

# ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO

BENITO ANDRÉS ALLENDES DÍAZ

PROFESORES GUÍA: FERNANDO ROJAS, MPP HÉCTOR VALDÉS-GONZÁLEZ, PhD

PROYECTO DE GRADO PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



# ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO

POR: BENITO ANDRÉS ALLENDES DÍAZ

Proyecto de Grado presentado a la Comisión integrada por los profesores:

PROFESORES GUIA: Fernando Rojas, MPP

Héctor Valdés-González, PhD

PROFESOR INTEGRANTE 1: Mauricio Varas, PhD

PROFESOR INTEGRANTE 2: José Luis Salazar, PhD

**PROFESOR INTEGRANTE 3:** 

Para completar las exigencias del Grado de Magíster en Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Diciembre, 2020 Santiago, Chile

#### **DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD**

Por medio de la presente, declaro que el trabajo titulado: ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO, que presento a la Universidad del Desarrollo de Chile, es de mi autoría y no ha sido publicado previamente, ni está siendo considerado para publicación bajo otra filiación. En igual sentido, declaro que el trabajo de tesis y su contenido, son originales y que todos los datos y referencias a trabajos ya publicados con anterioridad han sido debidamente identificados, referenciados o citados en el documento, y que estas citas han sido incluidas en las referencias bibliográficas. Afirmo, asimismo, que los materiales presentados no se encuentran protegidos por derechos de autor; y en caso de que así lo estuvieran, me hago responsable de cualquier litigo o reclamo relacionado con la violación de derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad del Desarrollo de Chile.

Finalmente, me comprometo a no someter este trabajo (o parte de este), a consideración en ninguna revista o congreso para publicación sin contar con la aprobación y haber pasado el debido proceso de revisión en Universidad del Desarrollo. En caso de que un artículo sea aprobado para su publicación, autorizo a la Universidad del Desarrollo a incluir dicho artículo en sus revistas, y a reproducirlo, editarlo, distribuirlo, exhibirlo y comunicarlo en el país y en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, Internet o cualquier otro medio, para propósitos científicos y sin fines de lucro.

BENITO ALLENDES DÍAZ.

Firma

Para ti, que me has hecho crecer y ser una mejor persona...

#### **AGRADECIMIENTOS**

Inicio mis palabras para agradecer a mis profesores guía Fernando Rojas y Héctor Valdés-González con quienes hemos abordado este trabajo bajo una mirada muy crítica para el logro de los objetivos. Su ayuda ha sido fundamental para dirigir y concretar lo propuesto, gracias a su experiencia académica y formativa, lo que se puede observar en la calidad del desarrollo de este trabajo.

Los profesores de cada asignatura también han sido un gran aporte, les agradezco cada uno de los conocimientos brindados, que a través de su vasta experiencia traspasada en el aula me permitieron visualizar las tendencias actuales en el desarrollo industrial y la capacidad de ampliar el espectro del conocimiento permitió sintetizarlo para desarrollar este trabajo.

El grupo humano, con los que pudimos tener intercambio de experiencias y opiniones, enriqueció esta experiencia de aprendizaje. Hoy puedo señalar que de todos ustedes aprendí un poco, lo que me llevo y atesoro para practicarlo en mi cotidianidad laboral y personal.

No puedo dejar de mencionar que, dentro de mis pares se creó un grupo de estudio muy afiatado, lo que se transformó en una amistad. Esta relación permitió que a través de la confianza adquirida se pudiera interactuar a través de discusiones más profundas y lograr objetivos académicos con mayor robustez. Amigos, muchas gracias por el cariño entregado en cada una de las actividades realizadas en conjunto, pero principalmente muchas gracias por soportar a este pequeño hombre muy "negativo", al que igual terminaron queriendo.

Quiero agradecer a mis amigos de la vida académica y laboral, quienes me dieron su apoyo desde el momento es que les comenté que tenía este desafío. Ellos han sido la válvula de alivio para superar el estrés que genera una carga académica como la experimentada. Con ellos ya vivimos algo similar en estudios y trabajos anteriores, razón por la que me entienden de mejor manera. Muchas gracias por acompañarme y apoyarme en este camino.

Finalmente, y no menos importante, quiero agradecer a los miembros de mi familia, mis padres y hermano, ya que ellos han sido quienes me han apoyado en cada uno de mis desafíos personales y familiares, y esta vez no han estado ajenos. El respaldo emocional que he recibido ha servido para superar cada obstáculo que se me ha presentado en el desarrollo del magister, lo que me permitió cumplir con mi objetivo de desarrollar este trabajo y finalizar con éxito. Muchas gracias, los quiero infinitamente.

# ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO

#### Benito Andrés Allendes Díaz

Bajo la supervisión de los Profesores Fernando Rojas, MPP y Héctor Valdés- González, PhD, en la Universidad del Desarrollo de Chile

#### Resumen

El mundo actual se encuentra en constante cambio, lo que entrega un escenario Volátil, Incierto (Uncertainty en inglés), Complejo y Ambiguo (VUCA) en toda organización, y la adaptación para superar las barreras creadas por el nuevo entorno dependerá del liderazgo aplicado. El objetivo de esta investigación es analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. Para lograrlo se propone el uso de una metodología del tipo cualitativa a las opiniones de ejecutivos a nivel estratégico, basada en entrevistas semi estructuradas considerando una muestra por conveniencia aplicada a 3 gerentes, 3 jefes de área y 2 administradores, para entender cómo se enfrentan los cambios de escenarios. Los resultados obtenidos muestran inclinación del 63% a la falta de adaptación a los cambios en procesos internos, el 50% considera buena alternativa la aplicación de agilidad en la organización y el 50% asocia la cultura organizacional un factor importante que podría obstaculizar dicha implementación. Los datos muestran que la innovación, el desarrollo de liderazgos y la aplicación de agilidad son las herramientas que mayoritariamente aportan a lograr la satisfacción del cliente en este entorno. Se concluye que, desde la perspectiva del nivel ejecutivo de la empresa, la adaptación en un entorno VUCA se debe realizar aplicando agilidad en los procesos desde el nivel estratégico y acompañado por el área de Recursos Humanos, aplicando herramientas que permitan anticiparse a los cambios para cumplir con la satisfacción del cliente con el compromiso de toda la organización, impulsado por un cambio cultural.

PALABRAS CLAVE: VUCA; Innovación; Liderazgo; Agilidad; Cultura organizacional.

#### **HIGHLIGHTS**

# ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO

#### Benito Allendes Díaz

- Analiza desafío organizacional de entorno VUCA, enfocado en liderazgo de servicios
- Propone aproximación cualitativa para conocer herramientas actuales aplicadas
- Entrevistas semi estructuradas se aplican a ejecutivos de empresa de servicios
- Innovación, liderazgo y metodologías ágiles son herramientas efectivas aplicables
- La adaptación al entorno se facilita con creación de cultura organizacional

### ÍNDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	9
1.1	DESAFÍO ORGANIZACIONAL Y LIDERAZGO EFECTIVO PARA LA INDUSTRIA	
1.2	Breve discusión de la literatura	
1.3	CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO	
1.4	OBJETIVO GENERAL	
4 -	1.4.1 Objetivos específicos	
1.5	PROPUESTA METODOLÓGICA	
1.6	ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTE TRABAJO	
2	INFORMACIÓN Y RESULTADOS	18
2.1	PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS	18
2.2	Proceso de recogida de información	21
2.3	LOS DATOS RECOGIDOS	
2.4	Análisis e interpretación de los datos	
2.5	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
2.6	ESTRATEGIAS DE EVIDENCIA CIENTÍFICA	33
3	ARTÍCULO	34
4	CONCLUSIONES GENERALES	48
•		
4.1	PROPUESTA PARA TRABAJOS FUTUROS	
5	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51
6	ANEXO: REPORTE DE PLAGIO	54
-	- :	

### ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA	20
TABLA 2: CATEGORIZACIÓN DE RESPUESTAS	21

#### 1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo actual de los procesos de toda organización se ha visto removido por el constante y rápido cambio de entorno que se debe enfrentar, debido a agentes internos y externos. Hoy la volatilidad de las situaciones, la incertidumbre de lo que podría ocurrir, la complejidad de procesos e interrelaciones y la ambigüedad para la toma de decisiones se ha convertido en una normalidad (Johansen, 2012), y se espera que empeore con el transcurso del tiempo. Esto ha ocurrido debido al avance de la tecnología, el desarrollo generacional de nuevas formas de pensar y actuar, la diversidad cultural y la necesidad de que se entreguen soluciones rápidas y efectivas (Burchardt and Maisch, 2019), lo que obliga a las organizaciones a estar a la altura de lo esperado con decisiones que respondan a dichos cambios.

Cuando una organización se encuentra en una línea de trabajos plana, sin modificaciones enfocadas en mejoras, acostumbrada a realizar un trabajo tradicional, sin innovar en sus decisiones y actuar, puede ocasionar la falta de interés de los potenciales clientes. La ausencia de dinamismo y actualización de procesos para responder a un entorno turbulento es lo que hace a una organización poco competitiva y no logre la satisfacción esperada del cliente. Es por esta razón que se requiere alinear los esfuerzos para administrar un cambio en la estrategia que se ha llevado hasta ahora, para enfrentarse a los cambios apuntando al trabajo colaborativo, generando disciplina y dedicación al realizar cambios, y mantener una mentalidad abierta para enfrentar el entorno actual (Giones, Brem and Berger, 2018).

Para poder abordar la problemática, es que se requiere realizar una revisión de las actuales condiciones de desarrollo e interacciones que realiza la empresa en cuestión, para detectar brechas que podrían ser abordas, en base a lo que la industria actualmente desarrolla para enfrentar el mundo VUCA. Todo esto se identifica a través de la cultura que posea cada empresa, que se genera desde la dirección de cada una y se traspasa a todos los colaboradores.

Es por este motivo que se desarrolló el estudio, para obtener la información suficiente dentro de la empresa Westfire que permita reconocer las herramientas de liderazgo que actualmente son aplicadas, respecto de toma de decisiones a nivel ejecutivo de la empresa, y con esta información poder identificar las variables críticas que se deben observar para

enfrentar de mejor forma el entorno VUCA, con el objetivo de especificar la áreas y procesos donde se debe direccionar los esfuerzos para mejorar el actual accionar. Finalmente se entregan líneas de acción propuestas para abordar la problemática que intentan, de acuerdo a los resultados del estudio, resolver la problemática enfrentada de mejor forma.

#### 1.1 Desafío organizacional y liderazgo efectivo para la industria

Entendida esta realidad, es posible efectuar el siguiente cuestionamiento de contexto: ¿Cuáles son las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA desde el liderazgo en empresas de servicios a la minería?

En efecto, en las empresas que prestan servicios para minería, las condiciones son adversas desde el comienzo de cada contrato (vinculación comercial), considerando la poca estabilidad del entorno, y que, si bien es conocido el alcance de los servicios, a través del tiempo las condiciones internas y externas van cambiando el escenario, por lo que se hace necesario alcanzar la satisfacción del cliente a través de una propuesta de valor con herramientas que permitan enfrentar la dinámica del mercado.

#### 1.2 Breve discusión de la literatura

Este mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo nos obliga a enfrentarlo con herramientas que permitan ser una ventaja ante estos escenarios. Organizacionalmente se deben establecer las responsabilidades y funciones claramente delimitadas para minimizar los efectos negativos del cambio. En este ambiente es necesario que los líderes de dichas organizaciones no sean agentes estáticos que aguarden por la llegada del cambio, sino que, establezcan y dirijan los esfuerzos para enfrentar a cada instante un nuevo desafío, los que además se incrementan con las nuevas condiciones del entorno.

El mundo actual en el que nos desarrollamos ya posee todos los componentes planteados que involucran un entorno VUCA, sin embargo, el futuro que se avecina se pronóstica de la siguiente forma (Johansen, 2012):

- 1. El mundo VUCA empeorará en el futuro.
- 2. El mundo VUCA nos entregará peligros y oportunidades.

- 3. En el mundo VUCA los líderes deben aprender nuevas habilidades para hacer un mundo mejor.
- 4. El mundo VUCA necesitará más que enfoques tradicionales para el desarrollo de liderazgo y capacitación ejecutiva.

#### VUCA: Teoría y definiciones

Cada uno de los conceptos de VUCA fueron introducido por las fuerzas armadas norteamericanas a finales de la Guerra Fría, donde EEUU debía estar preparado para el creciente cambio, enfrentar el combate asimétrico, adaptarse rápidamente a armas y tácticas improvisadas, responder eficientemente a la inteligencia en batalla que permitió la tecnología, y para abordar la ambigüedad de quien era un "enemigo de combate" o un "civil inocente". (Millar, Groth, and Mahon, 2018). A finales de 1990 se introduce el acrónimo VUCA considerando los conceptos Volátil, Incierto Complejo y Ambiguo con aplicación universal y considerado como "la nueva normalidad" (Lawrence, 2013).

#### Transformación organizacional exitosa

Los cambios a los que se enfrenta la industria actualmente están relacionados con el avance acelerado de la tecnología, diferencias de pensar/actuar de nuevas generaciones de profesionales y la diversidad de culturas con las que se debe interactuar. Ante este complejo escenario y para enfrentarlo a través de una nueva administración de liderazgo, las empresas consideran necesario promover factores ágiles como lo son la autonomía, la autoorganización y la flexibilidad para que fortalezcan la organización (Burchardt and Maisch, 2019)

#### Liderazgo y modelos de liderazgo

Los líderes actuales requieren de nuevas herramientas o habilidades que permitan superar los desafíos en un entorno cambiante, con el objetivo de tomar decisiones considerando anticipar el futuro que se aproxima. Las habilidades que todo líder requiere desarrollar para que sean capaces de enfrentar el mundo VUCA son las siguientes (Johansen, 2012):

1. Instinto realizador: explorarse para generar cosas y conectarse con otros individuos en la creación.

- 2. Claridad: la habilidad de ver a través del desorden y contradicciones del futuro que otros no pueden ver.
- 3. Transformación de dilemas: la capacidad de transformar problemas sin solución, en ventajas y oportunidades.
- 4. Aprendizaje por inmersión: la capacidad de sumergirse en entornos sin explorar y adquirir conocimientos de primera fuente.
- 5. Bioempatía: ver las cosas desde el enfoque de la naturaleza, comprender, respetar y aprender.
- 6. Despolarización constructiva: capacidad de calmar situaciones de alta tensión dominadas por las diferencias y llevarlas a un compromiso positivo.
- 7. Transparencia calma: ser auténtico y abierto a los temas que son importantes, sin promocionar dicha condición.
- 8. Creación rápida de prototipos: crear rápida y anticipadamente versiones y prototipos de innovación, considerando fracasos tempranos en el proceso.
- 9. Organización de redes inteligentes: crear, fomentar y relacionar redes de negocios o de intercambio social con objetivos en común, a través del uso eficiente de recursos electrónicos u otros medios.
- 10. Creación de bienes comunes: sembrar, nutrir y hacer crecer activos comunes que puedan beneficiar a todos los involucrados y permitir la competencia a un nivel superior.

#### Innovación y tendencia de la Industria

Para la industria de generación de energía, de acuerdo con lo señalado por los CEO de RWE y RNG Energía, Arndt Neuhaus y David Crane (Giones, Brem and Berger, 2018), señalan que se requiere un esfuerzo para administrar un cambio en la estrategia e innovación por parte de todas las partes involucradas y en base a esto les surgen tres lecciones claves para implementar:

- 1. Construir un entendimiento colaborativo entre la alta gerencia.
- 2. Crear una cultura de dedicación y disciplina dirigida al cambio.
- 3. Adoptar y mantener una mentalidad amplia.

#### Agilidad organizacional

Incluso antes de COVID-19, debido al desarrollo tecnológico y globalización ninguna empresa se encontraba ajena a la obsolescencia (Friedman, 2020), por lo que se hace imperativo posicionarse en el mercado con las herramientas que permitan enfrentar los desafíos del negocio y disrupciones constantes. El estudio propuesto por (Baran and Woznyj, 2020), indica que una propuesta para enfrentar el mundo VUCA es la aplicación de agilidad en la organización, siendo la capacidad de una persona u organización para detectar y responder rápidamente al cambio, y considerando los siguientes puntos para abordar su implementación: Comunicación y transparencia; Intercambio de conocimientos; Fomentar comportamiento ágil; Mejora continua; Foco en el cliente; Modelos de liderazgo; Alineación estratégica y gestión de talento.

#### Resultados o casos de éxito en el mundo

En el año 2001 el gigante de comida rápida McDonald's se dio cuenta que necesitaba trabajar en un programa de desarrollo de liderazgo, ya que los requerimientos para estos cargos habían cambiado desde lo que esperaban en la década anterior. Es por esto que lanzaron un programa de Gerentes Regionales de alto potencial con metas claras dirigidas a autoconsciencia, conocer el negocio más allá del área operativa, habilidades innovadoras, colaboración y pensamiento crítico (Lawrence, 2013).

Finalmente, y habiendo revisado las principales contribuciones que aportan o han aportado a la línea de trabajo de este proyecto, es posible indicar que una oportunidad de desarrollo se encuentra en el hecho que no existe, para el caso de empresas de servicio en minería, información suficiente o certeza, respecto de las herramientas enfocadas en liderazgo que permita enfrentar los cambios actuales de entorno. Lo que autoriza la siguiente como contribución para este proyecto de grado.

#### 1.3 Contribución del trabajo

Habiendo recorrido las bases teóricas fundamentales para este estudio, cabe mencionar que la principal motivación para realizarlo ha sido la ausencia de una mirada estratégica de la empresa frente a un problema dinámico y recurrente en los escenarios de gestión de contratos, que imposibilita que los resultados adhieran a lo exigido por el cliente. Se propone

entonces, un análisis de herramientas disponibles que permitan enfrentar cambios de entorno y desafíos organizacionales en empresas de servicios. En este sentido se contribuye a la comprensión de las variables que permiten anticipar los cambios de entorno, o reaccionar apropiadamente para cumplir los requerimientos exigidos en el contrato, además de permitir sugerir estrategias de mejora continua para abordar la problemática.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, este trabajo considera los siguientes como objetivo general y objetivos específicos para este trabajo de tesis.

#### 1.4 Objetivo general

Analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería.

#### 1.4.1 Objetivos específicos

- Estudiar las herramientas de liderazgo aplicadas a nivel ejecutivo en la empresa.
- Analizar las variables críticas en la empresa para enfrentar el entorno VUCA.
- Establecer las mejoras en procesos requeridos para enfrentar cambios de entorno.

#### 1.5 Propuesta metodológica

**Paradigma y Diseño:** Se ha optado por la utilización de una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas, donde dicha metodología busca comprender los fenómenos a partir de la perspectiva que le dan los participantes y en el ambiente en el que se desempeñan (Hernández, 2014).

**Población sobre la que se efectuará el estudio:** Al tratarse de cargos ejecutivos y jefaturas, considerando que la elección de la muestra se realizó por conveniencia, corresponde a 3 Gerentes, 3 jefaturas de área y 2 administradores que consideran cargos con personal a cargo, todos ellos hombre y mujeres con un promedio de edad de 40 años, al menos 1 año en la compañía y en promedio 15 años de experiencia laboral.

