

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Propuesta de una estructura organizacional acorde con la estrategia definida por la organización
ARO al 2025

Trabajo de Grado

Autores.

Olga Lucía Ayala Martínez, Rosana Isabel Sandoval Salgado
y Cindy Alejandra Hernández Alonso

Bogotá

2019.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Propuesta de una estructura organizacional acorde con la estrategia definida por la organización
ARO al 2025

Trabajo de Grado

Autores.

Olga Lucía Ayala Martínez, Rosana Isabel Sandoval Salgado
y Cindy Alejandra Hernández Alonso

Tutor. Clara Inés Pardo

Maestría en Administración (MBA)

Bogotá

2019.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por la sabiduría que nos dio durante esta etapa de nuestras vidas y por habernos permitido cumplir esta meta y a nuestras familias por su apoyo incondicional.

Tabla de Contenido

Lista de tablas	iii
Listas de figuras	iv
Lista de anexos.....	v
Resumen ejecutivo	1
Palabras clave:	3
1. Descripción del proyecto	5
1.1 Planteamiento del problema y justificación	5
1.2 Objetivos del proyecto	7
2. Marco Conceptual.....	7
2.1 Estructura Organizacional	8
2.2 Estrategia organizacional	11
2.3 Estrategia vs estructura	12
3. Metodología propuesta	13
3.1 Definición de la muestra	14
3.2 Alcance	14
3.3 Recopilación y descripción de la información consolidada.....	15
4. Análisis de datos.....	18
5. Presentación de los resultados	20
5.1 Resultados de las entrevistas.....	21
5.2 Resultados encuestas	24
6. Análisis de Resultados	24
7. Conclusiones y recomendaciones.....	32
8. Referencias bibliográficas	33

Lista de tablas

Tabla 1. Planes estratégicos al 2025 de la organización ARO considerados en el análisis 14

Listas de figuras

Figura 1. Clasificación de las preguntas de la encuesta.	19
Figura 2. Correlación de variables.	20
Figura 3. Valoración de la frecuencia de las respuestas de la pregunta abierta #24.	29
Figura 4. Valoración de la frecuencia de las respuestas de la pregunta abierta #25.	29
Figura 5. Análisis FODA Estructura organizacional propuesta a la Organización ARO.	32

Listas de anexos

Anexo A. Aspectos del guion de la entrevista.

Anexo B. Hipótesis de estudio de correlaciones entre variables.

Anexo C. Cuestionario de encuestas.

Anexo D. Hipótesis de estudio de correlación entre variables.

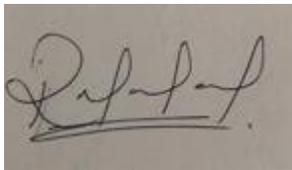
Anexo E. Resultados prueba CHI cuadrado y valoración en función de la estrategia a 2025.

Declaración de autonomía

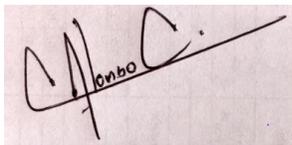
Por este medio certificamos que el trabajo titulado: Propuesta de una estructura organizacional acorde con la estrategia definida por la organización ARO al 2025 que presentamos como proyecto de grado del MBA tiempo parcial de la Universidad del Rosario, no ha sido publicado previamente en ninguna de sus versiones.

Declaramos bajo gravedad de juramento, que hemos escrito la presente tesis de maestría por nuestra propia cuenta, y que por lo tanto, su contenido es original. Declaramos que hemos indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregada a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación”.

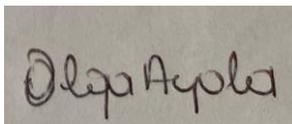
Para constancia de lo anteriormente expuesto, se firma esta declaración a los 12 días, del mes de septiembre de 2019.



/Rosana Isabel Sandoval Salgado



/Cindy Alejandra Hernández Alonso

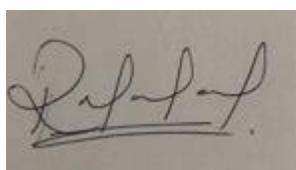


/Olga Lucia Ayala Martínez

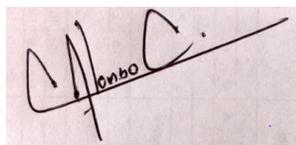
Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaramos que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de sus autores. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

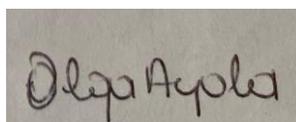
Para constancia de lo anteriormente expuesto, se firma esta declaración a los 12 días, del mes de septiembre del año 2019.



/Rosana Isabel Sandoval Salgado



/Cindy Alejandra Hernández Alonso



/Olga Lucia Ayala Martínez

Resumen ejecutivo

La Organización ARO es uno de los organismos encargados de fomentar la normalización, certificación, metrología y gestión de la calidad en Colombia y en otros países de Latinoamérica. Esta organización ha proyectado su plan de desarrollo a 2025. Como parte de este, ha considerado la necesidad de generar un modelo estructural que permita responder de forma eficiente y satisfactoria a los requerimientos del mercado nacional e internacional. En efecto, en su plan estratégico establece la pertinencia de realizar un cambio a la estructura organizacional, esto con el fin de alinearla con su estrategia, la cual busca centralizar la comercialización de los servicios y focalizar su plan de desarrollo organizacional en la generación de una verdadera transformación cultural. Se espera que esta iniciativa, a la cual pretende aportar directamente la propuesta que aquí se presenta, permita implementar un portafolio integral y sectorizado en diez áreas básicas, a saber: 1) salud, 2) agroalimentario, 3) construcción e inmobiliario, 4) logística y transporte, 5) educación, 6) administración pública, 7) manufactura y sector industrial, 8) energético, petróleo y gas, 9) turismo y gastronomía y 10) otros servicios. Lo anterior, con el fin de generar competitividad en el mercado, aumentar los ingresos, favorecer la sostenibilidad de la empresa en el largo plazo y generar confianza, así como beneficiar a los empleados, los clientes, los beneficiarios y a la sociedad en general.

Palabras clave:

Estrategia empresarial, estructura organizacional, sostenibilidad empresarial, transformación cultural, gestión del cambio.

Abstract:

The ARO Organization is one of the agencies responsible for promoting standardization, certification, metrology and quality management in Colombia and other Latin American countries. This organization has projected its development plan to 2025. As part of this, the need to generate

a structural model that allows an efficient and satisfactory response to the requirements of the national and international market has been considered. Indeed, within its strategic plan, it establishes the relevance of doing some change in the organizational structure, in order to align it to its strategy, which seeks to centralize the production of services and focus its organizational development plan on the generation of a true cultural transformation. It is expected that this initiative, which is intended to contribute directly to the proposal presented here, can implement a comprehensive portfolio sectorized in ten basic areas, namely: 1) health, 2) agri-food, 3) construction and real estate, 4) logistics and transportation, 5) education, 6) public administration, 7) manufacturing and industrial sector, 8) energy, oil and gas, 9) tourism and gastronomy and 10) other services. The foregoing, in order to generate competitiveness in the market, increase revenues, stimulate the sustainability of the company in the long term and generate trust, as well as benefit the employees, customers, beneficiaries and the community in general.

Keywords:

Business strategy, organizational structure, business sustainability, cultural transformation, change management.

1. Descripción del proyecto

1.1 Planteamiento del problema y justificación

Los efectos de la globalización, los avances tecnológicos, la automatización industrial y la metamorfosis de las prácticas de manufactura desarrollados a lo largo del siglo XXI, han conducido a los organismos de certificación de todos los países hacia una evolución en su estructura organizacional, esto con el fin, de poder ofrecer sus servicios a los diferentes sectores industriales, tradicionales y emergentes.

La Organización ARO es uno de los organismos encargados de fomentar la normalización, certificación, metrología y gestión de la calidad en Colombia, así como en otros países de Latinoamérica (ARO, 2016). En su plan de desarrollo, proyectado a 2025, la entidad se ha propuesto efectivamente a generar un modelo estructural que le permita responder de forma eficiente y satisfactoria a las necesidades del mercado nacional e internacional.

En su plan de desarrollo organizacional, ARO busca alcanzar una transformación cultural e implementar un portafolio integral y sectorizado en diez áreas fundamentales. Estas son: 1) salud, 2) agroalimentario, 3) construcción e inmobiliario, 4) logística y transporte, 5) educación, 6) administración pública, 7) manufactura y sector industrial, 8) energético, petróleo y gas, 9) turismo y gastronomía y 10) otros servicios. Estas áreas se han establecido teniendo en cuenta la visión estratégica de la compañía.

En la actualidad, la Organización ARO cuenta con una estructura jerárquicamente constituida, la cual permite atender los requerimientos de los clientes por unidad técnica, es decir: 1) de normalización, 2) de educación, 3) de certificación, 4) de desarrollo sostenible, 5) de inspección, 6) de laboratorios de metrología, 7) de cooperación y 8) de acreditación salud (Carta organizacional de ARO, Versión 33, 2018). Si bien este modelo estructural permite cumplir satisfactoriamente los requerimientos puntuales de los clientes, se pierde la oportunidad de generar un mayor valor agregado a los mismos. Esto, dado que la estructura establecida conduce a que se ofrezcan servicios puntuales, uno a uno y de manera aislada, y no poniendo a disposición del cliente el portafolio

completo de productos y servicios con los que cuenta la compañía, los cuales, además, pueden crear oportunidades de valor para los clientes.

