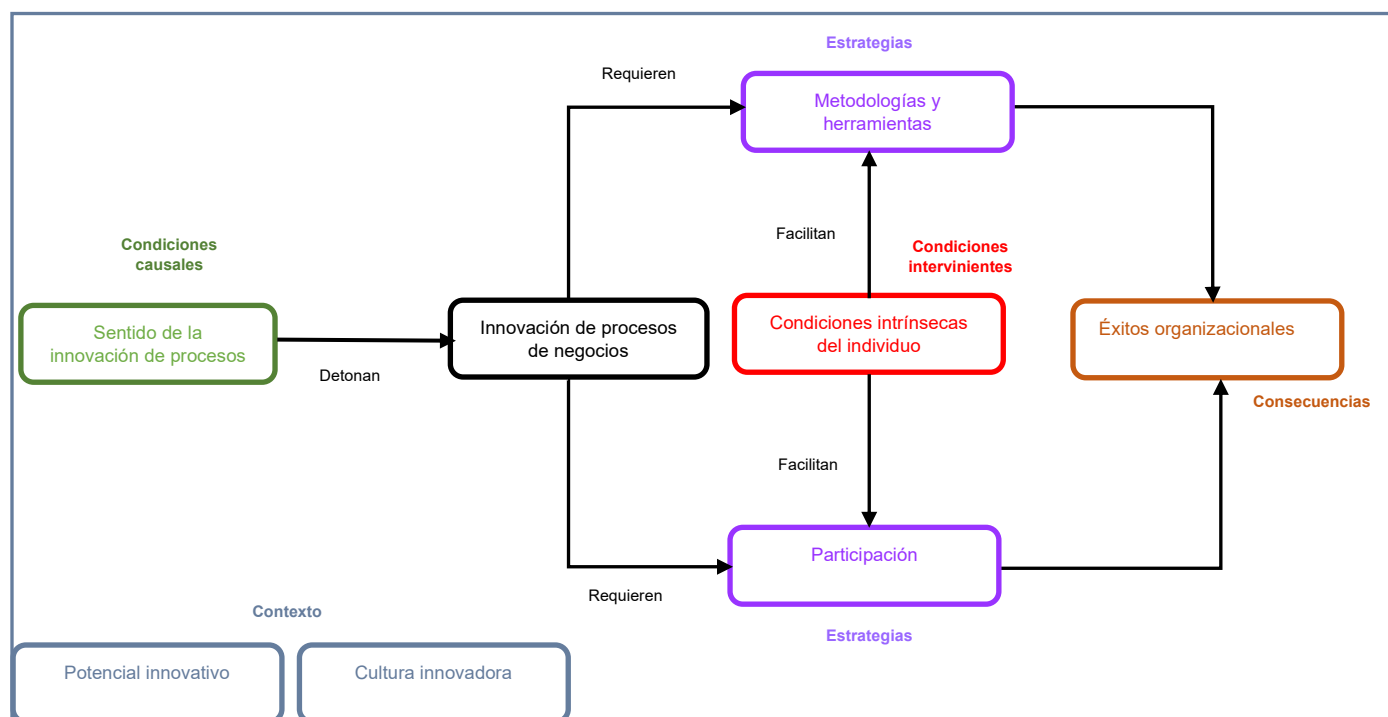
La codificación inicial o abierta y la codificación axial dieron como resultado el modelo presentado en la Figura 6, además de que provee de una descripción que facilita su comprensión y referencia rápida. Dicho modelo sigue la metodología del paradigma de codificación y está compuesto de la siguiente forma. El fenómeno central de estudio es la innovación de procesos de negocios; las condiciones causales que explican porque se da el fenómeno, o en otras palabras las razones desencadenantes detrás del fenómeno están representadas por el sentido de la importancia de la innovación de procesos de negocios; el contexto que es una muestra del entorno o las circunstancias específicas donde el fenómeno se da lo conforman tanto la cultura innovadora como el potencial innovativo de la empresa; las condiciones intervinientes son incorporadas por las capacidades intrínsecas del individuo, dicho código refiere a los recursos disponibles y/o a los factores más que influyen como puede ser la experiencia pasada de los participantes; las estrategias utilizadas por las empresas grandes para implementar el fenómeno son tanto metodologías propias de la IPN como la participación de los miembros de la organización; finalmente las consecuencias o resultados del proceso están resumidas en los éxitos que se brindan a las organizaciones.

En esta sección, además de presentar el modelo obtenido, se ofrece un análisis exhaustivo de cada categoría identificada durante el proceso de entrevistas. Esto permite entender mejor cómo se formaron estas categorías y cómo se integran en el modelo general. La Tabla 21 muestra el desglose de la codificación mostrada en el modelo,

además de que provee de una descripción que facilita su comprensión y referencia rápida.

Figura 6

Modelo de IPN en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

Tabla 21

Desglose de Codificación axial en grandes empresas

Paradigma de codificación de Corbin y Strauss	subcategorías	Descripción	Código
Condiciones Causales	Sentido de la innovación	Agrupa las motivaciones que tienen las organizaciones para innovar, las cuales fueron señaladas por los participantes del estudio	Alineación con los objetivos organizacionales
			Usuarios de la innovación Percepción de la importancia de la IPN Objetivos de la innovación
Fenómeno	Innovación de procesos de negocios	Los participantes expresaron sus experiencias y conceptos respecto de la innovación de procesos de negocios	Concepto de Innovación Innovación en interacción con el cliente Innovación en modelos de negocios Innovación en procesos internos Innovación en ventas
Condiciones Intervinientes	Capacidades intrínsecas de los individuos	Refieren a las aptitudes, competencias y motivaciones propias de los miembros de la organización que han promovido la IPN	Capacitación Comportamiento innovador Liderazgo
Contexto	Potencial de innovativo de la empresa	Contempla la visión y los medios que tiene la organización para innovar	Capacidades del negocio materiales Estructura organizacional
	Cultura innovadora	La cultura innovadora es mencionada como un eje rector que brinda a los miembros de las organizaciones un ambiente que promueve la innovación en todas sus expresiones	Colaboración Valores Mentalidad
Estrategias	Participación	Refiere a los procesos mediante los cuales los miembros de las organizaciones pueden expresar sus ideas, así como la influencia que estas pueden tener en la toma de decisiones	Apertura a escuchar ideas Canales de comunicación Retroalimentación de que las ideas son consideradas
	metodologías de la innovación de procesos de negocios	Los datos recolectados sugieren que la innovación de procesos de negocios se apalanca tanto de teorías de administración clásica como nuevas tendencias orientadas a la innovación y gestión del cambio.	Administración clásica Administración de proyectos Gestión del Cambio Gestión de la innovación Mejora Continua
Consecuencias	Éxito de la innovación de procesos de negocio	Los resultados de la implementación de Innovación de procesos de negocios muestran avances en el desempeño de las organizaciones	Beneficios económicos Mejora en la eficiencia Crecimiento en la participación de mercado

Nota. Elaboración propia

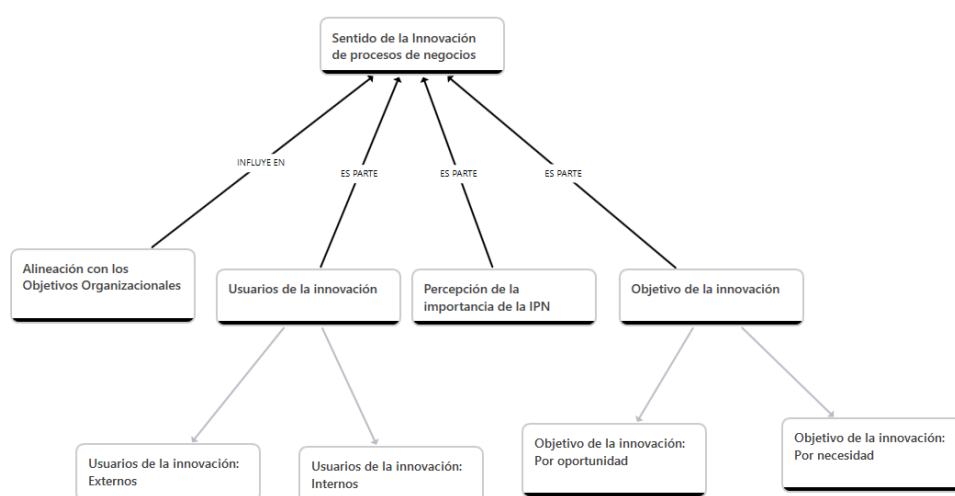
En los siguientes párrafos se presentará una revisión en detalle de cada uno de los códigos y subcódigos que componen las categorías encontradas en el desarrollo de la presente investigación.

Condiciones Causales

Sentido de la Innovación de Procesos de Negocios. Esta categoría engloba las motivaciones que tienen las empresas para innovar y como priorizan la misma como parte de su sistema de gobernanza. La Figura 7 muestra el entendimiento de la relación de las cuatro subcategorías que la componen: la alineación con los objetivos organizacionales, la influencia de los usuarios de la innovación, la percepción de la importancia que tiene la innovación de procesos de negocios para las organizaciones y el objetivo de la innovación en sí.

Figura 7

Modelo del Sentido de IPN en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con las experiencias recabadas por los participantes para que la innovación de procesos de negocios tenga valor y relevancia es necesaria que esta innovación este en sintonía con los objetivos estratégicos de la empresa, los cuales se derivan de la misión y la visión de esta. Los niveles más altos de decisión y dirección de la empresa deben definir y priorizar la estrategia que se seguirá con los empleados. No se trata de crear o generar ideas sin sentido, sino, de basarlas en la dirección y la pauta que los líderes proveen.

Referente a los usuarios tanto internos como los externos tienen un papel crucial en el proceso innovativo ambos influyen en la decisión de innovar. Por un lado, entre los usuarios externos se encuentran los clientes y las agencias regulatorias privadas o públicas y son entidades que tienen una influencia substancial en el desarrollo del mercado y por tanto en las decisiones estratégicas de las empresas. Por el otro, entre los usuarios internos se encuentran: los empleados, líderes, departamentos y cualquier otro rol o unidad que ejecute directamente la innovación; así mismo, en diversas ocasiones los resultados de la innovación son apreciados por ellos mismos, por lo que buscan generalmente facilitar sus tareas u optimizar sus recursos internos.

Un punto mencionado por los participantes es la percepción que la organización puede tener en cuanto a las ventajas que la innovación de procesos de negocios puede ofrecer. Entre las ventajas mencionadas se encuentran una relativa inversión menor en comparación con la innovación tecnológica, la rápida obsolescencia que los nuevos avances tecnológicos sufren en la actualidad de la segunda década del siglo XXI, así como, la oportunidad de diversificar los ingresos a través de la apertura de nuevos

mercados de negocios. En resumen, la percepción de la importancia de la innovación de procesos de negocios que los altos líderes puedan tener influye directamente en la asignación de recursos y toma de decisiones.

Se encontró que el objetivo primordial por el que las grandes empresas innovan es para aprovechar oportunidades, o por una necesidad que incluyen agentes internos y externos a la organización. Las oportunidades se ven reflejadas en forma de una mejora continua de la empresa donde se busca optimizar recursos de la organización, generar más, consumir menos, son los conceptos populares entre los participantes. Mientras que en las necesidades se mencionan “dolores” o deficiencias en las formas de operar y requisiciones del mercado.

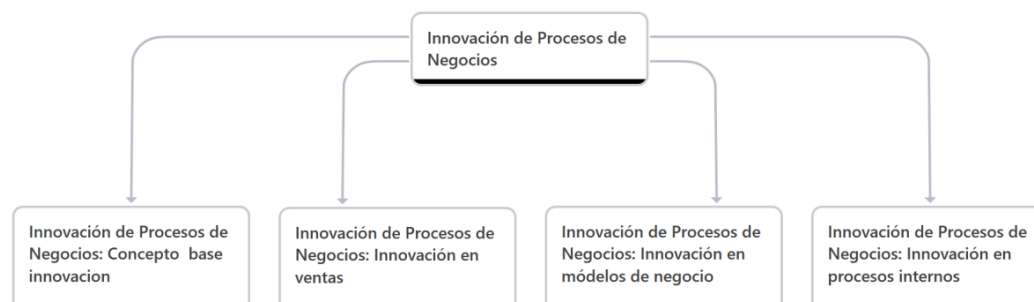
Fenómeno

Innovación de Procesos de negocios. El concepto de innovación de procesos de negocio fue abordado por los participantes del estudio quienes hicieron referencia a conceptos generales de la innovación como lo son su relación con la creatividad, la mejora continua o disruptiva, y la implementación de ideas nuevas que buscan la mejora de algún sector de la organización. Abordando específicamente la IPN, los códigos fueron segmentados de acuerdo con el enfoque al que va dirigida la innovación. La innovación en los procesos internos refiere a la implementación de proyectos no tecnológicos que busquen eficientar cualquier proceso que la empresa emplea para operar. La innovación en ventas engloba cambios que se hacen en esta función de las organizaciones para facilitar el proceso. La innovación en modelos de negocios busca emplear los recursos existentes en generar

nuevos esquemas de negocio que abran mercados. La Figura 8 muestra un resumen de lo antes expuesto con relación al fenómeno observado.

Figura 8

Modelo de capacidades de Innovación de procesos de negocio



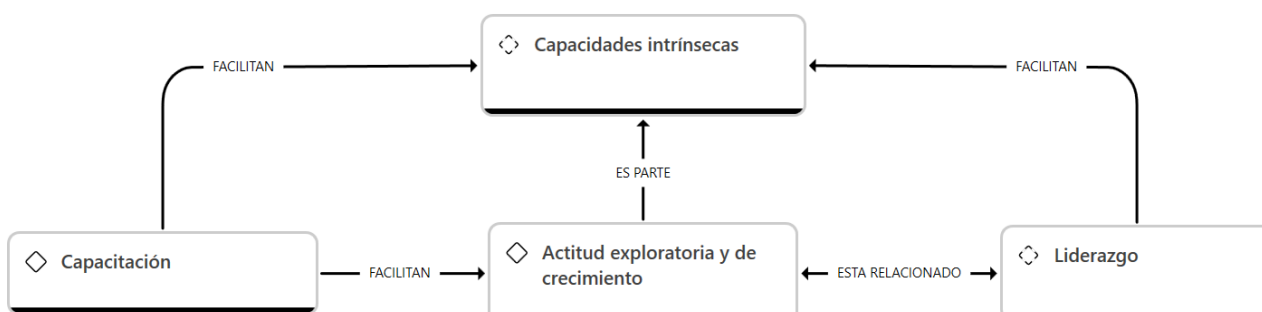
Nota. Elaboración propia.

Condiciones Intervinientes

Capacidades intrínsecas del individuo. Las capacidades intrínsecas del individuo para innovar se refieren a las cualidades y habilidades personales que permiten a los miembros de las organizaciones aportar en los procesos innovativos. Este compuesto por tres subcategorías que a su vez se relacionan entre sí, como se aprecia en la Figura 9. En principio la actitud exploratoria y de crecimiento, la cual es facilitada por la capacitación obtenida por medios empíricos y teóricos, a su vez la actitud exploratoria y de crecimiento tiene una relación recíproca de influencia con el liderazgo.

Figura 9

Modelo de capacidades intrínsecas del individuo

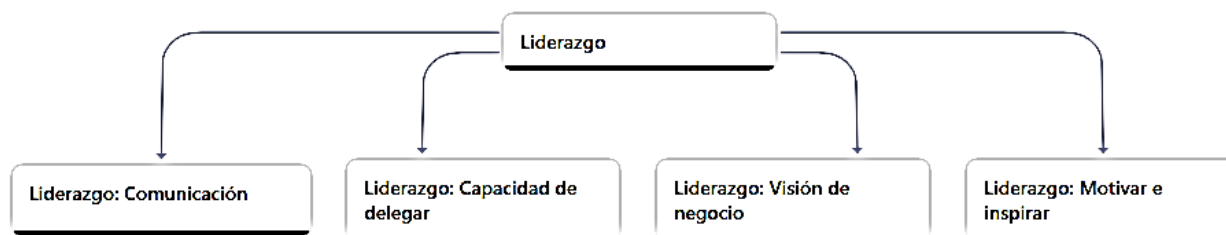


Nota. Elaboración propia.

Dentro de las empresas grandes el liderazgo juega un papel importante, los líderes son los impulsores clave que facilitan, fomentan y guían la innovación dentro de las organizaciones, la categoría está compuesta por cuatro subcategorías que son, la capacidad de delegar, la visión del negocio, la capacidad de motivar e inspirar a los equipos y la comunicación, la Figura 10 muestra el detalle de la categoría.

Figura 10

Modelo de Liderazgo en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

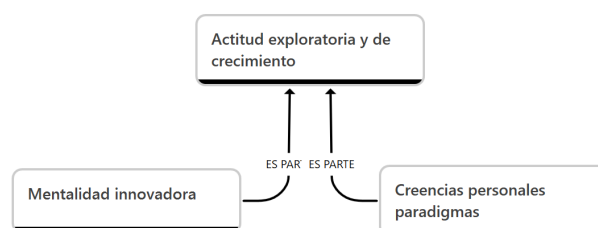
La capacidad de delegar refiere a la confianza que se les da a los miembros de los equipos para realizar alguna tarea, esta cualidad del líder incluye brindar los medios para realizar la misma, al tiempo que se busca el desarrollo y crecimiento profesional del individuo. Por otro lado, la visión de negocio involucra consolidar en un enfoque holístico

las perspectivas a alto nivel que tiene la organización y traducir las estrategias de las empresas en tácticas alcanzables incluyendo los factores externos a la organización. Continuando, los líderes tienen la capacidad y el poder para elevar esos espíritus o para apagarlos esa capacidad ayuda a que los equipos de trabajo puedan bridar su mejor versión. La última subcategoría, es la comunicación la cual es vital en el desarrollo del fenómeno de la IPN, en este sentido, es crucial articular un mensaje claro, empático, transparente entre los diferentes niveles de la organización, así como buscar diferentes canales de difusión redundantes, esto con el fin de explicar objetivos, estrategias y expectativas de forma comprensible para todos.

