

Universidad de Lima
Facultad de Psicología
Carrera de Psicología



ADAPTACIÓN Y PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA RESISTANCE TO CHANGE (RTC-11)

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología

Andrea Melissa Luna Victoria Mendoza
Código 20152538
Claudia Andrea Guevara Ocampo
Código 20142837

Asesor

Alvaro Jesús Okumura Clark

Lima – Perú

Setiembre de 2021



**ADAPTATION AND PSYCHOMETRIC
PROPERTIES OF THE RESISTANCE TO
CHANGE SCALE (RTC-11)**

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue adaptar y conocer las propiedades psicométricas de la Escala de resistencia al cambio (RTC-11) de Boada-Cuerva et al. (2018) en una muestra de 171 trabajadores de empresas privadas Lima Metropolitana, la cual estuvo compuesta por personas entre los 18 y 63 años de edad (58.5% hombres, 41.5% mujeres) con distintos niveles de educación y de responsabilidad en sus empresas. En el análisis psicométrico, se obtuvieron adecuadas evidencias de validez vinculadas al contenido mediante criterio de jueces, con la participación de 9 expertos en gestión del cambio. Los resultados posteriores a la aplicación del instrumento por medios virtuales permitieron obtener evidencias de validez vinculadas a la estructura interna de la escala a través de dos análisis factoriales exploratorios que demostraron la unidimensionalidad del RTC-11. Además, se recogieron evidencias de confiabilidad a través del coeficiente omega, obteniendo un valor aceptado de .82. De igual manera, se desarrollaron baremos mediante el uso de percentiles. De esta forma, se considera que la prueba puede ser aplicada a poblaciones con las características delimitadas en el presente estudio.

Palabras claves: cuestionario, resistencia al cambio, psicometría

ABSTRACT

The objective of this research is to adapt and analyze the psychometric properties of the Resistance to Change Scale (RTC-11) of Boada-Cuerva et al. (2018) in a sample of 171 employees between 18 and 63 years old (58.5% males and 41.5% females) from private companies of Metropolitan Lima who have different levels of education and responsibility in their companies. In the psychometric analysis, validity evidence based on the test content was obtained through judges' criteria, with the participation of 9 experts in change management. The results, followed by the application of a virtual form, showed validity evidence based on internal structure obtained through an exploratory factor analysis which demonstrated the unidimensionality of the RTC-11 scale. In addition, reliability evidence was collected using the omega coefficient, obtaining an accepted value of .82. Finally, scales were prepared using percentiles. In this way, it is considered that the test can be applied to populations with the characteristics delimited in the present study.

Key words: questionnaires, resistance to change, psychometrics

TABLA DE CONTENIDO

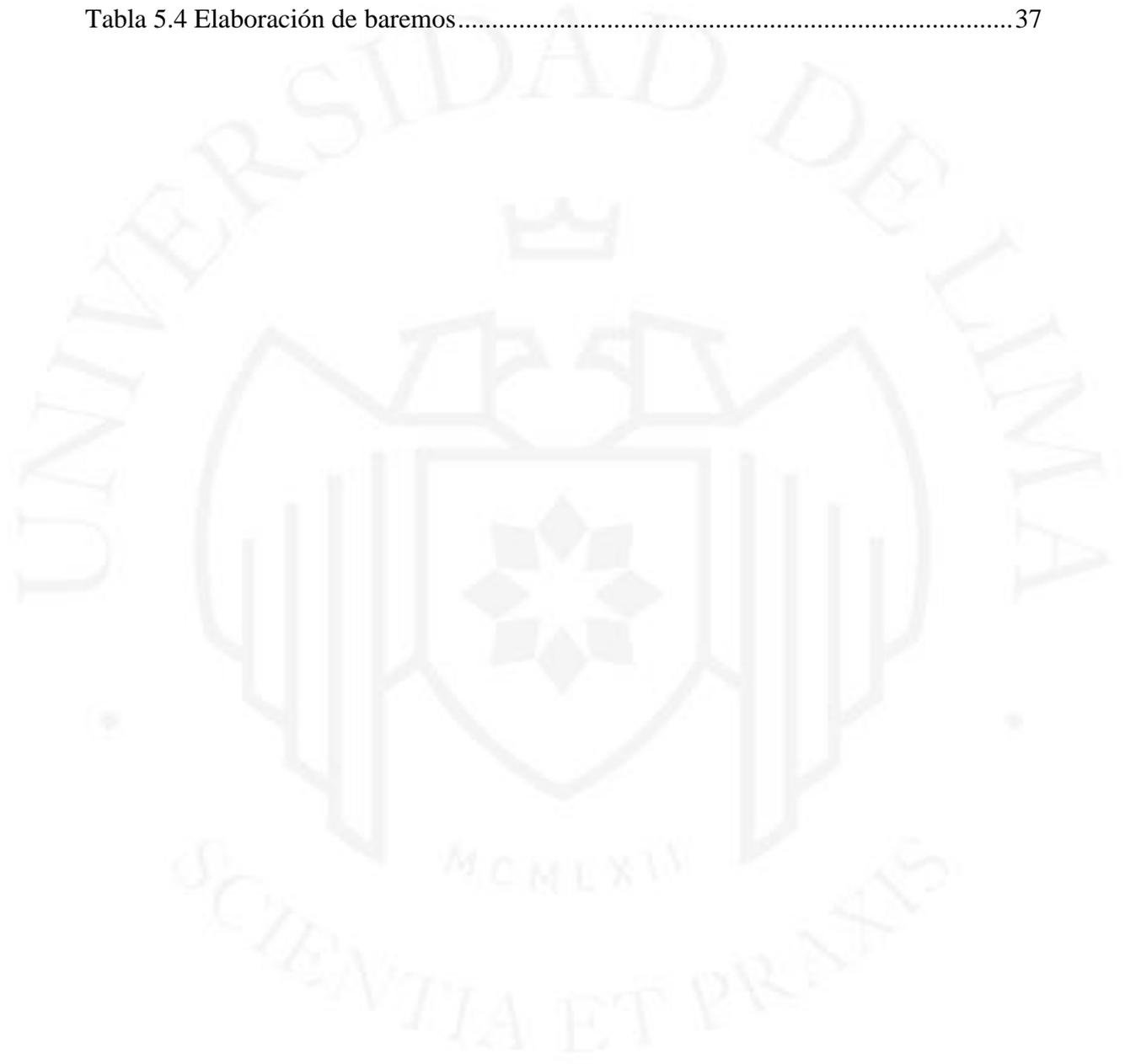
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1 Descripción del problema.....	10
1.2 Justificación y relevancia.....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 Cambio organizacional.....	16
2.1.1 Tipos de cambio organizacional.....	17
2.1.2 Beneficios del cambio organizacional.....	18
2.2 Resistencia al cambio.....	19
2.2.1 Fuentes de la resistencia al cambio.....	19
2.2.2 Consecuencias de la resistencia al cambio.....	20
2.2.3 Investigaciones sobre resistencia al cambio.....	21
2.3 Instrumentos de la resistencia al cambio	23
CAPÍTULO III: OBJETIVOS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	26
3.1 Objetivo.....	26
3.2 Objetivos específicos	26
3.3 Definición de variables	26
CAPÍTULO IV: MÉTODO.....	28
4.1 Tipo y diseño de investigación	27
4.2 Participantes.....	27
4.3 Técnicas de recolección de datos.....	29
4.4 Procedimiento de recolección de datos.....	31
CAPÍTULO V: RESULTADOS	32
5.1 Evidencias de validez vinculadas al contenido.....	32
5.2 Evidencias de validez vinculadas a la estructura interna.....	33
5.3 Evidencias de confiabilidad	36
5.4 Desarrollo de baremos	37
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN.....	39

CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS	49



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1 Evidencia de validez vinculada al contenido de la escala RTC -11.....	33
Tabla 5.2 Distribución de cargas factoriales sin rotar	35
Tabla 5.3 Distribución de cargas factoriales sin rotar (10 ítems).....	36
Tabla 5.4 Elaboración de baremos.....	37



INDICE DE APÉNDICES

Apéndice 1: Cuestionario demográfico	59
Apéndice 2: RTC-11	60
Apéndice 3: RTC-11 (Después de la validación)	62
Apéndice 4: RTC-10 (Escala final post estudios psicométricos)	64
Apéndice 5: Documento de validación por jueces.....	66
Apéndice 6: Autorización del uso del instrumento RTC-11.....	68
Apéndice 7: Autorización del uso del instrumento RTC	69
Apéndice 8: Consentimiento informado	70



CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

En los últimos años, las empresas se han ido enfrentando a diversos cambios causados principalmente por la globalización y el incremento de la tecnología, así como la diversificación de los gustos de sus consumidores, aumento del costo de recursos, cambios en las leyes del gobierno, en los valores de la sociedad y en las capacidades de sus futuros trabajadores (Castañeda, 2011). Por estas razones, las organizaciones no pueden continuar operando bajo enfoques tradicionales, sino que, para ser competitivos, deben adaptarse e implementar el uso de nuevas tecnologías. Sin embargo, se identifica que el no tener un plan y conocimientos necesarios, puede llevar al fracaso (Cano-Pita, 2018). Esto puede observarse en un seguimiento desde 1955 hasta 2014 de la lista Fortune 500 (la cual presenta a las 500 empresas más grandes de forma anual), ya que pone en evidencia que solo el 22% de las organizaciones mencionadas en el primer año sobrevivieron hasta el último año, demostrando que las demás instituciones no fueron capaces de adaptarse a las transformaciones del mercado, la economía y la tecnología (“7 claves”, 2017).

Asimismo, George Deeb comenta que las grandes empresas suelen ser más conservadoras, lo cual produce una resistencia a poner en marcha algo que no se haya probado previamente, debido al miedo de arriesgar sus ganancias propias (Wall, 2014). Igualmente, Carpintier (2015) comenta que muchas de las empresas del siglo XX consideran que deben mantener sus estilos de negocio, sin considerar modificarlos ahora que se encuentran en el siglo XXI, lo cual las vuelve incapaces de adaptarse a los nuevos retos y comprender el nuevo contexto. En otros casos, se observan posturas divididas, como lo demostró una encuesta a ejecutivos peruanos, en la cual la mayoría considera que en su empresa hay una percepción positiva del cambio, no obstante, existe otro alto porcentaje que lo percibe como negativo o costoso (Jáuregui, 2016).

Por su lado, Prada (2013) refiere que el ser humano por naturaleza le teme a lo desconocido y se resiste al cambio, puesto que la inestabilidad le genera ansiedad y una actitud defensiva frente a la innovación. De modo que, suele actuar de manera diferente

solo cuando ya no tiene más opciones, lo cual ocasiona que pierda oportunidades de negocio y que les dé una mayor ventaja a sus competidores. Esto se ve plasmado en el 70% de empresas familiares a nivel mundial que no sobreviven a la transición entre la primera y segunda generación, dado que no suelen realizar planes de sucesión a tiempo (“Empresas de familia”, 2015). También, se identifica un gran número de empresas creadas anualmente en Latinoamérica; sin embargo, la tasa de supervivencia es mucho menor en comparación a la de otras regiones, debido principalmente a la falta de innovación (“América Latina”, 2013). Esto se demuestra en el *Global Innovation Index* 2018, pues dicha región no ha mejorado sus índices de innovación a diferencia de otras regiones como Asia Central y Sur o incluso el territorio de África Subsahariana que, desde el 2012 va aumentando el número de países que aparecen en el grupo de obtenedores de logros de innovación (Cornell University et al., 2018).

Ante este panorama, cabe señalar que algunos de los elementos que pueden desembocar en la resistencia al cambio son: una escasa flexibilidad, agilidad emocional y empatía (Cívico, 2019), la falta de comunicación sobre un proyecto, la personalidad de los colaboradores, el sistema social (López et al., 2013), así como la incertidumbre y el miedo de perder el estatus alcanzado (Castañeda, 2011). Entre otros factores, se ha identificado que el 61% de los ejecutivos no incluye a los trabajadores en la gestión del cambio, 43% asegura que no se comparte la información de los planes de acción con todos los empleados, 63% afirma que no se establecen programas de consejería que permitan obtener el compromiso de las personas y un 48% señala que no se capacita ni prepara a los trabajadores para asumir sus nuevas funciones o tareas (Jáuregui, 2016).

Si se observa el éxito en la gestión del cambio de las organizaciones, se identifica que solo un tercio de los esfuerzos terminan en resultados positivos, mientras que un 16% obtuvo resultados mixtos y la mitad falla (Cívico, 2019). Asimismo, se encuentra que 7 de cada 10 estrategias que utilizan las empresas fracasan por falta de compromiso de los colaboradores (“Supera: Siete”, 2014). Frente a esto, Appelbaum et al. (2017) a través de un estudio de caso identificaron que el compromiso al cambio de los colaboradores puede aumentar haciendo uso de una comunicación formal e informal, desarrollar un sistema organizacional adaptativo y destacar el rol transformacional de los líderes durante el proceso de cambio.

Por otro lado, Civico (2019) refiere que un 73% de organizaciones prevén tener diversos cambios en el transcurso de los siguientes años, mientras que la minoría desea que el ritmo del cambio disminuya. En lo que respecta a Perú, el 96% de empresarios considera que es importante ser una organización digital y han comenzado a adquirir herramientas tecnológicas; no obstante, no saben aprovecharlas de forma adecuada para impactar positivamente en su productividad (Mendoza, 2017). Cabe mencionar que una encuesta realizada por Ernst & Young que tuvo como muestra a directores de diversas empresas de Chile y Perú, halló que 7 de cada 10 personas están dispuestas a adaptar o cambiar las prácticas que poseen (“EY”, 2017). Sin embargo, esta disposición es más fuerte cuando se trata de cambios hacia afuera: potenciar el manejo y funcionamiento de la organización (70%) y la relación con el ambiente (80%); a comparación de los cambios hacia adentro: un 50% para aumentar la diversidad del directorio (que permita disponer de diferentes perspectivas), y menos del 60% para optimizar la calidad de la información (“EY”, 2017). De esta manera, queda claro que la gestión del cambio se convierte en un reto de supervivencia, en el cual el éxito o fracaso del proceso que adopten las empresas para enfrentarlos marcará la sostenibilidad que obtengan a largo plazo (Jáuregui, 2016).