Mediante estudios realizados al modelo comercial Organización ARO: (Organización ARO: Evaluación del modelo comercial; Ernst & Young Colombia, 2017) se logró identificar como problemática relevante la deficiencia en el canal de comunicación entre las unidades de negocio. Esto genera duplicidad de la información y divisiones internas, las cuales impiden tener un consolidado de las necesidades de los clientes y conducen a que no se perciba al cliente como un todo sino por partes.

Adicionalmente, se identificó que el modelo estructural vigente obstaculiza el flujo de la información entre las partes interesadas internas y las partes interesadas externas. Por un lado, las áreas de soporte (partes interesadas internas) pueden llegar a recibir requerimientos de un mismo cliente y de distintos asesores comerciales; por el otro, la oferta de servicios entregada al cliente (partes interesadas externas) se ha visto limitada a lo que el asesor comercial en consulta a la unidad técnica en particular se centra en vender. Esto, dejando al margen otro tipo de servicios que el cliente puede requerir y que se encuentran dentro del portafolio de ARO.

En resumen, el modelo estructural vigente restringe el proceso de generación de valor, limita el soporte brindado a los clientes, dificulta el trabajo en equipo, reduce la visibilidad de la diversificación de productos ofrecidos por ARO, mengua las oportunidades de conocer las necesidades de los clientes, impide que la compañía exceda sus expectativas y genera duplicidades de trabajo a nivel comercial. Esto último, durante la búsqueda de clientes potenciales, puesto que cada unidad técnica opera de manera desarticulada.

Este tipo de situaciones, las cuales generan ineficiencia en los procesos, establecen una alerta acerca de la necesidad que tiene ARO de transformar su modelo estructural y de eliminar los actuales cuellos de botella. Para esto, se requiere llevar a cabo un análisis riguroso, sistemático y profundo de la estructura organizacional actual, buscando identificar, a través de éste, sus pros y sus contras. Estudios como la evaluación del modelo comercial (Organización ARO: Evaluación del modelo comercial; Ernst & Young Colombia, 2017) de ARO argumentan, con un adecuado fundamento, la problemática mencionada. En éste se detallan las prácticas comunes y se establecen

cualitativa y cuantitativamente los puntos clave por fortalecer dentro de la estrategia comercial corporativa.

Las altas repercusiones que puede ocasionar la problemática mencionada y los planteamientos teóricos que argumentan la importancia de la estructura y su íntima relación con la estrategia organizacional, emerge el cuestionamiento central que da fundamento a este trabajo, de este modo surge la siguiente pregunta:

¿Qué estructura organizacional es la idónea para facilitar el logro de la estrategia definida por ARO a 2025?

1.2 Objetivos del proyecto

Los siguientes son los objetivos establecidos para esta investigación:

i. Objetivo general

Proponer una estructura organizacional acorde con la estrategia empresarial definida por ARO a 2025.

ii. Objetivos específicos

Con base en el objetivo general, se presentan los objetivos específicos de la investigación:

- Identificar las dificultades que la actual estructura de ARO plantea a los directivos en su interés de cumplir con la estrategia de la compañía.
- Evaluar la alineación de los canales de comunicación y de autoridad de ARO con la estrategia.
- Determinar la estructura que da respuesta a los diez sectores priorizados por ARO en su estrategia a 2025

2. Marco Conceptual

El diseño de una estructura organizacional requiere la comprensión total de la estrategia de la compañía. La relación entre la estructura y la estrategia de la organización ha sido identificada y

trabajada ampliamente al interior del campo administrativo. Esto, a través de una serie de planteamientos de Chandler (1962), quien definió la relación cercana que existe entre la estructura y la estrategia.

En el texto *Estrategia y estructura: Capítulos en la Historia de la Empresa Estadounidense*, Chandler (1962) da cuenta de cómo, a medida que se desarrollan nuevas líneas de productos, se empiezan a generar también fuentes propias de suministro y a crear redes propias de distribución. Esto conduce a la organización a adoptar una estructura descentralizada con divisiones parcialmente autónomas. La relación establecida entre las dos variables se resume en la obra del autor en una frase que ha sido objeto de múltiples debates desde los años sesenta, a saber: *Structure follows strategy* (la estructura sigue a la estrategia).

En la literatura administrativa posterior se destacan otras investigaciones como la de Chakravarthy (como citado en Aragón, Senise, & Reche, 1998, p. 42). Este autor concluye que las organizaciones capaces de conseguir una adaptación óptima entre la estructura y estrategia logran un desempeño superior. Chen, Huang y Hsiao (2010), por su parte, afirman que una organización es percibida como una institución integral de conocimiento y que es de gran importancia diseñar para ésta su estructura interna, generando especialmente un modelo jerárquico, facilitando el empoderamiento para la toma de decisiones, estandarizando reglas y procedimientos e integrando a los miembros del equipo y el trabajo.

Está también Duncan (1979), quien menciona que una estructura organizacional es más que cajas y gráficas. En su concepto, ésta constituye un patrón de interacciones y de coordinación que conecta la tecnología, las tareas y los componentes humanos de la organización para asegurar que se cumpla su propósito. Según este autor, no existe una estructura organizacional ideal para las diferentes compañías. Por esta razón, el reto del directivo es desarrollar un criterio para identificar qué modelo estructural es el idóneo (Duncan, 1979).

2.1 Estructura Organizacional

Para Robbins (2009) la estructura organizacional es la manera en que las actividades del puesto de trabajo se dividen, agrupan y coordinan formalmente, mientras que para Chiavenato (2009) ésta es

comprendida por el conjunto de componentes, órganos, equipos, puestos, jerarquías, relaciones y recursos que forman parte de una organización.

Las compañías nacen para un fin específico, por lo anterior el equipo de alta dirección diseña un plan estratégico a seguir y una estructura organizacional alineada a la estrategia. Daft (2010) señala que la responsabilidad principal de la alta dirección es determinar las metas, estrategia y diseño de la organización, adaptar a la organización a un entorno en constante cambio. La evaluación del ambiente interno a menudo incluye una evaluación de cada departamento (Robbins & Coulter, 2018).

La finalidad de una estructura es establecer un sistema organizacional con el fin que cada persona asuma de manera óptima un rol para alcanzar los objetivos de manera eficiente. Asimismo, la estructura permite diferenciarse de la competencia y ofrecer un servicio de calidad, apoyado de la tecnología y la innovación.

Según Daft (2010) la estructura organizacional incorpora tres componentes:

- Designa relaciones formales de subordinación, como el número de niveles en la jerarquía y el tramo de control de los gerentes y supervisores.
- Identifica el agrupamiento de individuos en departamentos y el de departamentos en la organización total.
- Incluye el diseño de sistemas para garantizar la comunicación, la coordinación y la integración efectivas de los esfuerzos entre departamentos.

Tipos de estructuras organizacionales

Hutt y Marmioli (2009) argumentan que la estructura organizacional se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los gerentes y los empleados, entre gerentes y gerentes y entre empleados y empleados. Los departamentos de una organización se pueden estructurar, formalmente, en tres formas básicas: por función, por producto/mercado o en forma de matriz.

De esta a manera a partir de Koontz (2012) y Robbins & Coulter (2018) se analizan las siguientes variantes de la estructura organizacional. Se profundizará en la estructura matricial ya que es la estructura sobre la cual se desarrolla el presente estudio.

- i. Organización funcional: La organización por funciones reúne, en un departamento, a todos los que se dedican a una actividad o a varias relacionadas. Esta estructura es característica de empresas pequeñas que ofrecen una línea limitada de productos ya que aprovechan con eficiencia los recursos especializados. Otra ventaja importante de la estructura por funciones es que facilita la supervisión, pues cada gerente sólo debe ser experto en una gama limitada de habilidades.

Conforme crece la organización empiezan a surgir algunas de las desventajas de la estructura por funciones, siendo una de estas la dificultad que tiene los gerentes para tomar decisiones rápidas, por tener su dependencia directa con la oficina central.

- ii. Organización por producto-servicio / mercado: la organización por producto/mercado, con frecuencia llamada organización por división, reúne en una unidad de trabajo a todos los que participan en la producción y comercialización de un producto o un grupo relacionado de productos. También puede reunir en una unidad de trabajo a todos los que están en cierta zona geográfica o tratan con cierto tipo de cliente.

- iii. Organización con estructura matricial: la organización con estructura matricial cuenta con dos tipos de estructura al mismo tiempo: cada empleado depende tanto de un gerente de funciones o división, como de gerente de proyecto o grupo. En la primera, los empleados trabajan con dos cadenas de mando; mientras que la segunda es una disposición horizontal que combina al personal de diversas divisiones de departamentos funcionales para formar un equipo de proyecto o negocio, encabezado por gerente de proyecto o grupo, que es experto en el campo de especialización asignada al equipo.

Una ventaja de la estructura matricial es que concede a la organización una gran flexibilidad de personas que se necesitan y se evita la duplicación innecesaria. Por su parte, una desventaja es que no todo el mundo se adapta bien al sistema matricial. Los miembros del equipo para ser efectivos deben contar con buenas habilidades interpersonales, ser flexibles y cooperativos.

Además, la moral se puede ver afectada de manera negativa cuando el personal se reordena, una vez terminado un proyecto y se inician otros nuevos. Otra, es que los gastos administrativos aumentan porque cada división cuenta con su propio staff y especialista, lo cual conduce a una duplicación de habilidades.

La estructura matricial puede mezclar los tipos de estructura por funciones y productos definidos anteriormente. Así, las estructuras matriciales se utilizan con frecuencia a través de equipos de empleados que llevan a cabo el trabajo, con el fin de aprovechar los puntos fuertes, así como compensar las debilidades, de las estructuras funcionales, divisionales y burocráticas donde si no está claro quién es el responsable surgen importantes controversias.