**Entorno:** El estudio se aplicará en una empresa prestadoras de servicios para la minería llamada Westfire Spa, quienes forman parte de Johnson Controls "líderes globales en

soluciones se seguridad y protección contra incendios, actualmente cuentan con 57.000 colaboradores con presencia en 50 países, su foco de negocio se encuentra dirigido a clientes comerciales, gubernamentales y ayudar a sus clientes a ganar en todo lugar y en todo momento", como visión "Lograr un mundo seguro, confortable y sustentable" y se plantean una estrategia con enfoque en la centralidad del cliente, ofreciendo productos y tecnología avanzada, con canales accesibles y reclutando a los mejores talentos.

Westfire se encuentra asentada en Antofagasta, segunda región de Chile, donde se encuentra el personal que entrega soporte a la operación de las distintas faenas mineras en el cual poseen contratos de mantención, montaje e instalaciones menores. Su mercado objetivo es minería estando presente en faenas de los grupos BHP, Antofagasta Minerals, Anglo American, entre otras. Su negocio principal es diseñar, instalar y soportar redes contra incendio, no obstante, han ingresado con un nuevo servicio al mercado que corresponde a climatización, considerando una expansión mayor en el corto plazo. Su estructura escalonada es dirigida por un Gerente General, de quien dependen las gerencias de Ventas, Operaciones y Propuestas. Estas gerencias, de manera transversal, soportadas por las áreas de EHS, Finanzas, Recursos Humanos, Suply Chain, Legal, Mejora Continua y Marketing.

**Intervenciones:** Se aplicó una entrevista semi estructurada, que permitió recopilar la información necesaria para visualizar el entendimiento del mundo VUCA y en la aplicación y/o desarrollo de programas para mejorar la toma de decisiones a nivel estratégico. Las preguntas se antecedieron de una presentación explicativa de las tendencias actuales a nivel mundial con el objetivo que desarrollaran sus respuestas en base a comparaciones y similitudes observadas. Las preguntas se estructuraron de la siguiente forma:

#### Etapa 1: Caracterización del presente y comprensión de la realidad

- Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos?
- Ítem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa?
- Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?
- Ítem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes?

#### Etapa 2: Propuestas de alto impacto

- Ítem 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos?
- Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?

#### **Etapa 3: Alertas sobre las transformaciones**

- Ítem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa?
- Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas?
- Ítem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto?

Plan de análisis de los datos: Al tratarse de un enfoque cualitativo, se analizaron los resultados obtenidos para identificar la aplicación y desarrollo de un modelo de implementación estratégico para enfrentar el mundo VUCA a través de herramientas disponibles, se observan las fortalezas y debilidades lo que entrega la factibilidad de aplicación de la herramienta óptima que se enfoca en las necesidades de la empresa. El análisis se valida con un panel de expertos.

**Ética:** las preguntas son abiertas, sin intervención ni dirección de las respuestas. Para realizar las entrevistas se consideró un consentimiento informado donde se indica que las respuestas se utilizarán para un estudio académico y que se mantiene en confidencialidad la identidad de los participantes en el estudio, a través de una codificación que identificará a la empresa junto a número correlativo de entrevistado según fecha de realización.

#### 1.6 Organización y presentación de este trabajo

Este trabajo de grado posee cuatro capítulos principales y se organiza como sigue:

Capítulo 1: Presenta el marco conceptual del proyecto, contextualizándolo, proponiendo objetivos y discutiendo desde la literatura la pertinencia del foco de la investigación, su contribución, y presentando a su vez un marco metodológico para su desarrollo e implementación.

Capítulo 2: Asociado a recogida de información, modelos y datos. También explicita resultados.

Capítulo 3: El proyecto de grado, se presenta en formato resumido en un artículo académico que se estructura de la siguiente manera:

- 1. Introducción
- 2. Metodología
- 3. Resultados
  - 3.1 Presentación y análisis básico de datos recogidos
  - 3.2 Discusión de resultados
  - 3.3 Estrategias de evidencia científica
- 4. Conclusiones
- 5. Referencias

Capítulo 4: Finalmente las conclusiones generales derivadas de este trabajo, y una dirección para la investigación futura, la cual considera aquellas preguntas no contestadas durante el desarrollo de este trabajo, se presentan en este capítulo.

Referencias generales

Anexos

#### 2 INFORMACIÓN Y RESULTADOS

Para abordar este trabajo de investigación se ha optado por una aproximación cualitativa, que permite considerar la siguiente estructura para la presentación de la información y sus análisis:

#### 2.1 Procedimiento de recogida y análisis de datos

Esta investigación analiza las herramientas disponibles que permitan enfrentar cambios de entorno y desafíos organizacionales en empresas de servicios. Por tal motivo, se llevó acabo en el año 2020 entrevistas semiestructuradas con la finalidad de recoger información para su posterior análisis. En particular se solicitó responder preguntas y temáticas, explicando sus ideas y respuestas con sus palabras.

El método utilizado en este estudio es de carácter descriptivo, dado que se miden y recolecta información de diferentes aspectos o dimensiones del elemento en la investigación.

#### Fechas en que se recogieron los datos:

Administradores de contrato entre el 1 de septiembre de 2020 y 10 de septiembre de 2020.

Jefaturas de área entre el 13 de septiembre de 2020 y 17 de septiembre de 2020.

Ejecutivos entre el 28 de septiembre de 2020 y 06 de octubre de 2020.

#### Coherencia con lo planificado:

Para el desarrollo de las entrevistas se planificó realizar a la mayor cantidad de jefaturas y administradores de contrato, luego de indicar con estos últimos se determinó subir de jerarquía anticipadamente ya que las respuestas eran muy similares y con una mirada más cercana a lo operacional.

Se realizó una planificación de realización de entrevistas de forma remota, realizando citas según la disponibilidad del entrevistado, lo que en varias oportunidades se debió aplazar por motivos de agenda.

Le entrevista diseñada inicialmente, debió ser modificada parcialmente desde el piloteo de la entrevista, modificando algunas preguntas en sus diferentes etapas, que permitiera hacerla más precisa según lo que se buscaba investigar.

#### Fortalezas y debilidades del proceso:

#### Fortalezas:

- Todos los entrevistados fueron voluntariamente partícipes del estudio, lo que se reflejó en la firma del consentimiento informado.
- Se autorizó la grabación de todas las entrevistas.
- Estudio fue apoyado por la alta dirección de la empresa, entregando las facilidades para realizarlo.
- Se permitió dar respuesta a la pregunta de investigación.

Las debilidades propias de la investigación de contexto se circunscriben a:

- Para generalizar los resultados, se debería considerar una muestra que incluya las jefaturas de toda la empresa a nivel nacional.
- Considerar estudio en empresas de similar tamaño y del mismo rubro,
   permitiría realizar una comparación respecto de otra realidad.
- Analizar la utilización de metodologías ágiles con instrumentos que permitan medir la efectividad de resultados.

#### Población y muestras

Además de lo planteado en el marco metodológico, en la sección de población sobre la que se efectuará el estudio, donde se identifica la muestra, se hace notar que para la selección de participantes se utilizó una muestra por conveniencia, ya que se seleccionó a colaboradores específicos dentro de la organización porque se estimó que cumplían con el nivel jerárquico requerido para el estudio y la experiencia suficiente en su campo de desarrollo.

#### Instrumento.

Como se indicó anteriormente, para recoger información sobre el tema de este estudio, se utilizó el cuestionario con base en tres etapas, el cual sirvió en una primera instancia para lograr introducir al entrevistado sobre el tema cambios de entorno y su percepción respecto al tema. Este instrumento consta de once preguntas, todas respuestas abiertas, de la misma forma como se muestra en la tabla siguiente:

#### Tabla 1: Preguntas de la entrevista

- 1. ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos?
- 2. ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa?
- 3. En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?
- 4. ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes?
- 5. ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos?
- 6. Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?
- 7. En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa?
- 8. ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas?
- 9. ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- 10. ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- 11. ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto?

Fuente: Elaboración propia

Este instrumento se aplicó como elemento de consulta durante las entrevistas personales realizadas, previo consentimiento informado. A partir de dichas instancias se provoca un espacio de conversación en relación con la preparación que tiene la organización respecto al entorno VUCA, además de conocer cómo se comprende el accionar ante cambios constantes por factores internos y externos, junto a las brechas actuales y formas de abordarlas.

#### 2.2 Proceso de recogida de información

Como se ha indicado anteriormente, se aplicó un instrumento basado en una entrevista semiestructurada, a través de un cuestionario de respuestas abiertas las que han permitido agrupar las respuestas por categorías claves, concentrando la información para analizarla posteriormente de forma cualitativa.

#### 2.3 Los datos recogidos

Se agruparon los resultados obtenidos para su posterior análisis, detallada a continuación:

Tabla 2: Categorización de respuestas

Ítem	Categorías
¿Cómo entiende usted VUCA en el desarrollo actual de los procesos?	Ambiente laboral incierto
	Involucra adaptación al cambio
	Impacta en oferta y demanda
2. ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los	Agentes externos a la organización
	Procesos internos
que nos exponemos como empresa?	Cultura de adaptación a los cambios
	Decisiones con trabajo colaborativo
En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?	Con falta de conocimiento del entorno
	Fuera del tiempo requerido
	Decisiones aisladas por cada área
4. ¿Cómo opera la gestión estratégica	Centrada en el cliente
de esta gerencia, de cara a sus	Foco en tecnología
clientes?	Alejado del cliente, enfocado en objetivos propios
5. ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones para obtener resultados efectivos?	Reuniones periódicas efectivas
	Revisión interna de procesos
	Aplicación de herramientas tecnológicas
	Acceso a la información
	Implementar innovación y desarrollo
	Mejorar la imagen ante el cliente

6. Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?	Sería de gran ayuda a la organización
	Difícil desafío para esta organización
	Me interesa aplicarlo a la organización
En au aninián «Cuálca con la-	Tiempos de difusión
7. En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar	Tiempos de levantamiento de procesos
metodologías ágiles para la	Costos de contratación de especialistas
empresa?	No se observa costos, considerando los beneficios a obtener
8. ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización	No se observan riesgos ni amenazas
un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas	Se pueden comprometer puestos de trabajo
herramientas como las propuestas?	La adaptación al cambio de las personas
9. ¿Cuáles son los factores que	Acceso a la información
facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías	Sustentabilidad en el tiempo
agiles?	Apoyo de alta dirección
10. ¿Cuáles son los factores que	Cultura tradicional de la organización
obstaculizarían, en esta empresa, la	Edad de las personas
implementación de metodologías agiles?	Sentimiento de carga laboral
11. ¿Cuál sería su principal	Que sea correctamente difundida
preocupación respecto de la	Que no sea sostenible en el tiempo
aplicación o implementación de un plan como el propuesto?	Implementar a la brevedad, antes que la
pian como er propuesto:	competencia

Fuente: Elaboración propia

#### 2.4 Análisis e interpretación de los datos

A continuación, se presentan los resultados de cada una de las preguntas del instrumento utilizado según las tres etapas establecidas anteriormente y categorizadas según las respuestas obtenidas, con el objetivo de permitir una mejor comprensión de lo expuesto. Considerando la extensión de las respuestas obtenidas con el instrumento y para entregar

una claridad en la lectura se decidió incluir solamente la información que se considera relevante para este artículo.

## Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos?

Desde el punto de vista del negocio se observa que impacta en variadas áreas, por ejemplo el 25% se preocupa del impacto que ha generado en la variabilidad de los servicios prestados, indicando: "Los cambios del último periodo han impactado en la oferta y demanda del mercado" (JC02), mientras que el 50% generaliza su sensación de incertidumbre en todo el ambiente laboral, según lo señalado por (JC04): "Estos cambios nos han llevado a buscar nuevas herramientas" y "En estos ambientes de variación permanente, no se pueden tener planificaciones mayor a 2 años" (JC07). El 25% restante identificó que la empresa debe estar preparada para enfrentar y superar los cambios que se presentan, como se indica: "Nosotros debemos ir adecuándonos a todas las herramientas que se nos entregan para enfrentar los cambios" (JC05). Lo anterior evidencia que existe una consciencia clara de estar sometidos a cambios constantes y a veces repentinos en todo el entorno laboral, sin embargo, de los entrevistados un bajo porcentaje identifica que debe estar preparado para responder eficientemente al mundo VUCA, lo que demuestra la falta de claridad en abordarlo.

## Ítem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa?

Sorprende que el 63% de los entrevistados apuntan a que los problemas generados de los actuales cambios de escenarios provengan de procesos internos, indicando como: "Los problemas son generados internamente, ya que el plan estratégico aún se encuentra en desarrollo" (JC04) y "No hemos logrado adaptarnos al 100%" (JC05). Como segunda opción tomada por los entrevistados se registra un 25% inclinados a que la problemática tiene su origen en agentes externos incontrolables, según lo comentado: "La incertidumbre actual viene de un origen externo" (JC08). Los datos obtenidos son reflejo de la necesidad de mejorar los procesos internos, con el objetivo de enfrentar y abordar los cambios del mercado impulsados por agentes externos.

## Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?

En el proceso de toma de decisiones dentro de la organización se observa que es un desarrollo de trabajo colaborativo multidisciplinario, apoyando esta opinión el 50% de los entrevistados, explicando: "El liderazgo en equipo para la toma de decisiones permite tener visiones distintas a considerar" (JC08), lo que se visualiza como beneficioso para el proceso, según lo que expresa (JC02): "Es un proceso fluido". Como visión alternativa, el 25% especifica observar que las decisiones se toman con un tiempo superior al esperado, como lo señala (JC03): "Hay problemas de retraso en aprobaciones y decisiones", en la misma línea, el 13% estima que existe un trabajo aislado por las áreas donde se priorizan los beneficios particulares, según lo comentado por (JC05): "Cada área toma sus decisiones y definiciones". La tendencia observada de la toma de decisiones en la organización satisface en forma a los colaboradores, basado en que se realiza de manera colaborativa, sin embargo, en tiempo no ha alcanzado a cumplir con los requerimientos necesarios para lograr los objetivos propuestos.

#### Ítem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes?

Como se esperaba para una empresa prestadora de servicios, un 63% de los entrevistados argumenta que la gestión estratégica posee como foco principal al cliente dentro de sus pilares, según (JC08): "A nivel ejecutivo y operacional se trabaja para el cliente" y "Tenemos una estrategia que está centrada en el cliente" (JC03). Desde otro punto de vista y contrario a la postura inicial, el 25% observa que se han identificado debilidades en la gestión estratégica, que a pesar de tener como foco al cliente, han existido desviaciones impactando el objetivo, como lo plantea (JC04): "Hemos estado alejados de lo que quería el cliente" y "El cliente es la base fundamental, pero se ha perdido el foco en algunos casos" (JC07). Estos registros dan a conocer que el objetivo es claro respecto al cliente como agente principal en la gestión estratégica, lo que no se ha cumplido en algunos casos, siendo observado por niveles ejecutivos y operativos.

## Ítem 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos?

Este ítem se segmenta con disgregadas respuestas obtenidas de los entrevistados, alcanzando el 25% la opción de desarrollar innovación en los procesos, según (JC04): "Se debe implementar innovación y desarrollo a nivel generalizado en la empresa", con la misma ponderación se observa que existe una inclinación como respuesta a la mejora en toma de decisiones asociada a la implementación de herramientas tecnológicas orientadas a ampliar el espectro de conocimiento antes de emitir una decisión, como lo indica (JC03): "Si tengo claridad de lo que puedo o no hacer, la toma de decisiones es más efectiva". Finalmente se destaca que hay una visión minoritaria del 13% indicando que una solución viable es mejorar la imagen que el cliente puede tener de la empresa, como se señala: "La intención de mejora de imagen ante el cliente, obliga a mejorar las decisiones" (JC08). La gran amplitud de respuestas a esta interrogante demuestra que se evidencian oportunidades de mejora que deben ser abordadas con algún método efectivo.

## Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?

Ante la propuesta de alto impacto realizada el 50% de los entrevistados considera que sería de gran ayuda para la organización su implementación, lo que refleja (JC02): "Una implementación así aportaría a la mejora de procesos internos", sumado a lo anterior se observa un gran interés de implementación inmediata por el beneficio a obtener, como lo expresado por (JC08): "Me interesa que lo apliquemos, ya que sería una herramienta para abordar los problemas actuales". En menor proporción, alcanzando un 13%, existe una preocupación por las condiciones actuales de la organización al desafiarse con la implementación planteada, según lo indicado por (JC03): "Es difícil implementar nuevas prácticas por la falta de cultura organizacional". Se identifica una buena aceptación en la aplicación de metodologías ágiles para el desarrollo de los procesos internos con el objetivo de mejorar la toma de decisiones a nivel ejecutivo, aunque se detectan deficiencias organizacionales para lograr dicho objetivo.

## Ítem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa?

La percepción del 63% de los colaboradores de esta investigación está dirigida a que no existen costos directos en dicha implementación, ya que los beneficios serían superiores al gasto que se generaría, como lo propone (JC08): "El conocimiento ya se tiene, por lo que no veo costos directos". No obstante lo anterior, un 13% estima que si se debe invertir en la difusión de los objetivos y beneficios que gobiernan esta implementación, para entregar un mensaje que genere la internalización de una nueva forma de trabajar, indicando: "Se debe explicar el beneficio del cambio a la gente, lo que facilita la implementación y continuidad" (JC01). La percepción de no tener costos asociados deriva de la expectativa del beneficio esperado, lo que puede ser opuesto a la realidad considerando que se debe invertir tiempos de trabajo que hoy no están considerados en el desarrollo rutinario de actividades actuales y eventualmente se podría ver afectado el presupuesto por el costo generado en la inversión de capacitaciones.

## Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas?

La amenaza que predomina es la adaptación al cambio de los colaboradores de la organización, alineados con esta opinión el 50% de los entrevistados indican que esto podría causar inestabilidad interna de los procesos por la falta de homogeneidad en la forma de trabajar, como lo especifica (JC03): "La adaptación al cambio es difícil de asimilar y no todos están abiertos a asumirlo". Desde otra visión, el 38% cree que no existen amenazas ante una posible implementación de las nuevas herramientas propuestas, como lo expone (JC04): "No hay restricciones en la compañía ni amenazas asociadas, mientras no se contravenga los valores vitales". La visión de no considerar amenazas ante la implementación se desprende de la apertura de la organización a nuevos métodos, sin embargo, la resistencia al cambio que puedan tener las personas es un factor que se debe tomar en cuenta al momento de decidir por una herramienta y su implementación.

## Ítem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?

Considerando que existen variados factores que podrían facilitar la implementación de metodologías ágiles, el 63% se inclina a la idea de que se obtendrán mejores resultados en el caso que la alta dirección de la organización apoye y sea parte integral del proceso, (JC04) señala: "La implementación debe estar ligada a las políticas de la compañía y apoyada por la gerencia para ser exitosa". Con respecto a otra alternativa que facilitaría la implementación, el 25% considera que el acceso a la información, sumado a una efectiva difusión de objetivos y plan de trabajo, sería una manera de incentivar la convicción de la nueva forma de trabajar, como indica (JC01): "La correcta definición de accesos a la información lo facilitarían". El 13% restante acuerda que para facilitar la implementación se debe considerar un plan que la haga sostenible en el tiempo, lo que se asocia a la mejora continua de los procesos, (JC02) lo describe como: "Ser constante en tiempo luego de la implementación, lo facilitaría". Existe más de una alternativa que ayudaría al éxito en la implementación y en consecuencia, se debe considerar complementar todas las ideas que aporten en el cumplimiento del objetivo planteado.

## Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?