Por otro lado, Richaud señala que la globalización acompañada de la velocidad de las comunicaciones fomenta que los instrumentos de medición se expandan a nuevos territorios, por lo que su adaptación debe ejecutarse con precaución, tomando en cuenta las diferencias culturales y del idioma entre el país en el que se diseñó y en el que se desea adaptar (Fernández et al., 2010). En relación a lo dicho previamente, Boada-Cuerva et al. (2018) adaptan a España y Argentina la escala de Resistencia al cambio (RTC) original de Oreg (2003) en el idioma inglés, bajo la abreviatura RTC-11. Por lo tanto, el RTC-11 es un instrumento que, de ser adaptado a la población peruana, permitirá identificar a individuos de diversos sectores empresariales que presentan actitudes o características de resistencia al cambio. Posteriormente a ese diagnóstico, se podrían elaborar planes de acción para minimizar los efectos negativos. Por estas razones, formulamos las siguientes preguntas: ¿Las interpretaciones y decisiones que se tomen a partir de las puntuaciones obtenidas a través del RTC-11 presentan evidencias de validez en colaboradores de empresas privadas de Lima Metropolitana?, ¿Las puntuaciones obtenidas a través del RTC-11 en colaboradores de empresas privadas de Lima Metropolitana son confiables?, ¿Qué características presentarán los baremos aplicados a las puntuaciones obtenidas a través del RTC-11 en colaboradores de empresas privadas de Lima Metropolitana?

1.2 Justificación y relevancia

Según Rivera (2013), los cambios en las empresas son inevitables, ya que el mundo se transforma constantemente y adaptarse se vuelve una necesidad, a su vez, la inflexibilidad y el mal manejo de una transformación, generada por modificaciones internas o externas a la organización, ocasiona la extinción de la misma. Asimismo, Hernández et al. (2011) comentan que los cambios en el entorno externo amenazan la existencia de las empresas; sin embargo, el lograr adaptarse, brinda oportunidades de crecimiento y desarrollo que vuelven a la empresa más competitiva. De esta forma, los negocios que son flexibles a las transformaciones pueden contar con nuevos productos y servicios que generen valor, además, se fomenta el aprendizaje entre los colaboradores y permite que se dejen atrás costumbres o metodologías que no generan resultados (Volpi, 2017).

No obstante, en todos los procesos de cambio se genera una resistencia al mismo, la cual se considera una expresión natural propia de todos los seres humanos, de modo que puede surgir incluso en aquellas modificaciones planeadas (Zimmermann, 2000). En relación a esto, Saavedra (2017) comenta que la resistencia al cambio se puede manifestar tanto de forma abierta que incluye actitudes como baja productividad, huelgas o sabotaje, como de forma encubierta a través de renuncias, ausentismo, demoras, bajos ánimos o mayores incidencias de errores.

Por lo tanto, López (2016) refiere que, para conseguir el éxito en la gestión del cambio, los esfuerzos se deben concentrar en planear y estructurar los pasos del mismo. De modo que se pueda controlar los elementos que surgen a partir del mismo como el temor a lo desconocido, la poca información brindada por quienes gestionan el cambio, la amenaza que se percibe al estatus, los roles y el poder, el miedo al fracaso y la poca flexibilidad organizacional (Saavedra, 2017). Asimismo, se busca planear y evitar los elementos que llevan al fracaso de una transición organizacional, entre los cuales se identifican los estilos inadecuados de liderazgo, la ejecución inapropiada de factores involucrados en el cambio como conocimientos, emociones y procesos; y la ausencia de planeación del cambio (Maldonado, 2017).

Ante ello, Ferrari (2020) indica que identificando y midiendo la resistencia al cambio, así como factores específicos es posible prevenir y gestionar adecuadamente los obstáculos del cambio, de modo que se aumente la probabilidad de una transformación

exitosa y se reduzca el impacto negativo en los colaboradores. Asimismo, Wheelen y Hunger (2007) señalan que se requiere llevar un proceso de evaluación y control con el fin de corroborar que se esté alcanzando lo planeado y, de ser necesario, establecer lineamientos para subsanar la brecha. Por lo tanto, se considera que un instrumento que permita medir la resistencia al cambio en los colaboradores de las empresas es de suma importancia.

De esta forma, si se considera al cambio como una necesidad para la supervivencia de la empresa y el temor a este como una característica natural del ser humano, identificar aquellos colaboradores que pueden presentar una amenaza para las transiciones en la empresa se convierte en una estrategia para trabajar las actitudes de resistencia al cambio y disminuir los efectos negativos, logrando así que la empresa obtenga un mayor beneficio de la transformación.

Frente a este panorama, diversos autores han buscado validar y adaptar las escalas de resistencia al cambio a sus lenguas y países. Un ejemplo de ello es el trabajo realizado por Boada-Cuerva et al. (2018) quienes adaptaron y validaron la escala de resistencia al cambio (RTC) de Oreg (2003) para la población argentina y española. Asimismo, Correia y González (2014) la validaron y tradujeron a la lengua portuguesa. Igualmente, una colaboración entre Oreg y otros 16 autores permitió estudiar y adaptar la escala RTC en 17 países, entre los cuales los únicos hispanohablantes son México y España (Oreg et al., 2008).

Cabe mencionar, que se hizo una búsqueda utilizando palabras clave como: “instrumento de resistencia al cambio”, “resistance to change instrument”, “RTC (resistance to change) AND Perú” en el repositorio de la Universidad de Lima, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, en Researchgate y Google (versión académica y tradicional) y las únicas investigaciones encontradas que usan instrumentos de medición de resistencia al cambio tienen una muestra limitada, abarcando únicamente personas de una organización (Ortega, 2015; Miranda, 2016; Peña & Prado, 2018) o utilizan instrumentos no validados en población peruana (Klusmann, 2017; Moreno, 2018). Por lo tanto, no se encontró ningún estudio en el que se valide algún instrumento de medición de resistencia al cambio en Lima Metropolitana.

Ante esto, es importante la adaptación y validación de un instrumento que incluya a empresas de diversos rubros para que tenga un mayor alcance al momento de aplicarla posteriormente. De esta forma, el presente estudio busca satisfacer una necesidad importante en el entendimiento de la resistencia al cambio en empresas de Lima Metropolitana, de tal forma que las organizaciones puedan medir el constructo y tomar decisiones en base a datos concretos.



CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Cambio organizacional

Según Rivera (2013) la perspectiva del cambio organizacional se ha ido modificando con el pasar del tiempo, ya que en un principio se buscaba minimizar los efectos de los agentes externos en la organización, de tal forma que el manejo de las empresas era poco flexible, ya que se consideraban a estas como un conjunto de elementos que deben estar siempre bajo control, con el objetivo de regular las desviaciones en los procesos y la producción. Sin embargo, el autor indica que a partir de la década de los 90' aparece un nuevo enfoque de trabajo, en el cual se considera el cambio organizacional como un proceso constante, focalizado en la interacción de diversos agentes y que responde ante una necesidad de adaptarse a la coyuntura de la época.

No obstante, Barba (2000) comenta que los cimientos para este cambio surgen desde la década de los 70' como consecuencia de la globalización, dado que la competitividad generó que las empresas se centren en la innovación tecnológica y de productos, ocasionando que se creen organizaciones flexibles en las que se resalta la creatividad y capacidad de aprendizaje, así como la tendencia al cambio de paradigmas.

De esta forma, se considera que el cambio organizacional está relacionado a las transformaciones que sufre una empresa con el paso del tiempo y consta de tres elementos: la situación actual, que es aquella que se busca cambiar, la situación deseada a la cual se quiere llegar, y la transición que puede ser difícil de manejar (Maldonado, 2017). Asimismo, Escudero et al. (2014) definen a dicho proceso como cualquier modificación realizada con respecto a comportamientos, prácticas y estructuras que se ejecutan con el fin de adaptar la organización al contexto en el que se encuentra.

De igual manera, Maldonado (2017) comenta que en todos los cambios que realiza una empresa actúan fuerzas externas e internas. Las primeras, provienen de afuera de la organización y generan la necesidad de una transformación (López et al., 2013). Estas incluyen las modificaciones en las características demográficas, progresos tecnológicos, cuestiones sociales y políticas; y cambios en el mercado originados por fusiones, cesiones

y adquisiciones de las otras empresas y/o transformaciones de la competencia nacional e internacional (Maldonado, 2017). Por otro lado, las fuerzas internas aparecen como una solución ante las transformaciones externas, de modo que promueven la búsqueda de equilibrio y adaptación (López et al., 2013). Sin embargo, para que se dé un cambio exitoso se deben trabajar las expectativas y actitudes de los colaboradores, así como las conductas y decisiones que se toman ante los procesos de cambio (Maldonado, 2017).

2.1.1 Tipos de cambio organizacional

Anderson y Ackerman (1953) refieren que existen tres tipos de cambio: de crecimiento, de transición y de transformación. Los autores comentan que el primer tipo de cambio parte de la idea de que todo puede mejorar, de modo que implica el incremento de conocimientos, mejora de desempeño, desarrollo de competencias y, tiene el fin de optimizar el proceso, servicio o producto sin cambiar la actividad o los fundamentos. Por otro lado, refieren que el cambio de transición va más allá del primero, pues busca reemplazar lo que se utilizaba o realizaba por algo totalmente diferente, lo cual incluye la creación o implementación de nuevos elementos; de esta forma, se cambian las estrategias, los procesos, la tecnología y las prácticas que responden a la estructura mas no a los fundamentos. Mientras que el cambio transformacional incluye un cambio de cultura, comportamiento, e incluso, de creencias dentro de la empresa, generando así la modificación de la estructura y de los fundamentos.

Por otro lado, Quirant y Ortega (2006) consideran que los cambios en las empresas pueden clasificarse en tres tipos según cómo se realiza la transformación del *statu quo*, ya que si es lenta y moderada, se denominan evolutivos, si es lenta pero sin pausas, son sistemáticos, por lo que se debe tener cuidado en la estrategia que se emplea para que los trabajadores sean aliados y no representen una amenaza para la modificación; pero si son veloces y abruptos se conocen como revolucionarios, siendo aquellos que generan mayor resistencia al cambio.

No obstante, los autores Black y Gregersen dividen el cambio organizacional en otros tres tipos: anticipado, reactivo y de crisis (Pérez, 2014). Ellos consideran que el primero se lleva a cabo cuando la empresa se anticipa a las necesidades del ambiente, de modo que se vuelve pionera en la transformación; el segundo, se manifiesta como respuesta a la manifestación de indicadores de cambio; y el último, se observa cuando se

realizó un error en el cálculo y definición de la necesidad originado principalmente por la falta de previsión (Pérez, 2014).

De esta forma, se evidencia cómo cada autor desde su punto de vista e investigación puede dividir al cambio en diversos tipos resaltando características específicas del mismo. Asimismo, Romero et al. (2013) en un estudio de revisión bibliográfica sobre este tema, identificaron que en los últimos 20 años se encuentran distintos énfasis y tendencias teóricas sobre el cambio organizacional, de modo que no hay consenso en las fases que conlleva o las formas de comunicar, liderar y ver las transformaciones de una empresa. Sin embargo, concluyen que conocer y entender las diversas perspectivas y características del cambio organizacional es una base teórica útil para que las empresas puedan gestionar y planificar el cambio de tal forma que las modificaciones sean efectivas y se orienten a obtener beneficios.

2.1.2 Beneficios del cambio organizacional

El cambio organizacional resulta necesario para conseguir los objetivos de la empresa y el éxito de la misma; ya que en caso se decida hacer caso omiso a los cambios, se llevará a la empresa a su estancamiento, declive y quiebre (Quirant & Ortega, 2006). Asimismo, Soriano-Rivera (2016) destaca que, mediante la adaptación, las organizaciones pueden ofrecer mayor valor a sus clientes y establecer una diferencia difícil de replicar por otras empresas, obteniendo así ventaja competitiva.

En relación a esto, un estudio realizado por Mendoza (2018) determinó que los cambios traen consigo beneficios para las empresas, donde el 73.9% de los ejecutivos señaló haber incrementado el volumen de sus ventas a través de la implementación del uso de herramientas colaborativas o de gestión basadas en la nube. Además, una investigación realizada en Colombia con empresas del rubro cafetero, demostró que existe una relación entre el cambio y el desarrollo de capacidades organizativas, tales como flexibilidad, gestión del capital humano, liderazgo, aprendizaje organizacional, relaciones con el cliente y claridad estratégica; y una relación de causalidad específicamente con la capacidad de flexibilidad y liderazgo (Cruz & Calderón, 2006).

2.2 Resistencia al cambio

Según Zimmerman (2000), la resistencia al cambio es un fenómeno natural que se manifiesta ante cualquier cambio y en diferente medida como consecuencia de la incertidumbre del futuro y la preocupación de no poder dominar la nueva situación. Ante esto, Saavedra (2017) refiere que la resistencia al cambio se relaciona con un traspaso de lo conocido a lo desconocido, en dónde se forman diferentes tipos de sesgos derivados de los pensamientos sobre las consecuencias negativas que podría tener dicha modificación.

Asimismo, Rodríguez (2015) comentan que esta se manifiesta cuando una organización que se encontraba en equilibrio comienza a experimentar inestabilidad, causada por un malfuncionamiento interno o por la influencia de agentes externos, lo cual supone que la empresa cambie, sin embargo, el estado de confort en el que se encontraba previamente dificulta el reajuste organizacional necesario para la adaptación de la misma.

Cabe mencionar que, en una situación de cambio se pueden identificar tres tipos de personas: aquellos que están a favor del cambio, quienes pueden ser agentes del mismo o solo simpatizantes de las modificaciones; aquellos que son indiferentes y que se vuelven simples espectadores; y quienes están en contra del cambio, los cuales se manifiestan como críticos (Zimmermann, 2000). Igualmente, se encuentra que la resistencia al cambio se puede manifestar de manera explícita con amenazas de huelga y acciones claras y concretas, o de forma implícita como la pérdida de lealtad con la organización, baja motivación y mayor ausentismo (Robbins & Judge, 2015).

