

# ANÁLISIS DE LA COMPLEJIDAD EN EL DISEÑO DE ESTRATEGIA: APLICACIÓN EN TRES HOSPITALES DE ALTA COMPLEJIDAD ANALYSIS OF THE COMPLEXITY IN THE STRATEGY DESIGN: APPLICATION IN THREE HIGH COMPLEXITY HOSPITALS

ROBERTO M. CAMPOS TRONCOSO, <sup>1</sup> MIGUEL A. BUSTAMANTE UBILLA, <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Talca. Talca, Chile. Correo electrónico: rcampos@utalca.cl

<sup>2</sup> Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Talca. Talca, Chile. Sistema de Posgrado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. Correo electrónico: mabu@utalca.cl

## RESUMEN

El presente trabajo estudia, desde una perspectiva sistémica el análisis estratégico realizado por las organizaciones, desde el paradigma de la teoría de la Complejidad. En este caso particular, de tres Institutos Nacionales de Salud chilenos. Se caracteriza la complejidad de los diseños estratégicos. En cuanto a la metodología se realizó una recopilación de información de fuentes primarias y secundarias, de las cuales se procedió a seleccionar y ordenar sus registros mediante criterios de jerarquización e importancia, particularmente en lo relacionado con el diseño de estrategia dado la complejidad del entorno. La obtención de datos se logró de grupos de funcionarios, a través de entrevistas conjuntas de explicitación, donde los funcionarios de cada Instituto organizados en equipos analizaron la dinámica estratégica de sus respectivas organizaciones para la creación de estrategias óptimas para el logro de la misión de cada Institución. Finalmente se llegó a establecer las características de la complejidad en el diseño de estrategias de las instituciones en estudio, reconociendo que el recurso humano es uno de los factores claves para sostener el impulso de los cambios y que, son los directivos o gestores, los llamados a cumplir su rol de liderazgo. Asimismo, se determinó que las actividades profesionales son esencialmente complejas, involucran a la persona, así como a los respectivos pares ubicados cada uno de ellos en sus contextos respectivos. Se pudo establecer los espacios de complejidad de cada Instituto de Salud, reconociendo cada uno de ellos como Centros de Salud de referencia nacional e internacional, especializados en brindar servicios de alta complejidad en Salud. Es ahí donde, desde estos espacios de dominio que cada persona posee en la organización, que se relaciona con los demás contribuyendo a la materialización de las actividades globales, en una práctica que, con certeza, se puede afirmar que es efectivamente compleja.

**PALABRAS CLAVE:** Estrategia; Complejidad; Diseño; Hospitales.

DOI: <https://doi.org/10.23878/empr.v15i1.196>

RECIBIDO: 28/07/2022

ACEPTADO: 23/09/2022

• Autor de correspondencia

## ABSTRACT

The present work studies, from a systemic perspective, the strategic analysis carried out by organizations, from the paradigm of the theory of Complexity. In this particular case, from three Chilean National Institutes of Health. The complexity of strategic designs is characterized. Regarding the methodology, a compilation of information from primary and secondary sources was carried out, from which their records were selected and ordered through criteria of hierarchy and importance, particularly in relation to the design of the strategy given the complexity of the environment. The collection of data was achieved from groups of officials, through joint explanation interviews, where the officials of each Institute organized in teams analyzed the strategic dynamics of their respective organizations for the creation of optimal strategies for the achievement of the mission of each Institution. Finally, the characteristics of complexity in the design of strategies of the institutions under study were established, recognizing that human resources are one of the key factors to sustain the momentum of change and that they are the directors or managers, the so-called to fulfill their leadership role. Likewise, it was determined that professional activities are essentially complex, they involve the person, as well as the respective pairs located each one of them in their respective contexts. It was possible to establish the complexity spaces of each Health Institute, recognizing each of them as Health Centers of national and international reference, specialized in providing highly complex Health services. It is there where, from these domain spaces that each person has in the organization, who relates to others contributing to the materialization of global activities, in a practice that, with certainty, can be said to be effectively complex.