El 50% percibe que la organización no se encuentra preparada para una implementación inmediata de herramientas ágiles, ya que la cultura tradicional intrínseca impediría un desarrollo natural de las actividades, según (JC07): "La compañía carece de la estrategia de cultura organizacional que apunte a nuevos métodos". En cambio, el 25% considera que se podría interpretar como una carga laboral extra que se sumaría a las exigencias actuales, (JC03) lo señala como: "El tiempo es escaso y podría ser un obstáculo", en la misma dirección, el otro 25% declara que la edad de las personas sumado a la amplia permanencia en la compañía desempeñando sus labores comunes implicaría una barrera para lograr el éxito, a lo que se refiere (JC02) con: "Las personas más antiguas en la empresa podrían ser un obstáculo en la implementación, por su resistencia al cambio". Este proceso debe considerar que existirán barreras para lograr los objetivos, los que se deben abordar con correctos lineamientos, objetivos claros y comunicación efectiva.

## Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto?

Como foco de preocupación de los entrevistados, el 50% declara que la implementación efectiva se demuestra con su continuidad en el tiempo, por lo que se debe asegurar su sostenibilidad luego de haberse generado la nueva cultura organizacional, como lo expuesto por (JC08): "A veces, se mantiene la aplicación mientras el líder de proyecto le da seguimiento". Se suma a lo anterior, alcanzando un 38%, se plantea que la implementación de nuevas herramientas o métodos para desarrollar las funciones encomendadas debe ser acompañada de una efectiva comunicación que genere el sentido de pertenencia correspondiente para cumplir las metas propuestas, que (JC07) expone como: "Para que no falle una implementación se debe pensar en transformar la compañía a través de buena comunicación". Lo que se plantea como preocupación para los entrevistados, se debe minimizar con una comunicación que permita explicar el beneficio del cambio a todos los involucrados, lo que facilitaría la implementación y su continuidad, generando la cultura que se requiere para el logro de los objetivos de la compañía.

#### 2.5 Discusión de resultados

De los resultados obtenidos correspondientes a la etapa denominada Caracterización del presente y comprensión de la realidad, se puede establecer que los entrevistados poseen un claro dominio y percepción del impacto al que se enfrentan con el mundo VUCA que viven actualmente, expresando sentimientos de inseguridad por la incertidumbre y complejidad del ambiente laboral y lo volátil y ambiguo del mercado en el cual se desarrolla la compañía, lo que se enmarca con la situación actual del mercado y la proyección de que VUCA seguirá empeorando en el futuro (Johansen, 2012). Existe una consciencia de que están sometidos a agentes externos, lo que se aproxima a lo expuesto por (Schoemaker, 2015) quien en su estudio expone que los riesgos son independientes y a la vez poseen vínculos sistémicos, que obligan a buscar herramientas que permitan tomar decisiones efectivas considerando la mayor cantidad de factores, evidenciando que cuentan con un sistema de gestión de conflictos tradicional (obsoleto), que por lo general no generan supuestos que desafíen a la empresa a nuevas estrategias para eventos de colapso (Sharma, 2017).

Actualmente la toma de decisiones ha sido identificada como un trabajo colaborativo con objetivos en común, sin embargo, se evidencia que los tiempos de respuestas no han sido los óptimos para lograr los requerimientos específicos exigidos por el cliente, a esto se suma que las decisiones se han visto altamente afectadas por el ámbito económico, que concuerda con el rápido cambio económico de occidente a oriente (Manwani, 2013) y sin considerar todos los factores necesarios, ya sea por desconocimiento u omisión, donde se observa una clara falta de liderazgo ágil, el cuál debería gobernar dinámicamente los procesos para responder a los cambios en el negocio con decisiones rápidas y flexibles (Horney, 2010).

A nivel de gestión estratégica, se considera que como empresa prestadora de servicios con foco en el cliente posee una estrategia parcialmente colaborativa, con interacciones en conjunto de diferentes áreas y con el cliente, lo que de manera tradicional se ajusta al desarrollo de los proyectos ejecutados, sin embargo, este desarrollo tradicional, correcto y plano no considera la integración de la innovación, ni agilidad a nivel estratégico, y según un estudio realizado por German Association for Project Management sobre el uso y difusión de metodologías ágiles señala que el 80% de las empresas consultadas lograron aumentar su eficiencia y resultados con su uso (Niewöhner, 2019). La ausencia de estas herramientas, en ocasiones desvía el foco de atención en el cliente, lo que se debe abordar para retomar el camino y cumplir con los niveles esperados de satisfacción. En este sentido, el líder debe estar preparado a anticipar los cambios de escenario de cara al cliente, y al mismo tiempo ser capaz de adaptarse a dichos cambios (Baran and Woznyi, 2020).

En la siguiente etapa, asociada a la Propuesta de alto impacto se identifica que existen variadas oportunidades de mejora a las cuales se proponen por los entrevistados una amplia gama de posibilidades de abordarlas. Se destaca la implementación y desarrollo en el campo de la innovación, debido a que los procesos se encuentran estáticos y se ha tornado complejo avanzar en la misma línea de los requerimientos variables del mercado, lo que se refuerza con la habilidad de flexibilidad e innovación que requiere el liderazgo para enfrenta el mundo VUCA (KRAWCZYŃSKA-ZAUCHA, 2019). De lo anterior se deriva la falta de involucramiento de Recurso Humanos en entregar los lineamientos de liderazgo efectivo, a través de perfiles que consideren agilidad e innovación, para que se normalice esta mentalidad a nivel corporativo. Según lo expuesto por (Lawrence, 2013) deben ser los profesionales de Recursos Humanos los encargados de desarrollar las actividades de desarrollo de liderazgo

para adaptarse al entorno VUCA, lo que debe comenzar desde el proceso de selección, y se suma a lo propuesto por (Venkata, 2019) que destaca la importancia de Recursos Humanos para enfrentar el mundo VUCA con la implementación de modelos, tecnologías y procesos. Junto a lo anterior, existe una sensación de estar ajenos a las nuevas tecnologías, mientras la competencia ya ha implementado herramientas tecnológicas que le permiten ser más efectivos y reducir costos, esta organización se encuentra estancada en el desarrollo de nuevas herramientas, lo que ha traído como resultado una baja adjudicación en licitaciones por el excesivo costo y los tiempos de respuesta. Esta percepción se alinea con el estudio propuesto por (Baran, and Woznyj, 2020) donde se identifican las principales tendencias disruptivas y las "Herramientas de ayuda a colaboración" es la que se posicionó en primer lugar de la lista. Para un líder se marca la diferencia en los resultados inmediatos en el caso de aplicar o no tecnologías (PMI, 2020). Considerando esta debilidad detectada, la propuesta realizada respecto a la integración de metodologías ágiles en los procesos de la organización, debido a que el mundo VUCA requiere mejor calidad de liderazgo (Hameed and Sharma, 2020), proyectando los beneficios que estas herramientas entregan, fue muy bien acogida por los participantes, alertando la necesidad de una implementación en el corto plazo para mejorar el rendimiento de los equipos y obtener mejores resultados, lo que se suma a la necesidad imperativa del mundo industrial de implementar agilidad y aprovechar sus beneficios (Niewöhner, 2019).

En la etapa de Alertas sobre las transformaciones se observa que la organización se encuentra dispuesta a asumir los costos necesarios para una potencial implementación, incluso considerándolos imperceptibles, debido a las ventajas que se observan en el caso de integrar agilidad dentro de sus procesos internos que derivan a una toma de decisiones efectivas y en el tiempo requerido, sin embargo, esta omisión voluntaria de los costos asociados a un cambio organizacional y cultural podría ser un obstáculo en el caso de evidenciar una carga económica fuera de lo presupuestado, ya que el principal costo está asociado a capacitaciones de especialización, invertir en difusión y concientización para generar la cultura necesaria. Este impacto de costos asociado a la inversión es cuestionado por (Giones, Brem and Berger, 2018) en su estudio, considerando que podría ser una opción válida no invertir para evitar la exposición a la turbulencia. Los perfiles y habilidades que anteriormente se requerían de un líder para aportar en su organización ya no son suficientes

(Ruksana and Ahmed, 2019), debido al constante cambio y la necesidad del saber y traspasar ese conocimiento y mantener a las personas motivadas, en conjunto con potenciar la habilidad de externalizarse de la organización, centrándose en la satisfacción del cliente (Horney, 2010). Preocupa identificar que la organización no tenga la flexibilidad necesaria para enfrentar cambios, existiendo una resistencia por motivos asociados a rangos etarios, tiempo en la organización trabajando bajo el mismo sistema tradicional y al miedo que existiría de comprometer puestos de trabajos al eficientizar los procesos, visión que se contrapone al objetivo del liderazgo personal que debe adquirir cada uno de los colaboradores, al trabajar por un objetivo organizacional común impulsado por el propósito de la compañía, según lo propuesto en el estudio de (Anuradha and Sujatha, 2019). En esta misma etapa y con el 63% de inclinación, se establece que hay una visión clara de que la alta gerencia directiva debe ser parte de un proceso de integración de agilidad, lo que facilitará otorgar los lineamientos estratégicos para concretar la implementación y su permanencia en el tiempo, alineado con lo expuesto por (Joshi et al., 2018) que los cambios que comienzan desde la cabeza de una organización se les facilita la transformación esperada. Este compromiso directivo es necesario, ya que lo observado demuestra que la organización posee una cultura tradicional de desarrollo, con procesos poco flexibles y dificultad para establecer soluciones efectivas ante cambios constantes de escenarios. La cultura actual se puede asociar a diferentes factores, pero el principal agente identificado es la permanencia en la compañía sin existir cambios a lo largo del tiempo, lo que genera la percepción de una nueva carga laboral en el momento de plantear una forma de trabajar, distinta a la actual. Esta percepción se contrapone con lo expuesto en el estudio de (Rafael et al., 2020), ya que asocia el comportamiento cultural a factores e influencias humanas o ambientales, destacando la necesidad de una organización ágil para enfrentar correctamente el mundo VUCA. Es por esta misma razón que la mayor preocupación de la organización, en caso de la integración de agilidad, es que se generen las estrategias necesarias que aseguren la permanencia en el tiempo de una nueva metodología de trabajo, destacando que debe ser acompañado por una convincente comunicación que considere a todos los equipos de trabajo, permitiendo con esto la internalización de los objetivos y generar una nueva cultura.

Para abordar las brechas detectadas se propone establecer un nuevo mapa estratégico asociado a otra metodología de trabajo, por la necesidad de responder a los cambios del

entorno, lo que considera la eliminación de silos dentro de la organización, ya que según lo indicado en el estudio de (Friedman, 2020), los silos son un adversario de la agilidad organizacional. En este sentido la agilidad dentro de los procesos, considerando su focalización en el cliente, entregará las herramientas necesarias para avanzar en el camino del cambio para obtener efectividad en las decisiones a nivel ejecutivo y en el tiempo que se requiere, estableciendo procesos flexibles ante el dinamismo del mercado. Dicha implementación cubrirá la parcialidad en colaboración para la toma de decisiones evidenciada. Esta propuesta se complementa con la consideración de explorar el área de Innovación y Desarrollo al plan estratégico de la compañía, quien debe ser un actor relevante que guíe proyectos de mejora continua de procesos, para destacarse como una empresa con una imagen vanguardista ante el cliente y que entregue soluciones eficientes a los requerimientos propuestos. La necesidad de una pronta integración de agilidad e innovación es proyectada como un avance hacia equipos de alto rendimiento que mejoren los resultados actuales, que es concordante con lo expuesto por (Jaffer and Ahmed, 2019) que en su estudio destacan la importancia de la innovación para el éxito de una organización y los beneficios comerciales que entrega.

Para la brecha detectada en la cultura organizacional, donde existe resistencia al cambio por los factores expuestos, se propone generar una campaña de difusión comunicacional efectiva, que permita traspasar los beneficios de un cambio organizacional, a través de la internalización de los conceptos asociados y los resultados a obtener, logrando con esto el compromiso requerido para lograr el éxito esperado. Esta práctica de comunicación efectiva es presentada por (Baran and Woznyj, 2020) y ejemplificada por lo implementado por el ejército de EEUU impulsando la agilidad a través de la comunicación. La cultura debe ser abordada desde el área de Recursos Humanos, proponiéndose considerar su involucramiento a través de definición de requerimientos y/o capacitaciones ligadas al liderazgo, identificando fortalezas y debilidades de colaboradores en los procesos bases de selección y reclutamiento, con el objetivo de normalizar el liderazgo ágil dentro de la empresa como requisito de entrada, generando una transformación gradual a mentalidad ágil de toda la organización. Dicha mentalidad debe ser respaldada por la alta gerencia según lo obtenido en el estudio de (Giones, Brem and Berger, 2018), donde se propone que su función dentro del plan de incorporación de agilidad debe ser íntegra, siendo parte del proceso desde su fase

de evaluación hasta la implementación y seguimiento, lo que permitirá que la mentalidad ágil se convierta en una característica intrínseca de la organización, desde la dirección hasta la operación. Esto se encuentra alineado con lo indicado por (Millar, Groth, and Mahon, 2018), quienes exponen en su estudio que se debe considerar una coordinación eficaz de la innovación organizacional con la individual para enfrentar el entorno VUCA.

Finalmente, considerando la preocupación ante la integración de agilidad a la organización como un método que no perduraría en el tiempo, el cambio de mentalidad corporativo y la apertura a las nuevas metodologías de trabajo desde el nivel ejecutivo, cubre la brecha, para que luego, en el nivel operacional se pueda normalizar la autonomía, auto reflexión, empatía, creatividad, desarrollo de competencias e innovación.

#### 2.6 Estrategias de evidencia científica

Con el fin de entregar rigor científico a este trabajo y poner en evidencia las estrategias adoptadas, durante este proceso se ha utilizado:

**Triangulación de informantes:** A través de la participación de distintos grupos de personas, con foco en: su conocimiento, injerencia e involucramiento respecto al tema estudiado.

**Triangulación de técnicas y fuentes:** Para la recolección de los datos presentados en la investigación se han utilizado diferentes técnicas y fuentes. Entrevistas y artículos de revistas científicas indexadas han sido los principales recursos, sin embargo, también se ha obtenido información de informes de consultoras y seminarios asociados al tema investigado.

**Criterio del valor de verdad:** Para disminuir al máximo el sesgo del investigador, y así proteger la validez de la investigación, se vela porque los datos levantados reflejen lo más fielmente posible la realidad estudiada.

Comentario de pares y comprobaciones con los participantes: Durante el desarrollo de la investigación los resultados han sido compartidos con actores relevantes (siendo ellos a su vez participantes del mismo estudio, así como con expertos externos), los que han puesto en perspectiva las reflexiones y conclusiones emanadas de los datos recolectados. Por último, es indispensable mencionar que el objetivo de la información presentada no es su generalización sino más bien un primer acercamiento que invite a reflexionar a los involucrados.

#### 3 ARTÍCULO

El presente apartado, recoge la investigación contextualizada motivo de este proyecto de grado, y es presentada en formato de artículo académico. Se trata de un artículo conciso, escrito en el formato típico de revistas especializadas o de conferencias, de acuerdo con reglas específicas definidas por la dirección del programa.

El artículo, ha sido cuidadosamente redactado con el fin de que se haga fácilmente entendible y logre expresar de un modo claro y sintético lo que se pretende comunicar, considerando las citas y referencias respectivas de los estudios que lo fundamentan. El trabajo realizado, se sintetiza entonces como artículo, para facilitar al trabajo de quienes puedan estar interesados en consultar la obra original.

Este trabajo, considera y discute, a través de un proyecto aplicado, desarrollado en un contexto de realidad profesional, la integración de herramientas y conocimientos que se han adquirido en las líneas de desarrollo del programa. Lo que se consolida en una investigación profesional contextualizada a la realidad profesional que se expone, la que se relacionada con líneas y ámbitos específicos abordados en el plan de estudios del programa, permitiendo integrar, de manera adecuada, los conocimientos teóricos y metodológicos desarrollados en él.

### ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO

Benito Andrés Allendes Díaza

Graduado del programa de Magister en Ingeniería Industrial y de Sistemas, Facultad de Ingeniería, Universidad de Desarrollo, benito.allendes@gmail.com

#### Resumen:

El mundo actual se encuentra en constante cambio, lo que entrega un escenario Volátil, Incierto (Uncertainty en inglés), Complejo y Ambiguo (VUCA) en toda organización, y la adaptación para superar las barreras creadas por el nuevo entorno dependerá del liderazgo aplicado. El objetivo de esta investigación es analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. Para lograrlo se propone el uso de una metodología del tipo cualitativa a las opiniones de ejecutivos a nivel estratégico, basada en entrevistas semi estructuradas considerando una muestra por conveniencia aplicada a 3 gerentes, 3 jefes de área y 2 administradores, para entender cómo se enfrentan los cambios de escenarios. Los resultados obtenidos muestran inclinación del 63% a la falta de adaptación a los cambios en procesos internos, el 50% considera buena alternativa la aplicación de agilidad en la organización y el 50% asocia la cultura organizacional un factor importante que podría obstaculizar dicha implementación. Los datos muestran que la innovación, el desarrollo de liderazgos y la aplicación de agilidad son las herramientas que mayoritariamente aportan a lograr la satisfacción del cliente en este entorno. Se concluye que, desde la perspectiva del nivel ejecutivo de la empresa, la adaptación en un entorno VUCA se debe realizar aplicando agilidad en los procesos desde el nivel estratégico y acompañado por el área de Recursos Humanos, aplicando herramientas que permitan anticiparse a los cambios para cumplir con la satisfacción del cliente con el compromiso de toda la organización, impulsado por un cambio cultural.

Palabras clave: VUCA; Innovación; Liderazgo; Agilidad; Cultura organizacional

#### 1. Introducción

Este mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo nos obliga a enfrentarlo con herramientas que permitan ser ventaia ante estos escenarios. una Organizacionalmente se deben establecer las responsabilidades y funciones claramente delimitadas para minimizar los efectos negativos del cambio. En este ambiente es necesario que los líderes de dichas organizaciones no sean agentes estáticos que aguarden por la llegada del cambio, sino que, establezcan y dirijan los esfuerzos para enfrentar a cada instante un nuevo desafío, los que además se incrementan con las nuevas condiciones del entorno.

El mundo actual en el que nos desarrollamos ya posee todos los componentes planteados que involucran un entorno VUCA, sin embargo, el futuro que se avecina se pronóstica de la siguiente forma (Johansen, 2012):

- 1. El mundo VUCA empeorará en el futuro
- 2. El mundo VUCA nos entregará peligros y oportunidades
- 3. En el mundo VUCA los líderes deben aprender nuevas habilidades para hacer un mundo mejor
- El mundo VUCA necesitará más que enfoques tradicionales para el desarrollo de liderazgo y capacitación ejecutiva

#### VUCA: Teoría v definiciones

Cada uno de los conceptos de VUCA fueron introducido por las fuerzas armadas norteamericanas a finales de la Guerra Fría, donde EEUU debía estar preparado para el creciente cambio, enfrentar el combate asimétrico, adaptarse rápidamente a armas y tácticas improvisadas, responder eficientemente a la inteligencia en batalla que permitió la tecnología, y para abordar la ambigüedad de quien era un "enemigo de combate" o un "civil inocente". (Millar, Groth, and

Mahon, 2018). A finales de 1990 se introduce el acrónimo VUCA considerando los conceptos Volátil, Incierto Complejo y Ambiguo con aplicación universal y considerado como "la nueva normalidad" (Lawrence, 2013).