2.2.1 Fuentes de resistencia al cambio

Zimmermann (2000), comenta que algunos de los factores que causan la resistencia al cambio son: falta de información sobre el objetivo de la transformación, desconfianza frente a los directivos y superiores y la formación de alianzas en contra de las modificaciones deseadas. Asimismo, Saavedra (2017) refiere que otros factores que la originan son: un clima de baja confianza en la empresa, el miedo al fracaso y resistencia a experimentar como característica de personalidad de ciertos colaboradores, además de la poca flexibilidad organizativa que se puede evidenciar en la rigidez de normas y procesos y que demuestra una falta de capacitación para gestionar el cambio; y la percepción de que van a aumentar las responsabilidades de los trabajadores.

Por otro lado, Robbins y Judge (2015) determinan que las fuentes se pueden catalogar en dos grandes grupos: las que provienen de los individuos y las que se devienen de la organización en sí. Sobre el primer conglomerado, refiere que se identifican cinco causas principales: el hábito considerado como la tendencia a responder en base a la costumbre, la necesidad de seguridad, los factores económicos, sobre todo cuando el pago está en función de la productividad, el miedo a lo desconocido y el procesamiento selectivo de información. Con respecto de las fuentes organizacionales, el autor identifica seis causas, entre las cuales la inercia estructural, ya que las empresas han generado mecanismos y procesos para producir estabilidad, la inercia de grupo, dado que las normas grupales pueden actuar como resistencia para los individuos que desean modificar su comportamiento, el centro limitado del cambio, que se refiere a la presencia de subsistemas interdependientes en las empresas, la amenaza a las relaciones de poder, sumado al desafío percibido contra la experiencia de los grupos especializados y a la asignación de recursos a grupos dentro del negocio.

Ante este panorama, se considera importante que las empresas puedan identificar a los trabajadores resistentes a los cambios, de modo que se puedan realizar planes de acción que permitan disminuir los efectos negativos. Asimismo, será importante que se generen planes de desarrollo para fomentar en colaboradores y líderes la competencia de adaptabilidad.

2.2.2 Consecuencias de la resistencia al cambio

Souza y Teixeira (2016) indican que la resistencia al cambio puede ser considerada positiva cuando genera un debate y permite tomar mejores decisiones o negativa cuando obstaculiza el cambio y por ende el progreso de la organización. En relación a lo último, Aca (2017) señala que entre los efectos negativos de la resistencia al cambio se encuentra el aplazamiento en procesos, la negación a incorporar un software, el bloqueo a la transformación organizacional, la disminución de la productividad, el fracaso de iniciativas, los reprocesos, y altos costos por obstruir la aplicación de proyectos.

Asimismo, Bordia et al. (2011) indican que, al ejecutar de forma deficiente la gestión del cambio, los colaboradores perciben que la empresa no tendrá en consideración sus intereses; consecuentemente, disminuye su satisfacción laboral y tendrán una mayor predisposición a renunciar a la organización. Además, reduce el rendimiento, debido a

que la atención pasará de enfocarse en las actividades laborales a pensar en resistir al cambio; y genera un ambiente laboral adverso, ya que pueden surgir conflictos con los jefes en relación a los cambios y el colaborador, quien puede que incentive a los otros a resistirse (“Negative effects”; s.f.).

Cabe mencionar que, cuando el jefe es el encargado de gestionar el cambio e impone su autoridad para conseguirlo, si bien puede obtener un cambio más veloz, se oprime la expresión de opiniones y emociones de los involucrados, generando que se pierda una oportunidad de conseguir información que pueda ser utilizada en favor de la empresa para conseguir un cambio efectivo (Mironescu, 2009). Es por ello que lo más recomendable es no imponer el cambio, sino, en primera instancia, evaluar quiénes son más proclives a resistirse al cambio y las razones que motivan esta actitud (Kotter & Schlesinger, 2008).

Por lo tanto, es fundamental que las empresas dirijan su atención hacia el tema del cambio. Para lo cual, primero será necesario que las organizaciones reconozcan que está bien cuestionar su gestión, autoevaluar y a partir de ello establecer estrategias de adaptación, de lo contrario, perderán su ventaja competitiva y serán superadas. Cabe mencionar que en la gestión del cambio es crucial involucrar a los colaboradores de inicio a fin pues si no son partícipes del proceso puede que se conviertan en detractores.

2.3.2 Investigaciones previas sobre resistencia al cambio

A lo largo de las últimas décadas, se han realizado diversas investigaciones en torno a la resistencia en distintos países y sectores entre los cuales se identifica a Boohene y Williams (2012) quienes desarrollaron una investigación en Ghana, a partir de la cual concluyeron que algunos factores que promueven la resistencia al cambio son la poca participación del personal en la toma de decisiones, la poca confianza en la dirección o gerencia, la ausencia de motivación y los canales de comunicación pobres.

Asimismo, Franklin y Aguenza (2016) en el estudio de una empresa de telecomunicaciones, puso en evidencia que otros factores son el sentirse cómodo con el *statu quo*, la imposición por cambiar, la falta de claridad, el miedo por el futuro y la ocurrencia de varios cambios al mismo tiempo. Por otro lado, la investigación realizada por Struijs (2012) en organizaciones del sector salud y comercial, demostró que la

relación entre resistencia al cambio y la intención de salir de la empresa está mediada por la satisfacción laboral (test de Sobel, $z = 2.04$; $p < .05$); de modo que, la resistencia al cambio conlleva a menor satisfacción laboral y, consecuentemente, esta última aumenta la intención de salir de la empresa.

Además, Jones y Van de Ven (2016) determinaron, a través de una muestra de cuarenta organizaciones de salud y un estudio de 3 años, que la resistencia al cambio tiene una correlación y un grado de predicción negativa creciente a través del tiempo con 2 consecuencias: el compromiso de los colaboradores con la organización ($\beta = -0.05$; $p < .05$) y la percepción de la efectividad organizacional ($\beta = -0.06$; $p < .01$). Del mismo modo, descubrieron que la presencia de liderazgo, como un elemento que provee apoyo, ayudó a disminuir la resistencia al cambio.

También, Salgado et al. (2018) mediante su estudio con trabajadores del sector minero encontró que aquellos que manifiesta una actitud negativa frente al cambio no seguían los estándares de la empresa y su producción estaba disminuida, asimismo, los operadores y técnicos de maquinaria manifestaron predisposición a tener una actitud de cinismo al cambio en comparación a los que ocupaban un cargo de gerente y supervisor.

Adicional a ello, se identifican investigaciones realizadas en Perú, como la de Ramón et al. (2014) realizada con personal administrativo de una universidad la cual demostró que existe una relación negativa entre identidad corporativa y la resistencia al cambio, por lo que a mayor identificación con la organización se presentará menor resistencia ($r = -.45$; $p < .001$). Por su lado, Klusmann (2017) usando como muestra a colaboradores de PYMES, halló que la resistencia al cambio tiene un impacto significativo en la implementación de proyectos de ingeniería de procesos en tres aspectos: el alcance, los costos y el cronograma.

Mencionados estos hallazgos, resulta evidente que la gestión inadecuada del cambio provocará que la empresa tenga resultados negativos de forma interna con sus colaboradores y de forma externa con sus clientes.

Además, resulta importante considerar que, si bien se ha pretendido evaluar esta variable en Perú, en las investigaciones encontradas, hay ciertas limitaciones. Por ejemplo, en el estudio de Ramón et al. (2014) no se especifica claramente el instrumento

utilizado, y en la investigación de Klusmann (2017) se han utilizado otros métodos que no son tests psicométricos para evaluarlo. Por lo tanto, nuestra propuesta de estudio puede ser considerada de relevancia social.

2.3 Instrumentos de la resistencia al cambio

Oreg (2003), pionero en relación a los instrumentos de resistencia al cambio, diseñó la Escala de Resistencia al Cambio, “Resistance to Change” (RTC), que permite medir la disposición individual de los colaboradores hacia el cambio y la inclinación que tienen para resistirse al mismo. La presente prueba consta de cuatro factores: búsqueda de rutina, reacción emocional ante el cambio, rigidez cognitiva y enfoque a corto plazo. En este estudio, las puntuaciones derivadas del test presentaron evidencias de confiabilidad, al obtenerse un coeficiente de consistencia interna de alpha de Cronbach de .93 para toda la escala. Igualmente, el análisis factorial confirmatorio arrojó resultados favorables de ajuste (CFI = .964, TLI = .953, RMSEA = .045; $p < 0.01$).

Dos años más tarde, García (2005) creó una herramienta que facilita el diagnóstico de la resistencia o flexibilidad al cambio durante el desenvolvimiento de los proyectos mayores, de modo que permite clasificar las actitudes de los trabajadores en tres categorías: apoyo, para quienes están a favor de las modificaciones; resistencia, en donde se ubican aquellos que se encuentran en contra; y neutro, para quienes son indiferentes al mismo. Cabe mencionar, que el desarrollo de esta escala fue basado puramente en conocimientos teóricos, ya que el autor tomó como referencia el modelo diseñado por José Ignacio Urquijo y Josué Bonilla para la Evaluación del desempeño (García, 2005). Sin embargo, no menciona en su trabajo que se hayan recogido evidencias de validez del uso del instrumento o confiabilidad de las puntuaciones.

Asimismo, Rabelo et al. (2004), diseñaron el instrumento “Attitudes toward organizational change”, una escala que mide las actitudes hacia el cambio organizacional utilizando tres factores: actitudes de aceptación del cambio, actitudes de oposición al miedo e incertidumbre; y actitudes de oposición al cinismo. Para conseguir este hallazgo, los autores realizaron la extracción de los Ejes Principales (EP) y de la rotación oblicua Promax como parte del análisis factorial exploratorio. Posteriormente, realizaron un análisis factorial confirmatorio puesto que el estudio implicaba a 2 empresas, de este

modo, se obtuvo índices de CFI y NFI mayores a .90, mientras el índice RMSEA presentó valores por debajo de .05.

Posteriormente, Oreg et al. (2008), adaptaron y validaron las propiedades psicométricas del RTC, creado en el 2003, para 17 países: Australia, China, Croacia, República Checa, Alemania, Grecia, Israel, Japón, Lituania, México, Países Bajos, Noruega, Eslovaquia, España, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos. En este estudio, los coeficientes alpha obtuvieron un valor de .70 a más. Además, mediante el análisis factorial confirmatorio se obtuvo que el rango del chi cuadrado se ubicó entre 131.36 y 227.29 con un nivel de significancia de .05. Asimismo, se usaron indicadores de ajuste como el RMSEA con valores entre .033 a .065; el CFI, entre .90 a .97; y GFI, entre .89 a .94, obteniéndose como mejor propuesta la de 4 factores.

Un año más tarde Stewart et al. (2009) desarrollaron una versión rusa de la escala de Oreg (2003), conduciendo un estudio en el contexto post Soviético que data desde Rusia a Ucrania. Los autores optaron por usar el análisis factorial confirmatorio, para la muestra rusa se obtuvo un chi cuadrado de 358.15 que para 115 grados de libertad tuvo un nivel de significancia de .001. Además, los indicadores de ajuste como el GFI, CFI y RMSEA, obtuvieron valores de .93, .84 y .06, respectivamente. Por otro lado, la muestra ucraniana mostró mejores resultados obteniendo un chi cuadrado de 231.54 con 115 grados de libertad a un nivel de significancia de .001., mientras los indicadores de ajuste de GFI, CFI y RMSEA, obtuvieron valores de .94, .91 y .05, respectivamente. Sin embargo, en ambos estudios se evidenció que la relación entre el factor de rigidez cognitiva y los otros factores no era estadísticamente significativa o producía una asociación negativa. De este modo se puso a prueba un modelo de 3 factores, para el cual se realizó un análisis factorial confirmatorio, obteniendo en Rusia un chi cuadrado de 189.85 que para 62 grados de libertad tuvo un nivel de significancia de .001; e indicadores de ajuste de GFI, CFI y RMSEA, obtuvieron valores de .95, .90 y .06, respectivamente. Mientras que en la muestra ucraniana se mostró un chi cuadrado de 130.58 con 62 grados de libertad a un nivel de significancia de .001. Además, sus indicadores de ajuste de GFI, CFI y RMSEA obtuvieron valores de .95, .94 y .05, respectivamente. Por esta razón, los autores concluyen que este último modelo contiene factores que representan la dimensión de resistencia al cambio.

Luego, Correia y Gonzáles (2014) realizaron una versión en la lengua portuguesa a través del método *back-translation*. Asimismo, realizaron un análisis factorial confirmatorio de un modelo unidimensional para cada una de las 4 dimensiones, obteniendo índices de chi cuadrado escalados de NNFI y CFI cercanos a 1, además las cargas estandarizadas para todos los ítems se mostraron significativas a $p < .01$. Por otro lado, el análisis de fiabilidad compuesta y de la varianza media extractada evidencian bajos niveles de fiabilidad para cada una de las dimensiones, siendo solo las de reacción emocional (Psem = 0.683) y rigidez cognitiva (Psem = 0.663), los valores que podrían considerarse aceptables.

Finalmente, Boada-Cuerva et al. (2018) propusieron una versión abreviada y factorial del instrumento de Oreg (2003) al cual denominaron RTC-11, y cuya adaptación y estudio de propiedades psicométricas fue conducido en dos investigaciones, una en España y otra en Argentina. Esta última será descrita en el apartado de Método (Técnicas de recolección de datos).

CAPÍTULO III: OBJETIVOS Y DEFINICIÓN DE VARIABLE

En este capítulo es importante indicar que la tesis se enfoca en las propiedades psicométricas de una escala, por lo que no es imprescindible contar con una hipótesis para el desarrollo de la misma.

3.1 Objetivo

Adaptar y conocer las propiedades psicométricas del RTC-11 de Boada-Cuerva et al. (2018) en una muestra de trabajadores de empresas privadas de Lima Metropolitana.