Así mismo, la actitud exploratoria y de crecimiento está compuesta por la mentalidad innovadora y las creencias intrínsecas de los miembros de la organización, en la Figura 11 se muestra la actitud exploratoria y de crecimiento, la cual consiste en un conjunto de acciones que impactan todo el proceso, desde la generación de ideas nuevas, hasta su promoción e implementación. En otras palabras, la actitud exploratoria y de crecimiento se refiere a la capacidad y disposición de los individuos miembros de una organización para generar, plantear, y aplicar ideas creativas que aporten valor a la empresa.

Figura 11

Modelo de la Actitud exploratoria y de crecimiento



Nota. Elaboración propia.

Por un lado, la mentalidad innovadora, es una forma de pensar caracterizada por una apertura al cambio, curiosidad constante, pasión por los nuevos retos e ímpetu para emprender iniciativas en busca de la mejora continua. Los miembros de la organización deben estar dispuestos a asumir riesgos, tolerar el fracaso y la frustración como parte del proceso de aprendizaje “debemos abrazar la falla, para aprender de ella” es uno de los comentarios recabados de las entrevistas realizadas. Por el otro, existen creencias personales o paradigmas que los miembros de la organización toman como validos sin reflexionar en ellos, que la innovación debe estar relacionada forzosamente con la tecnología o que la misma debe consistir en un cambio disruptivo. En resumen, las creencias personales y mentalidad innovadora definen como cada miembro de la organización aborda o participa en la IPN.

Finalmente, la capacitación refiere a los procesos por los cuales los individuos adquieren competencias y habilidades que pueden ser aplicadas en favor de la organización. De esta manera el conocimiento puede ser adquirido por diferentes medios, como capacitaciones internas y externas a la organización, pero también empíricamente, a través de vivencias y experiencias en la trayectoria profesional de los individuos. El contar con competencias y habilidades que sirvan, no solo para desempeñar un puesto específico dentro de la organización, sino, para interactuar con la innovación y tener un entendimiento completo del negocio es un reto tanto para los individuos, como para las empresas.

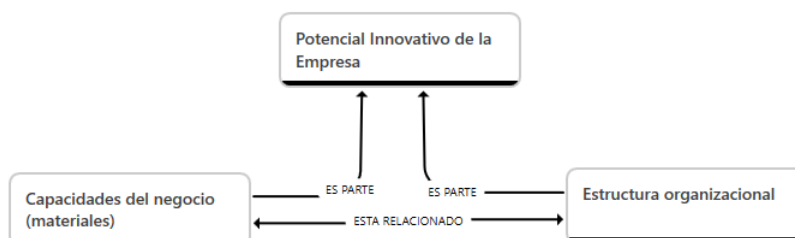
Contexto

El contexto está conformado por el potencial innovativo de la empresa, y por la cultura innovadora que se promueve entre los miembros de la organización, ambas categorías son vitales e influyen de manera significativa en el desarrollo del proceso.

A) *El potencial innovador* es un concepto que se refiere a la capacidad que una empresa tiene para generar, gestionar y poner en marcha procesos innovadores que aporten valor, mejoren su competitividad o abran nuevos vértices de mercado. Esta categoría está compuesta por la estructura organizacional de las empresas, así como capacidades del negocio, la Figura 12 representa la relación de dichas subcategorías.

Figura 12

Modelo del Potencial innovativo de las empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

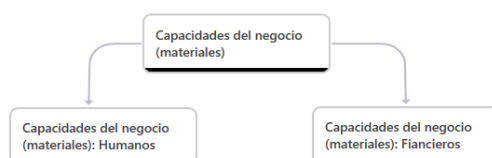
La estructura organizacional por su cuenta refiere a la estructura jerárquica que existe en las organizaciones para la división del trabajo, la toma de decisiones y la ejecución de las mismas. Específicamente es este punto, los participantes hicieron referencia al reto que significa la interacción entre los altos niveles jerárquicos que usualmente tienen un panorama amplio del entorno de la organización con los niveles de ejecución, quienes

son los que implementan los cambios. Es importante resaltar que ambos grupos cuentan con información diferente debido a su rol en la organización.

Las capacidades del negocio describen los recursos materiales, humanos e intangibles con los que cuenta la organización para promover la innovación de procesos de negocios. En este contexto, los participantes mencionaron frecuentemente como los recursos financieros son necesarios para patrocinar las iniciativas de innovación, y que estos pueden ser buscados en fuentes externas a las empresas. De la misma manera, se hizo mención de los recursos humanos y como estos se derivan en recursos intelectuales, en tiempo y dedicación de los colaboradores, lo anterior es plasmado en la Figura 13.

Figura 13

Modelo de Capacidades de negocio en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

B) Cultura innovadora. Este término fue recurrente entre todos los participantes de las entrevistas y acuñe al entorno, principios y valores de la organización que fomenten la innovación en cualquiera de sus expresiones, esto refleja la idea que la innovación no es solo una práctica individual, sino una vivencia que involucra a todos los miembros de la organización. Tres subcategorías fueron percibidas: la colaboración entre los miembros

de la organización, la mentalidad innovadora y los valores de la organización. La Figura 14 presenta un bosquejo de la relación que guardan entre ellas dichas subcategorías.

Se encontró un consenso entre los participantes respecto a que una adecuada cultura innovadora fomenta el desarrollo de la innovación en cualquiera de sus categorías incluyendo la innovación de procesos de negocios. En primer lugar, se hace mención de la colaboración entre los miembros de la organización, refiriéndose al trabajo en equipo y soporte que los miembros de la empresa están dispuestos a brindar más allá de lo especificado en los perfiles de puesto, por ejemplo, se hace referencia a la disposición de los miembros más experimentados a acompañar al resto del equipo en el desarrollo de nuevas iniciativas.

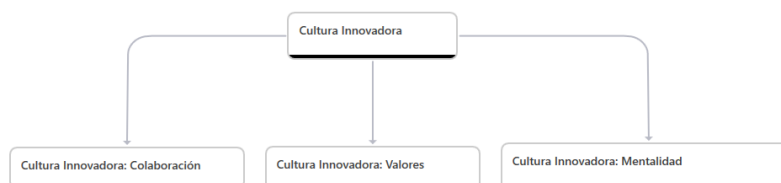
En segundo punto, la mentalidad innovadora refiere a la forma de pensar que se ha formado en la organización en conjunto; en otras palabras, son las actitudes y formas de pensar que predominan en la empresa. Los miembros de la organización mencionaron la importancia que da la organización a la innovación y el cómo buscan realizarla, la forma en que fomenta la comunicación entre niveles horizontales y verticales, y la apertura que tiene la organización a cambiar en las formas de realizar negocios.

El tercer aspecto, se refiere a los principios y valores fundamentales que guían las decisiones y el comportamiento de la organización, los empleados expresaron la importancia que tiene la forma en que todos los equipos viven, sienten, perciben, verbalizan y conectan dentro de las empresas como parte de su día a día, así mismo, se expresó la importancia de cómo son tomadas las decisiones para apoyar o no las iniciativas nuevas. Para los participantes del estudio estos valores pueden fomentar o no

un entorno donde se priorice la generación e implementación de ideas nuevas, del mismo modo, los valores influyen en el enfoque para priorizar las iniciativas.

Figura 14

Modelo de Cultura Innovadora en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

Estrategias

Las estrategias abarcan como los miembros de la organización responden activamente a la innovación de procesos de negocios, entre los hallazgos se enmarcan la participación y metodologías propias de la innovación de procesos de negocios.

A) Participación. La participación en una organización es un proceso clave mediante el cual los miembros de la organización se involucran para tomar decisiones, esto les da la oportunidad de influir en el rumbo de la empresa. La participación va más allá de cumplir con tareas asignadas, implica en cambio, que las ideas, propuestas, sugerencias de los miembros de la empresa sean escuchadas y consideradas activamente en los procesos de gobernanza de las empresas grandes.

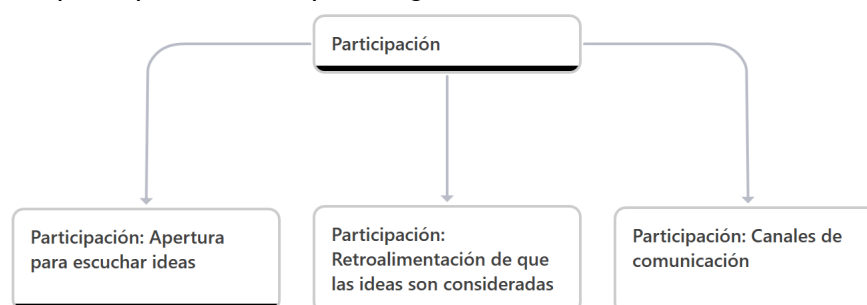
La participación dentro de las organizaciones se configura mediante tres códigos esenciales que fortalecen la interacción y el compromiso de los miembros y los cuales son representados en la Figura 15. Primero, la apertura de las organizaciones para

escuchar a sus miembros se convierte en un pilar fundamental, ya que fomenta un ambiente en el que las ideas pueden ser expresadas. En segundo lugar, la retroalimentación proporcionada sobre las ideas compartidas no solo valida las contribuciones individuales, sino que provee a los empleados un sentimiento de confort, más allá de que sus ideas sean implementadas o no. Finalmente, los canales de comunicación implementados para facilitar el proceso de participación son esenciales para garantizar que el intercambio de información sea eficiente y accesible. Estos canales, que pueden incluir reuniones, plataformas digitales y foros colaborativos.

Es importante brindar un espacio donde las diferentes voces puedan ser escuchadas, pues cada individuo puede proporcionar conocimientos, perspectivas, experiencias únicas, que permiten tomar mejores decisiones de negocio. El simple hecho de saber que a la empresa y líderes valoran todas las opiniones motiva a los colaboradores a conseguir mejores resultados.

Figura 15

Modelo de la participación en empresas grandes



Nota. Elaboración propia.

B) Metodologías y Herramientas. Los participantes dieron indicios de cinco códigos clave que engloban las metodologías utilizadas en el desarrollo de la IPN, la Figura 16 es un

esbozo de los hallazgos de la investigación. La administración clásica, que comprende metodologías como la definición y medición de indicadores clave de desempeño, el “*benchmarking*” para conocer y evaluar como lo hacen otros participantes del mercado, así como recopilación de información a través de lluvias de ideas.

La administración de proyectos es otro aspecto mencionado en las entrevistas, pues la innovación es vista como iniciativas específicas y temporales por lo que la implementación de la misma se realiza en los términos de un proyecto y no como un proceso repetitivo y operativo de la empresa. La gestión del cambio, que facilita la adaptación y transformación organizacional también fue mencionada por los participantes al referirse a ella como una herramienta que lidia con la inercia propia del negocio. La gestión de la innovación, que impulsa la creación y implementación de ideas novedosas, específicamente la técnica de los “*hackatones*” fue popular entre las menciones. Por último, la mejora continua, los entrevistados dieron a notar que el desarrollo constante y la optimización de procesos existentes son clave para el desarrollo del fenómeno.

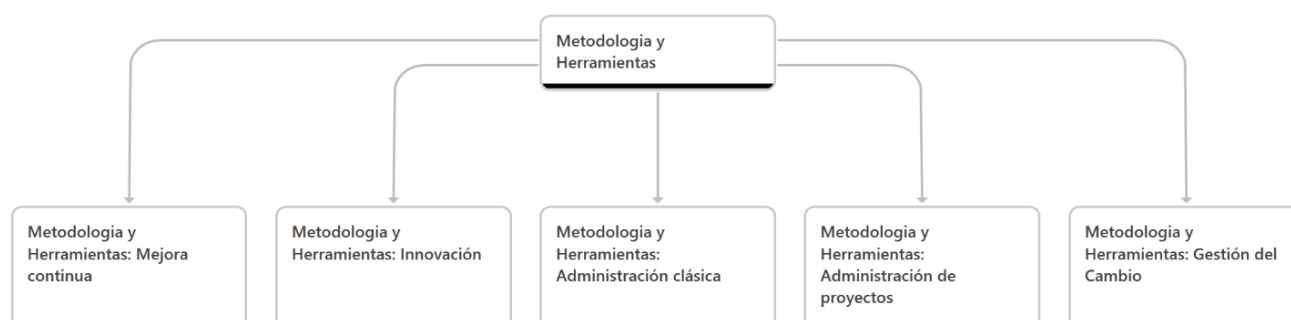


Figura 16

Modelo de las metodologías y herramientas

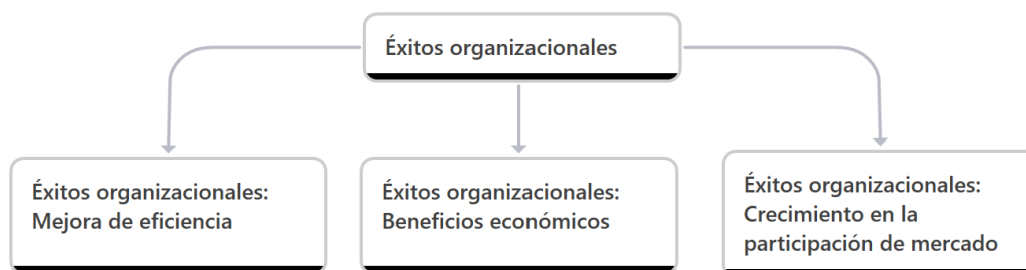
Nota. Elaboración propia.

Consecuencias

Éxitos organizacionales. Existe un consenso generalizado de que el desarrollo de la innovación de procesos de negocios con lleva éxitos organizacionales. Estos éxitos pueden agruparse en tres. Los beneficios económicos, lo que representa uno de los resultados más tangibles y buscados por las organizaciones. La mejora en la eficiencia también fue destacada por los participantes, pues esto permite que los miembros de las organizaciones se concentren en otras actividades de valor. Finalmente, el crecimiento en la participación de mercado se ve favorecido al implementar nuevos modelos de negocios que permiten explorar y captar nuevos segmentos del mercado. Lo anterior es sintetizado en la Figura 17.

Figura 17

Modelo de los Éxitos organizacionales en grandes empresas



Nota. Elaboración propia.

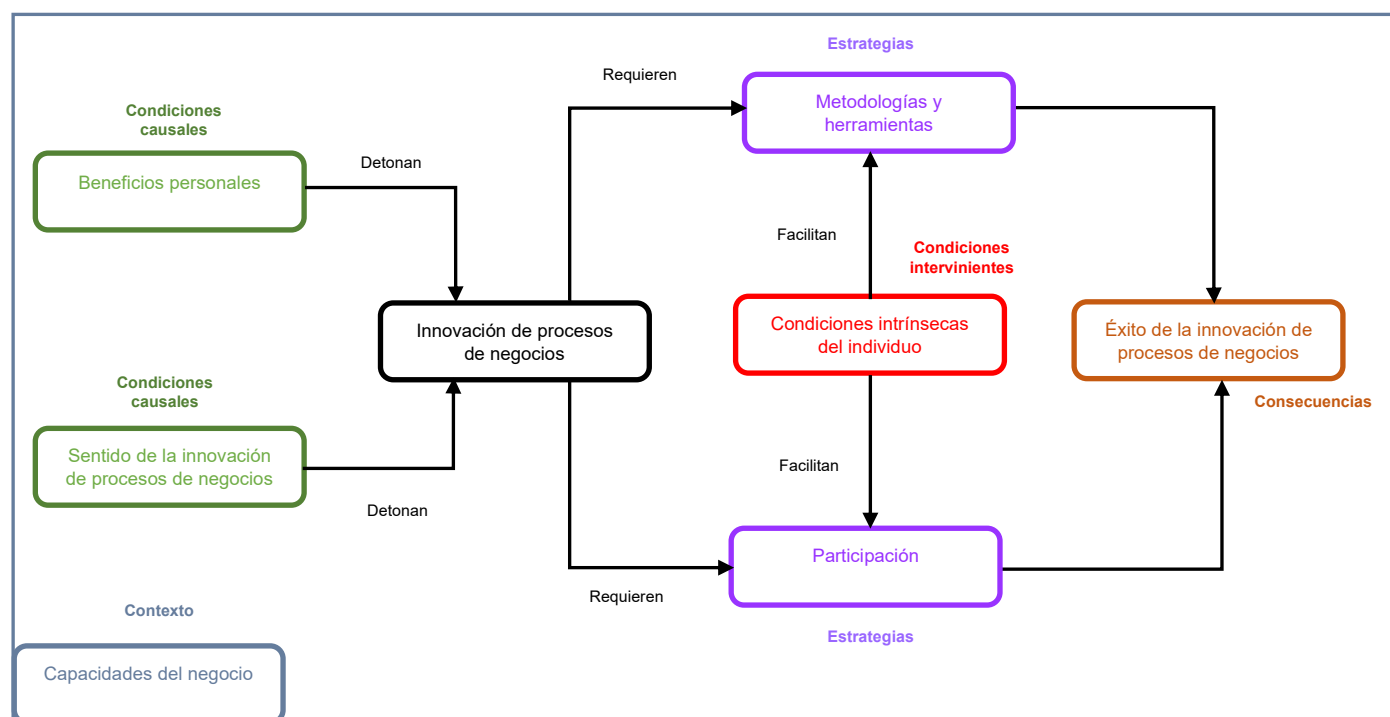
4.2.2 Resultados en PYMES

El modelo obtenido de la codificación selectiva es presentado en la Figura 18, modelo desarrollado con base el propuesto Cobin y Strauss (2008). El fenómeno consiste en la Innovación de procesos de negocios; las condiciones causales que explican la razón que detonan o provocan el fenómeno lo brindan tanto el sentido de innovación, como los

beneficios personales anhelados por los miembros de las organizaciones. Adicionalmente, el contexto o entorno en el cual se desarrolla el fenómeno es delimitado por las capacidades materiales o recursos con los que cuenta el negocio. Las estrategias al igual que en el caso de las grandes empresas se compone por la participación y las metodologías y herramientas que se aplican en el desarrollo de la IPN. Como condiciones intervinientes se encuentran las capacidades intrínsecas de los individuos, dichas capacidades representan las experiencias de los individuos que influyen en el desarrollo del proceso. Finalmente, las consecuencias son representadas por el éxito que brinda la IPN. La Tabla 22 pretende brindar una recapitulación sencilla de los códigos y categorías encontradas.