**KEYWORDS:** Strategy; Complexity; Design; Hospital.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo estudia, desde una perspectiva sistémica, la práctica directiva entre los ejecutivos del área de la salud, cuando realizan un análisis estratégico de sus organizaciones, desde el paradigma de la teoría de la Complejidad. En este caso particular, de tres Hospitales de alta complejidad, chilenos. Se caracterizan los diseños estratégicos de tres Institutos Nacionales de Salud, a través de la consolidación de información de la estructura organizacional y desafíos institucionales de cada uno de ellos. En lo práctico, se estudió la conformación de grupos de trabajo compuesto por directivos y funcionarios, en el contexto de sus respectivos Institutos. Se utilizó como herramienta la entrevista de explicitación, a través de la cual los equipos analizaron su organización y crearon estrategias para el logro de sus objetivos.

Mediante el análisis colectivo, se identifican los espacios de complejidad, la misión y visión de sus organizaciones, las variables y actores claves que participan en sus procesos, y a partir de ello, se identificaron las estrategias y los plazos de sus diseños para lograr una reestructuración adecuada en cada uno de ellos. Desde la perspectiva de la consolidación de sus acciones, se logró identificar las características individuales de cada Instituto y se determinaron las similitudes, que comparten por ser organizaciones líderes de referencia nacional e internacional, para la recuperación de pacientes con patologías de alta complejidad en sus especialidades.

En general, como Institutos Nacionales de Salud, son organizaciones complejas de referencia nacional e internacional que ofrecen a sus usuarios servicios de salud de diagnóstico, tratamiento y recuperación de patologías de alta complejidad en sus especialidades. Por ello, en su carácter de instituciones líderes, cuentan con una estructura organizacional constituida por un Comité Directivo, por jefaturas de unidades, médicos especialistas y profesionales multidisciplinarios que otorgan la atención de salud, en dependencias ubicadas en Santiago de Chile, con los recursos necesarios para brindar atención de calidad y oportuna a las personas que necesitan sus servicios. Por la misma razón mencionada, los Institutos Nacionales de Salud, tienen influencia directa sobre el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) y, desde éste existe supervisión cercada de sus actividades, asumiendo que son entidades públicas y gubernamentales que tienen bajo su control procesos de salud para brindar atención de calidad a los chilenos.

Cada Instituto tiene estrategias definidas para el cumplimiento de sus objetivos individuales, y para ello dependen de la interacción con diferentes actores internos y externos. Es por ello por lo que, a partir del reconocimiento de sus variables claves y objetivos institucionales evidenciados en la misión y visión de su organización, dado esta problemática se realizó un trabajo colectivo grupal de análisis interno en cada uno de los Institutos Nacionales de Salud, con la finalidad de identificar sus respectivos diseños estratégicos considerando el uso de herramientas efectivas, para reestructurar sus realidades en un plazo establecido como clave por cada organización. Así desde la perspectiva individual, ubicadas las personas dentro de un determinado contexto, se ponen de manifiesto y en práctica, una diversidad de talentos, mismos que se ajusta a un esquema de trabajo y a regulaciones que orientan sus decisiones, su forma de hacer y su implementación.

Es así como se desprende la importancia de comprender la naturaleza de las actividades que realizan las personas y, sobre dicha base, obtener niveles superiores de “inteligibilidad” y de toma de conciencia de las capacidades disponibles y de la movilización de recursos cognitivos, experiencias y talentos que dan forma a las competencias directivas de instituciones de alta complejidad. El método de análisis de actividades utilizado reconoce actores, es decir, a quienes se desempeñan en funciones de análisis, ejecución y decisión un rol preponderante y valora también a quienes pertenecen al eslabón de “hacedores” en las diversas organizaciones. Es decir, unos tienen el mandato de la dirección y cuentan con el poder para dicho efecto (Kenneth J., 1985) y otros, el de integrar “actividad – ejecución” generando implicaciones teóricas y metodológicas que dan forma al análisis e interpretación de las actividades profesionales en organizaciones complejas. Por otra parte, es preciso reconocer que, los estudios de inteligibilidad y toma de conciencia dimensionan la alta valoración e importancia estratégica que la sociedad le asigna a las actividades, representan una “oportunidad de investigación” en un espacio cuya opacidad ofrece un desafío tanto académico como de aprendizaje profesional y hace factible el desarrollo de competencias complejas y la construcción de nuevos modelos mentales. Otro problema para estudiar es la práctica, el cambio de paradigma en la gestión que concluye en un cambio cultural, liderado eficazmente a partir del cual, los gestores, orientan a las

organizaciones públicas hacía, por una parte, la satisfacción del cliente como medio para ser efectivos y, por otra, a mejorar la productividad de lo público acercándolo a un concepto que se pensaba más propio del ámbito privado.