3.2 Objetivos específicos

- Obtener evidencias de validez vinculadas al contenido del RTC-11 por criterio de jueces.
- Obtener evidencias de validez vinculadas a la estructura interna del RTC-11 a través del análisis factorial exploratorio.
- Obtener evidencias de confiabilidad de las puntuaciones provenientes de la aplicación de los ítems que configuran el RTC-11 usando el método de consistencia interna.
- Elaborar baremos del RTC-11 para trabajadores de empresas privadas de Lima Metropolitana.

3.3 Definición de variable

La resistencia al cambio se define conceptualmente como la tendencia a resistir o evitar el realizar cambios, menospreciar el cambio en general, y considerarlo como aversivo frente a distintos contextos y tipos de cambio (Oreg, 2003).

Por otro lado, operacionalmente se define a través de los 11 ítems de la escala RTC-11 (Boada-Cuerva et al. (2018), la cual es unifactorial y en la cual se puede tener un puntaje mínimo de 11 y un máximo de 55. En aquellos ítems, Boada-Cuerva et al.

(2018) plantea la resistencia al como una preferencia al aburrimiento sobre las sorpresas, la negación de los beneficios de los cambios laborales, la presencia de tensión y estrés al enfrentar cambios, el mantenimiento de los escenarios previstos, presencia de incomodidad ante los cambios y la realización de las cosas como de costumbre.



CAPÍTULO IV: MÉTODO

4.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es de tipo psicométrica ya que su propósito es obtener evidencias de validez y confiabilidad del instrumento RTC-11, además de generar baremos que permitan convertir los puntajes brutos en una clase de puntuación derivadas (Alarcón, 2008). Asimismo, es no experimental dado que no pretende manipular ninguna variable (Alarcón, 2008).

4.2 Participantes

La población está compuesta por mujeres y hombres a partir de los dieciocho años, ya que es la edad desde la cual los ciudadanos están en capacidad para ser contratados de forma independiente sin ocasionar infracciones en el centro de labores (Decreto Supremo N.º 007-2017-TR, 2017).

Asimismo, todos son trabajadores de empresas privadas, ya que se observa que las organizaciones públicas casi no destinan dinero en investigación y desarrollo. Según el censo nacional Concytec, el Estado peruano destina sólo el 0.08% del PBI para dichos fines (“Quién, cómo y dónde”, 2016). Mientras las empresas privadas que tienden a invertir en estos temas se duplican cada año (“Se duplica número”, 2018). De esta forma, se observa que las organizaciones privadas se orientan más a generar cambios en sus paradigmas y herramientas, de modo que la exposición a transformaciones constantes puede generar sentimientos de incertidumbre que deriven en actitudes de resistencia al cambio. Asimismo, se considera que al tener mayores probabilidades de modificar formas establecidas de trabajo tienen más posibilidades de enfrentarse a las resistencias de los colaboradores.

El tipo de muestra es no probabilística, debido a que la participación se desarrolló de forma voluntaria según la disponibilidad y disposición que tenían las personas para desarrollar el instrumento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Cabe mencionar que se requería un adecuado tamaño para recuperar los parámetros del análisis factorial realizado, de esta forma y considerando los trabajos de Gorsuch (1983) y Kline (1994), quienes sugieren que se debe tener una muestra de al menos 100 personas, así como Pearson y Mundform (2010), quienes determinan en su

investigación que una muestra de 100 participantes es adecuada para modelos unifactoriales, se estableció que se aplicaría la escala a 150 personas, de modo que se supere el número mínimo establecido. También, este número concuerda con lo indicado por Nunally (1978), quien sugiere que la muestra sea 10 veces más la cantidad de ítems.

Una vez realizada la recolección de datos, se logró la participación de 171 personas entre los 18 y 63 años de edad ($M = 36.76$; $SD = 11.57$) de los cuales el 58.5% fueron hombres y el 41.5% mujeres. En relación al nivel de instrucción, el 68.4% tiene estudios universitarios completos, el 14% cuenta con estudios universitarios en curso, el 9% tiene estudios técnicos completos, mientras que el porcentaje restante estuvo dividido en el siguiente orden: estudios universitarios truncos (2.9%), estudios técnicos en curso y secundaria completa (1.8% ambos), estudios técnicos truncos y primaria completa (0.6% ambos). En cuanto al nivel de responsabilidad e impacto en su empresa el 39.8% se ubicó en la categoría alto, es decir que tenían puestos de jefatura o gerencia; el 38% en un nivel medio que representa a los analistas, coordinadores o supervisores; el 19.3% en junior, es decir que eran asistentes, auxiliares o practicantes y el 2.9% tenían posiciones operativas como cajero, reponedor, mensajero, personal de seguridad o limpieza.

4.3 Técnicas de recolección de datos

Para los fines de la presente investigación se optó por utilizar la adaptación realizada por Boada-Cuerva et al. (2018), la cual es una versión abreviada del instrumento psicométrico de Resistencia al cambio (RTC) de Oreg (2003). El proceso para la adaptación se dividió en dos estudios: el primero, hecho en España con una muestra de 482 empleados (49% hombres y 51% mujeres), quienes en promedio tenían más de 15 años de experiencia profesional, además, el 75% trabajaba en el sector terciario, el 18% en el sector secundario y el 7% en el primario. El segundo fue realizado en Argentina con 171 directivos (44% hombres y 56% mujeres), quienes en promedio tenían más de 8 años de experiencia profesional, además, el 41% trabajaba en el sector terciario, el 32% en el sector secundario y el 27% en el primario. La prueba consta de once ítems y usa la escala Likert de 5 opciones, donde 1 equivale a *Totalmente en desacuerdo* y 5 a *Totalmente de acuerdo*.

Según lo reportado por Boada-Cuerva et al. (2018), las evidencias de validez, en primer lugar, fueron obtenidas usando evidencias de validez vinculadas a la relación con

otras variables, específicamente la evidencia de validez de tipo predictiva. Se correlacionó los puntajes del instrumento con los resultados de otros constructos externos en forma de preguntas diseñadas por Oreg (como se citó en Boada-Cuerva et al., 2018) y con los puntajes de otros cuatro instrumentos: la escala de Resistencia al cambio, *The General Self-Efficacy Scale*, *The Hardy Personality Scale* y *The Impulsivity Inventory*. De esta forma, en el primer estudio (España), se hallaron dieciocho correlaciones estadísticamente significativas con un $p < .01$, que fluctuaron entre $-.25$ y $.52$. En el segundo estudio (Argentina), se hallaron once correlaciones estadísticamente significativas, seis de estas con un $p < .05$ y el resto con un $p < .01$, las cuales oscilaron entre $-.20$ y $.50$.

Por otro lado, en la muestra española, se obtuvo la evidencia de validez vinculadas a la estructura interna mediante el análisis factorial exploratorio. En el primer estudio, se analizó la adecuación de los datos mediante el análisis preliminar de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que tuvo un valor de $.876$, y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 1523.0$; $p < .01$). De este modo se pudo proceder al análisis factorial exploratorio. El *scree test* recomendó el uso de un factor con once ítems. Igualmente, tanto el análisis paralelo como el mínimo promedio parcial de Velicer mostraron la idoneidad de la solución de un factor.

En el segundo estudio, se realizó un análisis factorial confirmatorio basado en ecuaciones estructurales para corroborar la estructura de un factor. En este caso, el chi cuadrado tuvo un valor de 548.651 que para 55 grados de libertad tuvo un nivel de significación de $p < .001$. Además, se usaron los indicadores de ajuste: Tucker-Lewis Index (TLI), con resultado $.95$; Comparative Fit Index (CFI), con resultado $.96$; y Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), con resultado $.05$. Estos valores indican que el ajuste es admisible, pues los indicadores son cercanos a los valores considerados como aceptables. Asimismo, los resultados de la extracción inicial muestran que el rango de saturación fue de $.48$ a $.78$.

En relación a las evidencias de confiabilidad, en el primer estudio se estimaron mediante el coeficiente de consistencia interna de alpha de Cronbach, cuyo valor fue de $.83$. Mientras que, en el segundo estudio, el valor del alpha de Cronbach fue de $.84$.

4.4 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se realizó de forma virtual mediante la plataforma de Formularios de Google. Este formulario fue publicado en la cuenta de LinkedIn de las investigadoras indicando lo siguiente: “Estimada red, nos encontramos realizando nuestro proyecto de tesis, cuyo objetivo es obtener evidencias de validez y confiabilidad, así como el desarrollo de baremos de la prueba RTC-11 (Boada-Cuerva et al., 2018) en la población de Lima Metropolitana. Por lo que nos gustaría contar con su participación ingresando al siguiente formulario: <https://lnkd.in/erEAdmT>. Los criterios para ser parte de la muestra son: Ser mayor de 18 años, Laborar en una empresa privada de Lima Metropolitana”.

Cabe mencionar que el formulario incluye, en primer lugar, el consentimiento informado (ver APÉNDICE 8), el cual contiene información sobre las responsables del proyecto de investigación, los objetivos e instrumento que se va a aplicar. En segundo lugar, el cuestionario demográfico (ver APÉNDICE 1) y, por último, la escala de resistencia al cambio (RTC-11) de Boada-Cuerva et al. (2018). Es importante recalcar que al iniciar este proyecto y previo a la recolección de datos se solicitó y se obtuvo por correo el permiso de Boada-Cuerva para el uso del instrumento (ver APÉNDICE 6).

Para alcanzar la cantidad de participantes propuestos, se compartió el link del formulario a conocidos de las investigadoras para que puedan difundirlo con otras personas, a estos contactos se les informó los requisitos que deben de cumplir las personas para que sean parte de la muestra. Mientras que en otras ocasiones las investigadoras se aproximaron a personas en la vía pública que llevaban puesto un uniforme de alguna empresa privada para explicarles sobre la investigación y preguntarles si les gustaría participar; a aquellos que aceptaron se les compartió el link o se les facilitó uno de los celulares de una de las investigadoras para que pudiera realizarlo según la preferencia del participante.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Evidencias de validez vinculadas al contenido

Para recoger las evidencias de validez vinculadas al contenido, se contó con un panel de expertos compuesto por 9 profesionales con experiencia laboral en Gestión del cambio. Un grupo de ellos fueron hallados al poner como palabra clave “gestión del cambio” en LinkedIn, mientras que otros fueron referidos de profesores de psicología organizacional de la Universidad de Lima. En ambos casos fueron contactados a través de un correo o llamada telefónica en el que se les explicó el objetivo de la investigación y se les preguntó si desearían participar como juez experto. Una vez que aceptaron, se les envió la carta de presentación y el formato de validación del instrumento, en el cual tenían que hacer una evaluación dicotómica (“sí”, “no”) en base a tres criterios: claridad, que hace referencia a una redacción adecuada, comprensibilidad, que alude a un lenguaje apropiado para la muestra a la cual se aplicará la escala, y representatividad, que indica si el ítem representa el constructo de resistencia al cambio.

Este procedimiento, se llevó a cabo en dos oportunidades, ya que, a partir de la primera ronda de evaluaciones, se realizaron modificaciones en todos los ítems menos el 9 (“No cambio de idea con facilidad”). La mayoría de las modificaciones se orientaron a eliminar o evitar el uso de palabras que denotan frecuencia o magnitud (p.ej. suelo, poco, a menudo, probablemente, tiendo). Asimismo, en base a las sugerencias de los jueces se realizaron cambios en la redacción que permitieron un mayor entendimiento de los enunciados, por ejemplo, en el ítem 2 se modificó “de que va a haber” por “habrá”, mientras en el ítem 3 que se transformó el “para cambiar algo” por “para hacer algo diferente”. Además, en el ítem 6 se modificó el “me estreso” por “me incomoda” ya que se sugirió que la primera palabra podría estar ligada a una connotación negativa y no aceptada por algunos participantes. Del mismo modo, se tomó la decisión de reemplazar el ítem 1 del RTC-11 de Boada et al. (2018) “Prefiero el aburrimiento a las sorpresas” con el ítem 2 de la escala RTC original de Oreg (2003) “I’ll take a routine day over a day full of unexpected events any time”, el cual fue traducido a “Prefiero una jornada laboral rutinaria en vez de una con eventos inesperados”.

En la segunda y última validación se obtuvo en cada uno de los ítems y categorías un coeficiente de V de Aiken mínimo de .89 (ver tabla 5.1), lo cual, según Escurra (1988), es estadísticamente significativo a un nivel de significancia $p < .05$, ya que este valor es

el mínimo esperado para dicho coeficiente al considerarse la participación de 9 jueces expertos. Por lo tanto, todos los ítems fueron considerados aceptables en función a los resultados de la validación por el criterio de jueces, estando en condiciones para ser aplicados empíricamente y ser sometidos a otras técnicas de análisis.

Tabla 5.1

Evidencia de validez vinculada al contenido de la escala RTC-11

Ítem	Claridad	Comprensibilidad	Representatividad
it01	1.00*	1.00*	.89*
it02	1.00*	.89*	1.00*
it03	1.00*	1.00*	.89*
it04	1.00*	1.00*	1.00*
it05	1.00*	1.00*	1.00*
it06	1.00*	1.00*	1.00*
it07	1.00*	1.00*	1.00*
it08	1.00*	.89*	1.00*
it09	1.00*	1.00*	1.00*
it10	1.00*	1.00*	1.00*
it11	1.00*	1.00*	1.00*

Nota. * $p < .05$

5.2 Evidencias de validez vinculadas a la estructura interna

Para recolectar evidencias de validez vinculadas a la estructura interna se realizó un análisis factorial exploratorio, ya que según Brown (2006), se recomienda emplearlo en las etapas iniciales del proceso de desarrollo de una escala, así como en la validación de una variable.

Como paso previo, se realizaron dos pruebas estadísticas para determinar si es pertinente desarrollarlo. Por un lado, se aplicó el test de esfericidad de Barlett, obteniendo un valor de 497.8 con un grado de libertad de 55 a un nivel de significancia de $p < .001$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se afirma que existe una relación entre las variables (Hair et al., 2014). Asimismo, se aplicó la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin KMO, obteniendo un valor de .77, lo que demuestra una buena adecuación de los datos para el análisis factorial (Lloret-Segura et al., 2014).