#### Transformación organizacional exitosa

Los cambios a los que se enfrenta la industria actualmente están relacionados con el avance acelerado de la tecnología, diferencias de generaciones pensar/actuar de nuevas de profesionales y la diversidad de culturas con las que se debe interactuar. Ante este complejo escenario y para enfrentarlo a través de una nueva administración de liderazgo, las empresas consideran necesario promover factores ágiles como lo son la autonomía, la auto-organización y la flexibilidad para que fortalezcan la organización (Burchardt and Maisch, 2019)

### Liderazgo y modelos de liderazgo

Los líderes actuales requieren de nuevas herramientas o habilidades que permitan superar los desafíos en un entorno cambiante, con el objetivo de tomar decisiones considerando anticipar el futuro que se aproxima. Las habilidades que todo líder requiere desarrollar para que sean capaces de enfrentar el mundo VUCA son las siguientes (Johansen, 2012:

- Instinto realizador: explorarse para generar cosas y conectarse con otros individuos en la creación.
- 2. Claridad: la habilidad de ver a través del desorden y contradicciones del futuro que otros no pueden ver.
- 3. Transformación de dilemas: la capacidad de transformar problemas sin solución, en ventajas y oportunidades.
- 4. Aprendizaje por inmersión: la capacidad de sumergirse en entornos sin explorar y adquirir conocimientos de primera fuente.
- 5. Bioempatía: ver las cosas desde el enfoque de la naturaleza, comprender, respetar y aprender.
- Despolarización constructiva: capacidad de calmar situaciones de alta tensión dominadas por las diferencias y llevarlas a un compromiso positivo.
- 7. Transparencia calma: ser auténtico y abierto a los temas que son importantes, sin promocionar dicha condición.
- 8. Creación rápida de prototipos: crear rápida y anticipadamente versiones y prototipos de

- innovación, considerando fracasos tempranos en el proceso.
- Organización de redes inteligentes: crear, fomentar y relacionar redes de negocios o de intercambio social con objetivos en común, a través del uso eficiente de recursos electrónicos u otros medios.
- 10. Creación de bienes comunes: sembrar, nutrir y hacer crecer activos comunes que puedan beneficiar a todos los involucrados y permitir la competencia a un nivel superior.

#### Innovación y tendencia de la Industria

Para la industria de generación de energía, de acuerdo a lo señalado por los CEO de RWE y RNG Energía, Arndt Neuhaus y David Crane (Giones, Brem and Berger, 2018), señalan que se requiere un esfuerzo para administrar un cambio en la estrategia e innovación por parte de todas las partes involucradas y en base a esto les surgen tres lecciones claves para implementar:

- 1. Construir un entendimiento colaborativo entre la alta gerencia.
- 2. Crear una cultura de dedicación y disciplina dirigida al cambio.
- 3. Adoptar y mantener una mentalidad amplia.

#### Agilidad organizacional

Incluso antes de COVID-19, debido al desarrollo tecnológico y globalización ninguna empresa se encontraba ajena a la obsolescencia (Friedman, 2020), por lo que se hace imperativo posicionarse en el mercado con las herramientas que permitan enfrentar los desafíos del negocio y disrupciones constantes. El estudio propuesto por (Baran and Woznyj, 2020), indica que una propuesta para enfrentar el mundo VUCA es la aplicación de agilidad en la organización, siendo la capacidad de una persona u organización para detectar y responder rápidamente al cambio, y considerando los siguientes puntos para abordar su implementación: Comunicación y transparencia; Intercambio de conocimientos; Fomentar comportamiento ágil; Mejora continua; Foco en el cliente; Modelos de liderazgo; Alineación estratégica y gestión de talento.

#### Resultados o casos de éxito en el mundo.

En el año 2001 el gigante de comida rápida McDonald's se dio cuenta que necesitaba trabajar en un programa de desarrollo de liderazgo, ya que los requerimientos para estos cargos habían cambiado desde lo que esperaban en la década anterior. Es por esto que

lanzaron un programa de Gerentes Regionales de alto potencial con metas claras dirigidas a autoconsciencia, conocer el negocio más allá del área operativa, habilidades innovadoras, colaboración y pensamiento crítico (Lawrence, 2013).

Entendida esta realidad, y considerando la revisión bibliográfica presentada, es posible efectuar el siguiente cuestionamiento de contexto: ¿Cuáles son las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA desde el liderazgo en empresas de servicios a la minería?

En efecto, en las empresas que prestan servicios para minería, las condiciones son adversas desde el comienzo de cada contrato (vinculación comercial), considerando la poca estabilidad del entorno, y que, si bien es conocido el alcance de los servicios, a través del tiempo las condiciones internas y externas van cambiando el escenario, por lo que se hace necesario alcanzar la satisfacción del cliente a través de una propuesta de valor con herramientas que permitan enfrentar la dinámica del mercado.

Habiendo recorrido las bases teóricas fundamentales para este estudio, cabe mencionar que la principal motivación para realizarlo ha sido la ausencia de una mirada estratégica de la empresa frente a un problema dinámico y recurrente en los escenarios de gestión de contratos, que imposibilita que los resultados se adhieran a lo exigido por el cliente. Se propone entonces, un análisis de herramientas disponibles que permitan enfrentar cambios de entorno y desafíos organizacionales en empresas de servicios. En este sentido se contribuye a la comprensión de las variables que permiten anticipar los cambios de entorno, o reaccionar apropiadamente para cumplir requerimientos exigidos en el contrato, además de permitir sugerir estrategias de mejora continua para abordar la problemática.

Entendido esto, el objetivo de este trabajo es analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería.

### 2. Metodología

Paradigma y Diseño: Se ha optado por la utilización de una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas, donde dicha metodología busca comprender los fenómenos a partir de la perspectiva que le dan los participantes y en el ambiente en el que se desempeñan (Hernández, 2014).

Población sobre la que se efectuará el estudio: Al tratarse de cargos ejecutivos y jefaturas, considerando que la elección de la muestra se realizó por conveniencia, corresponde a 3 Gerentes, 3 jefaturas de área y 2 administradores que consideran cargos con personal a cargo, todos ellos hombre y mujeres con un promedio de edad de 40 años, al menos 1 año en la compañía y en promedio 15 años de experiencia laboral.

Entorno: El estudio se aplicará en una empresa prestadoras de servicios para la minería llamada Westfire Spa, quienes forman parte de Johnson Controls "líderes globales en soluciones se seguridad y protección contra incendios, actualmente cuentan con 57.000 colaboradores con presencia en 50 países, su foco de negocio se encuentra dirigido a clientes comerciales, gubernamentales y ayudar a sus clientes a ganar en todo lugar y en todo momento", como visión "Lograr un mundo seguro, confortable y sustentable" y se plantean una estrategia con enfoque en la centralidad del cliente, ofreciendo productos y tecnología avanzada, con canales accesibles y reclutando a los mejores talentos.

Westfire se encuentra asentada en Antofagasta, segunda región de Chile, donde se encuentra el personal que entrega soporte a la operación de las distintas faenas mineras en el cual poseen contratos de mantención, montaje e instalaciones menores. Su mercado objetivo es minería estando presente en faenas de los grupos BHP, Antofagasta Minerals, Anglo American, entre otras. Su negocio principal es diseñar, instalar y soportar redes contra incendio, no obstante, han ingresado con un nuevo servicio al mercado que corresponde a climatización, considerando una expansión mayor en el corto plazo. Su estructura escalonada es dirigida por un Gerente General, de quien dependen las gerencias de Ventas, Operaciones y Propuestas. Estas gerencias, de manera transversal, soportadas por las áreas de EHS, Finanzas, Recursos Humanos, Supply Chain, Legal, Mejora Continua v Marketing.

Intervenciones: Se aplicó una entrevista semi estructurada, que permitió recopilar la información necesaria para visualizar el entendimiento del mundo VUCA y la aplicación y/o desarrollo de programas para mejorar la toma de decisiones a nivel estratégico. Las preguntas se antecedieron de una presentación explicativa de las tendencias actuales a nivel mundial

con el objetivo que desarrollaran sus respuestas en base a comparaciones y similitudes observadas. Cabe destacar que las entrevistas se realizaron de manera remota, a través de plataformas de llamada con video. Las preguntas se estructuraron de la siguiente forma:

Etapa 1: Caracterización del presente y comprensión de la realidad

- Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos?
- Ítem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa?
- Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?
- Ítem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes?

#### Etapa 2: Propuestas de alto impacto

- Ítem 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos?
- Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?

#### Etapa 3: Alertas sobre las transformaciones

- Ítem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa?
- Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas?
- Ítem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?
- Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto?

Plan de análisis de los datos: Al tratarse de un enfoque cualitativo, se analizaron los resultados obtenidos para identificar la aplicación y desarrollo de un modelo de implementación estratégico para enfrentar el mundo VUCA a través de herramientas disponibles, se observan las fortalezas y debilidades lo que entrega la factibilidad de aplicación de la herramienta óptima que se enfoca en las necesidades de la empresa. El análisis se valida con un panel de expertos.

Ética: las preguntas son abiertas, sin intervención ni dirección de las respuestas. Para realizar las entrevistas se consideró un consentimiento informado donde se indica que las respuestas se utilizarán para un estudio académico y que se mantiene en confidencialidad la identidad de los participantes en el estudio, a través de una codificación que identificará a la empresa junto a número correlativo de entrevistado según fecha de realización.

#### 3. Resultados

A continuación, se presentan los resultados de cada una de las preguntas del instrumento utilizado según las tres etapas establecidas anteriormente y categorizadas según las respuestas obtenidas, con el objetivo de permitir una mejor comprensión de lo expuesto. Considerando la extensión de las respuestas obtenidas con el instrumento y para entregar una claridad en la lectura se decidió incluir solamente la información que se considera relevante para este artículo. La categorización se segmenta de la siguiente forma como se muestra en Tabla 1:

Tabla1: Categorización de respuestas

Ítem	Categorías
1.	Ambiente laboral incierto
	Involucra adaptación al cambio
	Impacta en oferta y demanda
2.	Agentes externos a la organización
	Procesos internos
	Cultura de adaptación a los cambios
3.	Decisiones con trabajo colaborativo
	Con falta de conocimiento del entorno
	Fuera del tiempo requerido
	Decisiones aisladas por cada área

4.	Centrada en el cliente
	Foco en tecnología
	Alejado del cliente, enfocado en objetivos propios
5.	Reuniones periódicas efectivas
	Revisión interna de procesos
	Aplicación de herramientas tecnológicas
	Acceso a la información
	Implementar innovación y desarrollo
	Mejorar la imagen ante el cliente
	Sería de gran ayuda a la organización
6.	Difícil desafío para esta organización
	Me interesa aplicarlo a la organización
7.	Tiempos de difusión
	Tiempos de levantamiento de procesos
	Costos de contratación de especialistas
	No se observa costos, considerando los beneficios a obtener
	No se observan riesgos ni amenazas
8.	Se pueden comprometer puestos de trabajo
	La adaptación al cambio de las personas
9.	Acceso a la información
	Sustentabilidad en el tiempo
	Apoyo de alta dirección
10.	Cultura tradicional de la organización
	Edad de las personas
	Sentimiento de carga laboral
11.	Que sea correctamente difundida
	Que no sea sostenible en el tiempo
	Implementar antes que la competencia

Fuente: Elaboración propia

3.1 Presentación y análisis básico de datos recogidos

Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos?

Desde el punto de vista del negocio se observa que impacta en variadas áreas, por ejemplo el 25% se preocupa del impacto que ha generado en la variabilidad de los servicios prestados, indicando: "Los cambios del último periodo han impactado en la oferta y demanda del mercado" (JC02), mientras que el 50% generaliza su sensación de incertidumbre en todo el ambiente laboral, según lo señalado por (JC04): "Estos cambios nos han llevado a buscar nuevas herramientas" y "En estos ambientes de variación permanente, no se pueden tener planificaciones mayor a 2 años" (JC07). El 25% restante identificó que la empresa debe estar preparada para enfrentar y superar los cambios que se presentan, como se indica: "Nosotros debemos ir adecuándonos a todas las herramientas que se nos entregan para enfrentar los cambios" (JC05). Lo anterior evidencia que existe una consciencia clara de estar sometidos a cambios constantes y a veces repentinos en todo el entorno laboral, sin embargo, de los entrevistados un bajo porcentaje identifica que debe estar preparado para responder eficientemente al mundo VUCA, lo que demuestra la falta de claridad en abordarlo.

Ítem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa?

Sorprende que el 63% de los entrevistados apuntan a que los problemas generados de los actuales cambios de escenarios provengan de procesos internos, indicando como: "Los problemas son generados internamente, ya que el plan estratégico aún se encuentra en desarrollo" (JC04) y "No hemos logrado adaptarnos al 100%" (JC05). Como segunda opción tomada por los entrevistados se registra un 25% inclinados a que la problemática tiene su origen en agentes externos incontrolables, según lo comentado: "La incertidumbre actual viene de un origen externo" (JC08). Los datos obtenidos son reflejo de la necesidad de mejorar los procesos internos, con el objetivo de enfrentar y abordar los cambios del mercado impulsados por agentes externos.

Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo?

En el proceso de toma de decisiones dentro de la organización se observa que es un desarrollo de trabajo colaborativo multidisciplinario, apoyando esta opinión el 50% de los entrevistados, explicando: "El liderazgo en equipo para la toma de decisiones permite tener visiones distintas a considerar" (JC08), lo que se visualiza como beneficioso para el proceso, según lo que expresa (JC02): "Es un proceso fluido". Como visión alternativa, el 25% especifica observar que las decisiones se toman con un tiempo superior al esperado, como lo señala (ICO3): "Hay problemas de retraso en aprobaciones y decisiones", en la misma línea, el 13% estima que existe un trabajo aislado por las áreas donde se priorizan los beneficios particulares, según lo comentado por (JC05): "Cada área toma sus decisiones y definiciones". La tendencia observada de la toma de decisiones en la organización satisface en forma a los colaboradores, basado en que se realiza de manera colaborativa, sin embargo, en tiempo no ha alcanzado a cumplir con los requerimientos necesarios para lograr los objetivos propuestos.

Ítem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes?

Como se esperaba para una empresa prestadora de servicios, un 63% de los entrevistados argumenta que la gestión estratégica posee como foco principal al cliente dentro de sus pilares, según (JC08): "A nivel ejecutivo y operacional se trabaja para el cliente" y "Tenemos una estrategia que está centrada en el cliente" (JC03). Desde otro punto de vista y contrario a la postura inicial, el 25% observa que se han identificado debilidades en la gestión estratégica, que a pesar de tener como foco al cliente, han existido desviaciones impactando el objetivo, como lo plantea (JC04): "Hemos estado alejados de lo que quería el cliente" y "El cliente es la base fundamental, pero se ha perdido el foco en algunos casos" (JC07). Estos registros dan a conocer que el objetivo es claro respecto al cliente como agente principal en la gestión estratégica, lo que no se ha cumplido en algunos casos, siendo observado por niveles ejecutivos y operativos.

Ítem 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos?

Este ítem se segmenta con disgregadas respuestas obtenidas de los entrevistados, alcanzando el 25% la opción de desarrollar innovación en los procesos,

según (JC04): "Se debe implementar innovación y desarrollo a nivel generalizado en la empresa", con la misma ponderación se observa que existe una inclinación como respuesta a la mejora en toma de decisiones asociada a la implementación de herramientas tecnológicas orientadas a ampliar el espectro de conocimiento antes de emitir una decisión, como lo indica (JC03): "Si tengo claridad de lo que puedo o no hacer, la toma de decisiones es más efectiva". Finalmente se destaca que hay una visión minoritaria del 13% indicando que una solución viable es mejorar la imagen que el cliente puede tener de la empresa, como se señala: "La intención de mejora de imagen ante el cliente, obliga a mejorar las decisiones" (JC08). La gran amplitud de respuestas a esta interrogante demuestra que se evidencian oportunidades de mejora que deben ser abordadas con algún método efectivo.

Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?

Ante la propuesta de alto impacto realizada el 50% de los entrevistados considera que sería de gran ayuda para la organización su implementación, lo que refleja (JC02): "Una implementación así aportaría a la mejora de procesos internos", sumado a lo anterior se observa un gran interés de implementación inmediata por el beneficio a obtener, como lo expresado por (JC08): "Me interesa que lo apliquemos, ya que sería una herramienta para abordar los problemas actuales". En menor proporción, alcanzando un 13%, existe una preocupación por las condiciones actuales de la organización al desafiarse con la implementación planteada, según lo indicado por (ICO3): "Es difícil implementar nuevas prácticas por la falta de cultura organizacional". Se identifica una buena aceptación en la aplicación de metodologías ágiles para el desarrollo de los procesos internos con el objetivo de mejorar la toma de decisiones a nivel ejecutivo, aunque se detectan deficiencias organizacionales para lograr dicho objetivo.

Îtem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa?

La percepción del 63% de los colaboradores de esta investigación está dirigida a que no existen costos directos en dicha implementación, ya que los beneficios serían superiores al gasto que se generaría, como lo propone (JC08): "El conocimiento ya se tiene, por lo que

no veo costos directos". No obstante lo anterior, un 13% estima que si se debe invertir en la difusión de los objetivos y beneficios que gobiernan implementación, para entregar un mensaje que genere la internalización de una nueva forma de trabajar. indicando: "Se debe explicar el beneficio del cambio a la gente, lo que facilita la implementación y continuidad" (JC01). La percepción de no tener costos asociados deriva de la expectativa del beneficio esperado, lo que puede ser opuesto a la realidad considerando que se debe invertir tiempos de trabajo que hoy no están considerados en el desarrollo rutinario de actividades actuales y eventualmente se podría ver afectado el presupuesto por el costo generado en la inversión de capacitaciones.

Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas?

La amenaza que predomina es la adaptación al cambio de los colaboradores de la organización, alineados con esta opinión el 50% de los entrevistados indican que esto podría causar inestabilidad interna de los procesos por la falta de homogeneidad en la forma de trabajar, como lo especifica (JC03): "La adaptación al cambio es difícil de asimilar y no todos están abiertos a asumirlo". Desde otra visión, el 38% cree que no existen amenazas ante una posible implementación de las nuevas herramientas propuestas, como lo expone (JC04): "No hay restricciones en la compañía ni amenazas asociadas, mientras no se contravenga los valores vitales". La visión de no considerar amenazas ante la implementación se desprende de la apertura de la organización a nuevos métodos, sin embargo, la resistencia al cambio que puedan tener las personas es un factor que se debe tomar en cuenta al momento de decidir por una herramienta y su implementación.

Ítem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?

Considerando que existen variados factores que podrían facilitar la implementación de metodologías ágiles, el 63% se inclina a la idea de que se obtendrán mejores resultados en el caso que la alta dirección de la organización apoye y sea parte integral del proceso, (JC04) señala: "La implementación debe estar ligada a las políticas de la compañía y apoyada por la gerencia para ser exitosa". Con respecto a otra alternativa que facilitaría la implementación, el 25% considera que el acceso a la información, sumado a una efectiva difusión

de objetivos y plan de trabajo, sería una manera de incentivar la convicción de la nueva forma de trabajar, como indica (JC01): "La correcta definición de accesos a la información lo facilitarían". El 13% restante acuerda que para facilitar la implementación se debe considerar un plan que la haga sostenible en el tiempo, lo que se asocia a la mejora continua de los procesos, (JC02) lo describe como: "Ser constante en tiempo luego de la implementación, lo facilitaría". Existe más de una alternativa que ayudaría al éxito en la implementación y en consecuencia, se debe considerar complementar todas las ideas que aporten en el cumplimiento del objetivo planteado.

Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles?