De acuerdo con los tipos de estructura mencionados anteriormente, se puede concluir que la estructura no es simplemente un organigrama. La estructura es toda la gente, las posiciones, los procedimientos, procesos, cultura, tecnología y elementos relacionados que comprenden la organización. Cuando no es así, la estructura actúa como una cuerda elástica y tira de la organización de nuevo a su antigua estrategia. Lo que hace que la organización defina la estrategia. Un cambio de estrategia significa cambiar lo que todos en la organización hacen (Ansoff, 1965; Kavale, 2012 p. 4).

2.2 Estrategia organizacional

La estrategia organizacional, se entiende como el plan que integra las principales metas y políticas de una organización, permitiendo a partir de éstas definir las acciones a realizar (Mintzberg, 1987).

De acuerdo con Mintzberg y Waters (1985), la estrategia es un modelo, un patrón en un flujo de acciones, es consistencia en el comportamiento, tanto si es intencional como si no lo es.

Una estrategia implica una orden de altos mandos, como consistencia en la acción y sin intencionalidad. La estrategia también fue definida por Mintzberg (1987) como planes, intenciones o maniobras realizadas o pretendidas.

Existe otra definición de estrategia, la cual hace referencia a que ésta es una posición, es un medio para ubicar a la organización dentro del contexto interno y externo. También es entendida como el patrón o plan que integra las políticas y metas de una organización, y establece las acciones que se deben implementar para conseguir esos objetivos.

Para la realización de este trabajo, se tomará como base la definición propuesta por Mintzberg y Waters (1985).

2.3 Estrategia vs estructura

Tradicionalmente, la estructura ha sido vista como algo separado de la estrategia. Razón por la cual la revisión de la estructura a menudo es vista como la forma de mejorar la eficiencia, promover el trabajo en equipo, crear sinergia o reducir costos. Lo que ha sido menos evidente es que la estructura y la estrategia son dependientes entre sí. (Johnson, Christensen & Kagermann, 2008; Kavale, 2012, p. 3).

La estructura define cómo las piezas, las partes y los procesos trabajan juntos, o incluso, define cuando no lo hacen. Dicha estructura debe estar completamente integrada con la estrategia para que la organización alcance sus objetivos y su misión (Kavale, 2012, p. 4).

Es tanta la relevancia que tienen tanto la estructura como la estrategia dentro de la evolución de una compañía, que se han postulado tres perspectivas distintas que permiten correlacionar los dos conceptos y establecer su influencia en la productividad organizacional (Neis, Pereira & Maccari, 2017). En primer lugar, existen autores como Chandler (1962), Homburg, Krohmer y Workman (2004) o Hrebiniak (2006), cuyos estudios arrojan que la estructura sigue a la estrategia (Neis *et al*, 2017, p. 480). En segundo lugar, investigaciones como la de Hall (2004) o la de Certo y Peter, (2005) proponen la premisa de que la estructura organizacional define la estrategia (Neis *et al*, 2017, p. 480). Finalmente, se han llevado a cabo estudios que arrojan como conclusión que existe una influencia recíproca entre la estrategia y la estructura como los de Brenes, Mena y Molina (2008), Galán y Sánchez-Bueno (2009), Amitabh y Gupta (2010) y Kich y Pereira (2011).

Dentro de la primera perspectiva, se postula que la estrategia está dada incluso antes de llegar a la estructura, debe haber una estrategia definida detrás de bambalinas y esta es la razón por la que antes de venir con una estructura funcional los estrategas adoptan la estrategia existente (Kavale, 2012, p. 3). Lo anterior implica que la estrategia depende en primera instancia de la estructura organizacional primaria (Kavale, 2012, p. 4). Ahora bien, la estructura, viéndose como un componente primario de la organización puede transformarse como consecuencia de las fuerzas del entorno.

Chandler (1962) parte de la premisa de que las fuerzas del entorno son lo suficientemente poderosas para ser consideradas como un driver para cambiar la organización. Los cambios se pueden generar como consecuencia de los problemas administrativos los cuales llevan a que la organización tenga un bajo rendimiento, esto debido a que se cuenta con una estructura primaria no efectiva para coordinar las actividades; como resultado, la organización adopta una nueva estrategia para mejorar el rendimiento y la operación de la compañía (Ansoff, 1965; Kavale, 2012, p. 4). Este comportamiento está asociado a que la estrategia es dirigida por las fuerzas del entorno y así, evoluciona la estructura hasta alcanzar una alineación entre la estrategia, la estructura y el entorno. Alcanzar esta alineación es una premisa que la compañía debe considerar en su estrategia de administración del negocio y la cuál recibe el nombre técnico de ajuste estratégico (Johnson *et al*, 2008; Kavale, 2012, p. 2) Los gerentes no solamente se pueden enfocar en el resultado, deben enfocarse en la manera como la organización trabaja y esto se logra al tener un enfoque claro de la manera como la estructura acopla a las partes de la organización para administrar la estrategia, con todas las jerarquías y las líneas de autoridad que la estrategia implica (Kavale, 2012, p. 5).

En la segunda perspectiva, se argumenta que, si la organización cambia su estructura y no su estrategia, la estrategia se transformará para ajustarse a la estructura, lo anterior, debido a que la estructura organizacional es el conductor y, por lo tanto, la estrategia sigue a la estructura (Elcock, 1996 en Kavale, 2012, p. 10).

3. Metodología propuesta

La intención de este estudio es identificar cuál es la problemática actual de la estructura organizacional de ARO y sus limitaciones frente a la estrategia planteada para el año 2025. Para esto, el proyecto se centró en examinar la estructura interna de ARO, su alineación con los objetivos estratégicos propuestos por la organización a 2025 e identificar la apertura al cambio dentro de la misma; esto con el fin de proponer un diagnóstico de la correlación: estructura actual – estrategia, y plantear una estructura organizacional que alcance el índice máximo de competitividad organizacional en función de una correlación optima con los objetivos estratégicos de ARO. La metodología del estudio se llevó a cabo en cuatro fases: Definición de la muestra, recopilación de

información y análisis de datos cualitativos (abiertos) y cuantitativos (cerrados) a partir de la aplicación de métodos mixtos convergentes.

3.1 Definición de la muestra

Se tomó como muestra representativa un total de 23 colaboradores de la organización ARO, quienes ejercen posiciones directivas, de jefatura de las unidades técnicas y de liderazgo en temas técnicos. Esta selección se realizó teniendo presente que una de las necesidades identificadas por ARO es la sectorización de las principales líneas de negocio con el fin de mejorar su competitividad y, por ende, conocer de primera mano la percepción de los líderes frente a la estructura actual y las dificultades que ésta presenta para conseguir los resultados esperados. El tamaño de la muestra representativa consolida el 90% de la totalidad de directivos, jefes y líderes técnicos de la organización ARO, sede Colombia, por tanto, los resultados obtenidos del estudio son confiables y se traslapan a la totalidad de los directivos de Colombia.

3.2 Alcance

El estudio se centró en valorar los aspectos de la estructura y estrategia organizacional teniendo como consideración principal la percepción de los altos directivos y líderes de la organización en la región Colombia. Para establecer el diagnóstico de la estructura y su correlación con la estrategia organizacional, se seleccionaron dos de los cinco objetivos estratégicos contemplados por la compañía y de éstos, se analizaron seis de los diez y nueve planes estratégicos establecidos al año 2025. En la Tabla 1 se describen los objetivos y planes estratégicos considerados para el estudio.

Tabla 1. Planes estratégicos al 2025 de la organización ARO considerados en el análisis

Objetivo Estratégico	Plan estratégico
Competitividad	Modelo de transformación cultural y visión integral del portafolio
	Sectorización
Gestión integral del talento humano	Mercadeo estratégico
	Optimización y potencialización RH
	Relaciones profesionales prestación de servicios
	Cultura del cambio, servicio al cliente, orientación al logro

Tabla de elaboración propia

3.3 Recopilación y descripción de la información consolidada

En lo referente a la técnica e instrumento de recolección de información requerido para lograr el objetivo general del presente estudio, se ha considerado, la utilización de dos técnicas relevantes, la primera, una entrevista a profundidad y la segunda, la observación por encuestas. La entrevista a profundidad conformada por seis preguntas guiadas, necesarias en la investigación cualitativa permitieron la obtención de información mediante preguntas escritas cuyas respuestas proporcionan información muy variada. A este respecto, Ragin (2007), manifiesta que las técnicas para la recolección de datos son diferentes instrumentos que pueden emplear los investigadores sociales para recoger pruebas empíricas en forma sistemática, por lo cual se asume la entrevista. Esta se ajustó según las categorías de análisis como son la estructura organizacional de ARO, la estrategia y la gestión del cambio. Las preguntas se diseñaron para obtener de los entrevistados el conocimiento sobre los elementos antes mencionados. Al mismo tiempo permitieron conocer los elementos presenciales de la estrategia, y del proceso comunicacional con sus respectivos canales, los cuales son aspectos determinantes en las relaciones entre los miembros que hacen vida en los espacios de la organización. En este orden de ideas, Hernández, Fernández y Baptista (2014) exponen que recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que conduzcan a reunir datos con un propósito específico.

Por otra parte, Tamayo (2009) considera que los instrumentos básicos de la observación mediante encuesta son los cuestionarios, los cuales se subdividen en cuestionarios simples y entrevistas definiéndose un conjunto de preguntas, preparado sobre los hechos y aspectos que interesen en una investigación, para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido.