Figura 18

Modelo de la IPN en las PYMES



Nota. Elaboración propia.

Tabla 22

Desglose de Codificación axial en PYMES

Paradigma de codificación de Corbin y Strauss	Subcategorías	Descripción	Código
Condiciones Causales	Sentido de la innovación	Agrupar las motivaciones que tienen las organizaciones para innovar, las cuales fueron señaladas por los participantes del estudio	Alineación con los objetivos organizacionales Usuarios de la innovación Percepción de la importancia de la IPN Objetivos de la innovación
	Beneficios Personales	Las motivaciones personales que cada colaborador visualiza para decidir entre participar en el proceso de innovación o quedarse al margen	Beneficios económicos Reconocimiento Simplificación de tareas
Fenómeno	Innovación de procesos de negocios	Los participantes expresaron sus experiencias y conceptos respecto de la innovación de procesos de negocios	Concepto de Innovación Innovación en modelos de negocios Innovación en procesos internos Innovación en ventas
Condiciones Intervinientes	Capacidades intrínsecas de los individuos	Refieren a las aptitudes, competencias y motivaciones propias de los miembros de la organización que han promovido la IPN	Capacitación Actitud exploratoria y de crecimiento Liderazgo
Contexto	Capacidades del negocio	Incluye los recursos tangibles e intangibles con los que la PYME cuenta	Humanos Financieros
Estrategias	Participación	Refiere a los procesos mediante los cuales los miembros de las organizaciones pueden expresar sus ideas, así como la influencia que estas pueden tener en la toma de decisiones	Apertura a escuchar ideas Canales de comunicación Retroalimentación de que las ideas son consideradas
	Metodologías de la innovación de procesos de negocios	Los datos recolectados sugieren que la innovación de procesos de negocios se apalanca tanto de teorías de administración clásica como nuevas tendencias orientadas a la innovación y gestión del cambio.	Administración clásica Administración de proyectos Gestión del Cambio Mejora Continua
Consecuencias	Éxito de la innovación de procesos de negocio	Los resultados de la implementación de Innovación de procesos de negocios muestran avances en el desempeño de las organizaciones	Beneficios económicos Mejora en la eficiencia Crecimiento en la participación de mercado

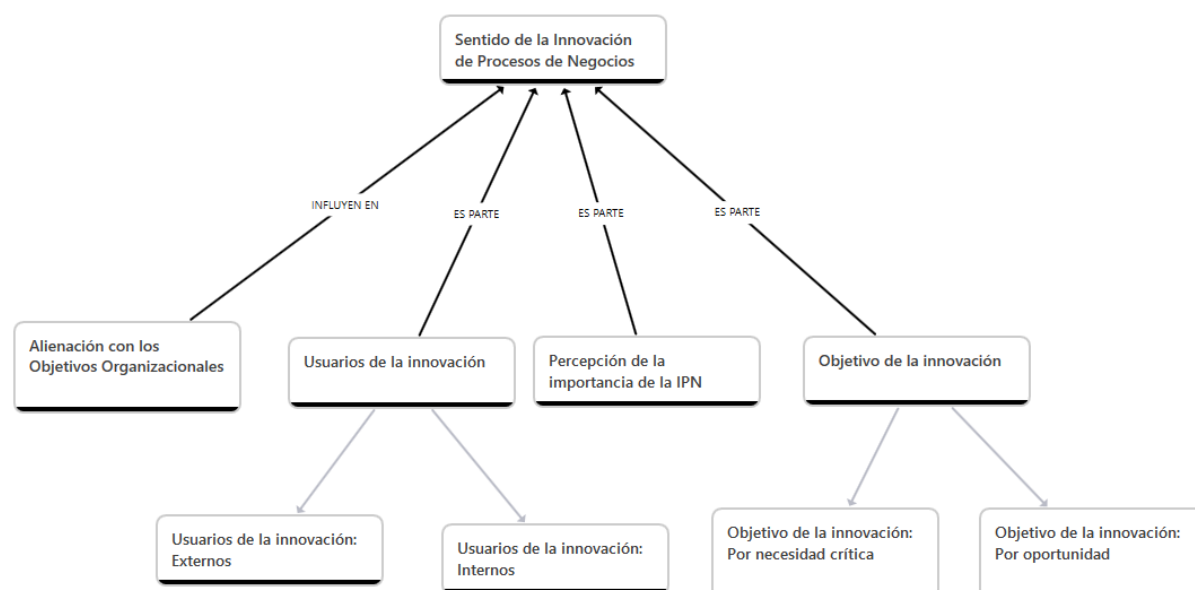
Nota. Elaboración propia

Condiciones Causales

A) **Sentido de la Innovación de Procesos de Negocios**. Esta categoría engloba las motivaciones que tienen las PYMES para innovar y como priorizan la misma como parte de su sistema de gobernanza. Implica en esencia el entendimiento de la relación de las cuatro subcategorías que la componen: la alineación con los objetivos organizacionales, la influencia de los usuarios de la innovación, la percepción de la importancia que tiene la innovación de procesos de negocios y el objetivo de la innovación en sí mismo. La Figura 19 describe las relaciones de la categoría.

Figura 19

Modelo del Sentido de la innovación en PYMES



Nota. Elaboración propia.

De acuerdo con las experiencias recabadas por los participantes para que la innovación de procesos de negocios tenga valor y relevancia es necesaria que esta innovación este en sintonía con los objetivos estratégicos de la empresa, los cuales se derivan de la

misión y la visión de la misma. De esta manera, los participantes hicieron énfasis en los objetivos financieros de la empresa.

Referente a los usuarios tanto internos como los externos tienen un papel crucial en el proceso innovativo ambos influyen en la decisión de innovar. Los usuarios externos refieren principalmente a los clientes de las organizaciones. En cambio, los usuarios internos mencionados fueron: los empleados, departamentos y cualquier otro rol o unidad que se vea beneficiado de la innovación; así mismo, en diversas ocasiones los procesos de innovación son ejecutados por ellos mismos, por lo que buscan generalmente facilitar sus tareas u optimizar sus recursos internos.

Las PYMES perciben la importancia de la innovación de los procesos de negocios, esto se ve reflejado en la verbalización que manifiestan a través del comentario “que la importancia es tan grande como la importancia que las empresas sobrevivan”. Algunas de las ventajas que estos procesos pueden ofrecer a la organización son la oportunidad de alcanzar los niveles de productividad que las empresas grandes tienen y la generación de valor. Para sintetizar, la forma en que los altos líderes perciben la relevancia de la innovación en los procesos de negocios impacta de manera directa en la asignación de recursos y en las decisiones que toman.

Se encontró que el objetivo primordial por el que las PYMES innovan es por una necesidad crítica para mantener el negocio operando, este tipo de empresas suelen enfrentar desafíos críticos que amenazan la continuidad de sus operaciones. En muchos casos, estas empresas se ven obligadas a innovar para sobrevivir en entornos competitivos. En menor medida la innovación se da para aprovechar oportunidades del

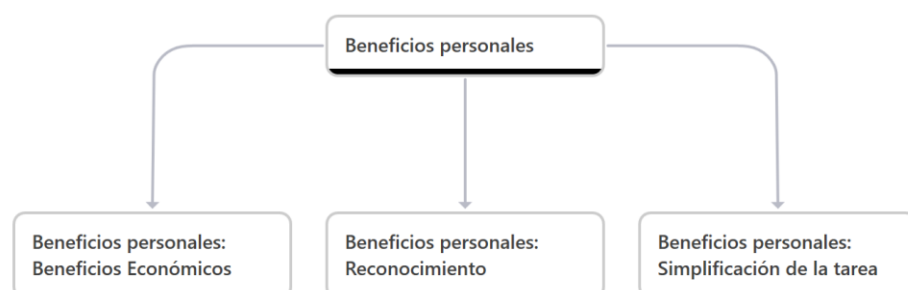
mercado, las oportunidades se ven reflejadas en forma de pequeñas mejoras continuas en la optimización de procesos.

B) **Beneficios personales**, esta categoría incluye los incentivos que los colaboradores están buscando para involucrarse en los procesos innovativos de la empresa. Resulta evidente que los empleados, al enfrentarse a la posibilidad de innovar, a menudo buscan encontrar un incentivo personal que los impulse a comprometerse y participar activamente en estos procesos. Aun cuando estos beneficios pueden adoptar diversas formas, durante las entrevistas se mencionaron los beneficios económicos, el reconocimiento y la simplificación de tareas, como los motivadores principales para los miembros de las PYMES, lo cual queda plasmado en la Figura 20.

Los beneficios económicos parecen tener una influencia más significativa ya que fueron mencionados en mayor proporción que el resto. Este tipo de incentivos no solo proporciona una recompensa tangible, sino que también puede ser visto como un reconocimiento del valor que aportan al impulsar la innovación. Por otro lado, el reconocimiento puede incluir enaltecimientos públicos, premios y promociones que contribuyen a mejorar la reputación personal dentro de la organización. Asimismo, la simplificación de tareas, al mejorar la eficiencia y reducir el esfuerzo requerido, también actúa como un motivador. En el contexto de las PYMES los beneficios personales son esenciales para iniciar con el proceso de innovación de procesos de negocios, provocando que los individuos se involucren proactivamente a contribuir en su desarrollo.

Figura 20

Modelo de beneficios personales en PYMES



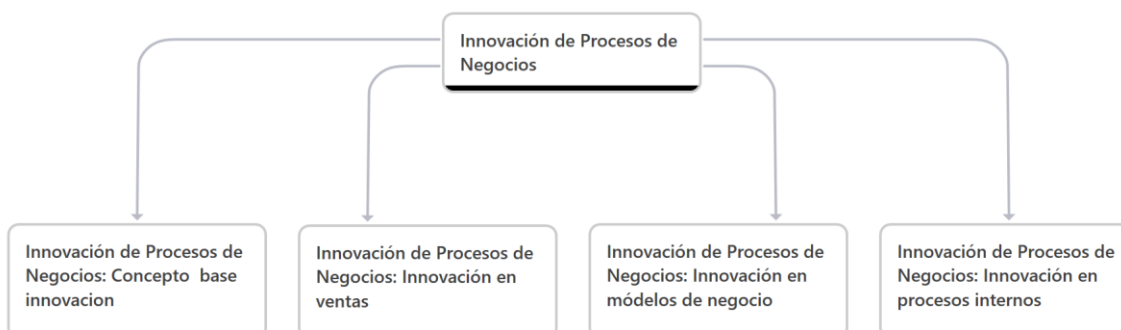
Nota. Elaboración propia.

Fenómeno

Innovación de Procesos de negocios. El concepto de innovación de procesos de negocio fue abordado por los participantes de PYMES quienes mencionaron las mismas categorías que sus contrapartes de empresas grandes. Abordando específicamente la IPN, los códigos fueron segmentados de acuerdo con el enfoque al que va dirigida la innovación. La innovación en los procesos internos refiere a la implementación de proyectos no tecnológicos que busquen efficientar cualquier proceso que la empresa emplea para operar. La innovación en ventas engloba cambios que se hacen en esta función de las organizaciones para facilitar el proceso. La innovación en modelos de negocios busca emplear los recursos existentes en generar nuevos esquemas de negocio que abran mercados. La Figura 21 muestra un resumen de lo antes expuesto con relación al fenómeno observado

Figura 21

Modelo de capacidades de Innovación de procesos de negocio en PYMES



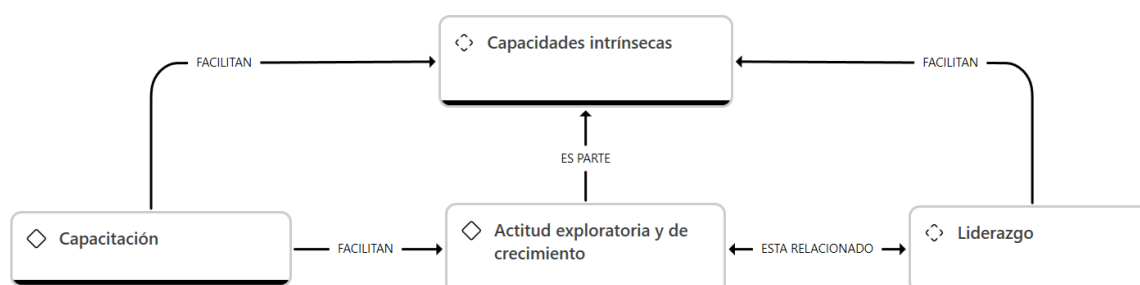
Nota. Elaboración propia.

Condiciones Intervinientes

Capacidades intrínsecas del individuo. Las capacidades intrínsecas del individuo para innovar se refieren a las cualidades y habilidades personales que permiten a los miembros de las organizaciones aportar en los procesos innovativos. Está compuesto por tres subcategorías que a su vez se relacionan entre sí, como se aprecia en la Figura 22. En principio la actitud exploratoria y de crecimiento el cual es facilitado por la capacitación obtenida por medios empíricos y teóricos, a su vez la actitud exploratoria y de crecimiento tiene una relación recíproca de influencia con el liderazgo.

Figura 22

Modelo de capacidades intrínsecas del individuo en PYMES

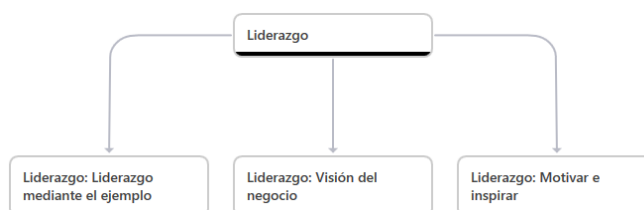


Nota. Elaboración propia.

Dentro de las PYMES el liderazgo juega un papel importante, los líderes de este tipo de empresa se involucran más en los temas operativos de la organización, la relación con los demás colaboradores suele ser más cercana, por lo que su rol como agente motivador y ejemplo tiene aún más relevancia que en otro tipo de organizaciones. La categoría está compuesta por cuatro subcategorías que son, el liderazgo mediante el ejemplo, la visión del negocio, la capacidad de motivar e inspirar a los equipos; la Figura 23, muestra el detalle de los subcódigos encontrados durante en análisis de las entrevistas.

Figura 23

Modelo de Liderazgo en PYMES



Nota. Elaboración propia.

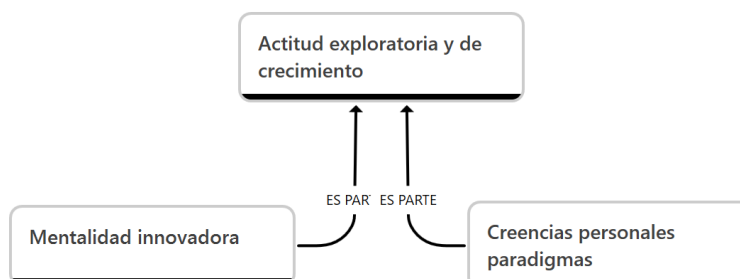
El liderazgo mediante el ejemplo es una práctica apreciada por los equipos de las PYMES. El acto consiste en demostrar con acciones, no solo con palabras, cómo se deben abordar los retos, cumplir con las responsabilidades y tratar a los demás dentro de la organización. Por otro lado, la visión de negocio involucra consolidar en un enfoque holístico las perspectivas a alto nivel que tiene la organización y traducir las estrategias de las empresas en tácticas alcanzables incluyendo los factores externos a la organización. Continuando, los líderes tienen la capacidad y el poder para elevar esos espíritus o para apagarlos, esa capacidad ayuda a que los equipos de trabajo puedan brindar su mejor versión.

Otro subcódigo importante que conforma las capacidades intrínsecas del individuo es la actitud exploratoria y de crecimiento, el cual se relaciona con la mentalidad innovadora de los individuos, así como con sus creencias y paradigmas (Figura 24). La actitud exploratoria y de crecimiento consiste en un conjunto de acciones que impactan todo el proceso, desde la generación de ideas nuevas, hasta su promoción e implementación. En otras palabras, la actitud exploratoria y de crecimiento se refiere a la capacidad y disposición de los individuos miembros de una organización para generar, plantear, y aplicar ideas creativas que aporten valor a la empresa.

Por un lado, la mentalidad innovadora, es una forma de pensar caracterizada por una apertura al cambio, curiosidad constante, pasión por los nuevos retos e ímpetu para emprender iniciativas en busca de la mejora continua. Los miembros de la organización deben estar dispuestos a asumir riesgos, tolerar el fracaso y la frustración como parte del proceso de aprendizaje “debemos abrazar la falla, para aprender de ella” es uno de los comentarios recabados de las entrevistas realizadas. Por el otro, existen creencias personales o paradigmas que los miembros de la organización toman como válidos sin reflexionar en ellos, que la innovación debe estar relacionada forzosamente con la tecnología o que la misma debe consistir en un cambio disruptivo. En resumen, las creencias personales y mentalidad innovadora definen como cada miembro de la organización aborda o participa en la IPN.

Figura 24

Modelo de la actitud exploratoria y de crecimiento



Nota. Elaboración propia.

Finalmente, es pertinente mencionar a la capacitación que engloba los procesos por los cuales los individuos adquieren competencias y habilidades que pueden ser aplicadas en favor de la organización. De esta manera el conocimiento puede ser adquirido por diferentes medios, como capacitaciones internas y externas a la organización, pero también empíricamente, a través de vivencias y experiencias en la trayectoria profesional de los individuos. El contar con competencias y habilidades que sirvan, no solo para desempeñar un puesto específico dentro de la organización, sino, para interactuar con la innovación y tener un entendimiento completo del negocio es un reto tanto para los individuos, como para las empresas.

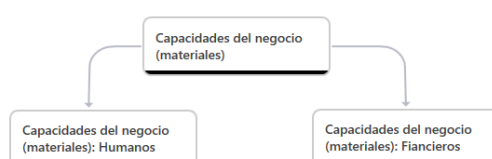
Contexto

Capacidades del Negocio. Esta categoría está compuesta por los recursos materiales, humanos e intangibles con los que cuenta la organización para promover la innovación de procesos de negocios. En este contexto, los participantes mencionaron frecuentemente la importancia de utilizar correctamente los recursos limitados que tienen las PYMES, así mismo, las empresas mencionan el financiamiento externo a través de

préstamos o nuevos inversores como medios de obtención de los recursos, por último, se menciona la importancia y el desafío de contar con los recursos humanos adecuados dentro de la organización, lo anterior es esquematizado en la Figura 25. En conjunto, la correcta gestión y expansión de estos recursos materiales, humanos e intangibles son vitales para que las PYMES puedan adaptarse y prosperar en un entorno empresarial competitivo mediante la innovación de procesos de negocios.