El 50% percibe que la organización no se encuentra preparada para una implementación inmediata de herramientas ágiles, ya que la cultura tradicional intrínseca impediría un desarrollo natural de las actividades, según (JC07): "La compañía carece de la estrategia de cultura organizacional que apunte a nuevos métodos". En cambio, el 25% considera que se podría interpretar como una carga laboral extra que se sumaría a las exigencias actuales, (JC03) lo señala como: "El tiempo es escaso y podría ser un obstáculo", en la misma dirección, el otro 25% declara que la edad de las personas sumado a la amplia permanencia en la compañía desempeñando sus labores comunes implicaría una barrera para lograr el éxito, a lo que se refiere (JC02) con: "Las personas más antiguas en la empresa podrían ser un obstáculo en la implementación, por su resistencia al cambio". Este proceso debe considerar que existirán barreras para lograr los objetivos, los que se deben abordar con correctos lineamientos. objetivos claros comunicación efectiva.

Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto?

Como foco de preocupación de los entrevistados, el 50% declara que la implementación efectiva se demuestra con su continuidad en el tiempo, por lo que se debe asegurar su sostenibilidad luego de haberse generado la nueva cultura organizacional, como lo expuesto por (JC08): "A veces, se mantiene la aplicación mientras el líder de proyecto le da seguimiento". Se suma a lo anterior, alcanzando un 38%, se plantea que la implementación de nuevas herramientas o métodos

para desarrollar las funciones encomendadas debe ser acompañada de una efectiva comunicación que genere el sentido de pertenencia correspondiente para cumplir las metas propuestas, que (JC07) expone como: "Para que no falle una implementación se debe pensar en transformar la compañía a través de buena comunicación". Lo que se plantea como preocupación para los entrevistados, se debe minimizar con una comunicación que permita explicar el beneficio del cambio a todos los involucrados, lo que facilitaría la implementación y su continuidad, generando la cultura que se requiere para el logro de los objetivos de la compañía.

#### 3.2 Discusión de resultados

De los resultados obtenidos correspondientes a la etapa denominada Caracterización del presente y comprensión de la realidad, se puede establecer que los entrevistados poseen un claro dominio y percepción del impacto al que se enfrentan con el mundo VUCA que viven actualmente, expresando sentimientos de inseguridad por la incertidumbre y complejidad del ambiente laboral y lo volátil y ambiguo del mercado en el cual se desarrolla la compañía, lo que se enmarca con la situación actual del mercado y la proyección de que VUCA seguirá empeorando en el futuro (Johansen, 2012). Existe una consciencia de que están sometidos a agentes externos, lo que se aproxima a lo expuesto por (Schoemaker, 2015) quien en su estudio expone que los riesgos son independientes y a la vez poseen vínculos sistémicos, que obligan a buscar herramientas que permitan tomar decisiones efectivas considerando la mayor cantidad de factores, evidenciando que cuentan con un sistema de gestión de conflictos tradicional (obsoleto), que por lo general no generan supuestos que desafíen a la empresa a nuevas estrategias para eventos de colapso (Sharma, 2017).

Actualmente la toma de decisiones ha sido identificada como un trabajo colaborativo con objetivos en común, sin embargo, se evidencia que los tiempos de respuestas no han sido los óptimos para lograr los requerimientos específicos exigidos por el cliente, a esto se suma que las decisiones se han visto altamente afectadas por el ámbito económico, que concuerda con el rápido cambio económico de occidente a oriente (Manwani, 2013) y sin considerar todos los factores necesarios, ya sea por desconocimiento u omisión, donde se observa una clara falta de liderazgo ágil, el cuál debería gobernar dinámicamente los procesos para responder a los cambios en el negocio con decisiones rápidas y flexibles (Horney, 2010).

A nivel de gestión estratégica, se considera que como empresa prestadora de servicios con foco en el cliente posee una estrategia parcialmente colaborativa, con interacciones en conjunto de diferentes áreas y con el cliente, lo que de manera tradicional se ajusta al desarrollo de los proyectos ejecutados, sin embargo, este desarrollo tradicional, correcto y plano no considera la integración de la innovación, ni agilidad a nivel estratégico, y según un estudio realizado por German Association for Project Management sobre el uso y difusión de metodologías ágiles señala que el 80% de las empresas consultadas lograron aumentar su eficiencia v resultados con su uso (Niewöhner, 2019). La ausencia de estas herramientas, en ocasiones desvía el foco de atención en el cliente, lo que se debe abordar para retomar el camino y cumplir con los niveles esperados de satisfacción. En este sentido, el líder debe estar preparado a anticipar los cambios de escenario de cara al cliente, y al mismo tiempo ser capaz de adaptarse a dichos cambios (Baran and Woznyj, 2020).

En la siguiente etapa, asociada a la Propuesta de alto se identifica que existen oportunidades de mejora a las cuales se proponen por los entrevistados una amplia gama de posibilidades de abordarlas. Se destaca la implementación y desarrollo en el campo de la innovación, debido a que los procesos se encuentran estáticos y se ha tornado complejo avanzar en la misma línea de los requerimientos variables del mercado, lo que se refuerza con la habilidad de flexibilidad e innovación que requiere el liderazgo enfrenta el mundo (KRAWCZYŃSKA-ZAUCHA, 2019). De lo anterior se deriva la falta de involucramiento de Recurso Humanos en entregar los lineamientos de liderazgo efectivo, a través de perfiles que consideren agilidad e innovación, para que se normalice esta mentalidad a nivel corporativo. Según lo expuesto por (Lawrence, 2013) deben ser los profesionales de Recursos Humanos los encargados de desarrollar las actividades de desarrollo de liderazgo para adaptarse al entorno VUCA, lo que debe comenzar desde el proceso de selección, y se suma a lo propuesto por (Venkata, 2019) que destaca la importancia de Recursos Humanos para enfrentar el mundo VUCA con la implementación de modelos, tecnologías y procesos. Junto a lo anterior, existe una sensación de estar ajenos a las nuevas tecnologías, mientras la competencia ya ha implementado herramientas tecnológicas que le permiten ser más efectivos y reducir costos, esta organización se encuentra estancada en el desarrollo de nuevas herramientas, lo que ha traído como resultado una baja adjudicación en licitaciones por el excesivo costo y los tiempos de respuesta. Esta percepción se alinea con el estudio propuesto por (Baran, and Woznyj, 2020) donde se identifican las principales tendencias disruptivas v las "Herramientas de ayuda a colaboración" es la que se posicionó en primer lugar de la lista. Para un líder se marca la diferencia en los resultados inmediatos en el caso de aplicar o no tecnologías (PMI, 2020). Considerando esta debilidad detectada, la propuesta realizada respecto a la integración de metodologías ágiles en los procesos de la organización, debido a que el mundo VUCA requiere mejor calidad de liderazgo (Hameed and Sharma, 2020), provectando los beneficios que estas herramientas entregan, fue muy bien acogida por los participantes, alertando la necesidad de una implementación en el corto plazo para mejorar el rendimiento de los equipos y obtener mejores resultados, lo que se suma a la necesidad imperativa del mundo industrial de implementar agilidad y aprovechar sus beneficios (Niewöhner, 2019).

En la etapa de Alertas sobre las transformaciones se observa que la organización se encuentra dispuesta a asumir los costos necesarios para una potencial implementación, incluso considerándolos imperceptibles, debido a las ventajas que se observan en el caso de integrar agilidad dentro de sus procesos internos que derivan a una toma de decisiones efectivas v en el tiempo requerido, sin embargo, esta omisión voluntaria de los costos asociados a un cambio organizacional y cultural podría ser un obstáculo en el caso de evidenciar una carga económica fuera de lo presupuestado, ya que el principal costo está asociado a capacitaciones de especialización, invertir en difusión y concientización para generar la cultura necesaria. Este impacto de costos asociado a la inversión es cuestionado por (Giones, Brem and Berger, 2018) en su estudio, considerando que podría ser una opción válida no invertir para evitar la exposición a la turbulencia. Los perfiles y habilidades que anteriormente se requerían de un líder para aportar en su organización ya no son suficientes (Ruksana and Ahmed, 2019), debido al constante cambio y la necesidad del saber y traspasar ese conocimiento y mantener a las personas motivadas, en conjunto con potenciar la habilidad de externalizarse de la organización, centrándose en la satisfacción del cliente (Horney, 2010). Preocupa identificar que la organización no tenga la flexibilidad necesaria para enfrentar cambios, existiendo una resistencia por motivos asociados a rangos etarios, tiempo en la organización trabajando bajo el mismo

sistema tradicional y al miedo que existiría de comprometer puestos de trabajos al eficientizar los procesos, visión que se contrapone al objetivo del liderazgo personal que debe adquirir cada uno de los colaboradores, al trabajar por un organizacional común impulsado por el propósito de la compañía , según lo propuesto en el estudio de (Anuradha and Sujatha, 2019). En esta misma etapa y con el 63% de inclinación, se establece que hay una visión clara de que la alta gerencia directiva debe ser parte de un proceso de integración de agilidad, lo que facilitará otorgar los lineamientos estratégicos para concretar la implementación y su permanencia en el tiempo, alineado con lo expuesto por (Joshi et al., 2018) que los cambios que comienzan desde la cabeza de una organización se les facilita la transformación esperada. Este compromiso directivo es necesario, ya que lo observado demuestra que la organización posee una cultura tradicional de desarrollo, con procesos poco flexibles y dificultad para establecer soluciones efectivas ante cambios constantes de escenarios. La cultura actual se puede asociar a diferentes factores, pero el principal agente identificado es la permanencia en la compañía sin existir cambios a lo largo del tiempo, lo que genera la percepción de una nueva carga laboral en el momento de plantear una forma de trabajar, distinta a la actual. Esta percepción se contrapone con lo expuesto en el estudio de (Rafael et al., 2020), ya que asocia el comportamiento cultural a factores e influencias humanas o ambientales, destacando la necesidad de una organización ágil para enfrentar correctamente el mundo VUCA. Es por esta misma razón que la mayor preocupación de la organización, en caso de la integración de agilidad, es que se generen las estrategias necesarias que aseguren la permanencia en el tiempo de una nueva metodología de trabajo, destacando que debe ser acompañado por una convincente comunicación que considere a todos los equipos de trabajo, permitiendo con esto la internalización de los objetivos y generar una nueva cultura.

Para abordar las brechas detectadas se propone establecer un nuevo mapa estratégico asociado a otra metodología de trabajo, por la necesidad de responder a los cambios del entorno, lo que considera la eliminación de silos dentro de la organización, ya que según lo indicado en el estudio de (Friedman, 2020), los silos son un adversario de la agilidad organizacional. En este sentido la agilidad dentro de los procesos, considerando su focalización en el cliente, entregará las herramientas necesarias para avanzar en el camino del

cambio para obtener efectividad en las decisiones a nivel ejecutivo y en el tiempo que se requiere, estableciendo procesos flexibles ante el dinamismo del mercado. Dicha implementación cubrirá la parcialidad en colaboración para la toma de decisiones evidenciada. Esta propuesta se complementa con la consideración de explorar el área de Innovación y Desarrollo al plan estratégico de la compañía, quien debe ser un actor relevante que guíe proyectos de mejora continua de procesos, para destacarse como una empresa con una imagen vanguardista ante el cliente y que entregue soluciones eficientes a los requerimientos propuestos. La necesidad de una pronta integración de agilidad e innovación es proyectada como un avance hacia equipos de alto rendimiento que mejoren los resultados actuales, que es concordante con lo expuesto por (Jaffer and Ahmed, 2019) que en su estudio destacan la importancia de la innovación para el éxito de una organización y los beneficios comerciales que entrega.

Para la brecha detectada en la cultura organizacional, donde existe resistencia al cambio por los factores expuestos, se propone generar una campaña de difusión comunicacional efectiva, que permita traspasar los beneficios de un cambio organizacional, a través de la internalización de los conceptos asociados v los resultados a obtener, logrando con esto el compromiso requerido para lograr el éxito esperado. Esta práctica de comunicación efectiva es presentada por (Baran and Woznyj, 2020) y ejemplificada por lo implementado por el ejército de EEUU impulsando la agilidad a través de la comunicación. La cultura debe ser abordada desde el área de Recursos Humanos, proponiéndose considerar su involucramiento a través de definición de requerimientos y/o capacitaciones ligadas al liderazgo, identificando fortalezas y debilidades de colaboradores en los procesos bases de selección y reclutamiento, con el objetivo de normalizar el liderazgo ágil dentro de la empresa como requisito de entrada, generando una transformación gradual a mentalidad ágil de toda la organización. Dicha mentalidad debe ser respaldada por la alta gerencia según lo obtenido en el estudio de (Giones, Brem and Berger, 2018), donde se propone que su función dentro del plan de incorporación de agilidad debe ser íntegra, siendo parte del proceso desde su fase de evaluación hasta la implementación y seguimiento, lo que permitirá que la mentalidad ágil se convierta en una característica intrínseca de la organización, desde la dirección hasta la operación. Esto se encuentra alineado con lo indicado por (Millar, Groth, and Mahon,

2018), quienes exponen en su estudio que se debe considerar una coordinación eficaz de la innovación organizacional con la individual para enfrentar el entorno VUCA.

Finalmente, considerando la preocupación ante la integración de agilidad a la organización como un método que no perduraría en el tiempo, el cambio de mentalidad corporativo y la apertura a las nuevas metodologías de trabajo desde el nivel ejecutivo, cubre la brecha, para que luego, en el nivel operacional se pueda normalizar la autonomía, auto reflexión, empatía, creatividad, desarrollo de competencias e innovación.

### 3.3 Estrategias de evidencia científica

Con el fin de entregar rigor científico a este trabajo y poner en evidencia las estrategias adoptadas, durante este proceso se ha utilizado:

Triangulación de informantes: A través de la participación de distintos grupos de personas, con foco en: su conocimiento, injerencia e involucramiento respecto al tema estudiado.

Triangulación de técnicas y fuentes: Para la recolección de los datos presentados en la investigación se han utilizado diferentes técnicas y fuentes. Entrevistas y artículos de revistas científicas indexadas han sido los principales recursos, sin embargo, también se ha obtenido información de informes de consultoras y seminarios asociados al tema investigado.

Criterio del valor de verdad: Para disminuir al máximo el sesgo del investigador, y así proteger la validez de la investigación, se vela porque los datos levantados reflejen lo más fielmente posible la realidad estudiada.

Comentario de pares y comprobaciones con los participantes: Durante el desarrollo de la investigación los resultados han sido compartidos con actores relevantes (siendo ellos a su vez participantes del mismo estudio, así como con expertos externos), los que han puesto en perspectiva las reflexiones y conclusiones emanadas de los datos recolectados. Por último, es indispensable mencionar que el objetivo de la información presentada no es su generalización sino más bien un primer acercamiento que invite a reflexionar a los involucrados.

#### 4. Conclusiones

Este trabajo establece las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA en empresas de servicios a la minería, para esto se propone analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. Basado en las herramientas ofrecidas por diferentes métodos actuales que son muy variadas, se logró determinar según la realidad de la empresa en estudio, considerando que existe consciencia de los agentes externos e internos que afectan el desarrollo de sus actividades, que se continúa trabajando de manera tradicional, que se requiere en el corto plazo implementar herramientas que permitan desenvolverse satisfactoriamente en un mundo expuesto a la volatilidad de un desorden explosivo en el mercado, a la incertidumbre generada por todos los factores que determinan las decisiones, a lo complejo de los escenarios que se incrementa cada vez más por el avance de la tecnología y a la ambigüedad asociada directamente a la innovación de la industria y sus efectos. El trabajo permanentemente plano, sin anticiparse a los cambios del entorno, sin flexibilidad ni agilidad, podría causar ineficiencias y dar término a una empresa, por lo que se hace imperativo aplicar modificaciones desde el nivel estratégico de la compañía, apuntando a generar una mentalidad ágil desde el ingreso de un colaborador y así en el desarrollo de sus actividades, creando una cultura organizacional dispuesta a trabajar bajo las condiciones actuales que presenta el mundo VUCA, acompañado por los lineamientos claros desde la dirección de la compañía.

Planteado lo anterior, el desarrollo de este estudio permitió contribuir a la comprensión de las variables que se pueden intervenir para anticiparse a los cambios constantes a los que se expone el mercado y junto a eso, cumplir los compromisos contractuales adquiridos y exigidos por el cliente, sugiriendo estrategias que deben integrar una mejora continua para enfrentar esta problemática.

Con el objetivo de abordar las brechas detectadas, se propone lo siguiente para acciones futuras:

- Se debe considerar dentro de los objetivos estratégicos de la compañía la integración de agilidad dentro de los procesos, lo que otorga una seguridad en la implementación y perduración en el tiempo.
- Integrar a la gestión estratégica un área de Innovación y Desarrollo, que permita entregar las herramientas necesarias para eficientizar los procesos y resultados, con el objetivo de impulsar la competitividad de la compañía.

- Para el cambio de cultura de una organización tradicional, se debe implementar un robusto plan comunicacional que impulse a los colaboradores a trabajar bajo una nueva metodología con una mentalidad abierta, que por convicción permanezca a través del tiempo.
- La cultura se puede abordar desde las raíces de la organización, involucrando al área de Recursos Humanos como impulsor de la agilidad en los procesos de reclutamiento y selección, con el objetivo de normalizar el liderazgo ágil dentro de la empresa como requisito de entrada, generando una transformación gradual a mentalidad ágil de toda la organización. Sumado a lo anterior, se propone generar la tendencia de los trabajadores actuales hacia la agilidad, a través de coaching o capacitaciones que entreguen las herramientas necesarias para que se pueda normalizar la autonomía, auto reflexión, empatía, creatividad, desarrollo de competencias e innovación.
- Es necesaria la implementación de herramientas tecnológicas en el desarrollo de las funciones de los colaboradores, con el objetivo de materializar la mentalidad ágil esperada, que se obtenga como resultado un posicionamiento en el mercado que otorgue beneficios de tiempo, costo y efectividad, gracias a la toma de decisiones con un espectro más amplio de conocimiento.

Estas propuestas no aseguran completamente estar preparado para enfrentar los cambios inminentes que engloba el mundo VUCA, sin embargo, se puede trabajar para que la estrategia de la empresa sea suficientemente robusta y a la vez, convenientemente flexible al considerar que la premisa inicial sea la falta de información y que lo planificado obligatoriamente va a cambiar, para que cuando ocurra el cambio de escenario no sea una novedad y ya se haya trabajado en nuevas y mejores soluciones para enfrentar y adaptarse al mundo VUCA,.

#### Referencias

Anuradha, T. and Sujatha, D. (2019). ROLE OF STRATEGIC LEADER IN THE VUCA WORLD. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 72-76.