Por otra parte, investigaciones, tendientes a analizar e implementar cambios organizacionales, requieren caracterizar los contextos organizacionales de profesionales y técnicos además de analizar la práctica a través del análisis de la institución e identificando las jerarquías y secuencias de jefaturas. Desde esta perspectiva, más bien descriptiva, el análisis del trabajo se enfoca hacia la práctica reflexiva y se estructura sobre la base de una competencia clave y esencial como es la del “aprender haciendo”.

En relación con los objetivos del trabajo se pretende caracterizar y analizar la complejidad de los diseños estratégicos, específicamente de los tres Institutos Nacionales de Salud de Chile. Para ello debemos describir el Espacio de Complejidad de cada Institución de salud, identificar: conceptos estratégicos como la misión y visión, variables claves en el diseño estratégico, los actores claves en el diseño, los escenarios y el entorno complejo de los diseños estratégicos y los tipos de estrategias de cada Instituto.

### CONCEPTO DE ESTRATEGIA

La Estrategia en sus inicios era el arte de la guerra, específicamente la planificación de los movimientos de las tropas y barcos, hacia las posiciones favorables (Labarca, 2008). También se define como un plan de acción o política seguida en los negocios (Labarca, 2008). Además, la Real Academia Española, define estrategia como el arte de dirigir las operaciones militares y en su segunda acepción como arte para dirigir un asunto (Española, 2016). Por otra parte, Mintzberg (1978), define una estrategia en particular como un patrón en una cadena de decisiones, las cuales pueden surgir entre ambientes dinámicos y momentos burocráticos (Mintzberg, Patterns in Strategy Formation, 1978). Por otra parte, se puede llegar a construir una estrategia a través de un proceso consciente, antes de que la misma decisión sea ejecutada o también se puede formar gradualmente e ir tomando las decisiones una a una (Millán Villanueva, Montoya Restrepo, & Montoya Restrepo, 2015). En este sentido la estrategia adoptada representa la mejor apuesta, pero nada garantiza su éxito (Labarca, 2008).

Un aspecto relevante es el concepto de Estrategia Competitiva que, según Porter (1980) para

la empresa debería basarse en la estructura del mercado en la que opera, dado que ésta última determina el tipo de competencia existente en el sector y el potencial de rendimiento a largo plazo. Dicha estructura estaría moldeada por cinco fuerzas competitivas: el poder de negociación de los proveedores, la rivalidad entre los actuales competidores, el poder de negociación de los clientes, los competidores potenciales y la amenaza de productos sustitutivo (Porter, 1980). Asimismo, Mintzberg et ál (1997), también dice que es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar (Mintzberg, Quinn, & Voyer, El proceso Estratégico, conceptos, contextos y casos, 1997). Por lo tanto, la estrategia se refiere a la combinación de medios para alcanzar los objetivos en presencia de incertidumbre.

Igualmente se afirma que, pensar estratégicamente, significa la forma en que los gerentes, directores y demás miembros de una organización usan el idioma, las ideas y los conceptos cuando tratan de entender e interpretar el campo de objetivos y circunstancias que giran en torno a la empresa (Mintzberg, Quinn, & Voyer, El proceso Estratégico, conceptos, contextos y casos, 1997). Entonces podemos señalar que el pensamiento estratégico nos demanda una actitud proactiva de manera gerencial, adelantándose a los acontecimientos, sin embargo, hay que decir que hoy se debe tener en cuenta, que los cambios del entorno son rápidos, y lo substancial es dar respuesta a los hechos en forma adecuada y coherente. Así la estrategia se refiere a la combinación de medios para alcanzar los objetivos en presencia de incertidumbre (Labarca, 2008).