Figura 25

Modelo de las capacidades del negocio en PYMES



Nota. Elaboración propia.

Estrategias

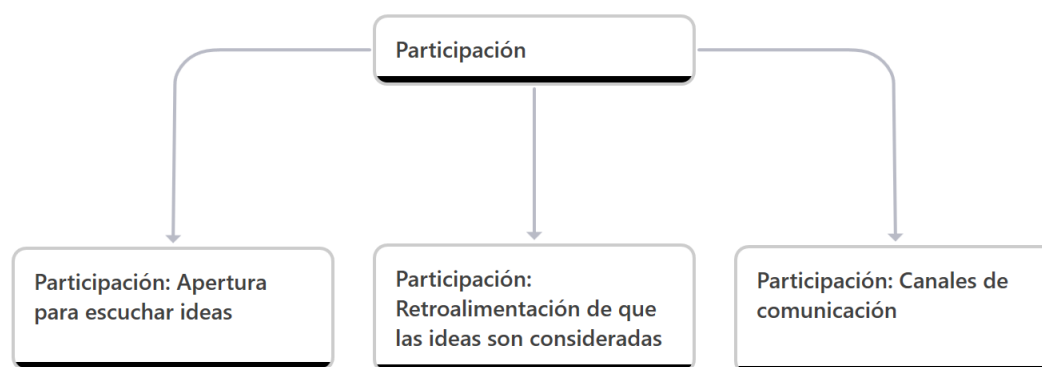
Al igual que en el caso de las empresas grandes, en las PYMES las estrategias comprenden dos categorías, la participación que es el proceso mediante el cual los individuos pueden expresarse e influir en la toma de decisiones y las metodologías y herramientas propias de la IPN; sin embargo, existen algunas diferencias en la construcción de cada categoría.

A) Participación. La participación en una organización es un proceso clave mediante el cual los miembros de la organización se involucran para tomar decisiones, esto les da la oportunidad de influir en el rumbo de la empresa. La participación va más allá de cumplir con tareas asignadas, implica en cambio, que las ideas, propuestas, sugerencias de los

miembros de la empresa sean escuchadas y consideradas activamente en los procesos de toma de decisión de las PYMES. La Figura 26 muestra los pilares que componen participación acorde a lo captado de los participantes. En primer lugar, la apertura a escuchar ideas, la cual implica crear un ambiente donde todas las ideas se valoren, permitiendo que surjan perspectivas desde diferentes puntos de vista que enriquecen el proceso. En segundo lugar, los canales de comunicación, asegura que la información fluya de manera eficiente y accesible, en este caso los canales de favoritos de este tipo de sector son los mensajes instantáneos y las reuniones virtuales y presenciales. Finalmente, el tercer pilar es la retroalimentación de que las ideas son consideradas, que es crucial para cerrar el ciclo participativo, el simple hecho de saber que a la empresa y líderes valoran todas las opiniones motiva a los colaboradores a conseguir mejores resultados.

Figura 26

Modelo de participación en PYMES



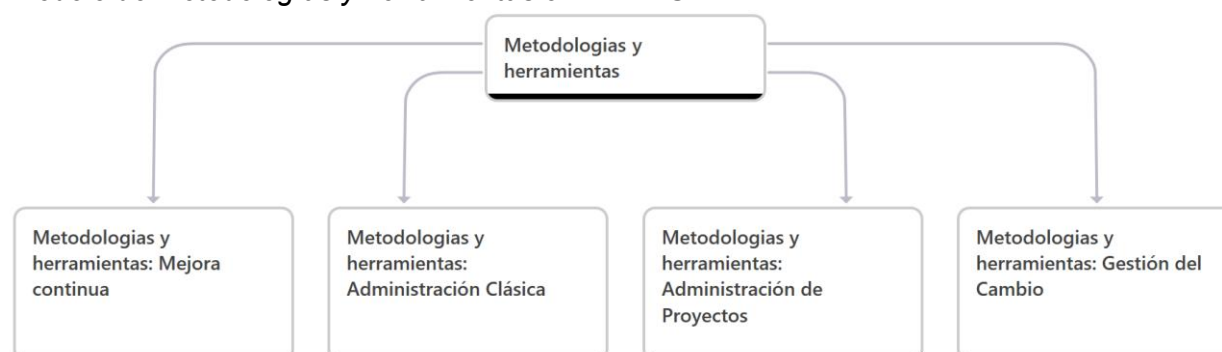
Nota. Elaboración propia.

B) Metodologías y herramientas. Los participantes dieron indicios de cuatro códigos clave que engloban las metodologías utilizadas en el desarrollo de la IPN, la Figura 27 es un esbozo de los hallazgos de la investigación. La administración clásica, que comprende metodologías como la definición y medición de indicadores clave de desempeño y la recopilación de información a través de lluvias de ideas. Así mismo, la administración de proyectos fue mencionada, donde se hizo referencia a que la IPN podría tener mejores resultados si emplearan algunas metodologías como “*SCRUM*”, que permite que alguien se apropie de la tarea y dirija los esfuerzos del resto del equipo.

Los individuos miembros de las PYMES reconocen la existencia y complicaciones que con lleva la resistencia al cambio de los diferentes jugadores de la organización, por lo cual recurren a técnicas empíricas para facilitar la adaptación y transformación organizacional. Por último, la mejora continua, los entrevistados dieron a notar que el desarrollo constante y la optimización de procesos existentes son clave para el desarrollo de la IPN.

Figura 27

Modelo de metodologías y herramientas en PYMES



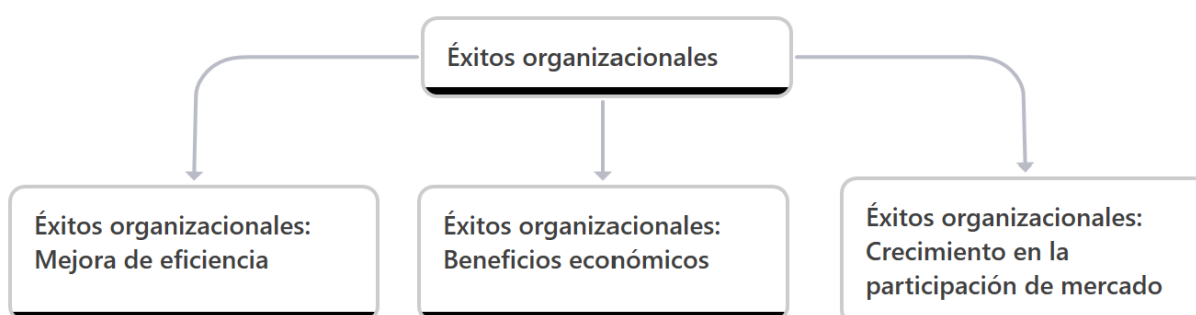
Nota. Elaboración propia.

Consecuencias

Éxitos organizacionales. Existe un consenso generalizado de que el desarrollo de la innovación de procesos de negocios con lleva éxitos organizacionales: estos éxitos pueden resumirse en tres códigos. Los beneficios económicos, lo que representa uno de los resultados más tangibles y buscados por las organizaciones. La mejora en la eficiencia fue otro comentario proporcionado por los participantes; esto derivado de que la revisión y actualización de los procesos de negocios pueden reducir los costos operativos y mejorar el margen de utilidad. Por último, el crecimiento en la participación de mercado puede ser impactado de manera positiva al ofrecer nuevos modelos de negocios capaces de llegar a escenarios nuevos del mercado. Lo anterior es sintetizado en la Figura 28.

Figura 28

Resumen de las categorías similares y diferentes encontradas en Empresas Grandes y PYMES



Nota. Elaboración propia.

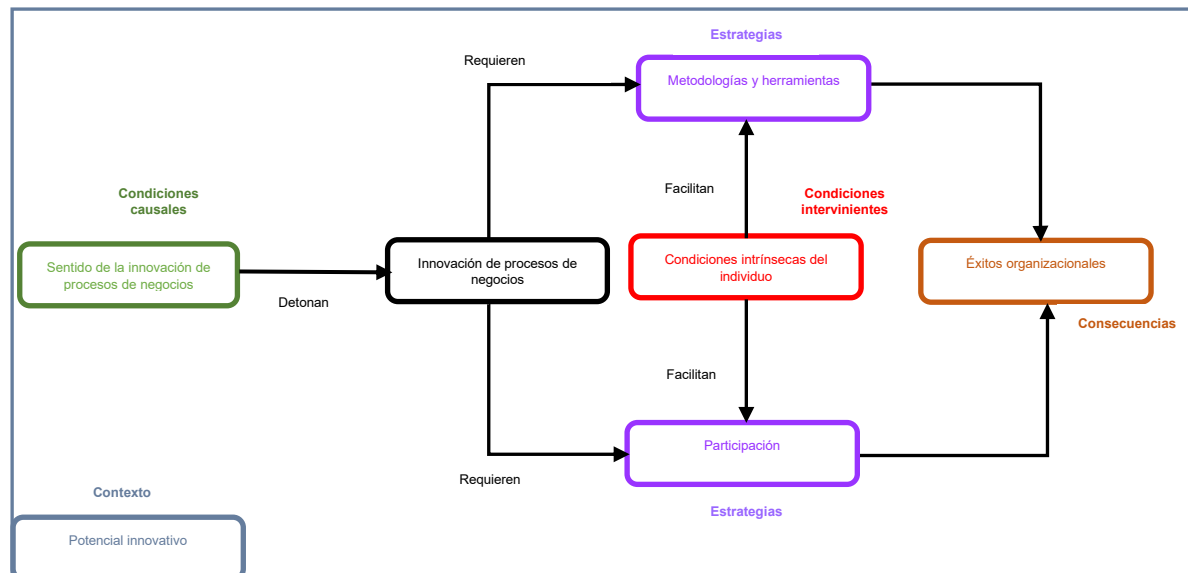
4.2.3 Perspectiva de género en los procesos de innovación

El resultado del análisis de datos recopilados para la muestra relacionada a las grandes empresas indica que no existen diferencias en la experiencia de los procesos de

innovación entre hombres y mujeres, en otras palabras, tanto hombres como mujeres han mostrado que viven los procesos de innovación de una forma similar, mencionando sucesos, experiencias y conocimientos que se pueden clasificar en las mismas categorías. En contraste, el estudio realizado sobre los géneros separados en relación con las empresas PYMES reveló una diferencia en la interpretación de la innovación de procesos de negocios. Las mujeres no mencionaron los beneficios personales como un factor influyente en la innovación, centrándose únicamente en los beneficios organizacionales en su explicación. La Figura 29 ilustra el proceso de innovación de procesos de negocio desde la perspectiva femenina para las PYMES.

Figura 29

Interpretación femenina de la innovación de proceso de negocios en las PYMES



Nota. Elaboración propia.

4.2.4 Diferencias y similitudes en los procesos de innovación de las grandes empresas y las PYMES

Los procesos de innovación de procesos de negocios presentan una variación entre grandes empresas y PYMES. La Tabla 23 resume las similitudes y diferencias entre ambos grupos tomando como base las 6 categorías del paradigma de codificación. El fenómeno, las condiciones intervinientes y las consecuencias se viven de una manera similar. Respecto a las estrategias, aun cuando están conformadas por los mismos códigos la participación, así como, metodologías y herramientas, dichas subcategorías se encuentra conformados por diferentes códigos. Por último, es necesario mencionar que las condiciones causales y el contexto se viven de forma diferente en las empresas grandes y las PYMES.

Tabla 23

Similitudes y diferencias entre empresas grandes y PYMES con base el paradigma de codificación

Categoría de acuerdo con el paradigma de codificación	Similitudes o diferencias
Condiciones Causales	Diferentes. Las empresas grandes se componen únicamente del sentido de innovación. Las PYMES adicional al sentido innovador incluyen los beneficios personales que busca cada miembro de la organización.
Fenómeno	Similares. La Innovación de procesos de negocios
Condiciones Intervinientes	Similares. Las capacidades intrínsecas del individuo
Contexto	Diferentes. Las empresas grandes incluyen el potencial innovador y la cultura innovadora como parte del contexto donde se desarrolla la IPN. El contexto de las PYMES está conformado únicamente por las capacidades del negocio
Estrategias	Diferentes. La participación y las metodologías y herramientas aparecen en ambos estudios; sin embargo, las metodologías y herramientas son están compuestas por diferentes códigos lo que denota experiencias diferentes entre ambos grupos
Consecuencias	Similares. Los éxitos organizaciones

Nota. Elaboración propia

Profundizando en las subcategorías y códigos es preciso señalar que las grandes empresas tienden a valorar e incluir en sus procesos una cultura innovadora formalizada y definida; al tiempo que, presentan estructuras organizacionales y roles más concretos, lo cual en conjunto con los recursos disponibles forman la categoría de potencial de innovativo de la empresa. Por otro lado, en las PYMES se valora en gran medida los beneficios que tendrán los propios colaboradores al innovar, lo cual vuelve a esta categoría una brújula en el actuar de la organización, las estructuras organizacionales son más planas, con menos niveles de jerarquía y trabajo más integrado. En la Tabla 24 se puede observar las subcategorías que comparten ambos tipos de empresa, así como la descripción de cada una. Por otro lado, en la Tabla 25 se pueden observar las diferencias que existen en la construcción de las subcategorías.

Tabla 24

Resumen de las subcategorías similares encontradas en Empresas Grandes y PYMES

Codificación	Definición
Sentido de la innovación	Refiere a las motivaciones que tienen las organizaciones para innovar, las cuales fueron identificadas como mantener la alineación con los objetivos organizacionales, los requerimientos tanto de usuarios internos como externos, el objetivo de mejorar por crisis o por tomar una oportunidad, así como, la percepción de la importancia que tiene la IPN
Innovación de procesos de negocios	La definición de la innovación de procesos de negocios, entendido como el fenómeno de innovación no tecnológico, es compartido tanto por grandes empresas como por PYMES
Capacidades intrínsecas de los individuos	Tanto en grandes empresas como en PYMES, las capacidades intrínsecas de los individuos son fundamentales para el proceso de innovación. La actitud exploratoria y de crecimiento, el liderazgo mostrado y la capacitación son claves en el proceso de innovación de procesos de negocios
Participación	La participación de los empleados en el proceso de IPN es crucial en ambos tipos de empresas. La participación funge como un mediador entre las capacidades intrínsecas de los individuos y las capacidades de la empresa.
Éxito de la innovación de procesos de negocio	Los participantes expresaron sus experiencias y conceptos respecto de la innovación de procesos de negocios. La innovación de procesos de negocios está enfocada en mejorar los procesos internos de las organizaciones y buscar nuevos modelos negocios acorde a las necesidades actuales

Nota. Elaboración propia

Tabla 25

Resumen de las subcategorías diferentes encontradas en Empresas Grandes y PYMES

	Empresas grandes	PYMES
Cultura innovadora	Las grandes empresas suelen tener una cultura innovadora más estructurada y formalizada. Esto incluye la existencia de departamentos o equipos dedicados exclusivamente a la innovación.	No existe la categoría
Potencial de innovativo de la empresa	El potencial innovativo está compuesto por dos subcategorías. La capacidad del negocio o, en otras palabras, los recursos tangibles e intangibles con los que cuenta la empresa, los cuales frecuentemente son más altos que otro tipo de organizaciones. Así mismo por la estructura jerárquica, que en su conjunto definen las características únicas de la empresa	No existe la categoría
Beneficios Propios	No existe la categoría	En las PYMES, la búsqueda de beneficios personales de los empleados puede ser un factor que guie su actuar. Con frecuencia estos beneficios se ven más cercanos que en otro tipo de organizaciones
Capacidad del negocio	No existe la categoría	La capacidad del negocio que se representa como una subcategoría en las grandes empresas, para PYMES representa una categoría mayor al no ser tan relevante la estructura jerárquica. Así mismo, las PYMES suelen tener limitaciones en cuanto a recursos financieros
Metodologías y herramientas	Los datos recolectados sugieren que la innovación de procesos de negocios se apalanca tanto de: - Teorías de administración clásica - Metodologías de administración de Proyectos - Metodologías de gestión del cambio - Gestión de la innovación - Mejora continua	Los datos recolectados sugieren que la innovación de procesos de negocios se apalanca tanto de: - Teorías de administración clásica - Metodologías de administración de Proyectos - Prácticas empíricas de gestión del cambio - Mejora continua

Nota. Elaboración propia

Capítulo 5. Discusión

Esta tesis se centró en analizar la relación que existe entre la gestión del cambio, la agilidad organizacional con la innovación de procesos en empresas grandes y PYMES de México, específicamente la investigación se realizó en el sector tecnológico del país. Este último apartado presenta las conclusiones a cada uno de los objetivos planteados al inicio de la investigación, se hace mención de las contribuciones teóricas producidas, las limitaciones del estudio y finalmente se proponen algunas líneas de investigación futuras.

La Tabla 26 muestra un resumen de las hipótesis planteadas al inicio de la investigación. Los hallazgos sugieren que no existen diferencias estadísticas en cuanto a la forma en que se realizan la gestión del cambio y la innovación de procesos de negocios en las empresas grandes y en las PYMES. Por otro lado, respecto a la agilidad organizacional se encontró evidencia estadística de que dicho proceso se desarrolla de forma diferente en las empresas grandes y en las PYMES, específicamente la resiliencia organizacional da indicios de estar más desarrollado en las empresas grandes. La resiliencia organizacional refiere a la capacidad de las empresas a volver a un estado de normalidad ante una situación de crisis, a diferencia de las PYMES las empresas grandes cuentan con recursos para mantener la operación en estos casos, lo que brinda una perspectiva de la diferencia en este rubro.