Bannet, N. and Lemoine, J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance

- in a VUCA world. Business Horizons, Vol. 57(3), 311-317. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.01.001
- Baran, B. and Woznyj, H. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility, Organizational Dynamics. In Press. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787
- Baran, B. and Woznyj, H. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility. Organizational Dynamics. In press. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787
- Burchardt, C. and Maisch, B. (2019). Digitalization needs a cultural change examples of applying Agility and Open Innovation to drive the digital transformation. Procedia CIRP, Vol. 84, 112-117. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.05.009
- Du, J. and Chen, Z. (2018). Applying Organizational Ambidexterity in strategic management under a "VUCA" environment: Evidence from high tech companies in China. International Journal of Innovation Studies, Vol. 2(1), 42-52. https://doi.org/10.1016/j.ijis.2018.03.003
- Friedman, Hershey H. (2020). Organizational Agility, Visionary Leadership in the Age of VUCA. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3728372
- Giones, F., Brem, A., and Berger, A. (2018). Strategic decisions in turbulent times: Lessons from the energy industry. Business Horizons, Vol. 62(2), 215-225. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.11.003
- Hameed, S. and Sharma, V. (2020). A Study on Leadership Competencies of the Generation Z in a VUCA World. International Journal of Advanced Science and Technology, Vol. 29(9), 2379-2393. https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31459.78883
- Hassannezhad, M., Cassidy, S. and Clarkson, P. (2019).
  Connectivity as the capacity to improve an organization's decision-making. Procedia CIRP, Vol. 84,
  231-238.
  https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.222
- Hernández, R., Fernández, C., and Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6th ed.). México D.F., McGraw-Hill.
- Horney, N., Pasmore, B. and O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. Human Resource Planning, Vol. 33(4), 33-38.

- Jaffer, S. and Ahmed, B. (2019). "INNOVATION"- THE SOLUTION TO BUSINESS'S REAL PROBLEM: UNCERTAINTY. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 97-100.
- Jasimuddin, S. and Zhang Z. (2014). Knowledge management strategy and organizational culture. Journal of the Operational Research Society, Vol. 65(10), 1490-1500. https://doi.org/10.1057/jors.2013.101
- Johansen, B. (2012). Leaders Make the Future: Ten New Leadership Skills for an Uncertain World (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler, 242 pp. ISBN: 978-1-60994-487-2
- Joshi, M., Chauhan, A., Kumar, A., and Abidi, S. (2018). Leader-Manager vs a Manager-Leader in a VUCA Business World. Indian Management, 38-44.
- KRAWCZYŃSKA-ZAUCHA, T. (2019). A new paradigm of management and leadership in the vuca world. Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization & Management, Vol. 141, 221-230. https://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2019.141.16
- Lawrence, K. (2013). Developing leaders in a VUCA environment. Executive Development UNC Kenan-Flagler Business School. Recuperado 29-08-2020 de http://execdev.kenan-flagler.unc.edu/developing-leaders-in-a-vuca-environment
- Manwani, H. (2013). Leadership in a VUCA World. Hindustan Unilever Limited at the Annual General Meeting. Recuperado 15-10-2020 de https://www.hul.co.in/Images/harish-agm-speech-2013-leadership-in-a-vuca-world\_tcm1255-434427\_en.pdf
- Millar, C., Groth, O. and Mahon, J. (2018). Management Innovation in a VUCA World: Challenges and Recommendations. California Management Review, Vol. 61(1), 5-14. https://doi.org/10.1177/0008125618805111
- Niewöhner, N., Asmar, L., Wortmann, F. and Röltgen, D. (2019). Design fields of agile innovation management in small and medium sized enterprises. Procedia CIRP, Vol. 84, 826-831. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.295
- PMI, (2020). Pulse of the Profession report, Project Management Institute. Recuperado 15-10-2020 de https://www.pmi.org/learning/thoughtleadership/pulse

- Puett, T (2014). How to Develop Agile Leaders & Grow Your Change-Ready Enterprise, Academia.edu. Recuperado 29-08-2020 de https://www.academia.edu/6608162/How\_to\_Devel op\_Agile\_Leaders\_and\_Grow\_Your\_Change-Ready\_Enterprise
- Rafael, F., Rafael, L., Villaruz, G. and Cuyugan, V. (2020). Business Process Reengineering in a Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity, and Disruptive (VUCAD) Landscape. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), Vol. 8(5), 5376-5381.
  - https://dx.doi.org/10.35940/ijrte.E4561.018520
- Ruksana, S. and Ahmed, B. (2019). DEVELOPING LEADERS IN VUCA: A CASE STUDY. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 16-18.
- Schoemaker, P. (2015). Strategic Approaches to Managing Uncertainty. Decision Strategies & Wharton.
- Sharma, R. (2017). Conflict Management in VUCA Environment. International Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS), Vol. 7(8), 401-404.
- Venkata, B. (2019). VUCA AN ADVENTURE PLAYGROUND FOR BUSINESS. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 32-34.

## 4 CONCLUSIONES GENERALES

Este trabajo establece las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA en empresas de servicios a la minería, para esto se propone analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. Basado en las herramientas ofrecidas por diferentes métodos actuales que son muy variadas, se logra determinar según la realidad de la empresa en estudio, considerando que existe consciencia de los agentes externos e internos que afectan el desarrollo de sus actividades, que se continúa trabajando de manera tradicional, que se requiere en el corto plazo implementar herramientas que permitan desenvolverse satisfactoriamente en un mundo expuesto a la volatilidad de un desorden explosivo en el mercado, a la incertidumbre generada por todos los factores que determinan las decisiones, a lo complejo de los escenarios que se incrementa cada vez más por el avance de la tecnología y a la ambigüedad asociada directamente a la innovación de la industria y sus efectos. El trabajo permanentemente plano, sin anticiparse a los cambios del entorno, sin flexibilidad ni agilidad, podría causar ineficiencias y dar término a una empresa, por lo que se hace imperativo aplicar modificaciones desde el nivel estratégico de la compañía, apuntando a generar una mentalidad ágil desde el ingreso de un colaborador y así en el desarrollo de sus actividades, creando una cultura organizacional dispuesta a trabajar bajo las condiciones actuales que presenta el mundo VUCA, acompañado por los lineamientos claros desde la dirección de la compañía.

Las entrevistas permiten reconocer que las herramientas de liderazgo aplicadas a nivel ejecutivo en la empresa son del tipo tradicional, que tienen parcialmente participación colectiva y que no cuentan con agilidad ni innovación en el desarrollo de sus procesos, lo que se transforma en una dificultad para enfrentar los cambios del mercado a los que se expone cada contrato en particular.

Se identifican las variables críticas que se deben abordar para enfrentar el entorno VUCA, de donde se destacan el área de innovación y desarrollo para permitirle mayor flexibilidad a los procesos; el necesario compromiso del área de Recursos Humanos para establecer y gestionar requerimientos que apunten a mentalidad ágil dentro de la organización; el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías que permitan entregar soluciones eficientes; e integración de agilidad a nivel corporativo, con el objetivo de generar un cambio cultural que permita mantener en el tiempo un trabajo eficiente en todos los niveles de liderazgo.

Finalmente, se establecen mejoras en los procesos estudiados para poder enfrentar los cambios de entorno, proponiendo establecer un nuevo mapa estratégico con metodologías actuales para el desarrollo de los procesos; implementar un área de Innovación y Desarrollo que impulse la utilización de nuevas tecnologías dentro de la organización; considerar la comunicación como un factor importante para lograr el éxito en cambios organizacionales relevantes; e involucrar al área de Recursos Humanos en todo el proceso de generación de cultura, para que se sienten las bases de mentalidad ágil desde el ingreso de los colaboradores y se instruya en el campo de liderazgo efectivo durante su desarrollo laboral.

Planteado lo anterior, el desarrollo de este estudio permitió contribuir a la comprensión de las variables que se deben considerar para poder enfrentar los cambios constantes a los que se expone la organización y junto a eso, cumplir los compromisos contractuales adquiridos y exigidos por el cliente, sugiriendo estrategias que deben integrar una mejora continua para enfrentar esta problemática, en busca de normalizar la mentalidad abierta y ágil de todos los colaboradores, que es base fundamental para ejercer un liderazgo efectivo.

## 4.1 Propuesta para trabajos futuros

Como continuación de este trabajo de tesis, hay varias líneas de desarrollo que quedan pendientes, y en las que es posible continuar trabajando; algunas de ellas, están más directamente relacionadas con este trabajo de tesis y son el resultado de preguntas que han ido surgiendo durante el proceso de investigación, como otras que son más tangenciales a la investigación. A continuación, revisaremos trabajos futuros que pueden investigarse como conclusión de esta investigación:

- Como trabajo futuro, se proponer una revisión de los objetivos estratégicos y su comportamiento ante la integración de agilidad como eje principal.
- Desarrollar un análisis de factibilidad de la creación del área Innovación y
   Desarrollo, con el objetivo de impulsar la competitividad de la compañía.
- Para el cambio de cultura de una organización tradicional, se propone evaluar la implementación de plan comunicacional que impulse a los colaboradores a trabajar bajo una nueva metodología de trabajo, con el objetivo de generar una mentalidad abierta, que por convicción permanezca a través del tiempo.
- Proponer un modelo estratégico que considere los procesos de reclutamiento, selección y desarrollo profesional, posicionando a Recursos Humanos como impulsor de la agilidad.
- Analizar la implementación de herramientas tecnológicas actuales con foco en toma de decisiones, y evaluar los beneficios de tiempo, costo y efectividad.
- Se propone ampliar el estudio y considerar una muestra que incluya las jefaturas de toda la Empresa a nivel nacional.
- Analizar el comportamiento respecto al entorno VUCA de empresas de similar tamaño y del mismo rubro.
- Evaluar resultados de implementación de metodologías ágiles, utilizando instrumentos que permitan medir la efectividad de resultados y compararlos con los actuales.

## 5 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anuradha, T. and Sujatha, D. (2019). ROLE OF STRATEGIC LEADER IN THE VUCA WORLD. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 72-76.
- Bannet, N. and Lemoine, J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. Business Horizons, Vol. 57(3), 311-317. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.01.001
- Baran, B. and Woznyj, H. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility,
  Organizational Dynamics. In Press.
  https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787
- Baran, B. and Woznyj, H. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility.

  Organizational Dynamics. In press.

  https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787
- Burchardt, C. and Maisch, B. (2019). Digitalization needs a cultural change examples of applying Agility and Open Innovation to drive the digital transformation. Procedia CIRP, Vol. 84, 112-117. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.05.009
- Du, J. and Chen, Z. (2018). Applying Organizational Ambidexterity in strategic management under a "VUCA" environment: Evidence from high tech companies in China. International Journal of Innovation Studies, Vol. 2(1), 42-52. https://doi.org/10.1016/j.ijis.2018.03.003
- Friedman, Hershey H. (2020). Organizational Agility, Visionary Leadership in the Age of VUCA. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3728372
- Giones, F., Brem, A., and Berger, A. (2018). Strategic decisions in turbulent times:

  Lessons from the energy industry. Business Horizons, Vol. 62(2), 215-225.

  https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.11.003
- Hameed, S. and Sharma, V. (2020). A Study on Leadership Competencies of the Generation Z in a VUCA World. International Journal of Advanced Science and

- Technology, Vol. 29(9), 2379-2393. https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31459.78883
- Hassannezhad, M., Cassidy, S. and Clarkson, P. (2019). Connectivity as the capacity to improve an organization's decision-making. Procedia CIRP, Vol. 84, 231-238. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.222
- Hernández, R., Fernández, C., and Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6th ed.). México D.F., McGraw-Hill.
- Horney, N., Pasmore, B. and O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. Human Resource Planning, Vol. 33(4), 33-38.
- Jaffer, S. and Ahmed, B. (2019). "INNOVATION"- THE SOLUTION TO BUSINESS'S REAL PROBLEM: UNCERTAINTY. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 97-100.
- Jasimuddin, S. and Zhang Z. (2014). Knowledge management strategy and organizational culture. Journal of the Operational Research Society, Vol. 65(10), 1490-1500. https://doi.org/10.1057/jors.2013.101
- Johansen, B. (2012). Leaders Make the Future: Ten New Leadership Skills for an Uncertain World (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler, 242 pp. ISBN: 978-1-60994-487-2
- Joshi, M., Chauhan, A., Kumar, A., and Abidi, S. (2018). Leader-Manager vs a Manager-Leader in a VUCA Business World. Indian Management, 38-44.
- KRAWCZYŃSKA-ZAUCHA, T. (2019). A new paradigm of management and leadership in the vuca world. Scientific Papers of Silesian University of Technology.

  Organization & Management, Vol. 141, 221-230. https://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2019.141.16
- Lawrence, K. (2013). Developing leaders in a VUCA environment. Executive Development UNC Kenan-Flagler Business School. Recuperado 29-08-2020 de http://execdev.kenan-flagler.unc.edu/developing-leaders-in-a-vuca-environment

- Manwani, H. (2013). Leadership in a VUCA World. Hindustan Unilever Limited at the Annual General Meeting. Recuperado 15-10-2020 de https://www.hul.co.in/Images/harish-agm-speech-2013-leadership-in-a-vuca-world\_tcm1255-434427\_en.pdf
- Millar, C., Groth, O. and Mahon, J. (2018). Management Innovation in a VUCA World:
  Challenges and Recommendations. California Management Review, Vol. 61(1), 514. https://doi.org/10.1177/0008125618805111
- Niewöhner, N., Asmar, L., Wortmann, F. and Röltgen, D. (2019). Design fields of agile innovation management in small and medium sized enterprises. Procedia CIRP, Vol. 84, 826-831. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.295
- PMI, (2020). Pulse of the Profession report, Project Management Institute. Recuperado 15-10-2020 de https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse
- Puett, T (2014). How to Develop Agile Leaders & Grow Your Change-Ready Enterprise,

  Academia.edu. Recuperado 29-08-2020 de

  https://www.academia.edu/6608162/How\_to\_Develop\_Agile\_Leaders\_and\_Grow

  \_Your\_Change-Ready\_Enterprise
- Rafael, F., Rafael, L., Villaruz, G. and Cuyugan, V. (2020). Business Process Reengineering in a Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity, and Disruptive (VUCAD) Landscape. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), Vol. 8(5), 5376-5381. https://dx.doi.org/10.35940/ijrte.E4561.018520
- Ruksana, S. and Ahmed, B. (2019). DEVELOPING LEADERS IN VUCA: A CASE STUDY.

  International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 16-18.
- Schoemaker, P. (2015). Strategic Approaches to Managing Uncertainty. Decision Strategies & Wharton
- Sharma, R. (2017). Conflict Management in VUCA Environment. International Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS), Vol. 7(8), 401-404.
- Venkata, B. (2019). VUCA AN ADVENTURE PLAYGROUND FOR BUSINESS. International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 32-34.

## 6 ANEXO: REPORTE DE PLAGIO

El reporte de posibilidad de plagio de este trabajo, con otros trabajos publicados entrega un porcentaje de similitud de: 1%



# Plagiarism Checker X - Report Originality Assessment

Overall Similarity: 1%

Date: dec 21, 2020
Statistics: 88 words Plagiarized / 7459 Total words
Remarks: Low similarity detected, check your supervisor if changes are required.

ENTORNO VUCA: ENFRENTANDO EL DESAFÍO ORGANIZACIONAL A TRAVÉS DEL LIDERAZGO EFECTIVO Benito Allendes Díaz Resumen: El mundo actual se encuentra en constante cambio, lo que entrega un escenario Volátil, Incierto (Uncertainty en inglés), Complejo y Ambiguo (VUCA) en toda organización, y la adaptación para superar las barreras creadas por el nuevo entorno dependerá del liderazgo aplicado. El objetivo de esta investigación es analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. Para lograrlo se propone el uso de una metodología del tipo cualitativa a las opiniones de ejecutivos a nivel estratégico, basada en entrevistas semi estructuradas considerando una muestra por conveniencia aplicada a 3 gerentes, 3 jefes de área y 2 administradores, para entender cómo se enfrentan los cambios de escenarios. Los resultados obtenidos muestran que innovación, el desarrollo de liderazgos y la aplicación de agilidad son las herramientas que mayoritariamente aportan a lograr la satisfacción del cliente en este entorno. Se concluye que, desde la perspectiva del nivel ejecutivo de la empresa, la adaptación en un entorno VUCA se debe realizar aplicando agilidad en los procesos desde el nivel estratégico, aplicando herramientas que permitan anticiparse a los cambios

para cumplir con la satisfacción del cliente con el compromiso de toda la organización, impulsado por un cambio cultural. Palabras clave: VUCA; Innovación; Liderazgo; Agilidad; 1. Introducción Este mundo volátil, incierto, complejo y ambiguo nos obliga a enfrentarlo con herramientas que permitan ser una ventaja ante estos escenarios. Organizacionalmente se deben establecer las responsabilidades y funciones claramente delimitadas para minimizar los efectos negativos del cambio. En este ambiente es necesario que los líderes de dichas organizaciones no sean agentes estáticos que aguarden por la llegada del cambio, sino que, establezcan y dirijan los esfuerzos para enfrentar a cada instante un nuevo desafío, los que además se incrementan con las nuevas condiciones del entorno. El mundo actual en el que nos desarrollamos ya posee todos los componentes planteados que involucran un entorno VUCA, sin embargo, el futuro que se avecina se pronóstica de la siguiente forma (Johansen, 2012): 1. El mundo VUCA empeorará en el futuro 2. El mundo VUCA nos entregará peligros y oportunidades 3. En el mundo VUCA los líderes deben aprender nuevas habilidades para hacer un mundo mejor 4. El mundo VUCA necesitará más que enfoques tradicionales para el desarrollo de liderazgo y capacitación ejecutiva VUCA: Teoría y definiciones El término VUCA fue introducido por las fuerzas armadas norteamericanas a finales de la Guerra Fría, donde EEUU debía estar preparado para el creciente cambio, enfrentar el combate asimétrico, adaptarse rápidamente a armas y tácticas improvisadas, responder eficientemente a la inteligencia en batalla que permitió la tecnología, y para abordar la ambigüedad de quien era un "enemigo de combate" o un "civil inocente". (Millar, Groth, and Mahon, 2018). Transformación organizacional exitosa Los cambios a los que se enfrenta la industria actualmente están relacionados con el avance acelerado de la tecnología, diferencias de pensar/actuar de nuevas generaciones de profesionales y la diversidad de culturas con las que se debe interactuar. Ante este complejo escenario y para enfrentarlo a través de una nueva administración de liderazgo, las empresas consideran necesario promover factores ágiles como lo son la autonomía, la auto-organización y la flexibilidad para que fortalezcan la organización (Burchardt and Maisch, 2019) Liderazgo y modelos de liderazgo Los líderes actuales requieren de nuevas herramientas o habilidades que permitan superar los desafíos en un entorno cambiante, con el objetivo de tomar decisiones considerando anticipar el futuro que se aproxima. Las habilidades que todo líder requiere desarrollar para que sean capaces de enfrentar el mundo VUCA son las siguientes (Johansen, 2012:1. Instinto realizador: explorarse para generar cosas y conectarse con otros individuos en la creación. 2. Claridad: la habilidad de ver a través del desorden y contradicciones del futuro que otros no pueden ver. 3. Transformación de dilemas: la capacidad de transformar problemas sin solución, en ventajas y oportunidades. 4. Aprendizaje por inmersión: la capacidad de sumergirse en entornos sin explorar y adquirir conocimientos de primera fuente. 5. Bioempatía: ver las cosas desde el enfoque de la naturaleza, comprender, respetar y aprender. 6. Despolarización constructiva: capacidad de calmar situaciones de alta tensión dominadas por las diferencias y llevarlas a un compromiso positivo. 7. Transparencia calma: ser auténtico y abierto a los temas que son importantes, sin promocionar dicha condición. 8. Creación rápida de prototipos: crear rápida y anticipadamente versiones y prototipos de innovación, considerando fracasos tempranos en el proceso. 9. Organización de redes inteligentes: crear, fomentar y relacionar redes de negocios o de intercambio social con objetivos en común, a través del uso eficiente de recursos electrónicos u otros medios. 10. Creación de bienes comunes: sembrar, nutrir y hacer crecer activos comunes que puedan beneficiar a todos los involucrados y permitir la competencia a un nivel superior. Innovación y tendencia de la Industria Para la industria de generación de energía, de acuerdo a lo señalado por los CEO de RWE y RNG Energía, Arndt Neuhaus y David Crane (Giones, Brem and Berger, 2018), señalan que se requiere un esfuerzo para administrar un cambio en la estrategia e innovación por parte de todas las partes involucradas y en base a esto les surgen tres lecciones claves para implementar: 1. Construir un entendimiento colaborativo entre la alta gerencia. 2. Crear una cultura de dedicación y disciplina dirigida al cambio. 3. Adoptar y mantener una mentalidad amplia. Resultados o casos de éxito en el mundo. En el año 2001 el gigante de comida rápida McDonald's se dio cuenta que necesitaba trabajar en un programa de desarrollo de liderazgo, ya que los requerimientos para estos cargos habían cambiado desde lo que esperaban en la década anterior. Es por esto que lanzaron un programa de Gerentes Regionales de alto potencial con metas claras dirigidas a autoconsciencia, conocer el negocio más allá del área operativa, habilidades innovadoras, colaboración y pensamiento crítico (Lawrence, 2013). Entendida esta realidad, y considerando la revisión bibliográfica presentada, es posible efectuar el siguiente cuestionamiento de contexto: ¿Cuáles son las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA desde el liderazgo en empresas de servicios a la minería? En efecto, en las empresas que prestan servicios para minería, las condiciones son adversas desde el comienzo de cada contrato (vinculación comercial), considerando la poca estabilidad del entorno, y que, si bien es conocido el alcance de los servicios, a través del tiempo las condiciones internas y externas van cambiando el escenario, por lo que se hace necesario alcanzar la satisfacción del cliente a través de una propuesta de valor con herramientas que