Dentro de estas perspectivas, Arias (2012), considera que las técnicas de recolección de datos obtienen la información de distintas formas e incluyen la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario), el análisis documental, análisis de contenido, entre otros.

Entrevista en profundidad – focalizada individualmente.

La entrevista en profundidad para Sierra (2003), aparece enmarcada como una variante de la entrevista abierta o cualitativa. Dentro de la entrevista abierta o cualitativa, el autor distingue los vocablos entrevista en profundidad y entrevista enfocada. La entrevista en profundidad busca la libre manifestación, por parte de los actores sociales, de sus intereses informativos, creencias y deseos (Ortí, 1998, p. 213).

El elemento central son los diferentes valores y significados atribuidos por los actores sociales a los fenómenos sociales. Además, el elemento perseguido por la entrevista en profundidad es la singularidad de la experiencia vital de cada uno de los informantes, los significados subjetivos que para ellos acarrea un hecho social determinado.

Para desarrollar esta premisa, se cita a Martínez (2011), quien sostiene que las técnicas más usadas se centran ordinariamente en el lenguaje hablado o escrito, el primero sirve tanto para revelar lo que se piensa y lo que se siente, como para ocultarlo. Sin embargo, es el más natural y universal; el segundo siendo no verbal, considerándose de signos expresivos. Para el mismo autor los instrumentos y técnicas más utilizados con mayor frecuencia por los etnógrafos se encuentran: la observación participativa, notas de campo, la entrevista con informantes clave, las grabaciones, videos, fotografías entre otros (Martínez, 2011).

En el desarrollo del presente estudio, se realizó en una primera fase la observación participativa, donde se tomaron notas sobre los acontecimientos cotidianos en el ambiente, participando en reuniones, generando conversaciones con los directivos y líderes de las unidades técnicas de ARO, lo cual permitió poder conectar o relacionar el problema y las necesidades, así como visualizar las estrategias requeridas, identificando y observando las categorías de estudio dentro de los procesos cotidianos de los sujeto para los análisis posteriores.

La segunda fase, se inició en la aplicación de la técnica del guion de entrevista a profundidad, con los informantes clave, utilizando un instrumento con preguntas abiertas para considerar y recoger los aspectos no definidos en la observación participativa.

Al respecto comenta Valles (2000), que las razones que dan apoyo a que la entrevista focalizada difiera de otros tipos de entrevista, es por la flexibilidad y el dinamismo, así como los rasgos no

directivos, especificidad para animar al entrevistado, amplitud para indagar en la gama de evocaciones experimentadas por el sujeto y profundidad y contexto personal, vale decir, sacar las implicaciones afectivas y con carga valorativa de las respuestas de los sujetos, para determinar la experiencia lo que la hace diferente a otro tipo de entrevista de investigación.

Este tipo de entrevista permite la obtención de una gran riqueza informativa intensiva, de carácter holístico o contextualizada (Valles, 2000). De igual manera, Ruiz e Ispizúa (1989) y Rusque (2001), citados por Izcarra (2014), consideran la entrevista en profundidad como una técnica de investigación cualitativa mediante la cual se busca que una persona transmita en forma oral al entrevistador, su definición propia de la situación –significados, perspectivas, interpretaciones, modos de experimentar el mundo propio.

Para su aplicación, se diseñó un guion de entrevista elaborado en concordancia con las interrogantes y objetivos acá formulados, buscando que los entrevistados transmitieran en sus propias palabras, el significado, interpretación, perspectiva y modo como vivencian la actual estructura y sus procesos. La entrevista se presentó en la modalidad individual.

El guion para la entrevista se conformó por las categorías con el objetivo de conocer las consideraciones relevantes que se formulan dentro de cada pregunta, donde las mismas responden a los propósitos de la investigación. En este sentido se diseñó la entrevista buscando obtener información sobre la investigación, ética como referente epistémico en la propuesta de una estructura organizacional acorde con la estrategia empresarial definida por ARO a 2025.

En este mismo orden de ideas, se buscó identificar como elemento transformador la conducta en los miembros, la determinación de la filosofía de gestión, donde se estructura la visión y misión de la organización y los valores institucionales, en los cuales deben estar insertos los valores, y sustentarán las estrategias a aplicar en ARO. Para lo anterior, se realizó un guion de entrevista el cuál se detalla en el Anexo A.

Cuestionario de encuestas – Preguntas cerradas y abiertas

En cuanto al guion de las encuestas, se menciona que cada una de las preguntas establecidas se desarrolló con el objetivo de valorar la estructura, la estrategia y la apertura al cambio de los líderes de la organización, de acuerdo con la percepción de la muestra representativa. El cuestionario

constó de 25 preguntas, 23 de las cuales corresponden a preguntas cerradas y dos que corresponden a preguntas abiertas. El cuestionario de las encuestas se observa en el Anexo B.

Como resultado de la aplicación de estas dos etapas de recolección de datos, se lograron identificar problemáticas internas asociadas a la estructura actual, entender cómo se sienten los directivos y líderes frente a la estrategia, valorar su concepto respecto a la estructura actual y tener claridad de su percepción respecto a las líneas de autoridad y de comunicación requeridas para alinear la estructura y la estrategia. Estas se consideran esenciales, ya que a partir de la información recolectada se planificaron y coordinaron las actividades necesarias para establecer los aspectos prioritarios a considerar en el análisis.

La fase de recolección de información finalizó al instante de contar con: 1) el fundamento teórico elaborado con base en la consulta de los autores que han seguido y ampliado el legado de Chandler (1962); 2) la información de la historia de la organización ARO; 3) los resultados de las entrevistas realizadas a directivos y jefes de las unidades técnicas y; 4) la resolución de las encuestas realizadas a la totalidad de la muestra representativa conformada por los directivos, jefes de las unidades técnicas y líderes técnicos de la organización en Colombia.

4. Análisis de datos.

Para analizar la información obtenida de las entrevistas, se consolidó la totalidad de las respuestas de cada pregunta para posteriormente hacer un análisis cualitativo.

La metodología empleada para llevar a cabo el análisis de los resultados de las encuestas de las preguntas cerradas consistió en el desarrollo de un análisis cuantitativo a través de un estudio de correlación simple donde se plantearon una serie de hipótesis partiendo de los objetivos propuestos en el proyecto de grado. El análisis de las preguntas se realizó consolidando las respuestas obtenidas de cada pregunta, para posteriormente identificar palabras clave usadas por los entrevistados, que permitan establecer una triangulación metodológica, para así corregir sesgos que se puedan presentar.

La valoración de las preguntas cerradas se realizó teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- i. Escenario-1: Preguntas que daban información de la condición actual de la organización respecto a su estrategia, su estructura, su apertura al cambio organizacional y la alineación entre cada una de las tres variables.
- ii. Escenario-2: Preguntas que daban información de las expectativas de la organización en cuanto a su estructura, su estrategia y los cambios organizacionales esperados.

En la Figura 1 se observa el sistema de clasificación y la localización de cada pregunta.

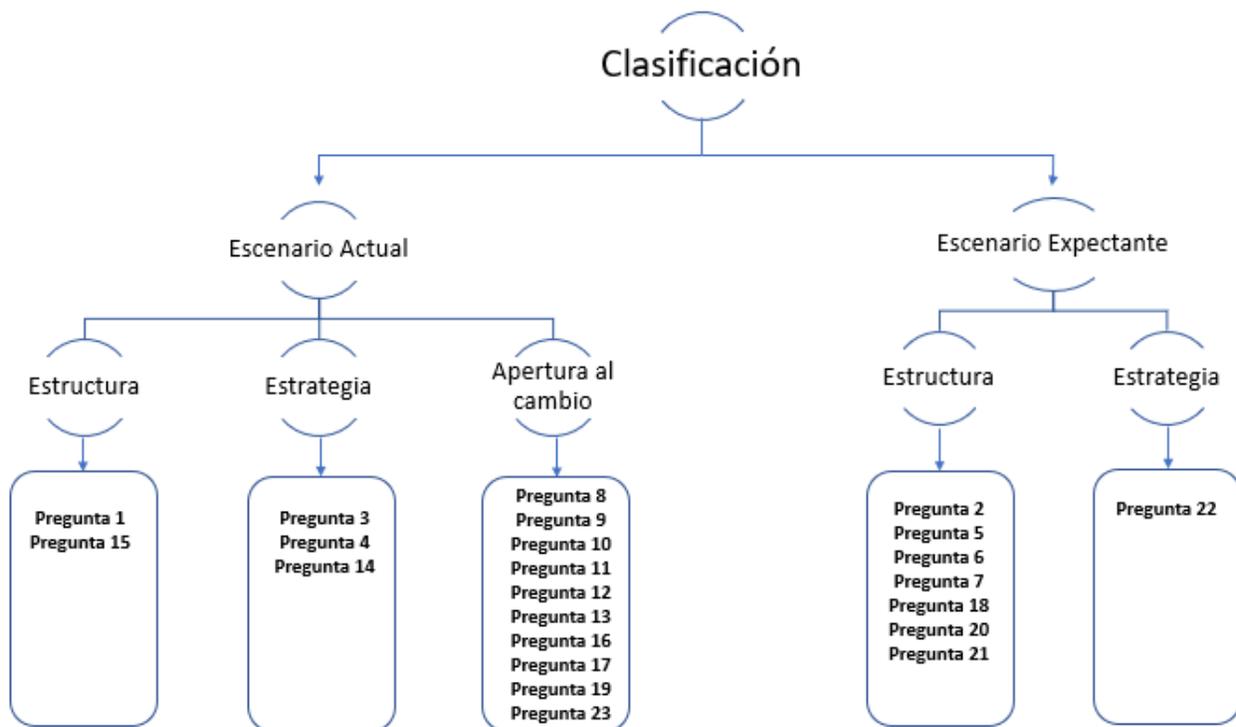


Figura 1 Clasificación de las preguntas de la encuesta.
Elaboración propia.