Tabla 26

Resumen de la aceptación o rechazo de las hipótesis

Hipótesis	Resultado
H2. Existen diferencias estadísticamente significativas en cómo se realiza la gestión de cambio tanto en empresas grandes y PYMES, enfocándose en: el liderazgo transformacional, la participación y comunicación de los miembros de la organización, el objetivo organizacional y la educación y entrenamiento.	No se comprueba
H3. Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al establecimiento de agilidad organizacional en empresas grandes y PYMES.	Comprobada
H4. Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los métodos que las PYMES y las empresas grandes siguen para innovar en procesos de negocio.	No se comprueba
H5. El éxito de la innovación de procesos de negocios está correlacionado con buenas prácticas de gestión del cambio y con agilidad organizacional.	Comprobada
H1. La gestión del cambio y la agilidad organizacional influyen en el éxito o fracaso de la implementación de la innovación de procesos de negocios tanto de empresas mexicanas grandes PYMES	Comprobada
H01: La gestión del cambio y la agilidad organizacional no influyen en el éxito o fracaso de la implementación de la innovación de procesos de negocio tanto de empresas mexicanas del sector tecnológico grandes y pequeñas.	Rechazada

Nota. Elaboración propia

Así mismo, se encontró que la gestión del cambio y la innovación de procesos de negocios están correlacionadas, aun cuando dicha correlación se presenta de forma diferente entre ambos tipos de empresas. Por un lado, en las empresas grandes la correlación, aunque débil está presente entre cada una de las variables

operacionalizadas. Por otro lado, en las PYMES las variables operacionalizadas para la gestión del cambio (objetivo organizacional, liderazgo y desarrollo, comunicación y participación) mostraron una correlación moderada con la capacidad de Innovación, mientras que la correlación con el comportamiento innovador fue no significativa a excepción de la relación con el objetivo organizacional el cual fue débil. La correlación moderada entre gestión del cambio y capacidad de innovación hace evidente que es vital emplear metodologías para facilitar dicha gestión en las PYMES; sin embargo, el comportamiento innovador de los miembros de las organizaciones en PYMES parece estar influenciado por otros factores.

Respecto de la correlación entre la gestión del cambio y la agilidad organizacional, esta se da de manera diferente entre las grandes empresas y las PYMES. Empezando por las empresas grandes, las variables operacionalizadas más influyentes sobre la agilidad organizacional son la participación y el liderazgo y desarrollo, las cuales presentaron una correlación moderada, mientras que los objetivos organizacionales y la comunicación solo influyeron de manera débil. En otras palabras, contar con líderes ocupados en el desarrollo de sus equipos de trabajo, así como permitir a los empleados ser partícipes en la dirección y toma de decisiones, es lo que producirá mayor impacto en la adquisición de la agilidad organizacional que las empresas buscan y que repercutirá en operaciones continuas y equipos adaptados a las condiciones cambiantes del entorno.

Por su parte en las PYMES la gestión del cambio tiene una contribución a la agilidad organizacional mediante las cuatro variables que la componen. En primera instancia todas las variables tienen una influencia moderada en la implementación y ejecución de

estructuras flexibles, lo que conlleva que dicha gestión del cambio aporta en la capacidad de adaptar recursos y competencias de las organizaciones a diferentes fines dependientes de la dirección estratégica y el entorno de la empresa. En segundo lugar, se observa que la participación no tiene un impacto significativo en la resiliencia organizacional de las PYMES, lo que sugiere que esta última está más estrechamente vinculada a los recursos disponibles en la organización.

Para terminar, la correlación entre la agilidad organizacional y la innovación de procesos de negocios en las empresas grandes muestra que tanto la resiliencia organizacional como las estructuras flexibles impactan de manera moderada en el comportamiento innovador y las capacidades de Innovación; así mismo, el comportamiento innovador en las grandes empresas se vio influenciado de manera moderada y débil por la resiliencia organizacional y las estructuras flexibles respectivamente. lo que lleva a pensar que efectivamente la flexibilidad en el cambio de rumbo que ofrece la agilidad organizacional tiene un efecto positivo en la generación de innovación de procesos de negocios en este tipo de empresas.

En cuanto a las PYMES, ambas variables operacionalizadas de la agilidad organizacional (resiliencia organizacional y las estructuras flexibles) tienen un comportamiento similar al de las grandes empresas respecto a la capacidad de innovación, es decir, su influencia es moderada, lo que sugiere que su impacto en la innovación de procesos de negocios es significativa; sin embargo, los resultados muestran que la agilidad organizacional no influye significativamente en el comportamiento innovador, lo cual está en línea con los hallazgos referentes a la gestión del cambio en donde solo el objetivo organizacional tuvo

impacto en el comportamiento innovador. Es decir, solo la definición de objetivos organizacionales claros tiene un impacto débil en el comportamiento innovador de los miembros de PYMES, esto sugiere que deben de ser otros factores los que desempeñen un papel más significativo. Con el objetivo de facilitar la comprensión de los hallazgos de la investigación la Tabla 27, muestra un resumen de la interpretación de los datos cuantitativos.

Tabla 27

Síntesis hallazgos cuantitativos

Relación analizada	Grandes Empresas	PYMES
Gestión del cambio e innovación de procesos de negocios	Correlación débil entre todas variables que componen la gestión del cambio (Objetivo Organizacional, Liderazgo y Desarrollo, Comunicación y Participación) y la capacidad de innovación. Correlación débil también con el comportamiento innovador	Correlación moderada entre las variables de la gestión del cambio y la capacidad de innovación Correlación no significativa entre las variables de la gestión del cambio con el comportamiento innovador a excepción del objetivo estratégico (débil)
Gestión del cambio y agilidad organizacional	Participación y liderazgo y desarrollo presentan una correlación moderada con las variables de la agilidad organizacional (Resiliencia Organizacional y Estructuras Flexibles) Objetivo organizacional y comunicación con correlación débil	Todas las dimensiones de la gestión del cambio presentan correlación moderada con las dos variables de la agilidad organizacional excepto por participación y resiliencia organizacional donde no hay significancia
Agilidad organizacional e innovación de procesos de negocios	La Resiliencia organizacional ha sido mayormente desarrollada Ambas variables de la agilidad organizacional se correlacionan moderadamente con la capacidad de innovación Comportamiento innovador con correlación débil las estructuras flexibles y moderada por la resiliencia	Hay menor resiliencia organizacional Ambas variables de la agilidad organizacional se correlacionan moderadamente con la capacidad de innovación El comportamiento innovador no es influenciado por la agilidad organizacional
Síntesis	La agilidad organizacional se correlaciona moderadamente en la innovación de procesos de negocios La gestión del cambio tiene patrones heterogéneos, sin embargo, las dimensiones más influyentes son la participación y el liderazgo y desarrollo	La gestión del cambio y la agilidad organizacional se correlacionan moderadamente en la capacidad de innovación. La única dimensión que se correlaciona con el comportamiento innovador son los objetivos organizacionales El comportamiento innovador parece estar influido por factores externos a las variables presentadas.

Nota. Elaboración propia

Adicionalmente el estudio cualitativo brindo un panorama para responder la pregunta planteada de ¿Cuál es el significado que los miembros de las organizaciones ya sean

grandes o PYMES atribuyen a la gestión del cambio, la agilidad organizacional y su relación la innovación organizacional? En ambos tipos de organizaciones la finalidad última de la innovación de procesos de negocios percibida por los participantes es el éxito de la organización ya sea en términos de beneficios económicos, mejora en la eficiencia o crecimiento en la participación de mercado. Sin embargo, existen diferencias claras en cómo vive cada grupo el fenómeno de la IPN.

Por un lado, las empresas grandes han desarrollado un contexto que sirve como base para comenzar el proceso innovativo. Dicho contexto se encuentra conformado por el potencial innovador que incluye todos los recursos tangibles e intangibles con los que se cuentan, así como una estructura organizacional que permita el acceso a dichos recursos y la participación de los miembros de la organización. Así mismo, la cultura innovadora surge como un elemento vital para fomentar y conceptualizar los beneficios que la innovación puede lograr, las empresas grandes invierten recursos en alinear en su cultura organizacional a la innovación. Por otro lado, en las PYMES al contar con un contexto menos propicio para la innovación por la escasez de recursos y la falta de cultura innovadora, surge la figura de los beneficios personales para incentivar la IPN, es decir, los miembros de la organización se sienten estimulados por obtener beneficios para sí mismos al innovar.

Finalmente, es válido recapitular que este estudio fue realizado con la finalidad de analizar la relación que existe entre la gestión de cambio y la agilidad organizacional con los procesos de innovación de negocio tanto en empresas grandes como en las PYMES del sector tecnológico de México, el cual enfrenta un ambiente cambiante y la

competencia con los mercados globales. El estudio entonces analizó el impacto que la gestión del cambio (Objetivo Organizacional, Liderazgo y Desarrollo, Participación y Comunicación) y la agilidad organizacional (Estructuras flexibles, Resiliencia organizacional) tienen en la innovación de procesos de negocios, los resultados encontrados se mencionan a continuación.

Resultados en común para Empresas grandes y PYMES

- Se encontró que el Objetivo Organizacional tiene un efecto positivo tanto en la agilidad organizacional como en la innovación de procesos de negocio
- Es reconocido que el Liderazgo y Desarrollo tienen un impacto positivo tanto en la agilidad organizacional como en la innovación de procesos de negocio
- La participación tiene un efecto positivo únicamente en la agilidad organizacional
- Se validó que la comunicación tiene una contribución positiva tanto en la agilidad organizacional como en la innovación de procesos de negocio
- La resiliencia organizacional tiene un impacto positivo en la innovación de procesos de negocios.

Resultados para Empresas grandes

- La participación tiene un efecto positivo en la innovación de procesos de negocios.
- Se encontró que las estructuras flexibles influyen positivamente en la innovación de procesos de negocios

Resultados PYMES

- Se halló que la participación no tiene influencia en el comportamiento innovador de los individuos
- Se evidenció que las estructuras flexibles no tienen injerencia en el comportamiento innovador de los individuos.

Existen hallazgos vinculantes entre la investigación cuantitativa y cualitativa. un tema digno de resaltar es el hecho de que el comportamiento innovador en las empresas grandes está correlacionado con todas las dimensiones tanto de la gestión del cambio como de la agilidad organizacional, sugiriendo que efectivamente estas variables podrían influir y ayudar a predecir el resultado del comportamiento innovador en este tipo de organizaciones. Sin embargo, la explicación para el caso de las PYMES es diferente, en este escenario la correlación es débil con la definición de objetivos organizacionales y no significativa con el resto de las dimensiones. Entonces, ¿Qué podría influir el comportamiento innovador en los miembros de PYMES? Aquí el estudio cualitativo ofrece un apoyo para resolver la intriga. Los entrevistados en este tipo de organización fueron constantes en señalar el hecho que al innovar están buscando beneficio personal, algo que perciban que como bien en sus actividades diarias desde la remuneración económica hasta la reducción del esfuerzo o simplificación de las tareas que los impacte de forma positiva.

Así mismo un concepto que fue repetitivo entre los miembros de organizaciones grandes y que no fue considerado inicialmente entre las variables y dimensiones a medir es la cultura innovadora. Este terminó referencia al ambiente, principios y valores que la organización fomenta, incluida la innovación en cualquiera de sus expresiones. En el

contexto de las empresas grandes la innovación es vista no solo como esfuerzos esporádicos e individuales, sino que, se considera una experiencia que involucra a todos los miembros de la organización. Esto significa que la innovación no solo se gestiona desde arriba, sino que cada individuo participa activamente en la adaptación y el cambio, contribuyendo colectivamente al desarrollo y la transformación de la organización. En este sentido es válido señalar que las medias de las dimensiones de participación y estructuras flexibles en empresas grandes fueron superiores a las de PYMES; coincidiendo con el hecho de que autores como Hafstad et al. (2024) han señalado la innovación es promovida por cultura organizacionales adhocráticas, las cuales también fomentan la agilidad organizacional y la participación entre sus equipos. En otras palabras, los resultados sugieren que en empresas grandes donde la participación y las estructuras flexibles son mayormente implementadas, la cultura organizacional también se adopta por los miembros de la organización en mayor medida.

La agilidad organizacional es otro factor clave para entender las diferencias entre empresas grandes y PYMES, muestra de ello es el hecho de que la resiliencia organizacional que es parte de esta variable es la única dimensión que muestra diferencias estadísticamente significativas, siendo la media de las empresas grandes superior a las de su contraparte PYMES. En relación con ello, las pruebas matemáticas también muestran que la correlación de la resiliencia organizacional con las dimensiones de la gestión del cambio es diferente, dado que en PYMES el que exista participación o no de los miembros de la organización es no significativo. Adicionalmente, durante las entrevistas los miembros de PYMES hicieron énfasis en la limitación de recursos con los

que cuentan las empresas, mientras que en empresas grandes la innovación se da en gran medida un resultado con connotación positiva, en PYMES se da en búsqueda de mantener el negocio en operaciones. Adicionalmente, las estructuras flexibles no fueron mencionadas por los participantes de PYMES lo que es un indicio más de la asimetría en que se da el fenómeno en ambos tipos de organizaciones.

Los resultados anteriores evidencian que la gestión del cambio y la agilidad organizacional tienen limitaciones en la búsqueda de explicar el fenómeno en cualquier tipo de organización, ajustándose en mayor medida al escenario de empresas grandes. Lo anterior, hace válido el planteamiento de la existencia e interacción de variables que en principio no fueron consideradas, pero que el empleo de la teoría fundamentada desde la perspectiva de la codificación paradigmática sacó a relucir. Entre ellos encontramos la figura de los beneficios personales que sirven como detonadores para lograr que los miembros de la organización emprendan hacia la innovación. Otro factor encontrado es la cultura organizacional que integra un conjunto de valores, normas y creencias compartidos y aceptados por los miembros de la organización (Bogale & Debela, 2024), la cultura innovadora es parte del contexto que definen las estructuras jerárquicas organizacionales de las empresas, los canales de comunicación y la forma en que se permite participar activamente a los miembros.

De esta manera las limitaciones evidenciadas por el primer modelo de relación de variables, propuesto por esta investigación sugieren que más allá de gestión del cambio y de la agilidad organizacional, la innovación de procesos de negocios podría ser explicada por una perspectiva inherente a las causas y el contexto que motivan la IPN y

por como estas dimensiones y sus interacciones son gestionadas complementando el escenario donde se lleva a cabo la IPN. En otras palabras, el fenómeno puede ser abordado desde las dimensiones que le dan sentido a la innovación como lo son la búsqueda de beneficios personales, el liderazgo que promueve practicas innovativas, las capacidades intrínsecas, el potencial innovativo y los objetivos organizacionales que persiguen las empresas como lo son la expansión, sobrevivencia; y los facilitadores de la innovación donde encontramos la cultura organizacional, la capacitación, la comunicación y la participación.

Un modelo de variables ajustado a los hallazgos de esta investigación es propuesto en la Figura 30, dicho modelo considera que la primera variable el sentido de la innovación busca responder el ¿Por qué se innova? ¿Qué factores lo originan? ¿Cuáles son las características primarias en las que se da el contexto? La segunda variable los facilitadores de la innovación responden al ¿Qué hacen las organizaciones y sus miembros frente a la IPN? ¿Qué factores potencializan, merman o bloquean la IPN? Es valido mencionar que el modelo propuesto guarda similitud con la corriente de innovación multidisciplinar refinada por Crossan & Apaydin (2010) la cual parte y evoluciona de la teoría Schumpeteriana de la innovación, la innovación de procesos de negocios puede ser vista como un constructo integral y sistémico que involucra la idealización, ejecución y explotación de la novedad.

Adicionalmente, el sentido de innovación funge como un mecanismo de *sensemaking* el cual es un concepto primordial en la teoría del comportamiento organizacional por Weick (1995), y el cual corresponde a como los grupos sociales construyen un significado, en

este caso como perciben el valor de innovar en procesos de negocios, es preciso señalar que no es un proceso meramente racional, sino que, las emociones (miedo, entusiasmos, entre otras), las filias y fobias de los miembros de la organización también influyen en la forma de actuar del grupo. En este marco, resulta válido referir a la teoría del cambio planificado esbozada por Lewin (1947), la cual ya era percibida como una tendencia relevante desde mediados de siglo; y la cual fue retomada por Kotter (1995) en su modelo de 8 pasos, donde se hace mención al término de descongelamiento, que significa romper con el estatus quo, o como Kotter (1995) lo desglosa “crear un sentido de urgencia” que incite a los participantes a cambiar o innovar, los hallazgos de esta investigación sugieren que dicho mecanismo se encuentra apalancado de la cultura organizacional, el liderazgo y los beneficios personales que los individuos encuentren en la innovación.

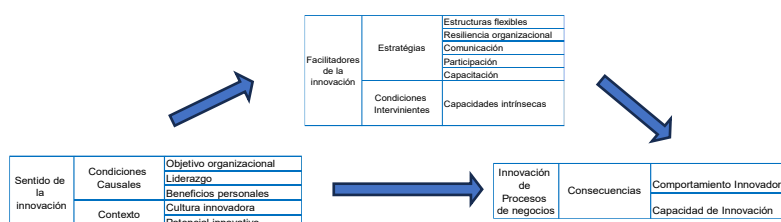
Respecto a la segunda variable, los facilitadores de la innovación están íntimamente ligados a la teoría de las capacidades dinámicas (Teece, 2007), la cual sostiene que el mantener una ventaja competitiva por parte de una organización depende de integrar, construir y reconfigurar los recursos en una adaptación a los cambios en el contexto. En este sentido, los facilitadores funcionan como los instrumentos a través de los cuales las organizaciones materializan la innovación incentivada e iniciada por el sentido, en otras palabras, traducen las intenciones del sentido de la innovación en acciones concretas y estructuradas. Las estructuras flexibles y la resiliencia permiten redireccionar recursos y tareas de acuerdo con las necesidades dinámicas de la empresa, la comunicación y la participación sirven como catalizadores del liderazgo, permitiendo evitar ambigüedades

en el objetivo organizacional, finalmente, la capacitación y las capacidades intrínsecas de los individuos proporcionan las aptitudes necesarias para afrontar dichos cambios e innovaciones.