permitan enfrentar la dinámica del mercado. Habiendo recorrido las bases teóricas fundamentales para este estudio, cabe mencionar que la principal motivación para realizarlo ha sido la ausencia de una mirada estratégica de la empresa frente a un problema dinámico y recurrente en los escenarios de gestión de contratos, que imposibilita que los resultados se adhieran a lo exigido por el cliente. Se propone entonces, un análisis de herramientas disponibles que permitan enfrentar cambios de entorno y desafíos organizacionales en empresas de servicios. En este sentido se contribuye a la comprensión de las variables que permiten anticipar los cambios de entorno, o reaccionar apropiadamente para cumplir los requerimientos exigidos en el contrato, además de permitir sugerir estrategias de mejora continua para abordar la problemática. Entendido esto, el objetivo de este trabajo es analizar las herramientas actuales en gestión estratégica para enfrentar el desafío organizacional de un entorno VUCA, a través del liderazgo en empresas prestadoras de servicios a la minería. 2. Metodología Paradigma y Diseño: Se ha optado por la utilización de una metodología cualitativa basada en entrevistas semiestructuradas, donde dicha metodología busca comprender los fenómenos a partir de la perspectiva que le dan los participantes y en el ambiente en el que se desempeñan (Hernández, 2014). Población sobre la que se efectuará el estudio: Al tratarse de cargos ejecutivos y jefaturas, considerando que la elección de la muestra se realizó por conveniencia, corresponde a 3 Gerentes, 3 jefaturas de área y 2 administradores que consideran cargos con personal a cargo, todos ellos hombre y mujeres con un promedio de edad de 40 años, al menos 1 año en la compañía y en promedio 15 años de experiencia laboral. Entorno: El estudio se aplicará en una empresa prestadoras de servicios para la minería llamada Westfire Spa, quienes forman parte de Johnson Controls "líderes globales en soluciones se seguridad y protección contra incendios, actualmente cuentan con 57.000 colaboradores con presencia en 50 países, su foco de negocio se encuentra dirigido a clientes comerciales, gubernamentales y ayudar a sus clientes a ganar en todo lugar y en todo momento", como visión "Lograr un mundo seguro, confortable y sustentable" y se plantean una estrategia con enfoque en la centralidad del cliente, ofreciendo productos y tecnología avanzada, con canales accesibles y reclutando a los mejores talentos. Westfire se encuentra asentada en Antofagasta, segunda región de Chile, donde se encuentra el personal que entrega soporte a la operación de las distintas faenas mineras en el cual poseen contratos de mantención, montaje e instalaciones menores. Su mercado objetivo es minería estando presente en faenas de los grupos BHP, Antofagasta Minerals, Anglo American, entre otras. Su negocio principal es diseñar, instalar y soportar redes contra incendio, no

obstante, han ingresado con un nuevo servicio al mercado que corresponde a climatización, considerando una expansión mayor en el corto plazo. Su estructura escalonada es dirigida por un Gerente General, de quien dependen las gerencias de Ventas, Operaciones y Propuestas. Estas gerencias, de manera transversal, soportadas por las áreas de EHS, Finanzas, Recursos Humanos, Suply Chain, Legal, Mejora Continua y Marketing. Intervenciones: Se aplicó una entrevista semi estructurada, que permitió recopilar la información necesaria para visualizar el entendimiento del mundo VUCA y la aplicación y/o desarrollo de programas para mejorar la toma de decisiones a nivel estratégico. Las preguntas se antecedieron de una presentación explicativa de las tendencias actuales a nivel mundial con el objetivo que desarrollaran sus respuestas en base a comparaciones y similitudes observadas. Cabe destacar que las entrevistas se realizaron de manera remota, a través de plataformas de llamada con video. Las preguntas se estructuraron de la siguiente forma: Etapa 1: Caracterización del presente y comprensión de la realidad Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos? Îtem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa? Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo? Ítem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes? Etapa 2: Propuestas de alto impacto Îtem 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos? Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así?

Etapa 3: Alertas sobre las transformaciones Ítem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa? Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas? Ítem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles? Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles? Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto? Plan de análisis de los datos: Al tratarse de un enfoque cualitativo, se analizaron los resultados obtenidos para identificar la aplicación y desarrollo de un modelo de implementación estratégico para enfrentar el mundo VUCA a través de herramientas disponibles, se observan las fortalezas y debilidades lo que entrega la factibilidad de aplicación de la herramienta óptima

que se enfoca en las necesidades de la empresa. El análisis se valida con un panel de expertos. Ética: las preguntas son abiertas, sin intervención ni dirección de las respuestas. Para realizar las entrevistas se consideró un consentimiento informado donde se indica que las respuestas se utilizarán para un estudio académico y que se mantiene en confidencialidad la identidad de los participantes en el estudio, a través de una codificación que identificará a la empresa junto a número correlativo de entrevistado según fecha de realización. 3. Resultados A continuación, se presentan los resultados de cada una de las preguntas del instrumento utilizado según las tres etapas establecidas anteriormente y categorizadas según las respuestas obtenidas, con el objetivo de permitir una mejor comprensión de lo expuesto. Considerando la extensión de las respuestas obtenidas con el instrumento y para entregar una claridad en la lectura se decidió incluir solamente la información que se considera relevante para este artículo. La categorización de las respuestas se segmenta de la siguiente forma: Ítem Categorías 1.Ambiente laboral incierto Involucra adaptación al cambio Impacta en oferta y demanda 2. Agentes externos a la organización Procesos internos adaptación a los cambios 3. Decisiones con trabajo colaborativo Con falta de conocimiento del entorno Fuera del tiempo requerido Decisiones aisladas por cada área 4. Centrada en el cliente Foco en tecnología Alejado del cliente, enfocado en objetivos propios 5. Reuniones periódicas efectivas Revisión interna de procesos Aplicación de herramientas tecnológicas Acceso a la información Implementar innovación y desarrollo Mejorar la imagen ante el cliente 6. Sería de gran ayuda a la organización Difícil desafío para esta organización Me interesa aplicarlo a la organización 7. Tiempos de difusión Tiempos de levantamiento de procesos Costos de contratación de especialistas No se observa costos, considerando los beneficios a obtener 8. No se observan riesgos ni amenazas Se pueden comprometer puestos de trabajo La adaptación al cambio de las personas 9. Acceso a la información Sustentabilidad en el tiempo Apoyo de alta dirección 10. Cultura tradicional de la organización Edad de las personas Sentimiento de carga laboral 11. Que sea correctamente difundida Que no sea sostenible en el tiempo Implementar a la brevedad, antes que la competencia 3.1 Presentación y análisis básico de datos recogidos Ítem 1: ¿Cómo entiende usted la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad en el desarrollo actual de los procesos? Desde el punto de vista del negocio se observa que impacta en variadas áreas, por ejemplo el 25% se preocupa del impacto que ha generado en la variabilidad de los servicios prestados, indicando: "Los cambios del último periodo han impactado en la oferta y demanda del mercado" (JC02), mientras que el 50% generaliza su sensación de incertidumbre en todo el ambiente laboral, según lo

señalado por (JC04): "Estos cambios nos han llevado a buscar nuevas herramientas" y "En estos ambientes de variación permanente, no se pueden tener planificaciones mayor a 2 años" (JC07). El 25% restante identificó que la empresa debe estar preparada para enfrentar y superar los cambios que se presentan, como se indica: "Nosotros debemos ir adecuándonos a todas las herramientas que se nos entregan para enfrentar los cambios" (JC05). Lo anterior evidencia que existe una consciencia clara de estar sometidos a cambios constantes y a veces repentinos en todo el entorno laboral, sin embargo, de los entrevistados un bajo porcentaje identifica que debe estar preparado para responder eficientemente al mundo VUCA, lo que demuestra la falta de claridad en abordarlo. Îtem 2: ¿De dónde viene principalmente la problemática que se observa hoy en los cambios de escenarios a los que nos exponemos como empresa? Sorprende que el 63% de los entrevistados apuntan a que los problemas generados de los actuales cambios de escenarios provengan de procesos internos, indicando como: "Los problemas son generados internamente, ya que el plan estratégico aún se encuentra en desarrollo" (JC04) y "No hemos logrado adaptarnos al 100%" (JC05). Como segunda opción tomada por los entrevistados se registra un 25% inclinados a que la problemática tiene su origen en agentes externos incontrolables, según lo comentado: "La incertidumbre actual viene de un origen externo" (JC08). Los datos obtenidos son reflejo de la necesidad de mejorar los procesos internos, con el objetivo de enfrentar y abordar los cambios del mercado impulsados por agentes externos. Ítem 3: En la práctica, ¿cómo opera hoy el proceso de toma de decisiones a nivel ejecutivo? En el proceso de toma de decisiones dentro de la organización se observa que es un desarrollo de trabajo colaborativo multidisciplinario, apoyando esta opinión el 50% de los entrevistados, explicando: "El liderazgo en equipo para la toma de decisiones permite tener visiones distintas a considerar" (JC08), lo que se visualiza como beneficioso para el proceso, según lo que expresa (JC02): "Es un proceso fluido". Como visión alternativa, el 25% especifica observar que las decisiones se toman con un tiempo superior al esperado, como lo señala (JC03): "Hay problemas de retraso en aprobaciones y decisiones", en la misma línea, el 13% estima que existe un trabajo aislado por las áreas donde se priorizan los beneficios particulares, según lo comentado por (JC05): "Cada área toma sus decisiones y definiciones". La tendencia observada de la toma de decisiones en la organización satisface en forma a los colaboradores, basado en que se realiza de manera colaborativa, sin embargo, en tiempo no ha alcanzado a cumplir con los requerimientos necesarios para lograr los objetivos propuestos. Îtem 4: ¿Cómo opera la gestión estratégica de esta gerencia, de cara a sus clientes? Como se esperaba para una empresa prestadora de servicios, un

63% de los entrevistados argumenta que la gestión estratégica posee como foco principal al cliente dentro de sus pilares, según (JC08): "A nivel ejecutivo y operacional se trabaja para el cliente" y "Tenemos una estrategia que está centrada en el cliente" (JC03). Desde otro punto de vista y contrario a la postura inicial, el 25% observa que se han identificado debilidades en la gestión estratégica, que a pesar de tener como foco al cliente, han existido desviaciones impactando el objetivo, como lo plantea (JC04): "Hemos estado alejados de lo que quería el cliente" y "El cliente es la base fundamental, pero se ha perdido el foco en algunos casos" (JC07). Estos registros dan a conocer que el objetivo es claro respecto al cliente como agente principal en la gestión estratégica, lo que no se ha cumplido en algunos casos, siendo observado por niveles ejecutivos y operativos. Item 5: ¿Cómo podemos modificar la situación actual para mejorar la toma de decisiones y obtener resultados efectivos? Este ítem se segmenta con disgregadas respuestas obtenidas de los entrevistados, alcanzando el 25% la opción de desarrollar innovación en los procesos, según (JC04): "Se debe implementar innovación y desarrollo a nivel generalizado en la empresa", con la misma ponderación se observa que existe una inclinación como respuesta a la mejora en toma de decisiones asociada a la implementación de herramientas tecnológicas orientadas a ampliar el espectro de conocimiento antes de emitir una decisión, como lo indica (JC03): "Si tengo claridad de lo que puedo o no hacer, la toma de decisiones es más efectiva". Finalmente se destaca que hay una visión minoritaria del 13% indicando que una solución viable es mejorar la imagen que el cliente puede tener de la empresa, como se señala: "La intención de mejora de imagen ante el cliente, obliga a mejorar las decisiones" (JC08). La gran amplitud de respuestas a esta interrogante demuestra que se evidencian oportunidades de mejora que deben ser abordadas con algún método efectivo.

Ítem 6: Si yo le propusiera una estrategia de cambio basada en un modelo de liderazgo que considere la aplicación de metodologías ágiles: ¿Qué opina de dicha propuesta o del cambio planteado así? Ante la propuesta de alto impacto realizada el 50% de los entrevistados considera que sería de gran ayuda para la organización su implementación, lo que refleja (JC02): "Una implementación así aportaría a la mejora de procesos internos", sumado a lo anterior se observa un gran interés de implementación inmediata por el beneficio a obtener, como lo expresado por (JC08): "Me interesa que lo apliquemos, ya que sería una herramienta para abordar los problemas actuales". En menor proporción, alcanzando un 13%, existe una preocupación por las condiciones actuales de la organización al desafiarse con la implementación planteada, según lo indicado por (JC03): "Es difícil implementar nuevas prácticas por la falta de cultura

organizacional". Se identifica una buena aceptación en la aplicación de metodologías ágiles para el desarrollo de los procesos internos con el objetivo de mejorar la toma de decisiones a nivel ejecutivo, aunque se detectan deficiencias organizacionales para lograr dicho objetivo. Ítem 7: En su opinión ¿Cuáles son los costos de implementar metodologías ágiles para la empresa? La percepción del 63% de los colaboradores de esta investigación está dirigida a que no existen costos directos en dicha implementación, ya que los beneficios serían superiores al gasto que se generaría, como lo propone (JC08): "El conocimiento ya se tiene, por lo que no veo costos directos". No obstante lo anterior, un 13% estima que si se debe invertir en la difusión de los objetivos y beneficios que gobiernan esta implementación, para entregar un mensaje que genere la internalización de una nueva forma de trabajar, indicando: "Se debe explicar el beneficio del cambio a la gente, lo que facilita la implementación y continuidad" (JC01). La percepción de no tener costos asociados deriva de la expectativa del beneficio esperado, lo que puede ser opuesto a la realidad considerando que se debe invertir tiempos de trabajo que hoy no están considerados en el desarrollo rutinario de actividades actuales y eventualmente se podría ver afectado el presupuesto por el costo generado en la inversión de capacitaciones. Ítem 8: ¿Qué tipo de amenaza o riesgo podría provocar en la organización un plan de mejora de toma de decisiones a través de nuevas herramientas como las propuestas? La amenaza que predomina es la adaptación al cambio de los colaboradores de la organización, alineados con esta opinión el 50% de los entrevistados indican que esto podría causar inestabilidad interna de los procesos por la falta de homogeneidad en la forma de trabajar, como lo especifica (JC03): "La adaptación al cambio es difícil de asimilar y no todos están abiertos a asumirlo". Desde otra visión, el 38% cree que no existen amenazas ante una posible implementación de las nuevas herramientas propuestas, como lo expone (JC04): "No hay restricciones en la compañía ni amenazas asociadas, mientras no se contravenga los valores vitales". La visión de no considerar amenazas ante la implementación se desprende de la apertura de la organización a nuevos métodos, sin embargo, la resistencia al cambio que puedan tener las personas es un factor que se debe tomar en cuenta al momento de decidir por una herramienta y su implementación. Îtem 9: ¿Cuáles son los factores que facilitarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles? Considerando que existen variados factores que podrían facilitar la implementación de metodologías ágiles, el 63% se inclina a la idea de que se obtendrán mejores resultados en el caso que la alta dirección de la organización apoye y sea parte integral del proceso, (JC04) señala: "La implementación debe estar ligada a las políticas de la compañía y apoyada por la gerencia para ser

exitosa". Con respecto a otra alternativa que facilitaría la implementación, el 25% considera que el acceso a la información, sumado a una efectiva difusión de objetivos y plan de trabajo, sería una manera de incentivar la convicción de la nueva forma de trabajar, como indica (JC01): "La correcta definición de accesos a la información lo facilitarían". El 13% restante acuerda que para facilitar la implementación se debe considerar un plan que la haga sostenible en el tiempo, lo que se asocia a la mejora continua de los procesos, (JC02) lo describe como: "Ser constante en tiempo luego de la implementación, lo facilitaría". Existe más de una alternativa que ayudaría al éxito en la implementación y en consecuencia, se debe considerar complementar todas las ideas que aporten en el cumplimiento del objetivo planteado. Ítem 10: ¿Cuáles son los factores que obstaculizarían, en esta empresa, la implementación de metodologías agiles? El 50% percibe que la organización no se encuentra preparada para una implementación inmediata de herramientas ágiles, ya que la cultura tradicional intrínseca impediría un desarrollo natural de las actividades, según (JC07): "La compañía carece de la estrategia de cultura organizacional que apunte a nuevos métodos". En cambio, el 25% considera que se podría interpretar como una carga laboral extra que se sumaría a las exigencias actuales, (JC03) lo señala como: "El tiempo es escaso y podría ser un obstáculo", en la misma dirección, el otro 25% declara que la edad de las personas sumado a la amplia permanencia en la compañía desempeñando sus labores comunes implicaría una barrera para lograr el éxito, a lo que se refiere (JC02) con: "Las personas más antiquas en la empresa podrían ser un obstáculo en la implementación, por su resistencia al cambio". Este proceso debe considerar que existirán barreras para lograr los objetivos, los que se deben abordar con correctos lineamientos, objetivos claros y comunicación efectiva. Ítem 11: ¿Cuál sería su principal preocupación respecto de la aplicación o implementación de un plan como el propuesto? Como foco de preocupación de los entrevistados, el 50% declara que la implementación efectiva se demuestra con su continuidad en el tiempo, por lo que se debe asegurar su sostenibilidad luego de haberse generado la nueva cultura organizacional, como lo expuesto por (JC08): "A veces, se mantiene la aplicación mientras el líder de proyecto le da seguimiento". Se suma a lo anterior, alcanzando un 38%, se plantea que la implementación de nuevas herramientas o métodos para desarrollar las funciones encomendadas debe ser acompañada de una efectiva comunicación que genere el sentido de pertenencia correspondiente para cumplir las metas propuestas, que (JC07) expone como: "Para que no falle una implementación se debe pensar en transformar la compañía a través de buena comunicación". Lo que se plantea como preocupación para los entrevistados, se debe minimizar con una comunicación que permita explicar el