Otro punto relevante, es la estrategia definida como una gestión del conocimiento, desde el ámbito holístico. En consideración, se tiene un conjunto de acciones que la empresa inteligente puede emprender y que le concede una ventaja competitiva sostenible sobre sus competidores (Ahumada Tello & Perusquia Velasco, 2016). Asimismo, las estrategias establecen un valor agregado a los servicios o productos, que son consecuencia de las acciones estratégicas, y que son capaces de hacer que la organización desarrolle con eficiencia las actividades de producción y alcance grados superiores de eficacia en su funcionamiento (Larso, 2009). Es, por lo tanto, la construcción de un flujo de actividades mediante las acciones e interacciones de múltiples partes interesadas que se interconectan 7

también en dichas prácticas (Ometto, Bulgacov, & Ramos May, 2015). Por otra parte, en los últimos 30 años, en referencia a la dirección estratégica se ha establecido, como un legítimo campo de investigación de la práctica directiva, focalizada en la generación, evolución de la estrategia como factor susceptible de ser investigado a partir de la variedad de estrategias, que naturalmente han emergido generando así también, una gran variedad de paradigmas y enfoques sobre la forma de interpretar y actuar estratégicamente en una organización (Labarca, 2008), siendo muy importante y clave la correcta implementación de éstas. Es importante resaltar la elaboración de la estrategia como proceso de aprendizaje y participación de los stakeholders en las decisiones sobre la política corporativa (Friedmann, 2004).

### PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

Con relación al “Pensamiento Estratégico” Vivas (2000), define el pensamiento estratégico como un estado de conciencia, como una actitud y una cultura orientada a ser proactivos, es decir que se adelanta al futuro para alcanzar una comprensión y un conocimiento de la empresa y el negocio de una forma más global (Vivas, 2000). Morrisey (1997), define el pensamiento estratégico como la coordinación de méritos creativos dentro de una perspectiva común, que permite a un negocio u organización avanzar hacia el futuro de manera satisfactoria (Morrisey, 1997). Este pensamiento estratégico desde el punto de vista Corporativo es un conjunto de decisiones y acciones las cuales llevan a la formulación e implementación de planes diseñados para lograr los objetivos de la organización (Londoño, 2004), visualizando así hacia donde quiere llegar la organización. En este sentido una estrategia y un pensamiento, en tal sentido implica preparar un plan que nos permita como organización, cumplir con los objetivos. Asimismo, se puede afirmar que el planteamiento teórico-metodológico del pensamiento estratégico no es de reciente data, sino que ha evolucionado con los cambios que han experimentado las organizaciones como ha ocurrido en los ámbitos económico, político, social, cultural, entre otros, donde se desenvuelven naturalmente las organizaciones (Labarca, 2008) y en general la complejidad del entorno que deben enfrentar.

### ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA

Las organizaciones afrontan numerosas situaciones que el entorno les presenta, desde una

perspectiva estratégica y mediante un análisis, síntesis de la realidad, mediante la aplicación de modelos, enfoques y tendencias que por años han orientado las decisiones de los dirigentes de las organizaciones, sin embargo, aun cuando los hechos han demostrado que no existe un método único y aceptado de estrategia, se puede observar que, entre la diversidad disponible, se evidencia una cierta congruencia y compatibilidad entre todas ellas. Las diversas definiciones y tendencias del análisis sugieren que las estrategias son abstracciones conceptuales, las cuales pretenden describir comportamientos congruentes de las organizaciones, algunas orientadas a la identificación de comportamientos espontáneos definidos como patrón en un flujo de acciones y que por su consistencia se constituyen en la opción elegida o bien, como una síntesis de las elecciones posibles que conscientemente las organizaciones optan para aprovechar recursos y competencias distintivas (Álvarez de Novales, 1997).

Desde la perspectiva estratégica, el éxito de una empresa depende de su capacidad para explotar sus fortalezas históricas, sin embargo, la experiencia demuestra que sólo basarse en las fortalezas del pasado puede transformarse en una limitación de la acción estratégica orientada a futuro. Esto obliga a las empresas a desarrollar sistemas de vigilancia del ambiente cuyo principal propósito sea determinar el nivel de turbulencia del entorno para acomodar la estrategia y poder obtener y mantener una ventaja competitiva sustentable en el largo plazo. A fin de enfrentar la dinámica del entorno, se deben identificar tres componentes claves, tales como: las fuerzas políticas, las fuerzas culturales y las fuerzas económicas, las que conforman el dinamismo influyendo en la estructura de las organizaciones, y por lo tanto, condicionan cambios en las estrategias. Dado lo anterior, la identificación de estrategias puede ser la base para introducir mejoras en el accionar de las organizaciones, las cuales pueden ser:

- a. Estrategia como plan: como “plan de guerra” o “plan de juego”, es decir, una estrategia, también puede ser comprendida como una pauta de acción y como una maniobra para ganar la partida al contrincante o competidor.
- b. Estrategia como patrón: Como un “patrón de comportamiento” que refleja acciones relacionadas y que implican un juego de decisiones alternativas que

con el tiempo se traducen en patrones de comportamiento (estrategia implícita) y que son percibidos como coherentes y consistentes con el entorno que enfrentan.

- c. Estrategia como posición: Es un medio para alcanzar la posición competitiva en el medio, corresponde a un "medio ambiente" de acuerdo a los teóricos (Mintzberg, Quinn, & Voyer, El proceso Estratégico, conceptos, contextos y casos , 1997). Se puede aspirar a una posición mediante un plan o una pauta de acción, como también puede ser preseleccionada y lograda, o tal vez descubierta, a través de un patrón de comportamiento.
- d. Estrategia como perspectiva: La estrategia a nivel de perspectiva señala que su contenido implica no sólo una posición, sino una manera particular de percibir el mundo (Mintzberg, Quinn, & Voyer, El proceso Estratégico, conceptos, contextos y casos , 1997). En este sentido la estrategia es para la organización lo que la personalidad es para el individuo, por lo que define el carácter de la organización y conlleva compromisos permanentes sobre la manera de actuar y responder a las acciones del entorno.
- e. Estrategia emergente: Corresponden a abstracciones mentales que pueden pasar desapercibidos a los ojos de terceros e incluso de quienes las ejecutan. Surgen producto de decisiones y direccionamientos ejecutivos que parecen no ser percibidas con la debida intencionalidad aún por sus propios gestores.
- f. Estrategia deliberada: Entendiendo el concepto anterior, en este caso, las intenciones que existieron antes fueron conscientemente asumidas a partir de las estrategias emergentes las que, en ausencia de la intencionalidad, o a pesar de ella (inconsciente), se desarrollaron los patrones (Mintzberg, Patterns in Strategy Formation, 1978).

#### LA ESTRATEGIA EN EL ÁMBITO SISTÉMICO

Las estrategias empresariales son sistemas abiertos que interactúan con el medio, de tal forma de retroalimentarse y corregir desviaciones, por ello el control es fundamental. En este sentido los objetivos no son inamovibles (Londoño, 2004), se van concretando a medida que se desarrolla el plan estratégico. Otro punto

importante es la visión sistémica de estrategia como práctica, la cual se define a largo plazo como "actividades de flujo y situado socialmente, que tienen efectos indirectos sobre la dirección y / o la supervivencia de grupos, organización o industria y también para su ventaja competitiva." (Jarzabkowski, 2005, p. 21) , el paradigma "sistémico" afirma que la práctica no puede entenderse sin hacer referencia a los elementos que la componen y que son éstos los que le permiten producir resultados diferentes según la manera en que son utilizados en cada oportunidad en la cual intervienen. En este ámbito las estrategias son abstracciones conceptuales, que pretenden describir comportamientos congruentes de las organizaciones, algunas orientadas a la identificación de comportamientos espontáneos definidos como patrón en un flujo de acciones y que por su consistencia se constituyen en la opción elegida o bien, como una síntesis de las elecciones posibles que conscientemente las organizaciones optan para aprovechar recursos y competencias distintivas. (Álvarez de Novalés, 1997).

#### SOCIEDAD Y ESTRATEGIA

Por una parte los estudios de inteligibilidad y toma de conciencia dimensionan la alta valoración e importancia estratégica que la sociedad le asigna a las actividades, representan una oportunidad de investigación en un espacio cuya opacidad ofrece un desafío tanto académico como de aprendizaje profesional y hace factible el desarrollo de competencias complejas y la construcción de nuevos modelos mentales (Senge, 1992) de lo que se ha dado en llamar la profesionalización de las actividades, derivando de todo ello la opción, casi certera, de que el aprendizaje ocurre en "singularidad" dando sentido a un espacio de "auto formación" sobre la base de la "experiencia" de los actores.