La innovación de procesos de negocios tiene la dualidad de ser un fenómeno y un resultado que se lleva a cabo a diferentes niveles: individual (liderazgo, beneficios personales), grupal (participación, comunicación), organizacional (cultura, estructuras) y ambiental (mercado, gobiernos) (Crossan & Apaydin, 2010). Así mismo, el marco integrador lo conforman: el sentido de la innovación compuesto por el objetivo organizacional, el liderazgo, los beneficios personales, la cultura innovadora y el potencial innovativo; los facilitadores de la innovación compuesta por las estructuras flexibles, la resiliencia organizacional, la comunicación, la participación, la capacitación, y las capacidades intrínsecas; por último la innovación de procesos de negocios incluye el comportamiento innovador, y la capacidad de innovación. De este modo, la investigación no solo aporta un marco contextualizado al sector tecnológico mexicano, sino que retoma la teoría Schumpeteriana de la innovación, la corriente multidisciplinar y las expande al incluir los beneficios personales y la cultura organizacional como factores que impactan en la innovación de procesos de negocios

Figura 30

Modelo ajustado de relación de variables



Nota. Elaboración propia.

La presente investigación tiene la limitación de haber sido realizada para el sector tecnológico de México, es por lo que futuras investigaciones podrían referirse a ampliar los sectores económicos y el número de participantes en el estudio lo cual podría derivar en la confirmación de los hallazgos o en la obtención de nuevos que enriquezcan el entendimiento del fenómeno. Bajo este contexto, una aportación de este trabajo es la inclusión de un nuevo y original modelo, propio al contexto mexicano que intenta explicar la innovación de procesos de negocios en términos de sus motivadores y sus facilitadores, los cuales se ajustan a lo percibido por los participantes en las entrevistas. La originalidad del modelo implica que no ha sido probado, por lo cual la realización de estudios empíricos podría ayudar a confirmar la robustez de los constructos o bien ayudar a seguir ajustándolos a los entornos. Adicionalmente, existe la oportunidad de realizar investigaciones longitudinales que permitan comparar los resultados del negocio en entornos controlados. En síntesis, la exploración futura no se debe limitar a la validación de modelo, sino también a marcos conceptuales más robustos aplicables a diferentes sectores económicos fortaleciendo de este modo la práctica de la innovación de procesos de negocio.

Adicionalmente, esta investigación aporta nuevo conocimiento al incluir un marco estructurado que captura la percepción de los colaboradores de las empresas de tecnología de la información del sector mexicano respecto de la innovación de procesos de negocios; lo cual permite profundizar en los modelos teóricos previos y enriquecerlos con la experiencia vivencial de los participantes. Así mismo se han identificado comportamientos y dinámicas que pudieran ser específicas del sector, lo que ha

permitido desarrollar un modelo práctico para implementar los hallazgos dentro de las organizaciones; lo anterior con la intención de generar un impacto inmediato en el mercado mexicano. En otras palabras, el estudio aquí presentado rompe con paradigmas que relacionan la innovación y su impacto a la tecnología, ampliando el abanico de opciones de la innovación.

Para finalizar, el estudio ofrece una visión integral sobre cómo la gestión del cambio y la agilidad organizacional impactan la innovación de procesos de negocio en empresas grandes y PYMES del sector tecnológico en México. Los hallazgos resaltan la importancia de factores como el objetivo organizacional y el liderazgo y desarrollo en el fomento de la innovación de procesos de negocios en cualquier tipo de organización, mientras que también identifican diferencias significativas entre ambos tipos de empresas, especialmente en el impacto de la participación y las estructuras flexibles. Las entrevistas cualitativas aportaron una perspectiva enriquecedora al revelar el papel de la cultura innovadora en empresas grandes y los beneficios personales como motivadores en las PYMES.

Los descubrimientos inducen a proponer un marco conceptual más amplio y robusto que se adapta al contexto de la temporalidad del país. Las empresas grandes y PYME no tienen la necesidad solo de adaptar las estrategias de gestión del cambio y adecuar su agilidad organizacional, requieren de entender el fenómeno desde una visión más holística, para poder crear y poner en práctica herramientas que les permita mantenerse vigentes en un entorno de creciente competencia global y cambios rápidos. La Tabla 28 resume los resultados y la interpretación tanto de la metodología cualitativa como

cuantitativa. En última instancia, el estudio invita a considerar tanto los factores ambientales, organizacionales, grupales e individuales en el diseño de políticas que impulsen la innovación de procesos de negocios para generar sustentabilidad y competencia en el sector tecnológico de México.

Tabla 28

Resumen de hallazgos empresas grandes y PYMES

Factor	Aporte metodología cuantitativa	Aporte metodología Cualitativa	Hallazgos vinculantes y diferenciales
Correlación entre variables	Las correlaciones entre gestión del cambio, la agilidad organizacional y la innovación de procesos de negocios son más homogéneas y significativas en empresas grandes. En PYMES el comportamiento innovador está correlacionado únicamente con los objetivos organizacionales.	Explica por qué las correlaciones son débiles en PYMES: la motivación principal es el beneficio personal, no necesariamente organizacional.	En grandes empresas, la IPN está correlacionada a factores organizacionales; en PYMES, prevalecen los factores personales.
Cultura organizacional	No fue parte del modelo inicial.	Emergió con un factor clave en las entrevistas de los miembros de empresas grandes.	La cultura organizacional es clave en el actuar de los miembros de grandes empresas, pero no es percibida de la misma en PYMES.
Resiliencia organizacional	Única dimensión con diferencia estadísticamente significativa. Se encuentra mayormente desarrollada en empresas grandes.	Los miembros de PYMES enfatizan las limitaciones en recursos.	Mayor resiliencia organizacional en empresas grandes.
Búsqueda de beneficios personales	No fue parte del modelo inicial.	Emergió como detonador de la IPN en PYMES.	Encuentra una posible explicación a la falta de correlación entre comportamiento innovador y la mayoría de las variables del modelo inicial.
Limitaciones del modelo inicial	La parte cuantitativa no logra explicar completamente el fenómeno.	Las entrevistas permiten encontrar dimensiones clave omitidas inicialmente.	El enfoque mixto se acerca en un entendimiento más holístico del fenómeno.

Nota. Elaboración propia

Conclusiones

Finalmente, derivado de la discusión de las variables y a manera de contribución práctica a la industria tecnológica del país, se propone el modelo “CRECER” el cual está compuesto por 6 etapas: claridad estratégica, representación transversal, encender deseo, capacitar, empatizar y comunicar y reforzamiento continuo. La intención de este esquema es proporcionar un marco conceptual a las empresas de tecnologías de la información del mercado mexicano que les facilite la implementación y desarrollo de proyectos de innovación de procesos de negocio, es importante mencionar, que el esquema responde a un proceso iterativo, el cual permite el refinamiento de cada etapa a lo largo de todo el ciclo de innovación. La tabla y la figura proporcionan el detalle de la metodología propuesta.

Figura 31

Metodología CRECER



Nota. Elaboración propia

Tabla 29

Descripción de la metodología CRECER

Etapa	Descripción
Claridad estratégica	Definición y alineación del cambio a la estrategia organizacional de la empresa. El objetivo debe enunciar claramente cuál es la necesidad de la innovación y cuál es el resultado esperado en un tiempo definido (la visión).
Representación transversal	Crear un equipo estratégico, el cual debe estar conformado por miembros de todos los niveles jerárquicos de la organización, incluyendo líderes nivel “C” y miembros organizacionales.
Encender deseo	Generar el deseo de innovar y de cambiar entre todos los miembros de la organización. Definir en un enunciado claro por qué cada miembro de la organización debe apoyar el cambio. Esta etapa corresponde a contestar la pregunta ¿Qué hay para mí? Para cada uno de los miembros de la organización.
Empatizar y comunicar	La comunicación transparente y la participación donde los miembros de la organización tienen la oportunidad de aportar ideas es un pilar crucial que soporta el resto de las etapas de la metodología
Capacitación	Desarrollar y potencializar las capacidades intrínsecas de los miembros de la organización necesarias para llevar a cabo la transformación de la organización
Reforzamiento continuo	Asegurar que el cambio perdure más allá del proyecto, y aun cuando el equipo estratégico del cambio sea disuelto. Consolidar el cambio a través de políticas, procesos y principalmente en la cultura organizacional.
Contexto	Para obtener los mayores beneficios de esta metodología, se debe analizar y adaptar la misma al contexto de la organización compuesto por la cultura organizacional y el potencial innovativo, que a su vez se compone por el tipo de estructuras jerárquicas que sigue la organización y los recursos con los que cuenta.

Nota. Elaboración propia

En resumen, la investigación realizada confirma que la innovación de procesos de negocios en el sector tecnológico de México tiene particularidades derivadas de la industria y la cultura organizacional, su estudio requiere de marcos dinámicos y transdisciplinarios que prioricen soluciones prácticas, asequibles y benéficas tanto para empresas grandes como PYMES. Un primer hallazgo del presente estudio sugiere que la innovación de procesos de negocios es influenciada por el sentido de innovación que las organizaciones generen en sus colaboradores y como los facilitadores (o herramientas) con las que cuentan. En este sentido, la propuesta del modelo CRECER

brinda una contribución pragmática e integral desde una visión administrativa, humana y de negocios, que busca contribuir al desarrollo de proyectos innovadores y transformacionales. Finalmente, se reconocen las limitaciones del estudio, que son vistas como oportunidades para la generación de nuevo conocimiento, dichas oportunidades se encuentran en la expansión de la investigación a otros sectores económicos, la aplicación de modelo CRECER, y la inclusión de indicadores financieros en investigaciones correlacionas a la innovación de procesos de negocios. Todo en pro del desarrollo de la competitividad y la sustentabilidad de las empresas mexicanas.

Glosario y Acrónimos

ADKAR: Modelo de gestión del cambio que describe cinco etapas clave para lograr una transición exitosa: conciencia, deseo, conocimiento, habilidad y refuerzo.

Agilidad organizacional: Capacidad de una empresa para adaptarse rápida y eficazmente a los cambios del entorno, ajustando procesos y estructuras para mantener competitividad y sostenibilidad.

Alfa de Cronbach: Coeficiente estadístico que mide la fiabilidad o consistencia interna de un conjunto de ítems en una escala.

Capacidades de negocio para la innovación: Las competencias con las que cuentan las organizaciones que influyen directamente en sus procesos innovativos a través del tiempo.

CI (Comportamiento Innovador): Son actitudes que contribuyen positivamente a la generación, promoción y ejecución de ideas por parte de los colaboradores (Scott & Bruce, 1994).

CIS (Community Innovation Survey): Encuesta de innovación comunitaria realizada en la Unión Europea que recopila datos comparables sobre actividades de innovación en empresas.

DITRIAC (Diseño de Investigación de Triangulación Concurrente): Estrategia metodológica en la cual los datos cuantitativos y cualitativos se recopilan y analizan de manera simultánea para comparar, validar y complementar los hallazgos.

Educación y entrenamiento: Entrenamiento en las habilidades, competencias, valores y esquemas de cambio que requiere la iniciativa (Sung & Kim, 2021).

Estructura organizacional: Disposición formal de roles, responsabilidades, niveles jerárquicos y flujos de comunicación dentro de una organización.

Estructuras flexibles: Se define como la capacidad de adaptar recursos y competencias de las organizaciones a diferentes fines (Koçyiğit & Akkaya, 2020).

Gestión del cambio: Conjunto de procesos, metodologías y herramientas aplicadas para ayudar a individuos, equipos y organizaciones a transitar de un estado actual a uno futuro deseado.

IESE Business School: Escuela de negocios de la Universidad de Navarra (España), reconocida por su investigación y formación en liderazgo, innovación y dirección estratégica.

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía): Organismo autónomo de México encargado de coordinar el sistema nacional de información estadística y geográfica.

Innovación abierta: Modelo en el que las organizaciones colaboran con agentes externos para acelerar el desarrollo y la difusión de nuevas soluciones.

Innovación de procesos: Implementación de cambios significativos en métodos de producción, entrega o gestión interna para mejorar eficiencia, calidad o competitividad.

Innovación de productos: Introducción de bienes o servicios nuevos o mejorados en cuanto a características, materiales o funcionalidades.

Innovación gerencial: Implementación de nuevos métodos de gestión, prácticas organizativas o técnicas administrativas que mejoran el desempeño de la empresa.

Innovación incremental: Mejoras graduales y continuas sobre productos, procesos o servicios existentes.

Innovación orgánica: Innovación que surge de manera interna en la organización, a partir de empleados, procesos y cultura corporativa.

Innovación radical: Cambios disruptivos que generan una transformación profunda en productos, procesos o modelos de negocio.

Innovación técnica: Introducción de nuevos conocimientos, herramientas o aplicaciones tecnológicas en productos o procesos que incrementan eficiencia y capacidad productiva.

Innovación: Es la introducción de un nuevo proceso o producto que difiere significativamente del previo producto o proceso” (OCDE, 2018).

Invención: Creación original de un producto, proceso o idea que no existía previamente; constituye el punto de partida de la innovación.

IPN (Innovación de Procesos de Negocios): Aquella mejora en los procesos de negocio que difieren de forma significativa de sus predecesores y han sido introducidos en el mercado o utilizados por la empresa.

ISO 56000: Serie de normas internacionales que proporcionan directrices para establecer, implementar, mantener y mejorar sistemas de gestión de la innovación.

KANBAN: Método ágil de gestión visual basado en tableros que representan el flujo de trabajo, facilitando la priorización y mejora continua.

Liderazgo transformacional: Estilo de liderazgo que motiva e inspira a los seguidores a alcanzar un rendimiento superior y a desarrollar su potencial.

Manual de Oslo: Documento de referencia internacional que establece lineamientos conceptuales y metodológicos para medir la innovación.

Matrices de integración de resultados: Herramientas utilizadas en investigaciones mixtas para combinar y comparar hallazgos cuantitativos y cualitativos.

Metodologías ágiles: Conjunto de enfoques de gestión de proyectos caracterizados por la planeación y desarrollo incremental del alcance del proyecto.

Objetivo Organizacional: Reconocer y aceptar el objetivo del cambio como positivo para los miembros de la organización, las partes interesadas y toda la organización (Sung & Kim, 2021).

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos): Organismo internacional que promueve políticas públicas para mejorar el bienestar económico y social.

Participación y comunicación: Los miembros de la organización llevan a cabo en iniciativas relacionadas al cambio, sus aportaciones son tomadas en cuenta por las organizaciones. Comunicación en todos los sentidos de la organización donde sus miembros pueden expresar ideas acerca de obstáculos y su resolución, acciones y logros (Sung & Kim, 2021).

Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov: Prueba estadística que determina si una muestra de datos se distribuye normalmente.

Prueba U de Mann-Whitney: Prueba estadística no paramétrica que compara dos grupos independientes para evaluar diferencias significativas.

PYME (Pequeña y Mediana Empresa): Organización empresarial con un número limitado de empleados y facturación, clave en el empleo y la innovación.

Resiliencia organizacional: Es la respuesta de las organizaciones para adaptar y captar capacidades de cambio rápido y flexibles y gestionar eficazmente los cambios con la finalidad de asegurar que la operación continúe de manera oportuna y con facilidad (Mafabi et al., 2015)

Rotación Varimax: Técnica utilizada en análisis factorial que simplifica la interpretación de factores al maximizar la varianza de las cargas factoriales.

SCRUM: Marco ágil que organiza el trabajo en ciclos iterativos llamados “sprints”, donde equipos autoorganizados entregan incrementos de producto de forma regular.

UNE 166000: Norma española que establece definiciones y un marco de referencia para la gestión de la I+D+i.

WEF (World Economic Forum): Organización internacional independiente que reúne a líderes globales para proponer soluciones a desafíos económicos, sociales y de innovación.

XP (Extreme Programming): Metodología ágil orientada a mejorar la calidad del software y la capacidad de respuesta a cambios, mediante prácticas como programación en pareja y desarrollo guiado por pruebas.

Referencias

- Adam, N. (2022). Employees' Innovative Work Behavior and Change Management Phases in Government Institutions: The Mediating Role of Knowledge Sharing. *Administrative Sciences*, 12(1), 12-28. DOI:10.3390/admsci12010028
- Adner, R., & Helfat, C. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10), 1011–1025. DOI:10.1002/smj.331
- Ahmad, T., & Van Looy, A. (2020). Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12(17), 1-29. DOI:10.3390/su12176827
- Ahmed, R., Rafiq, A., & Philbin, S. (2021). Cross-Functional Integration between Organizational Structure and the New Product Development Process. *Organization Development Journal*, 39(4), 63-78.
- Akram, T., Lei, S., Haider, M., Hussain, S. (2018). Exploring the impact of knowledge sharing on the innovative work behavior of employees: a study in China. *International Business Research*, 11 (3), 186-194.
- Al-Alawi, A., Abdulmohsen, M., Al-Malki, F., & Mehrotra, A. (2019). Investigating the Barriers to Change Management in Public Sector Educational Institutions, *International Journal of Educational Management*, 33(1), 112-148. DOI:10.1108/IJEM-03-2018-0115
- Alessa H., & Durugbo, C. (2021). Systematic review of innovative work behavior concepts and contribution. *Management Review Quarterly*, 72, 1171–1208
- AlTaweel, I., & Al-Hawary, S. (2021). The Mediating Role of Innovation Capability on the Relationship between Strategic Agility and Organizational Performance. *Sustainability*, 13, 1-14. DOI:10.3390/su13147564
- Anderson, N., Potocnik, K., Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review and prospective commentary. *Journal of Management*, 40(5), 1297–1333.
- Anyieni, A. (2016). Organisational Change: A Critical Review of the Literature. *International Journal of Professional Management*, 11(2), 1-6.
- Aprianto, Y., Kumorotomo, W., & Rajiyem, R. (2023). Leaders' Sensemaking in Communicating Organizational Change. *Studies in Media and Communication*, 11(6), 147. DOI:10.11114/smc.v11i6.6075
- Ariestyadi, R., & Taufik, T. A. (2021). Change management strategy with ADKAR model in e-catalogue system implementation. En *Proceedings of the 2nd International Conference on Management of Technology, Innovation, and Project (ICMTIP 2020)* (pp. 975–985). Atlantis Press.