Una vez se realizó la clasificación de las preguntas en función del escenario correspondiente, se consideró cada pregunta como una variable de entrada y se estableció una hipótesis por cada correlación bivariada, con el fin de valorar los factores: estrategia, estructura y apertura al cambio en el escenario actual y en el escenario expectante. Cada correlación se identifica como una hipótesis de prueba la cual fue analizada a través de la prueba chi cuadrado de Pearson. Para llevar a cabo este análisis estadístico de tipo descriptivo se utilizó el programa SPSS. En la figura 2 se

observa el ejercicio de correlación diseñado y en los Anexos C y D se presentan cada una de las hipótesis propuestas con la identificación de las variables (preguntas) correlacionadas.

La prueba de hipótesis se formula a partir de la hipótesis nula, la cual se refiere a cualquier hipótesis que deseamos probar y se denota como H0. El rechazo de H0 conduce a una aceptación de una hipótesis alternativa que se denota como H1. La hipótesis alternativa H1, por lo general, representa la pregunta que debe responderse, la teoría que debe probarse y por tanto su especificación es fundamental. El rechazo de la hipótesis significa que la evidencia de la muestra la refuta.

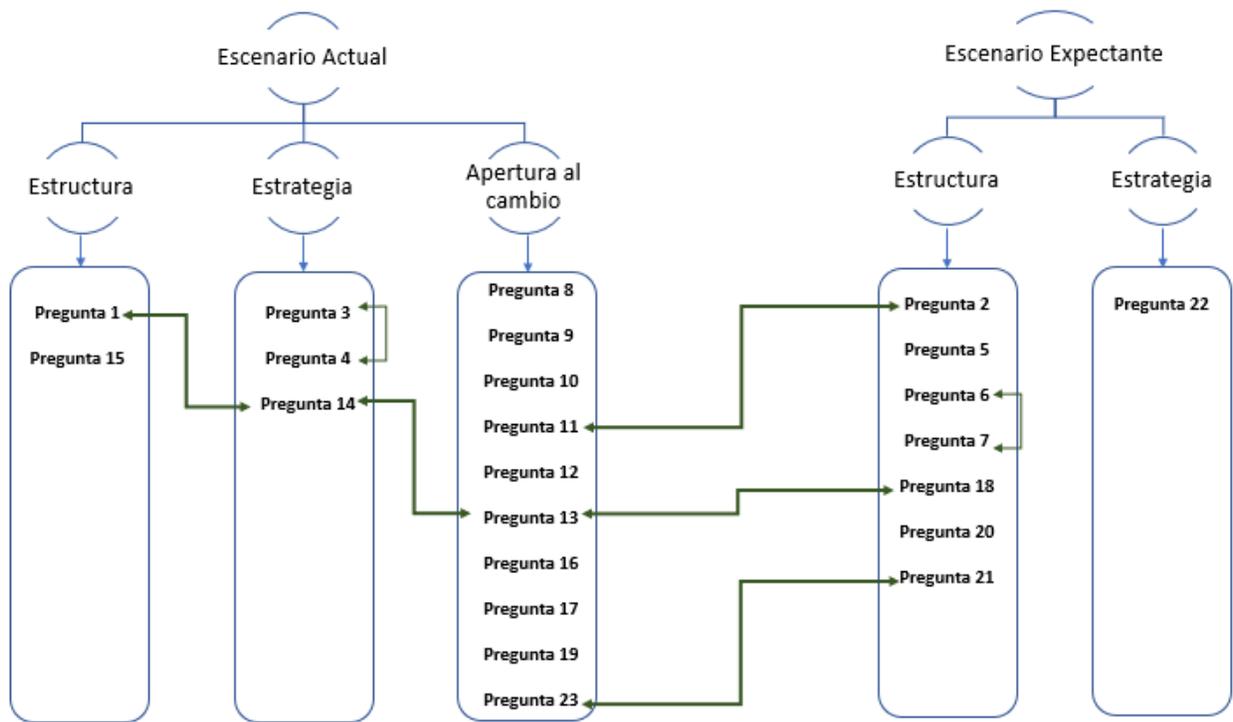


Figura 2 Correlación de variables.
Elaboración propia

5. Presentación de los resultados

En la siguiente sección del documento se presentan los resultados de las entrevistas y de las encuestas aplicadas a los principales líderes del primer y segundo nivel de la Organización ARO.

5.1 Resultados de las entrevistas

Tomando como base la clasificación realizada en la Figura 2 (página 22), las respuestas a las preguntas aplicadas durante las entrevistas permitieron consolidar y entender de una forma más amplia la situación actual de ARO (preguntas de 1 al 5). La pregunta 6 por su parte nos permitió identificar las expectativas de los líderes frente al proceso de Desarrollo Humano:

A continuación, se listan las preguntas con las principales respuestas y sus conclusiones:

- 1) ¿Cuáles considera con las dificultades que la actual estructura de ARO le impide como director cumplir la estrategia de la compañía?:
 - El 87% de los líderes de primer y segundo nivel consideran que la actual estructura organizacional requiere de un ajuste para cumplir con los lineamientos de la estrategia de la compañía.
 - Dentro de las dificultades asociadas a la estructura actual, los líderes de la organización destacan las siguientes: falta de comunicación entre áreas, trabajo individualizado, no se cuenta con una visión compartida, duplicidad de los procesos, desconocimiento de los procedimientos entre áreas.
 - Los líderes de primer y segundo nivel destacan que la causa principal de presentarse las dificultades anteriormente expuestas se debe a una estructura que promueve el trabajo por silos y limita la interrelación entre las áreas.
 - Los líderes de primer y segundo nivel exponen como reajuste de la estructura organizacional una transversalización de esta, de tal manera que se alcance una interrelación profunda entre las áreas.

Conclusiones: si bien el director ejecutivo tiene total claridad del proceso de sectorización y se expone que ésta ya se encuentra implementada en la primera línea de mando, las entrevistas realizadas a los líderes de primer y segundo nivel permiten concluir que la implementación del proceso de sectorización a estos niveles no se encuentra completado en un 100%. Si bien los directores tienen clara la necesidad de reajustar la estructura organizacional y los elementos que esto conlleva, ninguno tiene un mapa del proceso de implementación de los cambios a corto

mediano y largo plazo; adicionalmente, no se reconocen como líderes multiplicadores de la nueva estructura o agentes de cambio.

2) ¿Cuáles considera son los beneficios de la actual estructura de ARO?:

- El 100% de los entrevistados coinciden en que la estructura de ARO se ha transformado a lo largo de la historia de la compañía en función de su dinámica de crecimiento. Actualmente, tiende a ser más transversal, más ligera y con menor burocracia. Internamente, dentro de la organización se percibe que el primer y segundo nivel de la organización ha fortalecido su dinámica gracias a la estructura horizontal que se ha cimentado.

Conclusiones: el 100% de los encuestados coinciden en que el primer y segundo nivel de la organización cuenta con una estructura piramidal semiplana.

3) ¿Considera que hay una relación directa entre la estructura actual de ARO y la estrategia?:

- El 100% de los líderes de primer nivel son conscientes en que se debe alinear la estructura a la estrategia para lograr su cumplimiento.
- El 95% de los líderes de segundo nivel, consideran que existe confusión en cómo cumplir la estrategia de la compañía con la estructura actual de la compañía.

Conclusiones: se ve coincidencia entre el primer y segundo nivel en la necesidad de ajustar la estructura con el fin de mejorar la productividad de la compañía y así fortalecer la gestión administrativa.

4) ¿Considera que la estructura actual de ARO facilita el cumplimiento de la rentabilidad de la unidad técnica que está bajo su cargo?:

- El 85% de los líderes de primer y segundo nivel consideran que las unidades técnicas se deberían alinear con las áreas de soporte y con el área comercial a través de una reingeniería buscando mejorar la calidad del servicio, la unificación de procedimientos y actividades que generen valor agregado, con el fin de mejorar la rentabilidad y garantizar la autosostenibilidad.
- El 87% de los entrevistados considera que se debe mejorar la eficiencia de las otras áreas por los altos costos, ya que afectan los resultados de la unidad técnica.

Conclusiones: la estructura actual genera altos costos que dificultan el cumplimiento de la rentabilidad de la unidad técnica que está bajo su cargo.

5) ¿La estructura actual de ARO facilita los canales comunicación?:

- El 25% de los líderes de primer y segundo nivel, consideran que la estructura actual facilita los canales de comunicación.
- El 75% considera que, aunque se tienen muchos canales de comunicación y se genera mucha información dentro de la organización, esta no se comunica de forma adecuada al tercer y cuarto nivel.
- Los líderes de segundo nivel consideran que no es fácil comunicar hacia arriba, otros no ven la necesidad de comunicar nada, sino que trabajan de forma aislada y hay otra parte de la población encuestada, que siente que se duplican esfuerzos y recursos por la mala comunicación.

Conclusiones: ARO cuenta con muchos canales de comunicación y se genera mucha información, sin embargo, no se comunica de forma adecuada y no llega a todos los niveles de la organización.