Además, se usó la matriz de correlaciones policóricas puesto que en el presente proyecto se utilizó una escala politómica la cual representa medidas ordinales (Burga, 2006). Igualmente, se empleó como método de factorización el *Minimum rank factor analysis*, puesto que permite obtener óptimas comunalidades al disminuir la varianza común no explicada con su número de factores, de modo que se puede tener una mejor aproximación al rango de factores r (Shapiro & Berge, 2002; Socan, 2003).

Asimismo, se usó el análisis paralelo para identificar el número de factores, debido a que permite comparar los valores de la matriz empírica con una generada al azar (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010). Cabe resaltar que, según Zwick y Velicer (como se citó en Ventura-León, 2017), este método permite obtener poca variabilidad y sensibilidad entre los factores, así como una menor tendencia a la sobreestimación. Adicionalmente, para la rotación se usaría *promin*, debido a que permite que un factor sea oblicuo, de modo que el índice de simplicidad sea incrementado, además a diferencia de otros métodos, *promin* demuestra tener un mejor manejo del supuesto que plantea que todas las variables en un cuestionario multidimensional son medidas puras de una sola dimensión, lo cual es considerado poco realista (Lorenzo-Seva, 2013). Sin embargo, dado que se evidenció que la prueba cuenta con un solo factor, no fue viable la ejecución de la rotación *promin*. Cabe mencionar que, la propuesta unidimensional explica el 35.07% de la varianza única.

Tabla 5.2*Distribución de cargas factoriales sin rotar*

Variable	F 1
it01	.198
it02	.536
it03	.631
it04	.767
it05	.564
it06	.536
it07	.759
it08	.610
it09	.423
it10	.482
it11	.502

Como puede apreciarse en la tabla 5.2, el ítem 1 tiene una carga factorial inferior a .30, lo cual, según Hair et al. (2014), es el valor mínimo recomendado para considerar que un ítem corresponde a un factor. Por lo cual se decidió hacer un segundo análisis factorial sin considerar ese ítem. En este último análisis, los resultados preliminares fueron adecuados, obteniendo en el caso de la Esfericidad de Barlett, un valor de 476.3 con un grado de libertad de 45 a un nivel de significancia de $p < .001$, mientras que en la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin KMO, se obtuvo un valor de .79, lo que demuestra una buena adecuación de los datos para el análisis. Se utilizaron los mismos métodos de factorización (*Minimum rank factor analysis*) y de identificación de factores (análisis paralelo) para este segundo análisis. La varianza única explicada obtenida fue del 38.21% tomando en cuenta la propuesta unifactorial del instrumento.

Tabla 5.3*Distribución de cargas factoriales sin rotar (10 ítems)*

Variable	F 1
it02	.526
it03	.616
it04	.726
it05	.584
it06	.534
it07	.779
it08	.614
it09	.438
it10	.487
it11	.485

En este caso, las cargas factoriales de los 10 ítems son mayores a .40, de modo que se consideran importantes para la dimensión que se quiere medir (Hair et al., 2014).

5.3 Evidencias de confiabilidad

Por otro lado, se recogieron evidencias de confiabilidad utilizando el coeficiente omega, el cual se basa en el análisis factorial (Ercan et al., 2007). Cabe indicar que, algunos autores consideran que los supuestos del alfa de Cronbach son bastante restrictivos, ya que se necesita cumplir que: (1) la escala se adhiera a la tau-equivalencia (2) los ítems sean continuos y se distribuyan normalmente, (3) los ítems no generen covarianza y (4) la escala sea unidimensional; por lo tanto, ello no sería viable de cumplir en los tipos y modelos de data que usan los investigadores dentro del campo de la psicología (McNeish, 2017). Con respecto a ello, Deng y Chang (2017) comentan que, si bien el coeficiente de alpha de Cronbach es más popular, el hecho de asumir la tau-equivalencia genera un menor grado de precisión en la estimación de la confiabilidad cuando no se cumple este supuesto. Por lo tanto, el coeficiente omega representa una opción menos restrictiva a comparación del alfa de Cronbach (Jöreskog & Sörbom, 1979).

Es importante tener en cuenta que, el valor de confiabilidad varía entre 0 y 1 y se consideran rutinariamente aceptables valores por encima de .70, mientras para fines de

investigación se toman en cuenta valores superiores a .80 (Angulo-Brunet & Doval, 2017). En el presente estudio se obtuvo un valor de .82, de modo que se considera que las puntuaciones derivadas de la aplicación de la escala RTC-11 tienen un grado de consistencia adecuado.

5.4 Elaboración de baremos

Finalmente, se elaboraron baremos, ya que se considera importante en el proceso de creación y uso de un instrumento (Valero, 2013). Estos fueron establecidos a través del uso de percentiles. Un percentil de una distribución, es un valor que indica el porcentaje de las observaciones que se encuentran en o debajo de sí mismo (Moore et al., 2009). Cabe mencionar que, la baremación o escalamiento de una medida permite dar significado a un determinado valor en relación al comportamiento de un grupo de observaciones (Valero, 2013).



Tabla 5.4*Baremos*

Percentiles	Puntajes
1	12
5	14
10	16
15	17
20	18
25	19
30	--
35	--
40	20
45	21
50	22
60	--
65	23
70	24
80	--
85	26
90	29
95	30
99	36

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

El mundo se encuentra en constante transformación y sus cambios se han incrementado por la globalización y el desarrollo de nuevas tecnologías, generando que sea necesario que las empresas se adapten para continuar operando (Castañeda, 2011). De tal modo, que el mal manejo de una transformación ocasionada por modificaciones internas o externas a la organización, puede derivar en la extinción de la misma (Rivera, 2013).

Sin embargo, se identifica que en todos los procesos de cambio se genera una resistencia al cambio propia de los seres humanos (Zimmermann, 2000), la cual impacta en las organizaciones, ya que los colaboradores que no se sientan cómodos con las modificaciones pueden evidenciar baja productividad, mayor incidencia de errores, realizar huelgas o sabotajes, así como ausentarse de sus labores o hasta renunciar (Saavedra, 2017).

En el contexto peruano, se observa que las empresas tienden a implementar procesos que involucran cambios (Mendoza, 2017), lo cual se hace más evidente en instituciones privadas, las cuales tienden a invertir cada año más dinero en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías (“Se duplica número”, 2018). Sin embargo, una mala gestión del cambio o la falta de una estrategia para modificar procesos e implementar nuevas herramientas ocasiona una percepción negativa por parte de los colaboradores y directivos (Jauregui, 2016), consecuentemente, se generan actitudes de resistencia al cambio.

Es por ello, que se han realizado esfuerzos orientados a medir la resistencia al cambio en organizaciones peruanas; sin embargo, tienen observaciones. Un ejemplo de ello es el estudio realizado por Klusmann (2017), que se enfoca en el impacto de la resistencia al cambio en la implementación de proyectos de ingeniería de procesos en PYMES, el cual utiliza una encuesta creada por sí mismo, de la cual no presenta un estudio de propiedades psicométricas propiamente dicho. Asimismo, la investigación de Moreno (2018), cuyo objetivo fue identificar la relación entre las actitudes y la resistencia al cambio organizacional en una muestra peruana, utiliza la Escala de Resistencia al Cambio (RTC) de Oreg (2003) y la Escala de Actitudes hacia el Cambio (EAC) de Rabelo

et al. (2004), las cuales no tienen evidencias de validez y confiabilidad en la población peruana, ya que fueron construidas con una muestra estadounidense y brasileña, respectivamente. Ante esto, es importante tener en cuenta que la validez no es una propiedad intrínseca de los instrumentos, sino que depende del contexto y población en la que se aplica la prueba, por lo que una escala que es válida en un grupo en particular, puede no serlo para otros (Soriano, 2014).

Por esta misma razón, no se puede usar como base las investigaciones que tienen una muestra limitada, abarcando únicamente personas de una sola institución. No obstante, se identificaron varios estudios con ese foco, entre los cuales el de Ramón et al. (2014), el cual buscó la relación entre la identidad corporativa y la resistencia al cambio utilizando como muestra el edificio de Administración y Gobierno de la Universidad Nacional del Centro del Perú; Ortega (2015), quien estudió la resistencia al cambio y su influencia en el desempeño laboral en la municipalidad distrital de Alto de la alianza en Tacna; Miranda (2016), quien trabajó con una muestra de un mercado ubicado en el distrito de Santa Anita; y Peña y Prado (2018), con el personal de la Sede del Gobierno Regional de Ayacucho. Es importante señalar que todas las investigaciones optaron por el coeficiente alfa de Cronbach para recoger evidencias de confiabilidad, lo cual no es recomendable ya que se basa en supuestos rígidos que empíricamente no siempre son aplicables, a diferencia del coeficiente omega que tiene mayor efectividad (McNeish, 2017). Por otro lado, en cuanto a las evidencias de validez, Ramón et al. (2014) no explicaron ni el procedimiento, ni los resultados obtenidos para evidenciar las bases psicométricas del instrumento utilizado. Asimismo, en las otras tres investigaciones no se recogen evidencias de validez vinculadas al contenido de forma adecuada, ya que, si bien someten los ítems de los cuestionarios al criterio de jueces, no señalan el estadístico con el cual procesan los resultados.

Ante todo, este contexto, cobró relevancia el plantear como objetivo de investigación adaptar y conocer las propiedades psicométricas del RTC-11 en una muestra de trabajadores de empresas privadas de Lima Metropolitana. La adaptación del instrumento resulta imprescindible ya que permite adecuarlo a la cultura y lenguaje del nuevo contexto en el que se empleará (Arafat et al., 2016). Además, los resultados de este estudio pueden ser comparados con los realizados en otros países, lo cual permite contrastar información de distintas muestras promoviendo la legitimidad del instrumento,

ya que se mantienen las perspectivas teóricas y metodológicas de la prueba original (Borsa et al., 2012). Cabe mencionar que, en base a los estándares de la AERA et al. (2014) durante todo el proceso de adaptación se tuvo en consideración la población en la cual sería aplicada la prueba, la cual fue delimitada antes de someterla a cualquier análisis.

En relación al análisis de las propiedades psicométricas, en primer lugar, se buscaba obtener evidencias de validez vinculadas al contenido del RTC-11 por criterio de jueces. Para ello, en base a lo propuesto por Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) se contactó a profesionales expertos en gestión del cambio, y se les solicitó su participación como jueces para el análisis de la evidencia de validez vinculada al contenido mediante tres criterios: claridad, se refiere a si el ítem está bien redactado; comprensibilidad, si el ítem está escrito con un lenguaje apropiado y comprensible, teniendo en cuenta la muestra que se pretende estudiar; y representatividad, si el ítem representa el constructo que se pretende estudiar, es decir la resistencia al cambio. Además, se les dio la oportunidad a los jueces de indicar si el ítem debía ser modificado, cómo lo cambiarían, y de escribir sus observaciones. Esto se vincula a los estándares de la AERA et al. (2014) en los cuales se destaca la importancia de que la aceptación del test esté respaldada por jueces con un alto grado de conocimiento y experiencia en el tema.

Las recomendaciones que realizaron los expertos estaban orientadas a la redacción de los ítems, por lo que se hicieron los cambios considerando las opiniones o sugerencias que más se repetían entre los jueces. En base a ello, se eliminaron palabras que representan una frecuencia (“a menudo”, “tiendo a”, “suelo”) o magnitud (“un poco”), ya que estas pueden insertar ambigüedad en el entendimiento de los ítems en una escala Likert (Johns, 2010), generando que el participante dé una respuesta que no concuerde a lo que realmente piensa. De igual manera, se modificó la composición y redacción de las frases, sobre todo en el ítem 8 que se transformó de “Si mi superior cambiara los criterios para evaluar a los empleados, probablemente me sentiría incómodo/a incluso si pensara que mis resultados serían los mismos sin tener que trabajar más” a “Si mi jefe cambiara los criterios para evaluar a los colaboradores, me sentiría incómodo/a, incluso si puedo obtener los mismos resultados, sin tener que trabajar más”, ya que 6 de 9 jueces consideraron que la redacción era confusa. Asimismo, en el ítem 6 se modificó el “me estreso” por “me incomoda” ya que se sugirió que la primera palabra

podría estar ligada a una connotación negativa y no aceptada por algunos participantes. Cabe mencionar que, el único ítem que no sufrió cambios fue el 9 “No cambio de idea con facilidad”, ya que solo 1 de 9 jueces recomendó un cambio, a pesar de indicar que si estaba bien redactado y era comprensible. De igual manera, se tomó la decisión de reemplazar el ítem 1 con ítem 2 de la escala RTC original de Oreg (2003) “I’ll take a routine day over a day full of unexpected events any time”, el cual fue traducido a “Prefiero una jornada laboral rutinaria en vez de una con eventos inesperados”, ya que 4 jueces indicaron que la palabra aburrimiento podía tener una connotación negativa entre los participantes, mientras 5 sugirieron cambios en la redacción, de las cuales 3 hacían referencia a rutina o zona de confort. Cabe destacar que, con el cambio realizado, el ítem fue aceptado por los jueces en la segunda validación. De este modo, todos los ítems obtuvieron puntajes iguales o mayores a .89 en la V de Aiken en los tres criterios señalados, por lo que, según lo establecido por Ecurra (1988) son adecuados para ser sometidos a otras técnicas de análisis.

En segundo lugar, se buscaba obtener evidencias de validez vinculadas a la estructura interna del RTC-11 a través del análisis factorial exploratorio. Se decidió optar por este método puesto que permite determinar el grado en que la relación entre los ítems y los componentes de la prueba corresponden al constructo (AERA et al., 2014). Además, el presente estudio se basa en la propuesta de Boada-Cuerva et al. (2018), en el que se realiza este tipo de análisis en la primera muestra, para posterior a ello, hacer un segundo estudio con el análisis factorial confirmatorio, de modo que se considera importante que en esta primera investigación en contexto peruano se emplee el mismo procedimiento, dando cabida a que en un futuro otros autores puedan utilizar un análisis factorial confirmatorio. Igualmente, se debe considerar que, el propósito de la adaptación es que, si la prueba resulta válida para ser usada, otros investigadores puedan aplicarla, de modo que resulta relevante examinar el funcionamiento general del instrumento de medida en una muestra de participantes con características semejantes a la población objeto de interés (Muñiz & Fonseca-Pedrero 2019), dado que la estructura interna podría variar.