- Awan, U., Arnold, M., & Gölgeci, I. (2021). Enhancing green product and process innovation: towards an integrative framework of knowledge acquisition and environmental investment. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1283-1295.
- Azze, A., Bousetta, M., & El Fazziki, A. (2021). Business process innovation: A systematic literature review and future research directions. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(4), 227–243. DOI:10.1016/j.jik.2021.05.002
- Bagga, S., Gera, S., & Haque, S. (2022). The mediating role of organizational culture: Transformational leadership and change management in virtual teams. *Asia Pacific Management Review*, 1-12. DOI:10.1016/j.apmr.2022.07.003
- Bani, J. (2021). The Impact of Human Resource Planning (HRP) in Achieving the Strategic Goal of the Firm With the Moderating Role of Organizational Innovation. *International Journal of System Dynamics Applications*, 10(4), 1-22. DOI: 10.4018/IJSDA.20211001.0a17
- Barrón, J., & Sánchez, M. (2022). Resiliencia organizacional: una revisión teórica de literatura. *Estudios Gerenciales*, 38(163), 235-249. DOI:10.18046/j.estger.2022.163.4912
- Becuwe, A. (2021). Innovative behavior at work. En D. Uzunidis, F. Kasmi, & L. Adatto (Eds.), *Innovation economics, engineering and management handbook 1: Main themes* (pp. 397–402). ISTE Ltd & John Wiley & Sons
- Bekmukhambetova, A. (2021). *Comparative analysis of change management models based on an exploratory literature review*. In *New Horizons in Business and Management Studies*, (pp. 98-110). Corvinus University of Budapest. DOI:10.14267/978-963-503-867-1_10
- Berra, C., Ramírez, M., & Vázquez, M. (2020). Relación de la innovación organizacional y la manufactura avanzada en industrias manufactureras. *RICEA Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 9(17), 46-71. DOI:10.23913/ricea.v9i17.146
- Blind, K., Kenney, M., Leiponen, A., & Simcoe, T. (2023). Standards and innovation: A review and introduction to the special issue. *Research Policy*, 52(8), 1-28. DOI:10.1016/j.respol.2023.104830
- Bogale, A., & Debela, K. (2024). Organizational culture: A systematic review. *Cogent Business & Management*, 11(1), 1-23. DOI:10.1080/23311975.2024.2340129.
- Bonacci, I., Mazzitelli, A., & Morea, D. (2020). Evaluating climate between working excellence and organizational innovation: What comes first? *Sustainability*, 12(8), 1-29. DOI:10.3390/su12083340
- Bonilla-García, M., & López-Suárez, A. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de Moebio*, (57), 305–315. DOI:10.4067/S0717-554X2016000300006
- Brand, M., Tiberius, V., Bican, P., Brem, A. (2021). Agility as an innovation driver: Towards an agile front end of innovation framework. *Rev. Manag. Sci.*, 1(15), 157–187.

- Brasseur T.-M., Mladenow A., & Strauss C. (2017). Open business model innovation: Literature review and agenda for future research. *Business Informatics*, 4(42), 7–16. DOI:10.17323/1998-0663.2017.4.7.16
- Bruccoleri M., Riccobono F. (2018). Management by objective enhances innovation behavior: An exploratory study in global management consulting. *The journal of corporate transformation*, 25(3), 180-192. DOI:10.1002/kpm.1577
- Cabello-Medina C., Carmona-Lavado A., & Cuevas-Rodríguez, G. (2011.) Organisation of R&D Departments as determinant of innovation: testing alternative explanations. *Technol Anal Strateg Manag*, 23(4), 383–400.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework* (Rev. ed.). Jossey-Bass.
- Camio, M., Álvarez, M., & Romero, M. (2014). Nivel de innovación en PYMES del sector software. *Gestão da Inovação*, 13(3), 104-122.
- Campas Suárez, M., Álvarez-Medina, M., & Del Carmen Vásquez-Torres, M. (2020). La gestión de cambio organizacional: variables asociadas para una implementación exitosa. *Ciencia, economía y negocios*, 4(1), 69-83. DOI:10.22206/ceyn.2020.v4i1.pp69-83
- Campo-Vidal, J., Valencia-Arango, N., Hernandez, H., & Calderón-Sotero, J. (2023). Gestión del cambio organizacional en los proyectos sociales. *Revista de Investigaciones Universidad Del Quindío*, 35(1), 173–186. DOI:10.33975/riuq.vol35n1.1129
- Carmeli, A., Meitar, R., & Weiberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International journal of manpower*, 27(1), 75-90. DOI:10.1108/01437720610652853
- Cascio, W. (1995). Whither industrial and organizational psychology in a changing world of work? *American Psychologist*, 50(11), 928-939. DOI:10.1037/0003-066X.50.11.928
- Castillo, J., & Matey, J. (2020). El rol mediador de la formación de la mano de obra entre la innovación y el rendimiento empresarial: evidencia en el sector farmacéutico alemán. *Cuadernos de Gestión*, 20(3), 41–52. DOI:10.5295/cdg.180990jc
- Castillo-Vergara, M., Alvarez-Marin, A., & Cabana-Villca, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. *Ingeniería Industrial*, 4(2), 25-32.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Galati, A. (2023). Influence of managerial practices, productivity, and change management process on organizational innovation capability of small and medium businesses. *European Business Review*. 35(5), 839–859. DOI:10.1108/EBR-02-2023-0049
- Cho, E. (2016). Making reliability reliable: A systematic approach to reliability coefficients. *Organizational Research Methods*, 19(4), 651–682. DOI:10.1177/1094428116656239
- Cimini, C., Lagorio, A., Piffari, C., Galimberti, M., & Pinto, R. (2022). *Advances in Production Management Systems. Smart Manufacturing and Logistics Systems: Turning Ideas into Action*. Springer

- Colin, A., & Guerrero, L. (2022). Desarrollo de instrumento válido y confiable para medir la resistencia al cambio. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 9367–9388. DOI:10.37811/cl_rcm.v6i6.4074
- Contreras, R., García, S., Barrera, M., & Gutierrez, J. (2020). Cultura de la innovación en establecimientos hoteleros de santander, colombia. *Revista de la Facultad de ciencias contables, economicas y administrativas*, 10(2), 107-115.
- Cooperrider, D., & Srivastva, S. (1987). Appreciative inquiry in organizational life. *Research in Organizational Change and Development*, 1, 129–169.
- Cooperrider, D. & Whitney, D. (2005). *Appreciative Inquiry: A Positive Revolution in Change*. Berrett-Koehler Publishers.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2008). Basics of qualitative research: *Techniques and procedures for developing grounded theory (third edition)*. Sage Publications, Inc.
- Cortés, Y., Manosalva, M., & Gómez, L. (2024). *Diseño de un modelo de agilidad organizacional para optimizar los procesos del área de soporte técnico de Innovatek*. Universidad EAN.
- Costello, A., & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1–9.
- Creswell, J., & Plano, V. (2018). *Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Cronemyr, P., Fundin, A., & Wemme, L. (2024). Change-driven process management: Exploring a new process paradigm adaptable to societal changes. *Business Process Management Journal. Advance online publication*. 31(8), 1–23. DOI:10.1108/BPMJ-06-2024-0456.
- Crossan M., & Apaydin M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47, 1154-1191. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2009.00880.
- Da Silva, L., Trizotto, R., Pufal, N., Camboim, G., & Zawislak, P. (2024). Which innovation capabilities are relevant for technological and non-technological innovation? Implications for manufacturing firms' financial performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 36(2), 406–430. DOI:10.1108/JMTM-03-2024-0141
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555–590
- Damanpour, F. (2017). *Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford University Press.
- Damanpour, F. (2020). *Organizational Innovation. Theory, Research, and Direction*. Edward Elgar Publishing.
- Deemer, P., Benefield, G., Larman, C., & Vodde, B. (2009). *The Scrum Guide*. Scrum.org.

- Degl'Innocenti, M., Grant, K., Šević A., Tzeremes N. (2018). Financial stability, competitiveness and banks' innovation capacity: Evidence from the Global Financial Crisis. *International Review of Financial Analysis*, 59, 35-46. DOI:10.1016/j.irfa.2018.07.009.
- Dempsey, M., Geitner, L., Brennan, A., & McAvoy, J. (2021). A Review of the Success and Failure Factors for Change Management. *IEEE Engineering Management Review*, 50 (1), 85 – 93. DOI: 10.1109/EMR.2021.3130989
- Denning, S. (2018). *The age of agile: How smart companies are transforming the way work gets done*. AMACOM.
- Domínguez, E., Mallén, F., Lapiedra, R., & Chiva, R. (2019). How to enhance radical innovation? The importance of organizational design and generative learning. *Review of Managerial Science*. 14(5), 1101–1122. DOI:10.1007/s11846-019-00326-7
- Donthu, N., & Yoo, B. (1998). Cultural influences on service quality expectations. *Journal of Service Research*, 1(2), 178–186. DOI:10.1177/109467059800100207
- Duchek, S. (2019). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*, 13, 215-246. DOI:10.1007/s40685-019-0085-7
- Errida, A. & Lotfi, B. (2021). The determinants of organizational change management success: Literature review and case study. *International Journal of Engineering Business Management*, 13, DOI:10.1177/18479790211016273
- European Commission. (2024). *European innovation scoreboard 2024*. Publications Office of the European Union. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en
- Fagerberg J., Fosaas, M., & Sapprasert, K. (2012). Innovation: Exploring the Knowledge Base. *Research Policy*, 41(7), 1132-1153, DOI10.1016/j.respol.2012.03.008
- Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impacto de los valores de la cultura organizacional sobre la agilidad organizacional. *Sustainability*, 9(12), 2354. DOI:10.3390/su9122354
- Fierro-Moreno, E. (2021). Change management, virtual collaboration, and strategic organizational agility of Mexican companies in the face of COVID-19 impacts. *Nova Scientia*, 13(ie). DOI:10.21640/ns.v13ie.2762
- Fondo Monetario Internacional. (09 de 09 de 2022). *Diálogo a Fondo*. <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=6895#:~:text=El%20v%C3%ADnculo%20entre%20el%20empl%20eo,lugar%20a%20un%20menor%20desempleo>.
- Gentile-Lüdecke, S., Torres de Oliveira, R. & Paul, J. (2020). Does organizational structure facilitate inbound and outbound open innovation in SMEs?. *Small Bussines Economics, Springer*, 55, 1091-1112. DOI:10.1007/s11187-019-00175-4
- Getz, I., & Robinson, A. (2003) Innovate or die: Is that a fact? *Creativity and innovation management*, 12, 130–136.

- Gomez, A. (2019). Estado del arte del liderazgo transformacional en la educación universitaria. *Revista Conecta Libertad*, 4(1), 75–81.
- Gómez-Álvarez, P., & Ochoa-Ávila, E. (2024). Innovación organizacional y su influencia sobre la adaptabilidad de empresas manufactureras en Cajeme (Sonora, México). *Suma de Negocios*, 15(33), 81-89. DOI:10.14349/sumneg/2024.V15.N33.A1
- Good, V., Hughes, D., & LaBrecque, A. (2020). Understanding and motivating salesperson resilience. *Marketing Letters*, 32, 33–45. DOI:10.1007/s11002-020-09552-6
- Guetterman, T., Fetters, M., & Creswell, J. (2022). Integrating quantitative and qualitative results in health science mixed methods research through joint displays. *Annals of Family Medicine*, 20(5), 453–461. DOI:10.1370/afm.2854
- Hafstad, M., Bang, H., Bjørkli, C., Myklebust, T., & Fostervold, K. (2024). Cultivating flexibility: The relationship between flexible organizational values, participation climate, and job attitudes from an employee perspective. *Current Psychology*, 43(41), 32027–32039. DOI:10.1007/s12144-024-06759-y
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193–206. DOI:10.2307/258434
- Hamel, G. (2001). *Liderando la revolución*. Ediciones Norma.
- Hansen, S., & Wakonen, J. (1997). 'Innovation, a winning solution?'. *International Journal of Technology Management*, 13, 345–58.
- Heinz, D., Hunke, F., & Breitschopf, G. F. (2021). Organizing for digital innovation and transformation: Bridging between organizational resilience and innovation management. En *Proceedings of the 16th International Conference on Wirtschaftsinformatik (WI 2021)*.
- Henao-García, E., Arias-Pérez, J., & Lozada, N. (2021). Fostering big data analytics capability through process innovation: Is management innovation the missing link. *Business Information Review*, 38(1), 28-39. DOI:10.1177/0266382120984716
- Hennayake, Y., Maldeniya, P. (2021). The Impact of Transformational Leadership on Change Management: An Empirical Study of a State Bank in Sri Lanka. *International Journal of Economics Business and Human Behavior*, 2(3), 34-47.
- Hernandez, H., Carmona, B., Huerta, S., & Valencia, A. (2023). Innovación y liderazgo en la gestión del cambio organizacional: Sistema hospitalario de Amecameca, Edo. de Mex. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 227–244. DOI:10.37811/cl_rcm.v7i5.7676
- Hernández-Sampieri, R. (2006). *Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos*. Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48049226/12cap_MI5aCD.pdf, 1471204553.

- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C., & Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, R., Rosales, A., & Jiménez, A. (2021). Aspectos y elementos de la cultura de innovación en las empresas costarricenses. *Brazilian Journals of Business*, 3(4), 2141-2158.
- Heubeck, T., & Meckl, R. (2023). Microfoundations of innovation: A dynamic CEO capabilities perspective. *Managerial and Decision Economics*, 44(6), 3108-3126. DOI: 10.1002/mde.3866
- Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A model for change in business, government and our community*. Prosci Research.
- Huergo, E. & Jaumandreu, J. (2004). Firms' age, process innovation and productivity growth. *International Journal of Industrial Organization*, 22(4), 541-559.
- Idrees, H., Haider, S., Xu, J., Tehseen, S., & Jan, N. (2023). Impact of knowledge management capabilities on organisational performance in construction firms: the mediating role of innovation. *Measuring Business Excellence*, 27(2), 322-340. DOI: 10.1108/MBE-11-2021-0137
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Micro, pequeña, mediana y gran empresa estratificación de los establecimientos. Censos económicos, 1-88. https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198657.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (23 de junio de 2022). *Demografía de los establecimientos mipyme en el contexto de la pandemia por covid-19*. Comunicado de prensa. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Demog_MIPYME22.pdf
- Iranmanesh, M., Kumar, M., Foroughi, B., Mavi, K., & Min, H. (2020). The impacts of organizational structure on operational performance through innovation capability: innovative culture as moderator. *Review of Managerial Science*, 15(7), 1885-1911. DOI:10.1007/s11846-020-00407-y
- Jasińska, J. (2020). Organizational Change Management and Employee Participation. *Journal of Clinical Case Studies Reviews & Reports*, 2 (2), 1-7.
- Jong, J., & Harton, D. (2010). Measuring Innovative Work Behaviour. *Creativity and innovation management*, 19 (19), 23-36. DOI:10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x
- Kanter, R. M. (1998). From spare change to real change. The social sector as beta site for business innovation. *Harvard business review*, 77(3), 122-132.
- Kiruba Nagini R., Devi, S. U., & Mohamed, S. (2020). A Proposal on Developing a 360° Agile Organizational Structure by Superimposing Matrix Organizational Structure with Cross-functional Teams. *Management and Labour Studies*, 45(3), 270-294. DOI:10.1177/0258042x20922108

- Klosowski, A., & Fuck, M. (2023). Abordagem conceitual sobre inovação a partir do Manual de Oslo. *Revista de Empreendedorismo, Negócios e Inovação*, 8(2), 44-64. DOI:10.36942/reni.v8i2.676
- Koçyiğit, Y., & Akkaya, B. (2020). The Role of Organizational Flexibility in Organizational Agility: A Research on SMEs. *Business Management and Strategy*, 11(1), 110-123. DOI:10.5296/bms.v11i1.16867
- Kotter, J. (1995). *Leading Change: Why Transformation Efforts Fail*. Harvard Business Review.
- Lam, A. (2006) *Organizational Innovation*. Oxford Handbooks Online. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0005
- Leonenko, A., & Kunev, V. (2020). Change-management, agile-transformation and culture of development. *Scientific Review Theory and Practice*, 10(12), 3063-3075. DOI:10.35679/2226-0226-2020-10-12-3063-3075
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, 1(1), 5–41. DOI:10.1177/001872674700100103
- Leyva-Carreras A., Espejel-Blanco, J., & Cavazos-Arroyo, J. (2020). Efecto del desempeño del capital humano en la capacidad de innovación tecnológica de las PYMES. *Innovar*, 30(76), 25-36. DOI:10.15446/innovar. v30n76.85192
- Li, H., Sajjad, N., Wang, Q., Ali, A., Khaqan, Z., & Amina, S. (2019). Influence of transformational leadership on employees' innovative work behavior in sustainable organizations: Test of mediation and moderation processes. *Sustainability (Switzerland)*, 11(6), 1-21. DOI:10.3390/su11061594
- Li, Y., Zhao, Y., & Liu, Y. (2006). The relationship between HRM practices and firm performance in China: The mediating role of innovation. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 44(1), 5–23. DOI:10.1177/1038411106061500
- Liao, W., Fei, W., & Chen, C. (2017). Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledgeintensive industries. *Journal of Information Science*, 33(3), 340–359. DOI: 10.1177/0165551506070739
- Limna, P., Siripipatthanakul, S. & Phayaphrom, B. (2021). The Role of Big Data Analytics in Influencing Artificial Intelligence (AI) Adoption for Coffee Shops in Krabi, Thailand. *International Journal of Behavioral Analytics*, 1(2), 1-18.
- Limna, P., Siripipatthanakul, S., & Auttawechasakoon, P. (2022). A qualitative study of ethical change management affecting teacher satisfaction and school performance: a case study of secondary schools in Krabi, Thailand. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, 6(3), 275-287.
- Ling, T., & Nasurdin, A. (2010). Human resource management practices and organizational innovation: An empirical study in Malaysia. *Journal of Applied Business Research*, 26(4), 105–116. DOI:10.19030/jabr.v26i4.311

- Lino Gamiño, J., López Jiménez, S., & Álvarez Ochoa, M. (2023). Gestión del cambio e innovación en las MIPYMES de México. En S. A. Uchoa Cavalcanti (Org.), *Comprender la complejidad social: estudios interdisciplinarios en ciencias sociales aplicadas* (pp. 35-50). Atena Editora. DOI:10.22533/at.ed.4052320124
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169. DOI:10.6018/analesps.30.3.199361
- Lombardo, G., Schot, J., Steinmueller, W., & Yoda, N. (2025). The rise and flaws of the mission machine: A historical critique of research and innovation missions. *Open Research Europe*, 5, 262. DOI:10.12688/openreseurope.16807.2
- López, Pedro Luis. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto Cero*, 9(08), 69-74.
- López-Aguado, M., & Gutiérrez-Provecho, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 2(12), 1-14.
- Lucas, Jr., & Goh, J. (2009). Disruptive technology: How Kodak missed the digital photography revolution. *Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 46–55. DOI:10.1016/j.jsis.2009.01.002
- MacCallum, R., Widaman, K., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), 84–99. DOI:10.1037/1082-989X.4.1.84
- Mafabi, S., & Munene, J., Ahiauzu, A. (2015). Creative climate and organisational resilience: the mediating role of innovation. *International Journal of Organizational Analysis*, 23(4), 564-587. DOI:10.1108/IJOA-07-2012-0596
- Martín-Crespo, M., & Salamanca, A. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*, (27), 1–4.
- Martínez-Ortega, R. M., Tuya-Pendás, L. C., Martínez-Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Canóvas, A. M. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(2), 1-20.
- Méndez, M. (2010). *Innovación abierta a través de inteligencia colectiva, la nueva economía de la inteligencia global*. Instituto Tecnológico de Buenos Aires.
- Mento, A., Jones, R., & Dirndorfer, W. (2002). A change management process: Grounded in both theory and practice. *Journal of Organizational Change Management*, 3(1), 45–59.
- Montalván-Burbano, N., Pérez-Valls, M., & Plaza-Úbeda, J. (2020). Analysis of scientific production on organizational innovation. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1745043, DOI: 10.1080/23311975.2020.1745043
- Morales, R., Balladares, K., & Ortiz, E. (2020). El rol mediador del intercambio de conocimientos entre el soporte de la alta gerencia y la innovación. *Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 7(2), 85-98. DOI:10.46677/compendium.v7i2.835.