6) ¿Considera que el proceso de Desarrollo Humano debe ajustarse a los cambios de estrategia de que se vienen dando?:

- El 92% de los entrevistados consideran que el Proceso de Desarrollo Humano debe ajustarse para afrontar los nuevos desafíos que tiene la organización a partir de los cambios de estructura que se vienen dando. También mencionan que el área debería hacer vigilancia tecnológica para ver que está pasando fuera de la organización y a partir de esta información proponer cambios a la estructura y a la cultura organizacional, y a su vez mejorar la oportunidad en la implementación de los cambios y en la retención del talento humano.
- Algunos líderes comentan que falta mayor acompañamiento de parte del área de Desarrollo Humano en clima y cultura organizacional.
- Dentro de los líderes entrevistados, solo uno considera que el proceso de Desarrollo Humano no debe cambiar, ya que en su área se gestiona todo de forma independiente, lo cual reafirma que hay deficiencia en los canales de comunicación.

Conclusiones: los líderes entrevistados sí consideran que el proceso de Desarrollo Humano debe ajustarse por los cambios de estrategia que se vienen dando y que debe ser más ágil para mejorar la oportunidad en la gestión del cambio.

5.2 Resultados encuestas

A partir de la clasificación mencionada en la Figura 2, se analizaron los resultados de las preguntas abiertas y cerradas aplicadas a los líderes de primer, segundo y tercer nivel.

La metodología empleada consistió en considerar como variables de entrada, las 23 preguntas cerradas de la encuesta y diseñarlas de modo tal, que permitieran valorar las variables independientes: estrategia, estructura y apertura al cambio; por medio de una correlación de variables de entrada. Cada correlación se identifica como una hipótesis de prueba y se lleva a cabo la prueba de chi cuadrado. En el Anexo C se presentan cada una de las hipótesis propuestas.

Los resultados obtenidos luego de correr en el programa SPSS y su relación con el plan estratégico de la organización ARO se observan en el Anexo D.

6. Análisis de Resultados

Para analizar los resultados se debe considerar que la hipótesis nula es rechazada si el nivel de significancia es superior a 5%. Teniendo presente lo anterior se procedió con el análisis de las variables de estudio: estructura, estrategia y apertura al cambio.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos de cada una de las hipótesis planteadas:

Hipótesis 1/2 → Modelo de cambio en la cultura y portafolio inteligente

- *Hip. 1:* Los líderes mencionan que la estructura actual no es la indicada para llevar a cabo las actividades de manera flexible e involucrar a todo el personal. Lo anterior se traduce en un valor de χ^2 de 14,6% el cuál es mayor a 5% y, por ende, rechaza la hipótesis nula. Los líderes están alineados con el plan estratégico a 2025: *Modelo de cambio en la cultura y portafolio inteligente* y consideran necesario mejorar la cultura organizacional de manera que se logren ejecutar las funciones de forma eficiente y dinámica. Para lograr una transformación cultural eficaz, es

necesario que la compañía ejecute un diagnóstico cultural base, de tal manera que se sustente el modelo en elementos formadores de cultura como: contexto competitivo, direccionamiento estratégico, estructura de liderazgo, sistemas de medición y prácticas (Naranjo & Calderón, 2015). Durante este proceso es necesario tener en cuenta cual es el direccionamiento estratégico propuesto ya que éste influye sobre los aspectos simbólicos, creencias, normas y otras manifestaciones culturales de la organización (Klein, 2003 citado en Naranjo & Calderón, 2015, p. 4).

- *Hip 2:* La totalidad de la muestra representativa encuestada, indica que la organización ARO debe desarrollar productos y servicios diferenciadores. Este resultado es significativo y su contundencia hace necesario que sea considerado dentro del análisis. Esta pregunta se incluye como variable de entrada y su resultado permite valorar el plan estratégico: Modelo de cambio en la cultura y portafolio inteligente. Es evidente que los líderes se encuentran en un proceso transformador y quieren diversificar los productos para satisfacer las necesidades de los clientes. De acuerdo con la literatura, el lanzamiento de productos innovadores y diferenciados se logra en ambientes dinámicos y con oportunidades de desarrollo, donde se cuente con procesos ágiles y donde se puedan aprovechar los recursos. Este tipo de entornos se logran a través de la implementación de una gestión por proyectos (Naranjo & Calderón, 2015).

Hipótesis 3/ 4 / 5 → Competitividad: Sectorización

- *Hip 3:* Los resultados muestran que los indicadores de desempeño usados como sistema de medición de los procesos y resultados de la organización son efectivos. De acuerdo con los documentos de planeación estrategia de la organización ARO, cada uno de los objetivos estratégicos cuenta con dos indicadores y/o mecanismos de control que permiten evaluar los resultados año a año y establecer una proyección de crecimiento y metas organizacionales. Es importante que la organización ARO tenga en cuenta los conceptos teóricos propios de la implementación de indicadores de desempeño y como estos intervienen en el desempeño de los colaboradores. De acuerdo con Domínguez (1998 citado en Naranjo & Calderón, 2015), los sistemas de medición y evaluación, en cuanto a los criterios e indicadores de medición terminan orientando el comportamiento de los individuos y aquello que se evalúa se volverá prioritario,

pues se va constituyendo parte del imaginario colectivo. A través de las medidas de desempeño, la gente desarrolla creencias sobre lo que valora la organización, lo que se espera del personal, qué comportamientos son reconocidos y cuáles se consideran disfuncionales (Naranjo & Calderón, 2015).

- *Hip 4:* La hipótesis nula se acepta ya que la correlación de variables arroja un valor de χ^2 de 13%. Lo anterior indica que los líderes de la organización consideran que es relevante que dentro de la nueva estructura organizacional se cuente con colaboradores de distintas áreas y que el modo de trabajo sea través de la creación de equipos especializados. Este modelo de trabajo es un tipo de mecanismo de integración que acarrea como particularidad que sus áreas compartan problemas comunes, se vean obligados a tener un contacto directo y por ende tiendan a mejorar la coordinación de sus actividades. Para la adecuada implementación de este tipo de mecanismos, se recomienda asignar un administrador de cada área y que éste pertenezca a un equipo el cuál se reúna para resolver algún problema en particular. Cada uno de estos miembros serán los responsables de comunicar a sus subunidades los problemas abordados y establecer soluciones (Hill & Jones, 2011, p. 443).

Hip 5: La hipótesis nula se rechaza ya que la correlación de variables arroja un valor de χ^2 de 74%, indicando que la estructura actual limita la información y la coordinación entre áreas y por ende la ejecución de actividades por equipos multidisciplinarios.

Hip 6| 7 → Competitividad: Mercado diferenciado

- *Hip 6:* La hipótesis nula se rechaza ya que la correlación de variables arroja un valor de χ^2 de 16,7%. Los resultados indican que la compañía debe enriquecer su portafolio y evaluar los indicadores de desempeño que se utilizan como mecanismo de control de los productos innovadores. Esta hipótesis indica que la compañía debe valorar el plan de mercadeo y alinearlos con los objetivos estratégicos.

- *Hip 7*: La hipótesis nula se rechaza ya que la correlación de variables arroja un valor de χ^2 de 9,9%. Esta hipótesis reafirma los resultados de la hip 6. Los líderes de la organización consideran relevante que la compañía haga énfasis en la mejora del portafolio integral de servicios ofrecidos al cliente y se alineen a la estrategia a 2025. Para esto, se requiere desarrollar un ambiente innovador donde se pueda definir procesos multietapas en el cual el individuo reconoce un problema, genera ideas o soluciones, se esfuerce por promover y fomentar el apoyo para las ideas o soluciones y elabore un prototipo aplicable o modelo para el uso o beneficio de la organización (Slagter, 2009 en Naranjo & Calderón, 2015, p. 8).

Hip 8/ 9/ 10/ 11 → Gestión integral del talento humano: Desarrollo del Recurso Humano

- *Hip 8 y 9*: Las hipótesis nulas se aceptan ya que los resultados obtenidos arrojan un valor de χ^2 equivalente a 1,1% y 2,4% respectivamente. Estos resultados indican que la estructura actual de la organización limita el trabajo multidisciplinario y por proyectos, lo cual conlleva a que los roles no estén alineados con la estrategia organizacional a 2025.
- *Hip 10 y 11*: Las hipótesis nulas se rechazan ya que la correlación de las variables arroja un valor de los resultados de χ^2 de 74.4% y 54.4%, reafirmando los resultados obtenidos en la hipótesis 8 y 9.

Hip 12 → Gestión integral del talento humano: Integración de profesionales

- La hipótesis nula se rechaza ya que la correlación de variables arroja un valor de χ^2 de 29%. Estos resultados indican que la comunicación entre los líderes y sus equipos de trabajo no es la más adecuada. Si bien, el 70% de la población encuestada considera que existe una comunicación fluida y oportuna, existe un 30% que considera que dentro de la organización se debe mejorar dicha comunicación ya que no permite mejorar la competitividad y ofrecer mayor valor agregado.

En este punto, es relevante considerar que el cambio hacia mercados competitivos tiene efectos sobre la cultura organizacional y para responder a esto se debe buscar que la cultura se

caracterice por hechos como: retroalimentación y el reconocimiento, confrontación asertiva y conciliación, que se valoren los errores como fuente de aprendizaje y que se reduzca la aversión al riesgo. De esta manera se alcanza una comunicación fluida, asertiva y centrada en el desarrollo de un equipo.