Adicional a ello, el trabajo de Boada-Cuerva et al. (2018) utiliza el *scree test* que puede resultar subjetivo, puesto que no se identifica el punto de quiebre exacto de la curva, encontrándose en ocasiones varios puntos de inflexión o ninguno que sea claro (Osborne, 2014). Asimismo, no menciona el método de extracción o factorización

utilizado, por lo que se considera necesario realizar el análisis factorial exploratorio para complementar estas carencias.

De igual manera, se consideró pertinente utilizar este método del análisis factorial exploratorio, puesto que en la versión original de Oreg (2003) se identificaron 4 factores. Sin embargo, en el estudio que realizaron Oreg et al. (2008) con muestras de 17 países, se realizó un debate sobre si la estructura interna varía de 4 a 3 factores. Los resultados de las pruebas de chi-cuadrado evidenciaron que el modelo de 4 factores encaja significativamente mejor en todas las muestras, mientras que el modelo de 3 factores fue el que tuvo ajustes más pobres en los índices (RMSEA, CFI, GFI) en todas las muestras, a excepción de la proveniente de Lituania, la cual obtiene un ajuste equitativo en ambos modelos. Cabe mencionar que, en la muestra de Eslovaquia el modelo de 4 factores no obtuvo buenos resultados, mostrando el índice GFI menor a .90. No obstante, estos hallazgos, no se relacionan con lo encontrado por Boada-Cuerva et al. (2018) quienes concluyen en una prueba unifactorial.

En cuanto a los resultados del presente estudio, se debe mencionar que en un primer análisis se decidió eliminar el ítem 1, ya que su carga factorial no llegaba a .30 que es el mínimo requerido para considerarse significativo para el constructo que se pretende medir (Hair et al., 2014). Además, según la AERA et al. (2014), la validez es una consideración fundamental para el desarrollo de test, ya que se relaciona con el sustento científico que respalda la prueba.

Cabe señalar que, el ítem eliminado (“Prefiero una jornada laboral rutinaria en vez de una con eventos inesperados”) se tomó de la prueba original de Oreg (2003) para reemplazar el ítem que no fue aceptado en la revisión de los jueces (“Prefiero el aburrimiento a las sorpresas”) utilizado por Boada-Cuerva et al. (2018). Asimismo, se debe tener en cuenta que si bien, Boada-Cuerva et al. (2018), indican que se basan en la prueba original de Oreg y que la traducen según las instrucciones de Hambleton et al. (2005), no explican cómo llegan de 18 ítems a la versión reducida de 11. Sin embargo, se puede intuir, que es en base a los resultados del análisis paralelo, el cual se indica dentro de los métodos de procesamiento que utilizan y sirve para determinar los factores a retener (Pérez & Medrano, 2010). Por esta razón, el resultado se diferencia al obtenido por Boada-Cuerva et al. (2018), quienes obtuvieron en su análisis factorial cargas superiores a .30 en todos los ítems.

Igualmente, se puede considerar que este ítem pertenece al factor de rigidez cognitivo en las pruebas de Oreg (2003) y Oreg et al. (2008), el cual exhibe la correlación más baja con la puntuación compuesta de la escala RTC en ambos estudios. Además, no presentó cargas factoriales significativas en 3 muestras: Grecia, Eslovaquia y Reino Unido, ante lo cual no se pudo encontrar un denominador común que explique dicho resultado (Oreg et al., 2008).

Sin embargo, desde el punto de vista teórico, Patlán et al. (2010) comentan que dentro de los efectos negativos que puede generar las organizaciones en sus colaboradores, además de la resistencia al cambio, se puede encontrar la inconformidad con la rutina, ya que esta se puede asociar a procesos burocráticos, procesos mecanizados y alta carga laboral. De igual manera, Forbes (2011) comenta que la rutina puede llevar a los individuos a desarrollar el síndrome de *burnout*, es decir, al sentimiento de fatiga o desgaste emocional en el trabajo. Por esta razón, se puede considerar que la rutina tiene una connotación negativa, de modo que los participantes prefieren enfrentarse a eventos inesperados. No obstante, esta idea se contradice con Oreg (2003), López et al. (2013) y Macías et al. (2019), quienes identifican a la búsqueda por la rutina como una actitud de resistencia al cambio.

Por otro lado, después de los dos análisis factoriales exploratorios, se obtuvo que la prueba es unidimensional, por lo que las respuestas se concentran en un solo atributo (Burga, 2006). Estos resultados coinciden con lo hecho por Boada-Cuerva et al. (2018) tanto en el análisis factorial exploratorio que realizaron en su primer estudio, como en el análisis factorial confirmatorio en el segundo estudio. Mientras que se diferencia la prueba original de Oreg (2003), en el que en su primer estudio realizó un análisis factorial exploratorio con 21 ítems y obtuvo 4 factores, al igual que en su segundo estudio en el cual realizó un análisis factorial confirmatorio con 18 ítems y confirmó el modelo de 4 factores. Asimismo, la escala de Oreg et al. (2008), que tenía 17 ítems, confirmó el modelo en 16 de las 17 muestras.

En tercer lugar, y con el fin de obtener evidencias de confiabilidad de las puntuaciones provenientes de la aplicación de los ítems que configuran el RTC-11, se utilizó el coeficiente omega, a pesar de que el coeficiente de alpha de Cronbach sea más popular. Debido a que este último, presenta limitaciones como que se ve afectado por el número de ítems y cantidad de alternativas de respuesta a diferencia del coeficiente omega que trabaja con las cargas factoriales (Ventura-Léon & Caycho-Rodríguez, 2017).

Asimismo, el coeficiente omega no asume la tau-equivalencia, dado que en la evidencia empírica no siempre se encuentran únicamente ítems que guardan una fuerte relación con el constructo, ya que también se tiene a los que se relacionan de forma poco sólida (McNeish, 2017). Por esta razón, hay un mayor grado de precisión cuando no se cumple dicho supuesto (Deng & Chang, 2017). Además, el alpha de Cronbach trata ítems continuos con una distribución normal, lo cual es un inconveniente ya que en esta investigación se usaron ítems discretos con escala Likert, por lo que si se emplea este coeficiente la relación entre ítems será menor a lo que realmente son (McNeish, 2017). Asimismo, al basarse en que los errores no están relacionados, implica que en caso exista un escenario contrario, puede causar que se sobreestime o subestime la confiabilidad (McNeish, 2017). Por último, el coeficiente supone la unidimensionalidad de la escala, en caso no se cumpla no necesariamente produce sesgo en el resultado del alpha de Cronbach siendo posible la relación entre ítems (McNeish, 2017). Sin embargo, Hayes y Coutts (2020) indican que el alfa de Cronbach recibe influencia del número de ítems, es decir, a una mayor cantidad de estos el coeficiente incrementará, por lo que se puede obtener un valor alto dando a notar una consistencia interna “adecuada”, sin embargo, la correlación entre ítems puede ser baja.

De esta forma, se obtuvo un coeficiente de consistencia interna a través del método omega cuyo valor es de .82, lo cual permite concluir que las puntuaciones derivadas de la aplicación de la escala RTC-11 tienen un grado de consistencia adecuado (Angulo-Brunet & Doval, 2017). Este proceso es importante, ya que, según la AERA, APA y NCME (2014), se debe brindar evidencias de confiabilidad que sean apropiadas para las interpretaciones del uso de las puntuaciones. Los resultados obtenidos, muestran una ligera diferencia de lo obtenido por Boada-Cuerva et al. (2018), quienes utilizaron el coeficiente alpha de Cronbach para recoger evidencias de confiabilidad y obtuvieron un valor de .83 en su estudio en España y .84. en la investigación conducida en Argentina. Cabe mencionar que, de modo informativo, se decidió obtener evidencias de confiabilidad a través del coeficiente alpha de Cronbach cuyo valor es de .77, evidenciando que, por las limitaciones mencionadas, se subestima la consistencia interna.

En cuarto lugar, se decidió desarrollar baremos de la escala RTC-11 para trabajadores de empresas privadas en Lima Metropolitana, porque se considera un proceso de suma importancia en el proceso de creación y uso de un instrumento (Valero, 2013). Al optar por los baremos, se asegura tener una muestra lo más representativa

posible de la población a la que se dirige el estudio (Aragón, 2011). De este modo es importante tener en cuenta la población delimitada en este estudio, ya que la validez derivada de la interpretación de los baremos está sujeta al grupo de estudio, de modo que sería inapropiado utilizarlo para comparar las puntuaciones de una muestra con características diferentes a las de esta investigación (AERA et al., 2014).

Para la elaboración se usó el percentil, el cual es un valor que indica el porcentaje de las observaciones que se encuentran en o debajo de sí mismo (Moore et al., 2009). Este fue el más adecuado para la investigación ya que no se cuenta con una distribución normal (puntuaciones típicas o z) ni con una curva planocúrtica (decatipos o eneatis) (Aragón, 2011). Además, es conveniente porque facilita la correcta interpretación de los resultados (Meneses et al., 2013) y la observación de las diferencias próximas a la mediana y en los extremos (Morales, 1990). Por lo tanto, los puntajes situados entre el percentil 65 y 74 representan la norma alta; aquellos entre 35 y 26, la norma baja; los iguales o menores a 25, puntuaciones bajas (Aragón, 2011). En ese sentido, el tener un percentil bajo en el instrumento del presente estudio resultará beneficioso, puesto que significará menor resistencia al cambio, mientras que un percentil elevado evidenciará mayor resistencia al cambio, en comparación al grupo normativo.

Finalmente, en cuanto a las limitaciones, se considera que al aplicar las pruebas únicamente en empresas privadas de Lima Metropolitana, los hallazgos no se podrán generalizar a las organizaciones públicas, instituciones sin fines de lucro o empresas fuera de la localidad mencionada. Consecuentemente, los baremos obtenidos no se podrán aplicar en estos casos, así como en personas que no se encuentren dentro del rango considerado en el presente estudio. Asimismo, otra limitación radica en que la mayor parte de la muestra se concentra en personas que tienen estudios universitarios completos (68.4%), por lo que los resultados obtenidos no son tan representativos en aquellas personas con un nivel de instrucción menor.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos nos permiten concluir los siguientes aspectos:

- Se obtuvieron evidencias adecuadas de validez vinculadas al contenido, por medio de criterio de jueces, contando con la participación de nueve expertos, quienes calificaron los ítems como claros, comprensibles y representativos del constructo que se desea medir. Cabe mencionar que, los evaluaron teniendo en consideración la población objetivo.
- A partir de dos análisis factoriales, se hallaron evidencias de validez vinculadas a la estructura interna de la prueba. De esta forma, se encontró que la escala es unifactorial, al igual que el instrumento adaptado por Boada-Cuerva et al. (2018). No obstante, se eliminó uno de los ítems, obteniendo finalmente una prueba de 10 ítems.
- Las puntuaciones derivadas de aplicar el instrumento presentan una buena consistencia interna, ya que se superó el valor mínimo esperado de .80 del coeficiente omega.
- Se desarrollaron baremos de la escala para trabajadores de empresas privadas en Lima Metropolitana usando percentiles, lo cual permitirá comparar a un sujeto con el grupo normativo estudiado.
- Dado que se cumplen con varios de los requisitos de los Estándares para la Evaluación Educativa y Psicológica (AERA et al., 2014) en relación a los criterios de validez y confiabilidad para la administración, puntuación e interpretación, se considera que este instrumento puede ser aplicado en poblaciones que cuenten con las características delimitadas en el presente estudio.

RECOMENDACIONES

- Aplicar la escala a trabajadores de empresas privadas de Lima Metropolitana antes de realizar un cambio de gran impacto en una organización para poder identificar colaboradores con tendencia a mostrar actitudes de resistencia al cambio. De este modo, se podrán diseñar y ejecutar planes de acción para una efectiva gestión del cambio que minimicen los riesgos de tener saboteadores en los equipos de trabajo.
- Realizar un siguiente estudio aplicando el análisis factorial confirmatorio para corroborar la estructura interna en otra muestra.
- Realizar investigaciones con un universo más grande, considerando a empresas públicas y organizaciones sin fines de lucro, así como instituciones fuera de Lima Metropolitana, de modo que los resultados sean más generalizables; y se pueda corroborar los hallazgos de la presente investigación.
- Desarrollar adaptaciones de otros instrumentos que midan el mismo constructo a fin de obtener evidencias de validez vinculadas a las relaciones con otras variables de tipo convergente
- Desarrollar adaptaciones de otros instrumentos que midan constructos asociados a la variable resistencia al cambio, con el objetivo de poder realizar investigaciones de tipo cuantitativa – correlacional.
- Cambiar el nombre de la prueba por Escala de Resistencia al Cambio (RTC) ya que el 11 hace alusión al número de ítems y la versión final de este instrumento tiene 10 ítems.