- Mubarik, M. S., Bontis, N., Mubarik, M., & Mahmood, T. (2022). Intellectual capital and supply chain resilience. *Journal of Intellectual Capital*, 23(3), 713–738. DOI:10.1108/JIC-06-2020-0206
- Nasir, J., Ibrahim, R. M., Sarwar, M. A., Sarwar, B., Al-Rahmi, W. M., Alturise, F., Al-Adwan, A. S., & Uddin, M. (2022). The effects of transformational leadership, organizational innovation, work stressors, and creativity on employee performance in SMEs. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-11. DOI:10.3389/fpsyg.2022.772104
- Navarro, A., Cota, R., & González, C. (2018). Conceptos para entender la innovación organizacional. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 22(45), 87-101.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). Advancing concepts and models for measuring innovation: Proceedings of a workshop. The National Academies Press. DOI:10.17226/23640
- Neves, P., Nuno, M., & Martins, J. (2023). Does participative leadership promote employee innovation work behavior in IT Organizations. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 20 (5), 1-28. DOI:10.1142/S021987702350027X
- Nordli, A. (2024). Collaborative routes to innovation success in the periphery. *Scandinavian Journal of Development Alternatives*, 43(2), 145–163. DOI:10.1080/00291951.2024.2362761
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory (3rd ed.)*. McGraw-Hill.
- Okun, O. (2022). Örgütsel Dayanıklılığın Geliştirilmesi Süreci ile İnovasyona İlişkin Değişkenlerin İlişkilendirilmesi Associating the Variables Related to Innovation with the Process of Developing Organizational Resilience. *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 6, 1-13.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). (2018). *Oslo Manual 2018: guidelines for collecting, reporting and using data on innovation, the measurement of scientific, technological and innovation activities, 4th ed.*, OECD Publishing.
- Ostos, J., Saenz, A., & Bremser, K. (2019). Relationships of business strategies and organizational characteristics with innovation types: Application in service companies. *Revista Perspectiva Empresarial*, 6(2), 5-19.
- Parayil, G. (1991). Schumpeter on invention, innovation and technological change. *Journal of the History of economics thought*, 13, 78-89.
- Paovangsa, S., Tiphara, P., Intarakumnerd, P., & Chairatana, P. (2025). Assessing innovation capability, innovation types, and its relationship with firm performance. *SAGE Open*, 15(1). DOI:10.1177/21582440251365311
- Paredes, A., Damásio, B., & Mendonça, S. (2025). Accounting for Oslo Manual: Reflecting on the Past and Setting the Stage for Future Research. *Foresight and STI Governance*, 19(1), 65-79. DOI:10.17323/fstg.2025.24058

- Pedraza-Rodríguez, J., Ruiz-Vélez, A., Sanchez-Rodríguez, M., Fernandez-Esquinas, M. (2023). Management skills and organizational culture as sources of innovation for firms in peripheral regions. *Technological Forecasting & Social Change*, 191, 1-15.
- Petit Torres, E. (2012). El desarrollo organizacional innovador: un cambio conceptual para promover el desarrollo. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(1), 74-88.
- Porter, M. (1993). *La ventaja competitiva de las naciones*. Ediciones Javier Vergara.
- Prada Soto, V. C. (2020). *Influencia de la gestión del cambio en la capacitación en una entidad pública* (Tesis doctoral en Administración). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Project Management Institute. (2017). *Agile practice guide*. Project Management Institute.
- Real Academia Española. (2014). Innovación. En *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). Recuperado el 19 de enero, 2026, <https://dle.rae.es/innovaci%C3%B3n>
- Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., Cárdenas, J., Cantuña-Vallejo, P., (2022). El Muestreo Intencional No Probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de Ciencias de la Salud. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S5), 681-691.
- Riederer, J., Baier, M., & Graefe, G. (2005). Innovation management: An overview and some best practices. *C-Lab Report*, 4(3), 1-58.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the Blackbox: Technology and Economics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Saha, N., Sáha, T., Gregar, A., & Sáha, P. (2020). Organizational agility and organizational learning: Do they accelerate organizational innovation and competency? En *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship (ECIE)* (pp. 578–586). *Academic Conferences and Publishing International Limited*. DOI:10.34190/EIE.20.030
- Salinger, K. (2021). *Identification and characterisation of success-oriented innovations of organisational structures and their determinants (PhD Dissertation)*. Leopold-Franzens-University Innsbruck.
- Salkind, N. J. (2010). *Encyclopedia of research design*. SAGE Publications.
- Sanchez, H., & Reyes, C.(2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Business Support Anneth SRL.
- Sánchez-Campos, P., & Siles-Ortega, B. (2023). Revisión de los conceptos de comportamiento innovador y comportamiento innovador en el trabajo. *Innovar*, 33(89), 99-116. DOI:10.15446/innovar.v33n89.1070
- Schilling, M. A. (2013). *Strategic management of technological innovation*. McGraw-Hill Irwin.
- Scott, S., & Bruce, R. A.(1994). Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.

- Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice-Application of a methodology. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5/6), 772-794. DOI:10.1108/01443570110390462
- Siripipatthanakul, S., & Bhandar, M. (2020). A qualitative research factors affecting patient satisfaction and loyalty: A case study of Smile Family Dental Clinic. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 4(5), 1296–1300.
- Siriram, R., du Plessis, C., & Bezuidenhout, F. (2023). Exploring the different types of innovation for firm competitive advantages. In *Innovation – Research and Development for Human, Economic and Institutional Growth*. IntechOpen. DOI:10.5772/intechopen.111820
- Stundziene, A., Cibulskas, G., & Simanavicius, A. (2024). The challenge of measuring innovation types: A systematic review. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(3), 100298. DOI:10.1016/j.jik.2024.100298
- Su, Z., Chen, J., & Wang, D. (2018). Organisational structure and managerial innovation: the mediating effect of crossfunctional integration. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2-13. DOI:10.1080/09537325.2018.1495324
- Suarez, R. (2018). Reflexiones sobre el concepto de innovación. *Revista San Gregorio*, (24), 120-131.
- Suifan, T. S., Abdallah, A. B., & Al Janini, M. (2018). The impact of transformational leadership on employees' creativity: The mediating role of perceived organizational support. *Management Research Review*, 41(1), 113–132. DOI:10.1108/MRR-02-2017-0032
- Sung, W., & Kim, C. (2021). A Study on the Effect of Change Management on Organizational Innovation: Focusing on the Mediating Effect of Members' Innovative Behavior. *Sustainability*, (13)2079, 1-25. DOI:10.3390/su13042079
- Tang, K. (2019). *Leadership and Change Management*. Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Tavares, T., & Velez, L. (2024). Innovation management: still a long way to go. *RAE-Revista de administração de empresas*, 64(1), 1-15. DOI: 10.1590/S0034-759020240107
- Taylor, S., & Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Ediciones Paidós.
- Teece, D. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. DOI:10.1002/smj.640
- Terziev, V., Dimitrovski, R., Pushova, L., Georgiev, M., & Solovev, D. (2020). Change management and digital age training. *Proceedings of INTCESS 2020- 7th International Conference on Education and Social Sciences*, 730-738
- Tidd, J. (2001). Innovation management in context: environment, organization and performance. *International Journal of Management Reviews*, 3(3), 169-183. DOI:10.1111/1468-2370.00062

- Tidd, J. (2023). *An Advanced Introduction of Radical Innovation*. Edward Elgar Publishing.
- Tirado-Gálvez, M. & Heredia-Llatas, F. (2022). Liderazgo transformacional en la gestión educativa: una revisión literaria. *Revista Conrado*, 18(85), 246-251.
- Tong-On, P., Siripipatthanakul, S., & Phayaphrom, B., (2021). The implementation of business intelligence using data analytics and its effects towards performance in hotel industry in Thailand. *International Journal of Behavioral Analytics*, 1(2), 1-17.
- Tshabalala, M., & Marnewick, C. (2021). Agile as an enabler towards innovation-based organisational transformations. *South African Journal of Information Management*, 23(1), 2078-1865. DOI:10.4102/sajim. v23i1.1309
- Vallejo, M. (2002). El diseño de investigación: una breve revisión metodológica. *Archivos de cardiología de México*, 72(1), 8-12.
- Vaszkun, B., & Sziráki, É. (2023). Unlocking the key dimensions of organizational agility: A systematic literature review on leadership, structural and cultural antecedents. *Society and Economy*, 45(4), 393–410. DOI:10.1556/204.2023.00023
- Verhoef, R., & Arundel, A. (2023). Advancing the Oslo Manual for public sector innovation measurement. *Journal of Technology Transfer*, 48(5), 1234–1256. DOI:10.1142/S1363919623500056
- Vivar, C. G., Arantzamendi, M., López-Dicastillo, O., & Gordo-Luis, C. (2010). La teoría fundamentada como metodología de investigación cualitativa en enfermería. *Index de Enfermería*, 19(4), 283–288. Recuperado en 25 de agosto de 2025, https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000300011
- Vlados, C. (2013). Change Management and Innovation in the “Living Organization”: The Stra.Tech.Man Approach. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 7(2), 229-256. DOI:10.25019/mdke/7.2.06
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2023). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. En A. Malik & P. Budhwar (Eds.) *Artificial intelligence and international HRM (172-201)*. Routledge. DOI:10.4324/9781003377085
- Walker, R., Damanpour, F., & Devece, C. (2011). Management innovation and organizational performance: Mediating role of planning and control. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21, 367–386.
- Wanda, R. & Renéé, V. (2008). The relationship between employee motivation, job satisfaction and corporate culture. *SA Journal of Industrial Psychology*, 34(1), 54-63.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage Publications.
- West, S., & Boeni, D. (2023). Emerging Lessons from Industry on How to Make Radical Innovation Sustainable. *Smart Services Summit*, 109-101.

World Economic Forum (WEF) (12 de enero de 2024). Innovation. *World Economic Forum*.
<https://intelligence.weforum.org/topics/a1Gb0000000LrSOEA0>

Zhen, M. & Cao, J., Wang, M. (2022). How does goal orientation affect employees' innovation behavior: Data from China. *Frontier Psychology*, 13, 890062.
DOI:10.3389/fpsyg.2022.890062

Apéndice A. Instrumento

#	Variable	Operacionalización	Adecuación al español e instrumento
1	Gestión del cambio	Innovación organizacional	Nuestra organización es flexible y responde rápidamente a los cambios.
2		Innovación organizacional	Nuestra organización tolera algunos riesgos con el afán de innovar.
3		Innovación organizacional	En nuestra organización, el cambio usualmente tiene un efecto positivo.
4		Objetivo Organizacional	Conozco claramente los objetivos organizacionales de nuestra institución.
5		Objetivo Organizacional	Los objetivos organizacionales prioritarios son claros en nuestra institución.
6		Objetivo Organizacional	Los objetivos organizacionales proporcionan una guía clara para el desempeño de las tareas diarias en nuestra organización.
7		Objetivo Organizacional	Se midió objetivamente el logro de las metas de nuestra institución durante el último año.
8		Liderazgo transformacional	En nuestra organización mi jefe me da una visión sólida del futuro.
9		Liderazgo transformacional	En nuestra organización mi jefe me motiva a trabajar duro.
10		Liderazgo transformacional	En nuestra organización mi jefe me ayuda a desarrollarme.
11		Liderazgo transformacional	En nuestra organización mi jefe me anima a trabajar desde una nueva perspectiva.
12		Participación y comunicación	En nuestra organización, las decisiones se toman de manera justa
13		Participación y comunicación	Nuestra organización tiene en cuenta las opiniones de todos los empleados a la hora de tomar decisiones.
14		Participación y comunicación	En nuestra organización, los empleados pueden pedir aclaraciones o información adicional sobre la toma de decisiones.
15		Participación y comunicación	En nuestra organización, los empleados pueden objetar decisiones hechas en nuestra organización.
16		Participación y comunicación	En nuestra organización, la cooperación entre departamentos es generalmente fluida cuando el negocio lo requiere.
17		Participación y comunicación	En nuestra organización, la comunicación entre arriba y abajo (vertical) es fluida al realizar el trabajo del departamento.
18		Participación y comunicación	En nuestra organización la comunicación entre los empleados (horizontal) es fluida al realizar tareas departamentales.
19		Educación y entrenamiento	Me estoy desarrollando constantemente para mejorar mi desempeño.
20		Educación y entrenamiento	Nuestra organización me permite tener actividades adecuadas de capacitación/desarrollo de capacidades si es que lo necesito para hacer mi trabajo.
21		Educación y entrenamiento	Las recientes actividades de capacitación/desarrollo de capacidades me ayudaron en mi desempeño laboral.

#	Variable	Operacionalización	Adecuación al español e instrumento
22	Agilidad Organizacional	Estructuras flexibles	Se permite que los empleados tomen la iniciativa en los trabajos.
23		Estructuras flexibles	La información y consulta para la conducta empresarial es adecuada.
24		Estructuras flexibles	Se reformulan los roles de los empleados según las condiciones modificadas.
25		Estructuras flexibles	Se diseñan los puestos de trabajo según las interacciones y necesidad de cooperación de los empleados.
26		Estructuras flexibles	Existe un control entre empleados en lugar de un control jerárquico
27		Resiliencia organizacional	Nuestra oferta de servicios es flexible.
28		Resiliencia organizacional	Nuestra organización ha mantenido su reputación.
29		Resiliencia organizacional	Nuestra organización puede tener éxito en la entrega de servicios en medio de limitaciones de recursos.
30		Resiliencia organizacional	Nuestra organización usualmente alcanza los objetivos establecidos.
31		Resiliencia organizacional	Nuestra organización está orientada a resultados.
32		Resiliencia organizacional	El control de costos es satisfactorio.
33		Resiliencia organizacional	Los inversionistas, colaboradores y clientes están satisfechos con las operaciones de la empresa.
34		Resiliencia organizacional	Existen mínimas quejas sobre el uso de nuestros servicios.
35		Resiliencia organizacional	La mayoría de la gente desea trabajar con nuestra organización.
36	Innovación de procesos de negocios	Comportamiento innovador	Busco nuevas tecnologías, procesos, técnicas y/o ideas de productos en el trabajo.
37		Comportamiento innovador	Genero ideas creativas en mi trabajo
38		Comportamiento innovador	Promuevo y defiendo ideas ante otros en el trabajo.
39		Comportamiento innovador	Investigo y obtengo los fondos necesarios para implementar nuevas ideas.
40		Comportamiento innovador	Desarrollo planes y cronogramas adecuados para la implementación de nuevas ideas.
41		Comportamiento innovador	Soy Innovador
42		Capacidad de innovación	Nuestra organización a menudo prueba diferentes procesos operativos para acelerar la realización de los objetivos de la empresa.
43		Capacidad de innovación	Nuestra organización constantemente adquiere nuevas habilidades o equipos para mejorar la operación de fabricación o el proceso de servicio.
44		Capacidad de innovación	Nuestra organización puede desarrollar procesos de fabricación o procedimientos operativos más eficientes.
45		Capacidad de innovación	Nuestra organización puede proporcionar de manera flexible productos y servicios de acuerdo con las demandas de los clientes.
46		Capacidad de innovación	Un nuevo proceso de fabricación o proceso operativo empleado por nuestra organización siempre provoca imitación por parte de los competidores.

Apéndice B. Guía de entrevistas

¿Qué viene a tu mente cuando mencionamos innovación?

¿Cómo definirías la innovación de procesos de negocios?

¿Cuál es tu opinión sobre la importancia de la innovación de procesos de negocios en una empresa?

¿Por qué crees que la organización debería impulsar o no la innovación en los procesos de una empresa?

¿Puedes proporcionar ejemplos de innovaciones de procesos de negocios que hayas observado o implementado en el pasado?

¿Cómo crees que la innovación de procesos de negocios puede afectar la eficiencia y la productividad de una empresa?

¿Cuáles son, en tu opinión, los principales desafíos o barreras para la implementación de innovaciones en los procesos de una empresa?

¿Cómo crees que la cultura organizacional puede influir en la capacidad de una empresa para innovar en sus procesos?

¿Qué estrategias o enfoques consideras más efectivos para fomentar la innovación en los procesos de negocios?

¿Cómo evaluarías el éxito o el impacto de una innovación en los procesos de negocios?