Hip 13/ 14/ 15/ 16 → Gestión integral del talento humano: Búsqueda de resultados y satisfacción de las partes interesadas

- *Hip 13, 14 y 15:* Las hipótesis nulas 13, 14 y 15 se aceptan, ya que la correlación de variables arroja valores de χ^2 de 1,1%, 5,0%, y 0,4%. Estos resultados demuestran que los procesos de gestión del cambio en los que viene trabajando la organización han sido aceptados de forma apropiada. Con respecto a la gestión de conflictos, los resultados permiten concluir que se gestionan de forma adecuada pesar que en los resultados de la correlación de hipótesis anteriores se identifica como necesidad el fortalecer los canales de comunicación.
- *Hip 16:* La hipótesis nula 16 se rechaza, ya que la correlación de variables arroja valores de χ^2 71,9%. Esta hipótesis se estableció para identificar la percepción de los líderes frente al trabajo por proyectos y su relación con los objetivos estratégicos a 2025. Como resultado, se encuentra que los encuestados consideran que esta metodología de trabajo si está alineada con el plan estratégico y, por ende, es un elemento fundamental para establecer los ajustes en la estructura organizacional. Por medio de esta hipótesis nula, se logró identificar las expectativas de los líderes respecto a su metodología de trabajo esperada. En el Anexo E se presenta una descripción general de los resultados obtenidos:

Las dos preguntas abiertas permitieron obtener información sobre la implementación del proceso de gestión del cambio y posibles estrategias (ver Tabla 6).

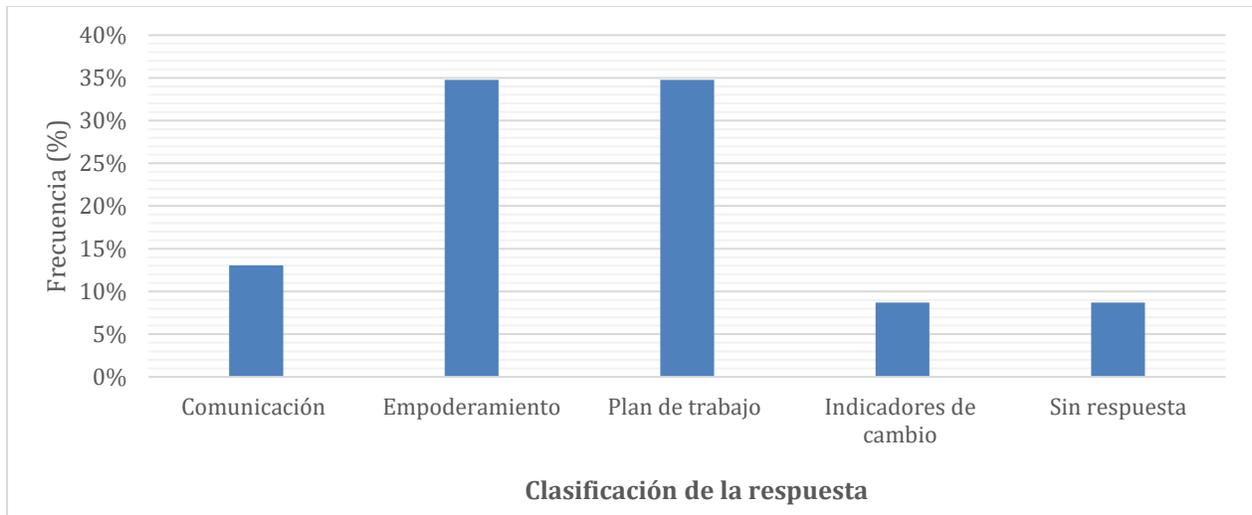


Figura 3 Valoración de la frecuencia de las respuestas de la pregunta abierta #24.
Elaboración propia

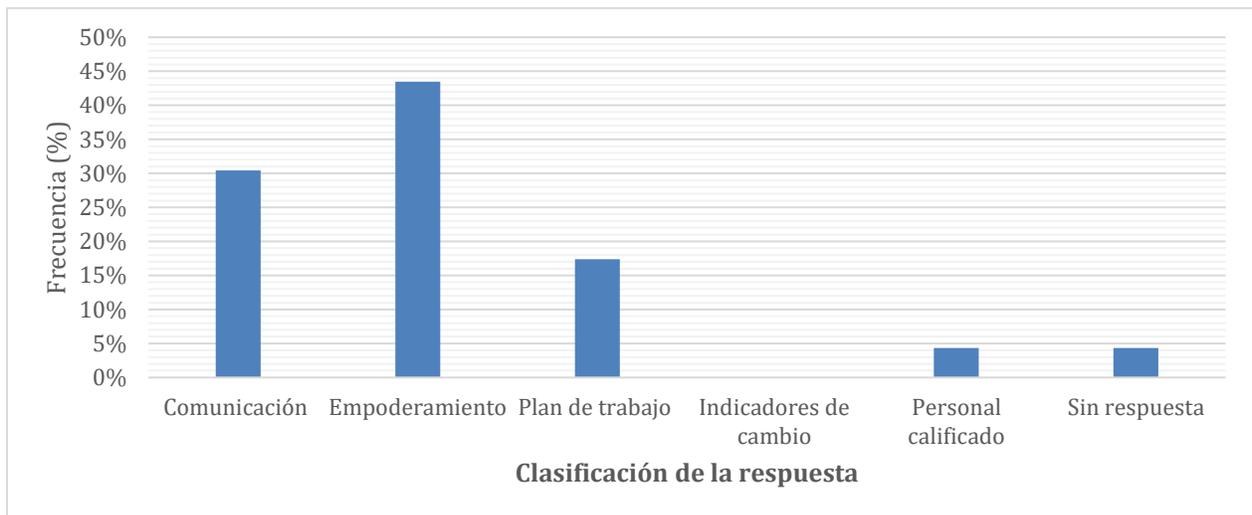


Figura 4 Valoración de la frecuencia de las respuestas de la pregunta abierta #25.
Elaboración propia.

A lo largo de los años, la organización ARO ha logrado una participación importante en el mercado y este crecimiento consecuentemente ha originado una serie de problemas que frenan el desarrollo económico de la organización. Esto debido a las deficiencias en la comunicación entre las diferentes unidades de negocio. Por ello, surge la necesidad de replantear su estructura organizacional, para que siga a la estrategia.

Al estudiar las diferentes líneas de negocio de la Organización ARO y la propuesta de Chandler (1962), que plantea que la estructura sigue a la estrategia, se puede concluir que la estructura organizacional que actualmente tiene la organización ARO debe ser replanteada, para lograr la alineación con la estrategia y el aumento en la rentabilidad de la organización.

De acuerdo a los resultados obtenidos y al estudio de los planteamientos de los diferentes autores que han estudiado la alineación de la estructura a la estrategia, se identifica que la estructura matricial es la que más se adapta a la necesidad actual la organización, ya que permite que se trabaje de forma flexible y dinámica, aumentando la rentabilidad y el cumplimiento de la estrategia a 2025.

Uno de los retos de esta estructura está en el manejo de forma adecuada de los poderes y la comunicación, al tener presente que diferentes gerentes de línea serán responsables de las mismas decisiones. La responsabilidad de los gerentes de proyecto estará en analizar de forma conjunta las iniciativas que surjan, para evitar que se ejecuten actividades que no beneficien a la organización.

Este tipo de estructuras solo pueden ser implementadas en organizaciones que estén preparadas para resolver sus conflictos a través de negociaciones informales entre iguales en lugar de recurrir a la autoridad formal entre superiores.

Para establecer una estructura matricial se requiere de un alto grado de madurez de las personas que laboran en la organización y por consiguiente de un replanteamiento del proceso de selección de los nuevos miembros de la organización, debido a la búsqueda de personas con habilidades de comunicación asertiva y resolución de conflictos altamente desarrolladas. Así mismo de canales de comunicación robustos ya que este tipo de estructura requiere de la realización de reuniones permanentes por la gran cantidad de información que se debe transmitir. Esta estructura solo es posible cuando los empleados requieren de poca supervisión directa y una participación íntima de la gerencia.

Otro aspecto fundamental que se debe tener en consideración es el costo administrativo que este tipo de estructuras puede acarrear.

Para que el trabajo por proyectos sea exitoso es indispensable generar grupos de enlace en la línea media, para transmitir y coordinar las actividades que se deben realizar en los niveles intermedios de la estructura, involucrando a los gerentes de línea, así como al personal técnico especializado.

¿Cuál sería la razón para tomar la decisión de descentralizar la estructura?, la razón principal sería que las decisiones no pueden ser tomadas por un solo cerebro, debido a que, por la naturaleza y complejidad de los temas, estos no pueden ser comprendidos en su totalidad por una misma persona por no estar en la capacidad de procesar mucha información a la vez. Otra razón es que permite que la Organización responda rápidamente a las condiciones locales y una última razón, es que esta se constituye en un estímulo para motivar al personal. La motivación es uno de los factores que más ayudan en los trabajos de gestión, al otorgar poder a los gerentes de línea media capacitándolos para la toma de decisiones.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Organismo con una trayectoria de más de 50 años en el mercado. • Marca posicionada en el mercado. • Estructura semiplana. • Apertura al cambio organizacional. • Implementación de pilotos de sectorización lo cual en la actualidad está retando la estructura actual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar los ingresos. • Favorecer la sostenibilidad de la Organización. • Optimizar los recursos internos. • Generar mayor valor agregado. • Aumentar el reconocimiento nacional e internacional. • Centralizar la venta y la prestación de los servicios. • Trabajar de forma sinérgica por áreas. • Crear una estructura transversal. • Crear equipos de trabajo. • Mejorar los canales de comunicación internos. • Ofrecer al cliente un portafolio diferenciador.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de un portafolio integral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de ingresos.