REFERENCIAS

- Aca, N. (23 de mayo de 2017). Resistencia al cambio, desafío de las empresas. *Merca2.0*. <https://www.merca20.com/resistencia-al-cambio-desafio-de-las-empresas/>
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universidad Ricardo Palma.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council of Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- Banco Mundial. (05 de diciembre de 2013). *América Latina: la falta de innovación dificulta la creación de empleos de calidad*. <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/12/05/latin-america-many-entrepreneurs-little-innovation-growth>
- Anderson, D., & Ackerman, L. (1953). *Beyond change management*. Jossey-Bass/Pfeiffer.
<http://www.infopaceindia.com/upload/Advanced%20Strategies%20for%20Today's%20Transformational%20Leaders.pdf>
- Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Anales de Psicología*, 33(3), 755-782. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Appelbaum, S., Cameron, A., Ensink, F., Hazarika, J., Attir, R., Ezzedine, R., & Shekhar, V. (2017). Factors that impact the success of an organizational change: a case study analysis. *Industrial and Commercial Training*, 49(5), 213-230. <https://doi.org/10.1108/ICT-02-2017-0006>
- Arafat, S., Chowdhury, H., Qusar, M., & Hafez, M. (2016). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: a methodological review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-136. *ResearchGate*.
<https://doi.org/10.5455/jbh.20160615121755>
- Aragón, L. (2011). *Evaluación psicológica: historia, fundamentos teóricos-conceptuales y psicometría*. Manual Moderno.
- Barba, A. (2000). Cambio organizacional y cambio en los paradigmas de la administración. *Iztapalapa*, 2000(48), 11-34. *Dialnet*.
- Boada-Cuerva, M., Boada-Grau, J., Prizmic-Kuzmica, A., de Diego, N. & Vigil-Colet, A. (2018). RTC-11: Adaptation of the Resistance to Change Scale in two countries (Spain and Argentina). *Anales de Psicología*, 34(2), 360-367.
<https://pdfs.semanticscholar.org/7c6e/71de8deb18f53b52d5f9fca0089629284f11.pdf>

- Boohene, R., & Williams, A. (2012). Resistance to organizational change: A case study of Oti Yeboah Complex Limited. *International Business and Management*, 4(1), 135-145.
<https://pdfs.semanticscholar.org/b495/afbd1a9a08e848f66303bdd09ace1af0dcce.pdf>
- Bordia, P., Restubog, S., Jimmieson, N., & Irmer, B. (2011). Haunted by the past: effects of poor change management history on employee attitudes and turnover. *Group & Organization Management*, 36(2), 191-222. <https://doi.org/10.1177/1059601110392990>
- Borsa, J., Damásio, B., & Bandeira, D. (2012). Cross-Cultural adaptation and validation of psychological instruments: some considerations. *Paidéia*, 22(53), 423-432.
<https://doi.org/10.1590/1982-43272253201314>
- Brown, T. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Press.
- Burga, A. (2006). La unidimensionalidad de un instrumento de medición: perspectiva factorial. *Revista de Psicología*, 24(1), 53-80. *Redalyc*.
- Cano-Pita, G. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499-510. *Dialnet*.
- Carpintier, R. (2015). Retos del siglo XXI. ¿Cómo adaptar una empresa al siglo XXI? *Anuario AC/E de cultura digital*, 2015, 13-25.
https://www.accioncultural.es/media/Default%20Files/activ/2015/grafica/anuario%202015/1_rodolfo%20carpintier.pdf
- Castañeda, R. (2011). *El proceso de cambio en las organizaciones* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León].
<http://eprints.uanl.mx/2341/1/1080227417.pdf>
- Cívico, A. (13 de abril de 2019). Manejo del cambio: un buen desafío. *La República*.
<https://www.larepublica.co/analisis/aldo-civico-2765870/manejo-del-cambio-un-buen-desafio-2851403>
- Cornell University, Institut Européen d'Administration des Affaires, & World Intellectual Property Organization. (2018). *The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation*.
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf
- Correia, A., & Gonzalez, L. (6-8 de febrero de 2014). *Validación de la escala de resistencia al cambio para la población portuguesa: resultados preliminares* [Presentación de paper]. XXIV Jornadas Luso Espanholas de Gestao Cientifica, Leiria, Portugal.
<https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/127236/1/2014%20Gonz%C3%A1lez%20y%20Correia.pdf>
- Cruz, P. & Calderón, G. (2006). Cambio y generación de capacidades competitivas. Un estudio en las empresas medianas y grandes de confecciones del eje cafetero. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 2006(57), 27-43. *Redalyc*.

- Decreto Supremo N.º 007-2017-TR, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 019-2006-TR. (31 de mayo de 2017).
<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-de-la-ley-general-decreto-supremo-n-007-2017-tr-1527079-1>
- Deng, L., & Chan, W. (2017). Testing the difference between reliability coefficients Alpha and Omega. *Educational Psychological Measurement*, 77(2), 185-203.
<https://doi.org/10.1177/0013164416658325>
- Empresas de familia: ¿por qué fracasan? (09 de mayo de 2015). *Semana*.
<https://www.semana.com/economia/articulo/empresas-familiares-por-que-no-sobreviven/441465-3>
- Ercan, I., Yazici, B., Sigirli, D., Ediz, B., & Kan, I. (2007). Examining Cronbach Alpha, Theta, Omega Reliability Coefficients According to Sample Size. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 6(1), 290-303.
<https://doi.org/10.22237/jmasm/1177993560>
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 2008(6), 27-36. *ResearchGate*.
- Escudero, J., Delfín, L., & Arano, R. (2014). El desarrollo organizacional y la resistencia a cambio en las organizaciones. *Ciencia Administrativa*, 2014(1), 1-9. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/09/01CA201401.pdf>
- Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1-2), 103-111.
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>
- EY: 73% de directivos en Perú capitaliza las oportunidades de un entorno de negocios cambiante. (20 de mayo de 2017). *Gestión*.
<https://gestion.pe/economia/empresas/ey-73-directivos-peru-capitaliza-oportunidades-entorno-negocios-cambiante-135495>
- Franklin, U., & Aguenza, B. (2016). Obstacles, resistance and impact of change in organizations: an examination of the Saudi Telecommunication Company (STC). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(4), 23-37. *Researchgate*. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v6-i4/2068>
- Fernández, A., Pérez, E., Alderete, A., Richaud, M., & Fernández, M. (2010). ¿Construir o adaptar tests psicológicos? Diferentes respuestas a una cuestión controvertida. *Revista Evaluar*, 10(1), 60-74. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v10.n1.459>
- Ferrando, P., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. *Redalyc*.

- Ferrari, F. (2020). La resistencia al cambio. Cos'è, come misurarla e fronteggiarla. *Personale e Lavoro Rivista di Cultura delle Risorse Umane*, 16(1), 4-7. Researchgate.
- Forbes, R. (2011). El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. *Éxito Empresarial*, 2011(160), 1-4. https://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf
- García, G. (2005). Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores. *Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, 2005(96), 57-106. SciELO.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Educación.
- Hambleton, R., Merenda, P., & Spielberger, C. (2005). Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment. *Psychometrika*, 72(4), 649-651. <https://doi.org/10.1007/s11336-007-9014-3>
- Hayes, A., & Coutts, J. (2020). Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But... *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Hernández, J., Gallarzo, M., & Espinoza, J. (2011). *Desarrollo organizacional enfoque latinoamericano*. Pearson Educación. <http://www.universidadcultural.com.mx/online/claroline/backends/download.php?url=L0Rlc2Fycm9sbG9fT3JnYW5pemFjaW9ubF9FbmZvcXVlX0xhdGlub2FtZXJpY2Fub19MaWJyby5wZGY%3D&cidReset=true&cidReq=DOMLRH>
- Jáuregui, K. (2016). Gestión del cambio: la receta peruana. *Aptitus*, 2016(55), 56-57. https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2016/11/23/estudio_esan_gestion_cambio_receta_peruana.pdf
- Johns, R. (2010). *Likert items and scales*. University of Strathclyde. https://www.sheffield.ac.uk/polopoly_fs/1.597637!/file/likertfactsheet.pdf
- Jones, S., & Van de Ven, A. (2016). The changing nature of change resistance: an examination of the moderating impact of time. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 52(4), 482-506. ResearchGate.
- Jöreskog, K., & Sörbom, D. (1979). *Advances in factor analysis and structural equation models*. Abt Books.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Klusmann, H. (2017). *La resistencia al cambio y la implementación de proyectos de ingeniería de procesos en pymes del departamento de Lima-Perú* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio institucional de la

- Universidad Nacional del Callao.
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/3911/Klusmann%20Vieira_titulo%20maestria%20electronica_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kotter, J., & Schlesinger, L. (2008). Choosing strategies for change. *Harvard business review*.
https://projects.iq.harvard.edu/files/sdpfellowship/files/day3_2_choosing_strategies_for_change.pdf
- 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. *SciELO*.
- López, A. (2016). *Factores laborales que crean resistencia al cambio en una empresa que presta servicios de mantenimiento industrial y construcción* [Tesis de licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. Repositorio institucional Universidad Rafael Landívar.
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2016/05/43/Lopez-Aaron.pdf>
- López, M., Restrepo, E., & López, G. (2013). Resistencia al cambio en organizaciones modernas. *Scientia et Technica*, 18(1), 149-157. *Redalyc*.
- Lorenzo-Seva, U. (2013). *Why rotate my data using Promin? Technical Report*. Universitat Rovira i Virgili.
<http://psico.fcep.urv.es/utilitats/factor/documentation/whypromin.pdf>
- Macías, M., Tamayo, M., & Cerda, M. (2019). Resistencia al cambio en las organizaciones: propuesta para minimizarlo. *Palermo Business Review*, 2019(19), 39-53.
https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr19/PBR_19_02.pdf
- Maldonado, J. (2017). *Comportamiento, desarrollo y cambio organizacional*.
https://www.academia.edu/34600879/COMPORTAMIENTO_DESARROLLO_Y_CAMBIO_ORGANIZACIONAL?auto=download
- McNeish, D. (2017). Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychological Methods*, 23(3), 412–433. <http://dx.doi.org/10.1037/met0000144>
- Mendoza, M. (13 de junio de 2018). Un tercio de las empresas invierte más del 10% en tecnología. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/negocios/tercio-empresas-invierte-10-tecnologia-noticia-527515>
- Mendoza, M. (23 de mayo de 2017). Empresas peruanas todavía no le sacan provecho al cambio tecnológico. *El Comercio*.
<https://elcomercio.pe/economia/negocios/empresas-peruanas-todavia-sacan-provecho-cambio-tecnologico-425410>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J., & Valero, S. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC.

- Miranda, J. (2016). *Resistencia al cambio de los socios del mercado nuevo universo del distrito de Santa Anita, 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22338/Miranda_NJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mironescu. R. (2009). Change management and its effects on organizational resources. *Studies and Scientific Researches Economics Edition*, 2009(14), 53-58. <https://doi.org/10.29358/sceco.v0i14.43>
- Moore, D., McCabe, G., & Craig, B. (2009). *Introduction to the practice of statistics* (6.^a ed.). W. H. Freeman and Company.
- Morales, M. (1990). *Psicometría aplicada*. Trillas.
- Moreno, A. (2018). *Relación entre las actitudes y la resistencia al cambio organizacional en servidores civiles de un ministerio* [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. Repositorio institucional de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2722/TESIS_Ana%20Emperatriz%20Moreno%20Trejo.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7-16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Negative effects of resistance to change. (s.f.). *Kaizen Consulting Group*. <https://www.kcg.com.sg/negative-effects-of-resistance-to-change/>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680-693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Oreg, S., Bayazit, M., Vakola, M., Arciniega, L., Armenakis, A., Barkauskiene, R., Bozionelos, N., Fujimoto, Y., González, L., Han, J., Hřebíčková, M., Jimmieson, N., Kordačová, J., Mitsuhashi, H., Mlačić, B., Ferić, I., Topić, M., Ohly, S., Saksvik, P., ... van Dam, K. (2008). Dispositional resistance to change: measurement equivalence and the link to personal values across 17 actions. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 935-944. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.4.935>
- Ortega, M. (2015). *La resistencia al cambio y su influencia en el desempeño laboral en la municipalidad distrital de "Alto de la alianza" - Tacna, en el año 2013* [Tesis de magister, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1009/TM167_Ortega_Machaca_MS%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20\[crea%20su%20propio%20Cuestionario%20de%20%20E2%80%9CResistencia%20al%20cambio%20%20%20D%20%20su%20muestra%20es%20%20E2%80%9Cpersonal%20que%20labora%20en%20cada%20una%20de%20las%20gerencias%20de%20la%20Municip](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1009/TM167_Ortega_Machaca_MS%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20[crea%20su%20propio%20Cuestionario%20de%20%20E2%80%9CResistencia%20al%20cambio%20%20%20D%20%20su%20muestra%20es%20%20E2%80%9Cpersonal%20que%20labora%20en%20cada%20una%20de%20las%20gerencias%20de%20la%20Municip)

alidad%20Distrital%20Alto%20de%20la%20Alianza%20de%20Tacna%E2%80%9D

- Osborne, J. (2014). *Best practices in exploratory factor analysis*. CreateSpace Independent Publishing.
- Patlán, J., Navarrete, D., & García, M. (2010). El lado oscuro de las organizaciones: efectos negativos en el factor humano. *Revista del Centro de Investigación*, 9(14), 71-86. *Redalyc*.
- Pearson, R., & Mundform, D. (2010). Recommended sample size for conducting exploratory analysis on dichotomous data. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 9(2), 359-368. <https://digitalcommons.wayne.edu/jmasm/vol9/iss2/5/>
- Peña, E., & Prado, R. (2018). *Resistencia al cambio y trabajo en equipo en el personal de la sede del gobierno regional de Ayacucho, 2016* [Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional de la Universidad Norbert Wiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1432/MAESTRO%20-%20Pe%C3%B1a%20Atao%2C%20Eder.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez E., & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. *Dialnet*.
- Pérez, M. (2014). *Claves para el cambio organizacional: técnicas de gestión de resistencias*. Universidad Pontificia de Comillas. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/1311/retrieve>
- Prada, R. (2013). La adaptación al cambio y al servicio: claves de liderazgo en el mejoramiento de la productividad en las organizaciones. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1(2), 45-50. <https://www.regent.edu/acad/global/publications/real/vol1no2/ospina.pdf>
- Quién, cómo y dónde se hace la escasa investigación y desarrollo del Perú. (18 de mayo de 2017). *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/concytec-escasa-investigacion-desarrollo-peru-423497?foto=2>
- Quirant, A., & Ortega, A. (2006). El cambio organizacional: la importancia del factor humano para lograr el éxito del proceso de cambio. *Revista de Empresa*, 2006(18), 50-63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2240827>
- Rabelo, E., Ros, M., & das Graças, M. (2004). Attitudes towards organizational change: validation of a scale. *Psychology in Spain*, 9(1), 81-90. <https://pdfs.semanticscholar.org/d329/f041497947b551badf6d69303ec6ac435d59.pdf>
- Ramón, M., Vilcapoma, J., & Jaime, J. (2014). Identidad corporativa y resistencia al cambio del personal administrativo del edificio de Administración y Gobierno de la UNCP 2014. *Prospectiva universitaria*, 11(1), 106-114. <http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/12>