beneficio del cambio a todos los involucrados, lo que facilitaría la implementación y su continuidad, generando la cultura que se requiere para el logro de los objetivos de la compañía. 3.2 Discusión de resultados De los resultados obtenidos correspondientes a la etapa denominada Caracterización del presente y comprensión de la realidad, se puede establecer que los entrevistados poseen un claro dominio y percepción del impacto al que se enfrentan con el mundo VUCA que viven actualmente, expresando sentimientos de inseguridad por la incertidumbre y complejidad del ambiente laboral y lo volátil y ambiguo del mercado en el cual se desarrolla la compañía, lo que se enmarca con la la situación actual del mercado y la proyección de que VUCA seguirá empeorando en el futuro (Johansen, 2012). Existe una consciencia de que están sometidos a agentes externos que obligan a buscar herramientas que permitan tomar decisiones efectivas considerando la mayor cantidad de factores, evidenciando que cuentan con un sistema de gestión de conflictos tradicional (obsoleto), que por lo general no generan supuestos que desafíen a la empresa a nuevas estrategias para eventos de colapso (Sharma, 2017). Actualmente la toma de decisiones ha sido identificada como un trabajo colaborativo con objetivos en común, sin embargo, se evidencia que los tiempos de respuestas no han sido los óptimos para lograr los requerimientos específicos exigidos por el cliente, a esto se suma que las decisiones se han visto altamente afectadas por el ámbito económico y sin considerar todos los factores necesarios, ya sea por desconocimiento u omisión, donde se observa una clara falta de liderazgo ágil, el cuál debería gobernar dinámicamente los procesos para responder a los cambios en el negocio con decisiones rápidas y flexibles (Horney, 2010). A nivel de gestión estratégica, se considera que como empresa prestadora de servicios con foco en el cliente posee una estrategia parcialmente colaborativa, con interacciones en conjunto de diferentes áreas y con el cliente, lo que de manera tradicional se ajusta al desarrollo de los proyectos ejecutados, sin embargo, este desarrollo tradicional, correcto y plano no considera la integración de la innovación, ni agilidad a nivel estratégico, y según un estudio realizado por German Association for Project Management sobre el uso y difusión de metodologías ágiles señala que el 80% de las empresas consultadas lograron aumentar su eficiencia y resultados con su uso (Niewöhner, 2019). La ausencia de estas herramientas, en ocasiones desvía el foco de atención en el cliente, lo que se debe abordar para retomar el camino y cumplir con los niveles esperados de satisfacción. En este sentido, el líder debe estar preparado a anticipar los cambios de escenario de cara al cliente, y al mismo tiempo ser capaz de adaptarse a dichos cambios (Baran and Woznyj, 2020). En la siguiente etapa, asociada a la Propuesta de alto impacto se identifica que existen

variadas oportunidades de mejora a las cuales se proponen por los entrevistados una amplia gama de posibilidades de abordarlas. Se destaca la implementación y desarrollo en el campo de la innovación, debido a que los procesos se encuentran estáticos y se ha tornado complejo avanzar en la misma línea de los requerimientos variables del mercado, lo que se refuerza con la habilidad de flexibilidad e innovación que requiere el liderazgo para enfrenta el mundo VUCA (KRAWCZYNSKA-ZAUCHA, 2019). De lo anterior se deriva la falta de involucramiento de Recurso Humanos en entregar los lineamientos de liderazgo efectivo, a través de perfiles que consideren agilidad e innovación, para que se normalice esta mentalidad a nivel corporativo. Junto a lo anterior, existe una sensación de estar ajenos a las nuevas tecnologías, mientras la competencia ya ha implementado herramientas tecnológicas que le permiten ser más efectivos y reducir costos, esta organización se encuentra estancada en el desarrollo de nuevas herramientas, lo que ha traído como resultado una baja adjudicación en licitaciones por el excesivo costo y los tiempos de respuesta. Para un líder se marca la diferencia en los resultados inmediatos en el caso de aplicar o no tecnologías (PMI, 2020). Considerando esta debilidad detectada, la propuesta realizada respecto a la integración de metodologías ágiles en los procesos de la organización, proyectando los beneficios que estas herramientas entregan, fue muy bien acogida por los participantes, alertando la necesidad de una implementación en el corto plazo para mejorar el rendimiento de los equipos y obtener mejores resultados, lo que se suma a la necesidad imperativa del mundo industrial de implementar agilidad y aprovechar sus beneficios (Niewöhner, 2019). En la etapa de Alertas sobre las transformaciones se observa que la organización se encuentra dispuesta a asumir los costos necesarios para una potencial implementación, incluso considerándolos imperceptibles, debido a las ventajas que se observan en el caso de integrar agilidad dentro de sus procesos internos que derivan a una toma de decisiones efectivas y en el tiempo requerido, sin embargo, esta omisión voluntaria de los costos asociados a un cambio organizacional y cultural podría ser un obstáculo en el caso de evidenciar una carga económica fuera de lo presupuestado, ya que el principal costo está asociado a capacitaciones de especialización, invertir en difusión y concientización para generar la cultura necesaria. Los perfiles y habilidades que anteriormente se requerían de un líder para aportar en su organización ya no son suficientes (Ruksana and Ahmed, 2019), debido al constante cambio y la necesidad del saber y traspasar ese conocimiento y mantener a las personas motivadas, en conjunto con potenciar la habilidad de externalizarse de la organización, centrándose en la satisfacción del cliente (Horney, 2010). Preocupa identificar que la organización

no tenga la flexibilidad necesaria para enfrentar cambios, existiendo una resistencia por motivos asociados a rangos etarios, tiempo en la organización trabajando bajo el mismo sistema tradicional y al miedo que existiría de comprometer puestos de trabajos al eficientizar los procesos, visión que se contrapone al objetivo del liderazgo personal que debe adquirir cada uno de los colaboradores, al trabajar por un objetivo organizacional común impulsado por el propósito de la compañía (Anuradha and Sujatha, 2019). En esta misma etapa y con el 63% de inclinación, se establece que hay una visión clara de que la alta gerencia directiva debe ser parte de un proceso de integración de agilidad, lo que facilitará otorgar los lineamientos estratégicos para concretar la implementación y su permanencia en el tiempo, considerando que los cambios que comienzan desde la cabeza de una organización se les facilita la transformación esperada (Joshi et al., 2018). Este compromiso directivo es necesario, ya que lo observado demuestra que la organización posee una cultura tradicional de desarrollo, con procesos poco flexibles y dificultad para establecer soluciones efectivas ante cambios constantes de escenarios. La cultura actual se puede asociar a diferentes factores, pero el principal agente identificado es la permanencia en la compañía sin existir cambios a lo largo del tiempo, lo que genera la percepción de una nueva carga laboral en el momento de plantear una forma de trabajar, distinta a la actual. Es por esta misma razón que la mayor preocupación de la organización, en caso de la integración de agilidad, es que se generen las estrategias necesarias que aseguren la permanencia en el tiempo de una nueva metodología de trabajo, destacando que debe ser acompañado por una convincente comunicación que considere a todos los equipos de trabajo, permitiendo con esto la internalización de los objetivos y generar una nueva cultura. Para abordar las brechas detectadas se propone establecer un nuevo mapa estratégico asociado a una nueva metodología de trabajo, por la necesidad de responder a los cambios del entorno. En este sentido la agilidad dentro de los procesos, considerando su focalización en el cliente, entregará las herramientas necesarias para avanzar en el camino del cambio para obtener efectividad en las decisiones a nivel ejecutivo y en el tiempo que se requiere, estableciendo procesos flexibles ante el dinamismo del mercado. Dicha implementación cubrirá la parcialidad en colaboración para la toma de decisiones evidenciada. Esta propuesta se complementa con la consideración de explorar el área de Innovación y Desarrollo al plan estratégico de la compañía, quien debe ser un actor relevante que quíe proyectos de mejora continua de procesos, para destacarse como una empresa con una imagen vanguardista ante el cliente y que entregue soluciones eficientes a los requerimientos propuestos. La necesidad de una pronta integración de agilidad e innovación es proyectada

como un avance hacia equipos de alto rendimiento que mejoren los resultados actuales. Para la brecha detectada en la cultura organizacional, donde existe resistencia al cambio por los factores expuestos, se propone generar una campaña de difusión comunicacional efectiva, que permita traspasar los beneficios de un cambio organizacional, a través de la internalización de los conceptos asociados y los resultados a obtener, logrando con esto el compromiso requerido para lograr el éxito esperado. La cultura debe ser abordada desde el área de Recursos Humanos, proponiéndose considerar su involucramiento a través de definición de requerimientos y/o capacitaciones ligadas al liderazgo, identificando fortalezas y debilidades de colaboradores en los procesos bases de selección y reclutamiento, con el objetivo de normalizar el liderazgo ágil dentro de la empresa como requisito de entrada, generando una transformación gradual a mentalidad ágil de toda la organización. Dicha mentalidad debe ser respaldada por la alta gerencia, donde se propone que su función dentro del plan de incorporación de agilidad debe ser íntegra, siendo parte del proceso desde su fase de evaluación hasta la implementación y seguimiento, lo que permitirá que la mentalidad ágil se convierta en una característica intrínseca de la organización, desde la dirección hasta la operación. Finalmente, considerando la preocupación ante la integración de agilidad a la organización como un método que no perduraría en el tiempo, el cambio de mentalidad corporativo y la apertura a las nuevas metodologías de trabajo desde el nivel ejecutivo, cubre la brecha, para que luego, en el nivel operacional se pueda normalizar la autonomía, auto reflexión, empatía, creatividad, desarrollo de competencias e innovación. 3.3 Estrategias de evidencia científica Con el fin de entregar rigor científico a este trabajo y poner en evidencia las estrategias adoptadas, durante este proceso se ha utilizado: Triangulación de informantes: A través de la participación de distintos grupos de personas, con foco en: su conocimiento, injerencia e involucramiento respecto al tema estudiado. Triangulación de técnicas y fuentes: Para la recolección de los datos presentados en la investigación se han utilizado diferentes técnicas y fuentes. Entrevistas y artículos de revistas científicas indexadas han sido los principales recursos, sin embargo, también se ha obtenido información de informes de consultoras y seminarios asociados al tema investigado. Criterio del valor de verdad: Para disminuir al máximo el sesgo del investigador, y así proteger la validez de la investigación, se vela porque los datos levantados reflejen lo más fielmente posible la realidad estudiada. Comentario de pares y comprobaciones con los participantes: Durante el desarrollo de la investigación los resultados han sido compartidos con actores relevantes (siendo ellos a su vez participantes del mismo estudio, así como con expertos externos), los que han puesto en perspectiva las

reflexiones y conclusiones emanadas de los datos recolectados. Por último, es indispensable mencionar que el objetivo de la información presentada no es su generalización sino más bien un primer acercamiento que invite a reflexionar a los involucrados. 4. Conclusiones Este trabajo establece las herramientas efectivas para enfrentar el entorno VUCA en empresas de servicios a la minería, para esto se propone analizar las herramientas disponibles en la industria que permitan enfrentar el desafío organizacional y los cambios de entorno, mediante un modelo de liderazgo efectivo-participativo. Basado en las herramientas ofrecidas por diferentes métodos actuales que son muy variadas, se logró determinar según la realidad de la empresa en estudio, considerando que existe consciencia de los agentes externos e internos que afectan el desarrollo de sus actividades, que se continúa trabajando de manera tradicional, que se requiere en el corto plazo implementar herramientas que permitan desenvolverse satisfactoriamente en un mundo expuesto a la volatilidad de un desorden explosivo en el mercado, a la incertidumbre generada por todos los factores que determinan las decisiones, a lo complejo de los escenarios que se incrementa cada vez más por el avance de la tecnología y a la ambigüedad asociada directamente a la innovación de la industria y sus efectos. El trabajo permanentemente plano, sin anticiparse a los cambios del entorno, sin flexibilidad ni agilidad, podría causar ineficiencias y dar término a una empresa, por lo que se hace imperativo aplicar modificaciones desde el nivel estratégico de la compañía, apuntando a generar una mentalidad ágil desde el ingreso de un colaborador y así en el desarrollo de sus actividades, creando una cultura organizacional dispuesta a trabajar bajo las condiciones actuales que presenta el mundo VUCA, acompañado por los lineamientos claros desde la dirección de la compañía. Planteado lo anterior, el desarrollo de este estudio permitió contribuir a la comprensión de las variables que se pueden intervenir para anticiparse a los cambios constantes a los que se expone el mercado y junto a eso, cumplir los compromisos contractuales adquiridos y exigidos por el cliente, sugiriendo estrategias que deben integrar una mejora continua para enfrentar esta problemática. Con el objetivo de abordar las brechas detectadas, se propone lo siguiente para acciones futuras: Se debe considerar dentro de los objetivos estratégicos de la compañía la integración de agilidad dentro de los procesos, lo que otorga una seguridad en la implementación y perduración en el tiempo. Integrar a la gestión estratégica un área de Innovación y Desarrollo, que permita entregar las herramientas necesarias para eficientizar los procesos y resultados, con el objetivo de impulsar la competitividad de la compañía. Para el cambio de cultura de una organización tradicional, se debe implementar un robusto plan comunicacional que impulse a los colaboradores a trabajar bajo una nueva metodología con una mentalidad abierta, que por convicción permanezca a través del tiempo. La cultura se puede abordar desde las raíces de la organización, involucrando al área de Recursos Humanos como impulsor de la agilidad en los procesos de reclutamiento y selección, con el objetivo de normalizar el liderazgo ágil dentro de la empresa como requisito de entrada, generando una transformación gradual a mentalidad ágil de toda la organización. Sumado a lo anterior, se propone generar la tendencia de los trabajadores actuales hacia la agilidad, a través de coaching o capacitaciones que entreguen las herramientas necesarias para que se pueda normalizar la autonomía, auto reflexión, empatía, creatividad, desarrollo de competencias e innovación. Es necesaria la implementación de herramientas tecnológicas en el desarrollo de las funciones de los colaboradores, con el objetivo de materializar la mentalidad ágil esperada, como un resultado que otorque beneficios de tiempo, costo y efectividad, gracias a la toma de decisiones con un espectro más amplio de conocimiento. Estas propuestas no aseguran completamente estar preparado para enfrentar los cambios inminentes que engloba el mundo VUCA, sin embargo, se puede trabajar para que la estrategia de la empresa sea suficientemente robusta y a la vez, convenientemente flexible al considerar que la premisa inicial sea la falta de información y que lo planificado obligatoriamente va a cambiar, para que cuando ocurra el cambio de escenario no sea una novedad y ya se haya trabajado en nuevas y mejores soluciones para enfrentar y adaptarse al mundo VUCA, el que llegó para quedarse en nuestro entorno laboral. Referencias Anuradha, T. and Sujatha, D (2019), ROLE OF STRATEGIC LEADER IN THE VUCA WORLD, International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 72-76. Bannet, N. and Lemoine, J. (2014). What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. Business Horizons, Vol. 57(3), 311-317. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.01.001 Baran, B. and Woznyj, H. (2020). Managing VUCA: The human dynamics of agility, Organizational Dynamics, In Press. https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100787 Burchardt, C. and Maisch, B. (2019). Digitalization needs a cultural change examples of applying Agility and Open Innovation to drive the digital transformation. Procedia CIRP, Vol. 84. 112-117. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.05.009 Du, J. and Chen, Z. (2018). Applying Organizational Ambidexterity in strategic management under a "VUCA" environment: Evidence from high tech companies in China. International Journal of Innovation Studies, Vol. 2(1), 42-52. https://doi.org/10.1016/j.ijis.2018.03.003 Giones, F., Brem, A., and Berger, A. (2018). Strategic decisions in turbulent times: Lessons from the energy industry. Business Horizons, Vol. 62(2), 215-225.

https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.11.003 Hameed, S. and Sharma, V. (2020). A Study on Leadership Competencies of the Generation Z in a VUCA World. International Journal of Advanced Science and Technology, Vol. 29(9), 2379-2393. https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31459.78883 Hassannezhad, M., Cassidy, S. and Clarkson, P. (2019). Connectivity as the capacity to improve an organization's decision-making. Procedia CIRP, Vol. 84, 231-238. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.222 Hernández, R., Fernández, C., and Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6th ed.). México D.F. McGraw-Hill. Horney, N., Pasmore, B. and O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. Human Resource Planning, Vol. 33(4), 33-38. Jasimuddin, S. and Zhang Z. (2014). Knowledge management strategy and organizational culture. Journal of the Operational Research Society, Vol. 65(10), 1490-1500. https://doi.org/10.1057/jors.2013.101 Johansen, B. (2012). Leaders Make the Future: Ten New Leadership Skills for an Uncertain World (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler. 242 pp. ISBN: 978-1-60994-487-2 Joshi, M., Chauhan, A., Kumar, A., and Abidi, S. (2018). Leader-Manager vs a Manager-Leader in a VUCA Business World. Indian Management. 38-44. KRAWCZYŃSKA-ZAUCHA, T. (2019). A new paradigm of management and leadership in the vuca world. Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization & Vol. 141, 221-230. https://dx.doi.org/10.29119/1641-Management, 3466.2019.141.16 Lawrence, K. (2013). Developing leaders in a VUCA environment. Executive Development UNC Kenan-Flagler Business School. Recuperado de http://execdev.kenan-flagler.unc.edu/developing-leaders-in-a-vuca-environment Manwani, H. (2013). Leadership in a VUCA World. Hindustan Unilever Limited at the Annual General Meeting. Recuperado https://www.hul.co.in/Images/harish-agm-speech-2013-leadership-in-a-vucaworld\_tcm1255-434427\_en.pdf Millar, C., Groth, O. and Mahon, J. (2018). Management Innovation in a VUCA World: Challenges and Recommendations. California Management Review, Vol. 61(1), 5-14. https://doi.org/10.1177/ 0008125618805111 Niewöhner, N., Asmar, L., Wortmann, F. and Röltgen, D. (2019). Design fields of agile innovation management in small and medium sized CIRP, Vol. enterprises. Procedia 84, 826-831. https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.04.295 PMI, (2020), Pulse of the Profession Project Management Institute. Recuperado report, https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse Puett, T (2014). How to Develop Agile Leaders & Grow Your Change-Ready Enterprise, Academia.edu. de https://www.academia.edu/6608162/How\_to\_Develop\_Agile\_ Recuperado

Leaders\_and\_Grow\_Your\_Change-Ready\_Enterprise Ruksana, S. and Ahmed, B (2019), DEVELOPING LEADERS IN VUCA: A CASE STUDY, International Journal of Advance and Innovative Research, Vol. 6(1), 16-18. Schoemaker, P. (2015). Strategic Approaches to Managing Uncertainty. Decision Strategies & Wharton Sharma, R. (2017). Conflict Management in VUCA Environment. International Journal of Research in Economics and Social Sciences (IJRESS), Vol. 7(8), 401-404.

## Sources

https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-36387-1\_1 INTERNET <1% https://www.mendeley.com/catalogue/9af77167-a61f-315f-b76b-2302d7a8589e/ <1% 3 https://digitalcommons.andrews.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1168&context=jacl INTERNET <1% 4 http://euroasiapub.org/wp-content/uploads/2017/09/40ESSAug-5417.pdf <1% 5 http://data.over-blog-kiwi.com/0/27/01/47/201304/ob\_195288\_metodologia-de-la-investigacionsampierihernande.pdf

INTERNET

<1%

https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0008125618805111 INTERNET

<1%

https://www.researchgate.net/publication/308787921\_Strategic\_leadership\_competencies\_what is it and how t o develop it

INTERNET

<1%