<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento por parte de los clientes de todos los servicios que ARO puede ofrecer. • Duplicidad de tareas lo cual incrementa los costos. • Deficiencia en los canales de comunicación entre las unidades de negocio. • No se percibe al cliente como un todo. • No hay trabajo en equipo. • Desarticulación entre las UT. • Ineficiencia en los procesos. • Ausencia de visión compartida. • Desconocimientos entre áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida del mercado actual, ya que la competencia sí ofrece productos y servicios integrales. • Disminución de la cuota de participación del mercado. • Pérdida de visibilidad de la diversificación de productos que ofrece ARO. • Percepción de desorden por parte del cliente. • Aumento en los costos fijos.
---	--

Figura 5. Análisis FODA Estructura organizacional propuesta a la Organización ARO.
Elaboración propia

7. Conclusiones y recomendaciones

Este estudio demuestra que en la organización estudiada se requiere mejorar la cultura organizacional para lograr la alineación del plan estratégico con la estructura, como método para medir la efectividad de los equipos de trabajo, sería apropiado establecer indicadores que evalúen la gestión por proyectos y no por áreas y se debe mejorar el portafolio actual para cumplir con la estrategia trazada a 2025.

En cuanto a mejoras en la productividad se recomienda trabajar por proyectos y contar con un líder por sector, el cual debería tener una comunicación directa con cada una de las áreas de soporte y realizar seguimientos periódicos del cumplimiento de objetivos y KPIs.

Es necesario replantear la estructura para facilitar la comunicación e interrelación entre las áreas, lo cual implica fortalecer los mecanismos de gestión del cambio en el proceso de desarrollo

humano, donde se percibe una apertura a la transformación cultural ajustada al plan estratégico 2025.

A partir de los planes estratégicos estudiados, se recomienda ajustar la estructura actual de la compañía a una matricial, ya que su método permite una mejor alineación con la estrategia de la organización.

8. Referencias bibliográficas

Amitabh, M. & Gupta, R. K. (2010). Research in strategy-structure performance construct: Review of trends, paradigms and methodologies. *Journal of Management and Organization*, 16(5), 757-776. DOI: 10.1017/S183336720000184X

Ansoff, I. (1965). *Corporate Strategy*. Nueva York: McGraw Hill.

Aragón, J., Senise, M., Reche, M. (1998). Estrategia, estructura organizativa y desempeño medioambiental: repercusiones del ajuste. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 4(3), 41-56. Recuperado el 26 de agosto de 2019 desde dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/187761.pdf

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.

ARO. (2016). *Misión y visión. ARO Internacional*. Recuperado el 26 de agosto de 2019 desde www.ARO.org/NC/QS/Paginas/mv.aspx

ARO Internacional (2019). *Informe de gestión y sostenibilidad*. Recuperado el 26 de agosto de 2019 desde www.ARO.org/NC/QS/Paginas/mv.aspx

Brenes, E., Mena, M. & Molina, G. (2008). Key success factors for strategy implementation in Latin America. *Journal of Business Research*, 61(6), p. 590-598. DOI: 10.1016/j.jbusres.2007.06.033.

Certo, S. C. & Peter J. P. (2005). *Administración estratégica: planificación e implementación de la estrategia*. México D.F.: Prentice Hall.

Chambliss, D. & Schutt, R. (2010). *Making Sense of the Social World: Methods of Investigation*. Londres: Sage Publications.

- Chandler, A.D. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the History of American Enterprise*. Cambridge: M.I.T. Press.
- Chen, C., Huang, J. & Hsiao, Y. (2010). Knowledge management and innovativeness: The role of organizational climate and structure. *International Journal of Manpower*, 31(8), 848-870. DOI: 10.1108/01437721011088548
- Chiavenato, I. (2009). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Creswell, John W. (2014). *Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Nueva York: Sage Publications, Inc. Recuperado el 26 de agosto de 2019 desde: <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=5901dad84048541d6c2b1fc3&assetKey=AS%3A487723636137986%401493293784496>
- Daft, R. L. (2010). *Teoría y diseño organizacional*. México D.F.: Cengage Learning.
- Duncan, R. (1979). What is the right organizational Structure? Decision tree analysis provides the answer. *Organizational Dynamics*, 7(3), 58-80. DOI: 10.1016/0090-2616(79)90027-5
- Elcock, H. (1996), Strategic Management. En Farnham, D. and S. Horton (eds.), *Managing the New Public Services*. Nueva York: Macmillan.
- Ernst & Young Colombia. (2017). *Evaluación del modelo comercial ARO*. Bogotá.
- Estrategia, Organización y Negocios. (s.f.). Recuperado el 10 de septiembre de 2019 desde: <https://www.inf.utfsm.cl/~lhevia/asignaturas/sdeg/topicos/Gestion/cap1pdf.pdf>
- Galán, J.& Sanchez-Bueno, M. (2008). The continuing validity of the strategy-structure nexus: new findings, 1993–2003. *Strategic Management Journal*, 30(11), 1234-1243. DOI: 10.1002/smj.782
- Gilli, J. (2017). *Claves de la estructura organizativa*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- Hall, Richard H. (2004). *Organizaciones: Estructuras, Procesos y Resultados*. México D.F.: Prentice-Hall.

- Hernández, R., Baptista, P. & Fernández, P. (2014) *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw–Hill.
- Hill, C. W. & Jones, G. R. (2011). *Administración Estratégica*. México D.F.: Cengage Learning. Recuperado el 9 de septiembre de 2010 desde: <https://adrain111.files.wordpress.com/2014/09/administracion-estrategica-hill-8th.pdf>
- Homburg, C., Krohmer, H. & Workman, J. (2004). A strategy implementation perspective of market orientation. *Journal of Business Research*, 57(12), 1331-1340. DOI: 10.1016/S0148-2963(03)00069-9.
- Hrebiniak, L. G. (2006). Obstacles to Effective Strategy Implementation. *Organizational Dynamics*, 35(1), 12-31. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2005.12.001
- Hutt, G. & Marmioli, B. (2009). *Estructura organizacional*. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 desde: http://pdf-esmanual.com/books/11478/estructura_organizacional_.html
- Izcara, S. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. México D.F.: Editorial Fontamara.
- Johnson, M., Christensen, C.C. & Kagermann, H. (2008). Reinventing Your Business Model. *Harvard Business Review*. 87(12). 52-60.
- Kavale, S. (2012). The Connection Between Strategy and Structure. *International Journal of Business and Commerce*, 1(6), 60-70. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 desde https://www.researchgate.net/publication/313444758_THE_CONNECTION_BETWEEN_STRATEGY_AND_STRUCTURE
- Kich, J. & Pereira, M. F. (2011). A influência da liderança, cultura, estrutura e comunicação organizacional no processo de implantação do planejamento estratégico. *Cuadernos EBAPE.BR*, 9(4), 1045– 1065. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 desde: <https://www.passeidireto.com/arquivo/62393728/kich-pereira-2011-a-influencia-da-lideranca-cultura-estrutura>
- Kvale, S. (1996). *InterViews: an introduction to qualitative research interviewing*. California: Sage.
- Koontz, H. W. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. México D.F.: McGraw–Hill.

- Lahitte, H. & Hurrell, J. (1999). *Plantas de la Costa: Las Plantas Nativas y Naturalizadas más Comunes de las Costas del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platón*. Buenos Aires: L.O.L.A.
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismos de investigación*, 8(1), 1-43. Recuperado el 26 de agosto de 2019 desde: <http://www.cide.edu.co/ojs/index.php/silogismo/article/view/64/53>
- Martínez, M. (2011). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México D.F.: Editorial Trillas.
- Mintzberg, H. (1987). *Las 5p de la estrategia*. Recuperado el 26 de octubre de 2019 desde: <http://andrader0.tripod.com/docs/paradigmas/las5ps.pdf>
- Mintzberg, H. & Quinn, J. (1993). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México D.F.: Prentice Hall Hispano Americana, S.A.
- Mintzberg, H. & Waters, J. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3), 257-272. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 desde [http://sjbae.pbworks.com/w/file/fetch/93336366/Mintzberg,%20Waters%20\(1985\).%20Of%20Strategies,%20Deliberate%20and%20Emergent.%20SMJ.pdf](http://sjbae.pbworks.com/w/file/fetch/93336366/Mintzberg,%20Waters%20(1985).%20Of%20Strategies,%20Deliberate%20and%20Emergent.%20SMJ.pdf)
- Naranjo, J. C. & Calderón, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 223-236. DOI: 10.1016/j.estger.2014.12.005
- Neis, D. F., Pereira, M. F. & Maccari, E. A. (2017). Strategic Planning Process and Organizational Structure: Impacts, Confluence and Similarities. *BBR. Brazilian Business Review*, 14(5), 479-492. DOI: 10.15728/bbr.2017.14.5.2
- Ortí, A. (1998). La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: La entrevista abierta semidirectiva y la discusión de grupo. En García, M., Ibáñez, J. & Alvira, F, *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Universidad Textos.
- Ragin, C. (2007). *La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad*. Bogotá: Siglo del Hombre.

- Robbins, S. & Coulter, M. (2018). *Fundamentals of Management*. Londres: Pearson.
- Robbins, S. P. (2009). *Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones*. México D.F.: Pearson Educación.
- Ruiz, M., & Castro, M. (2015). *Escenarios al 2034 para el servicio de evaluación de la conformidad del ORGANIZACIÓN ARO colombiano de normas técnicas y certificación ARO: un enfoque prospectivo* (Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia).
- Sierra, R. (2003). *Técnicas de investigación social: teoría y ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- Tamayo, M. (2009). *El proceso de la investigación científica*. México D.F.: Limusa.
- Valles, M. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis Editorial.