- Rivera, A. (2013). El cambio organizacional: un proceso estratégico de adopción y adaptación. *Gestión y estrategia*, 2013(44), 93-105.
<https://core.ac.uk/download/pdf/48394900.pdf>
- Robbins, S., & Judge, T. (2015). *Comportamiento organizacional* (13.^a ed.). Pearson Educación.
- Rodríguez, C. (2015). *Las organizaciones inteligentes como respuesta para superar la resistencia al cambio organizacional*. Universidad Pontificia de Comillas.
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/6901/TFG000694.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romero, J., Matamoros, S., & Campo, C (2013). Sobre el cambio organizacional. Una revisión bibliográfica. *Innovar*, 23(50), 35-52. *Redalyc*.
- Saavedra, L. (2017). *Propuesta de modelo para mitigar la resistencia al cambio en organizaciones en fusión o adquisición* [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás]. Repositorio institucional de la Universidad Santo Tomás.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9605/SaavedraLiliana2017.pdf?sequence=1>
- Salgado, J., Lería, F., Arcos, L., Pineda, C., & González, C. (2018). Actitud y resistencia al cambio organizacional en trabajadores mineros. *Revista de Psicología*, 36(1), 105-134. <https://doi.org/10.18800/psico.201801.004>
- Se duplica número de empresas que invierten en investigación y desarrollo tecnológico. (7 de enero de 2018). *Andina*. <https://andina.pe/Agencia/noticia-se-duplica-numero-empresas-invierten-investigacion-y-desarrollo-tecnologico-695081.aspx>
- Shapiro, A., & Berge, J. (2002). Statistical inference of Minimum Rank Factor Analysis. *Psychometrika*, 67(1), 79-94.
https://www2.isye.gatech.edu/people/faculty/Alexander_Shapiro/publications/MRFA-F_typeset.pdf
- Socan, G. (2003). *The incremental value of Minimum Rank Factor Analysis* [Tesis de doctorado, University of Groningen].
www.rug.nl/research/portal/files/10579558/thesis.pdf
- Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos*, 8(13), 19-40. <https://core.ac.uk/download/pdf/47265078.pdf>
- Soriano-Rivera, R. (2016). Gestión del cambio: una propuesta metodológica desde el proceso estratégico. *Revista de ciencias de la gestión*, 1(1), 38-86.
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/view/14870/15411>
- Souza, P., & Teixeira, M. (2016). Resistenza al cambiamento fattore restrittivo organizzativa sviluppo caso di studio in un laboratorio di analisi cliniche. *Núcleo do Conhecimento*, 8(1), 107-143.
<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/economia-aziendale/fattore-di-resistenza-cambiamento-restrittive-e-sviluppo-organizzativo?pdf=4157>
- Stewart, W., May, R., McCarthy, D., & Puffer, S. (2009). A test of the measurement validity of the Resistance to Change Scale in Russia and Ukraine. *The Journal of*

Applied Behavioral Science, 45(4), 468-489.
<https://doi.org/10.1177/0021886309338813>

- Struijs, P. (2012). *Resistance to organizational change: the effect on job satisfaction and turnover intention and the moderating effect of emotion regulation Strategies* [Master Thesis Human Resource Studies, Tilburg University].
<http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127272>
- Supera: "Siete de cada diez estrategias fracasan por falta de compromiso de trabajadores". (09 de septiembre de 2014). *Gestión*.
<https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/supera-siete-diez-estrategias-fracasan-falta-compromiso-trabajadores-150767>
- Valero, S. (2013). *Transformación e interpretación de las puntuaciones*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Ventura-León, J. (2017). Propiedades psicométricas del FACES-III. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(1), 148-150. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.341.2778>
- Ventura-Léon, J., & Caycho-Rodríguez, T. (2017). Cartas al editor. El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627. *Redalyc*.
- Volpi, M. (2017). El cambio en las empresas. *Revista de la Asociación Uruguaya de Empresas Aseguradoras*, 2017(7), 20-21.
https://issuu.com/mauriciocastellanos6/docs/_seguros_7
- Wall, M. (9 de septiembre de 2014). Las marcas que murieron por no innovar. *BBC News*.
https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/09/140908_reto_innovacion_empresas_hr
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración estratégica y política de negocios* (10.^a ed.). Pearson Educación.
- Zimmermann, A. (2000). *Gestión del cambio organizacional: caminos y herramientas* (2.^a ed.). Abya-Yala.
- 5 grandes empresas que quebraron por dejar de ser innovadoras. (6 de marzo de 2017). *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/especial/zona-ejecutiva/actualidad/5-grandes-empresas-que-quebraron-dejar-innovadoras-noticia-1973092>
- 7 claves para realizar un cambio organizacional exitoso. (22 de junio de 2017). *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/especial/zona-ejecutiva/negocios/7-claves-realizar-cambio-organizacional-exitoso-noticia-1992031>



APÉNDICES

Apéndice 1: Cuestionario demográfico

A continuación, encontrará algunas preguntas y enunciados. Lea atentamente y responda con honestidad. Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

1. Nombre y apellidos: _____
2. Edad: _____
3. Sexo: F / M
4. ¿Cuál es su nivel de instrucción?
 - I. Primaria Completa
 - II. Secundaria Completa
 - III. Estudios técnicos truncos
 - IV. Estudios técnicos en curso
 - V. Estudios técnicos completos
 - VI. Estudios universitarios truncos
 - VII. Estudios universitarios en curso
 - VIII. Estudios universitarios completos
5. De tener estudios técnicos/universitarios completos o en curso: indique qué carrera estudia o estudió.

6. ¿A qué rubro pertenece la empresa en la que labora?

7. ¿Hace cuánto tiempo se encuentra en su actual empresa?

8. ¿Cuál es su nivel de responsabilidad en su actual puesto?
 - I. Operario (cajero, reponedor, mensajero, limpieza, etc.)
 - II. Junior (practicante, asistente, auxiliar, analista junior)
 - III. Medio (analista, coordinador, supervisor)
 - IV. Alto (jefe, gerente)

Apéndice 2: RTC-11 (Original)

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones sobre formas de pensar, sentir y/o actuar. Se le pide leer cada uno de los enunciados atentamente y marcar con una equis (X) la afirmación que mejor lo represente entre las opciones: “siempre”, “casi siempre”, “a veces”, “casi nunca” o “nunca”. Por favor, responda con honestidad y recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

Enunciado	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Prefiero el aburrimiento a las sorpresas					
Si me informaran de que va a haber cambios en una de mis tareas laborales, antes de saber en qué consisten realmente los cambios, probablemente me sentiría estresado					
Cuando alguien me presiona para cambiar algo, tiendo a resistirme incluso si creo que el cambio puede acabar beneficiándome					
Cuando me informan de un cambio de planes, me siento un poco tenso/a					
Una vez he hecho planes, no suelo cambiarlos					

Me estreso cuando las cosas no van de acuerdo con lo planeado					
A menudo me siento incómodo/a incluso con los cambios que pueden mejorar mi vida					
Si mi superior cambiara los criterios para evaluar a los empleados, probablemente me sentiría incómodo/a incluso si pensara que mis resultados serían los mismos sin tener que trabajar más					
No cambio de idea con facilidad					
Si a mitad de año me informaran de que va a haber cambios en la programación de los plazos, antes de saber en qué consistirán realmente los cambios probablemente presumiría que los cambios serán para peor.					
Prefiero hacer las mismas cosas de siempre a probar cosas nuevas y diferentes					

Apéndice 3: RTC-11 (Después de la segunda validación por criterio de jueces)

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones sobre formas de pensar, sentir y/o actuar. Se le pide leer cada uno de los enunciados atentamente y marcar con una equis (X) la afirmación que mejor lo represente entre las opciones: “siempre”, “casi siempre”, “a veces”, “casi nunca” o “nunca”. Por favor, responda con honestidad y recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

Enunciado	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Prefiero una jornada laboral rutinaria en vez de una con eventos inesperados.					
Si me informaran que habrá cambios en mis tareas laborales me sentiría estresado/a, incluso antes de saber en qué consisten dichos cambios.					
Cuando alguien me presiona para hacer algo de manera diferente me resisto, incluso si puede acabar beneficiándome.					
Cuando me informan de un cambio de planes me siento tenso/a.					
Una vez que he hecho planes me cuesta cambiarlos.					

Me incomoda cuando surgen situaciones fuera de lo previsto.					
Me siento incómodo/a con los cambios, incluso con aquellos que pueden mejorar mi vida.					
Si mi jefe cambiara los criterios para evaluar a los colaboradores, me sentiría incómodo/a, incluso si puedo obtener los mismos resultados, sin tener que trabajar más.					
No cambio de idea con facilidad.					
Si a medio año me informan que habrá cambios en la empresa, asumiría que estos van a ser negativos.					
Prefiero hacer las mismas cosas de siempre en lugar de probar cosas diferentes.					

Apéndice 4: RTC-10 (Escala final realizada post estudios psicométricos)

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones sobre formas de pensar, sentir y/o actuar. Se le pide leer cada uno de los enunciados atentamente y marcar con una equis (X) la afirmación que mejor lo represente entre las opciones: “siempre”, “casi siempre”, “a veces”, “casi nunca” o “nunca”. Por favor, responda con honestidad y recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas.

Enunciado	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Si me informaran que habrá cambios en mis tareas laborales me sentiría estresado/a, incluso antes de saber en qué consisten dichos cambios.					
Cuando alguien me presiona para hacer algo de manera diferente me resisto, incluso si puede acabar beneficiándome.					
Cuando me informan de un cambio de planes me siento tenso/a.					
Una vez que he hecho planes me cuesta cambiarlos.					
Me incomoda cuando surgen situaciones fuera de lo previsto.					

Me siento incómodo/a con los cambios, incluso con aquellos que pueden mejorar mi vida.					
Si mi jefe cambiara los criterios para evaluar a los colaboradores, me sentiría incómodo/a, incluso si puedo obtener los mismos resultados, sin tener que trabajar más.					
No cambio de idea con facilidad.					
Si a medio año me informan que habrá cambios en la empresa, asumiría que estos van a ser negativos.					
Prefiero hacer las mismas cosas de siempre en lugar de probar cosas diferentes.					

Apéndice 5: Documento de validación por jueces

	Claridad	Comprensibilidad	Representatividad		
Ítem	¿Está bien redactado?	El ítem, ¿está escrito con un lenguaje apropiado y comprensible, teniendo en cuenta la muestra que se pretende estudiar?	El ítem, ¿representa el constructo que se pretende estudiar?	¿Considera que el ítem debe ser modificado? ¿Cómo?	Observaciones
Prefiero una jornada laboral rutinaria en vez de una con eventos inesperados.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Si me informaran que habrá cambios en mis tareas laborales me sentiría estresado/a, incluso antes de saber en qué consisten dichos cambios.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Cuando alguien me presiona para hacer algo de manera diferente me resisto, incluso si puede acabar beneficiándome.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Cuando me informan de un cambio de planes me siento tenso/a.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Una vez que he hecho planes me cuesta cambiarlos.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Me incomoda cuando surgen situaciones fuera de lo previsto.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Me siento incómodo/a con los cambios, incluso con aquellos que pueden mejorar mi vida.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		

Si mi jefe cambiara los criterios para evaluar a los colaboradores, me sentiría incómodo/a, incluso si puedo obtener los mismos resultados, sin tener que trabajar más.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
No cambio de idea con facilidad.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Si a medio año me informan que habrá cambios en la empresa, asumiría que estos van a ser negativos.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		
Prefiero hacer las mismas cosas de siempre en lugar de probar cosas diferentes.	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)	(SÍ) (NO)		

Apéndice 6: Autorización del uso del instrumento RTC-11



Andrea LV M <andrealvm7@gmail.com>
to María, Clau ▾

Wed, Apr 24, 11:58 AM ☆ ↶ ⋮

Hola María,

Te saluda Andrea Luna-Victoria, compañera de Claudia Guevara. Ante todo me gustaría agradecerte por tomarte el tiempo de respondernos.

Tal como ella te comentó somos estudiantes del último año de la carrera de psicología en la Universidad de Lima.

Con el objetivo de realizar nuestra tesis para obtener el grado de bachiller nos gustaría validar y en caso sea necesario adaptar la escala RTC que ustedes y sus colaboradores ya adaptaron al español, de modo que pueda ser utilizada para medir la resistencia al cambio en población peruana.

El proyecto consisten en un estudio de las propiedades psicométricas de dicha prueba en relación a su uso en Perú. Sin embargo, la idea de realizar algunos cambios en el instrumento que permitan aumentar su validez y confiabilidad, y adaptarla a nuestro contexto, surge con la intención de poder aplicarla en un futuro proyecto, en el cual nos gustaría medir la resistencia al cambio en empresas del sector privado.

Cabe mencionar, que en caso contemos con su permiso y el de sus co-autores, realizaremos las citaciones y referencias bibliográficas pertinentes y que su prueba se encontrará anexada en nuestro trabajo.

Quedamos atentas a tu pronta respuesta. Te agradecemos de antemano.

Saludos cordiales,

Andrea Luna-Victoria Mendoza

...



Maria Boada Cuerva <maria.boada@urv.cat>
to me, Clau ▾

🌐 Spanish ▾ > English ▾ [Translate message](#)

Hola Andrea y Claudia,

Os autorizamos a utilizar la escala de RTC.

Saludos,

Maria

Apéndice 7: Autorización del uso del instrumento RTC



Apéndice 8: Consentimiento informado

Yo acepto voluntariamente participar en el proceso de evaluación que será realizado por las investigadoras Andrea Luna-Victoria y Claudia Guevara con códigos 20152538 y 20142837 respectivamente, de la Facultad de Psicología de la Universidad de Lima. Asimismo, manifiesto tener conocimiento de que las investigadoras se comprometen a no revelar la identidad del evaluado en ningún momento del proceso, ni después de este, así como que no brindarán información sobre los resultados obtenidos. Además, entiendo que puedo retirarme en cualquier momento del proceso, para lo cual solo basta con no enviar la información puesta en el presente formulario. Asimismo, confirmo que si estoy participando en el presente estudio es porque me encuentro laborando en una empresa privada ubicada en Lima Metropolitana y que soy mayor de edad.