#### LAS ESTRATEGIAS EN UNA ORGANIZACIÓN

En general el enfoque de análisis estratégico que ha tenido mayor difusión entre los administradores, ha sido el de la "Estrategia de Mercado", caracterizada por ser la pertinente para empresas insertas en mercados competitivos (Albrecht, 1996), sin embargo, en segundo lugar se ubican las orientaciones de gestión que sistematizan herramientas y técnicas aplicables en el contexto de la "Estrategia Institucional" y finalmente un cuerpo específico de conceptos, orientaciones y técnicas propias de la llamada "Estrategia Política", con la cual se completa un modelo que evidencia diversas acepciones, 9

tecnologías y modos de enfrentar la gestión de las organizaciones con perspectiva estratégica. En este sentido en la “Estrategia de Mercado”, el análisis está dirigido al entorno de mercado, donde el objetivo clave de su accionar es ganar y lograr un posicionamiento ventajoso, su propósito es promover los propios servicios o productos con vistas a la venta e intercambio. La metáfora clave con la cual se expresa es lograr lo deseable y sobre la base del riesgo calculado de sus acciones. Gestiona los medios y operaciones de venta, intercambios, dinero, contratos y controla a partir del análisis de una posición competitiva en el mercado. Las soluciones dicen relación con el óptimo y la maximización de resultados en un espacio de competencia o cooperación.

En relación con la Estrategia Institucional está dirigida a los entornos cognitivo y normativo de la realidad y su foco clave es conseguir y mantener legitimación y apoyo mediante el convencimiento, la definición de la realidad y estructuración de una agenda con relación a la comunicación de ideas, valores, actitudes y, en general, opiniones. Sus metáforas claves con las cuales se expresa mencionan lo que es lo justo y lo verdadero, identifica cuáles son los problemas y las soluciones que conllevan, así como también define lo apropiado y lo pertinente mediante el uso de medios de comunicación, lenguaje, actos simbólicos y generación de mecanismos de autocontrol, al tiempo que se basa en el análisis de percepciones dominantes, creencias y normativas. En este aspecto las soluciones son: la interpretación, el diálogo, la construcción de discrepancia y el logro de consensos. Finalmente, los tipos específicos de estrategia se basan en la comunicación, argumentación ideológica, el marketing sobre la base de campañas, así como la exaltación de las denominadas conductas ejemplares.

La Estrategia Política, esta se dirige al entorno político, el objetivo es influenciar la toma de decisiones y las búsquedas de intereses en relación a la negociación y resolución de problemas en la esfera política. Sus metáforas claves con las cuales se expresa dicen relación con lo posible, así como con el logro de compromisos. Su accionar está en el arte del diseño y realización de políticas, en tanto que sus medios de interrelación contemplan la negociación, poder, jerarquía, reglas y control, sobre la base del análisis de posibilidades políticas y relaciones de poder. Sus soluciones típicas se orientan al compromiso o al logro de decisiones vía una coalición dominante. Entre los tipos específicos

de estrategia se menciona la negociación, sumisión, rebeldía, la construcción de alianzas, la construcción de imperios, la construcción de redes, así como la construcción y consolidación de coaliciones. En este ámbito, el fin del plan estratégico y las actividades para darle forma, son la obtención de una ventaja competitiva sostenible, que permitan la obtención de “Valor” para la empresa, un valor intrínseco de la organización y su entorno.

Otro planteamiento relevante es el uso del control cibernético de los objetivos estratégicos planteados, en un diseño sistémico de tales controles. Esto es para que se constituyen las condiciones necesarias y suficientes para que una organización y su estrategia sea viable, sistemas viables se caracterizan como isomorfismos cibernéticos (Beer, *The Viable System Model: Its provenance, development, methodology and pathology*, 1984). El planeamiento cuyo proceso de decisión acerca de los objetivos de la organización, de cambios en esos objetivos, de recursos empleados para lograrlos y de las políticas que han de regir la adquisición, el uso y la distribución de tales recursos efectivamente tienen perspectiva y misión coherente hacia un escenario previsto en la visión de la empresa (Marlasca Lopez, 1997).

A continuación, se presentan en la Tabla 1 resumen de las estrategias en un ambiente de complejidad:

TABLA 1: RESUMEN TIPOS DE ESTRATEGIA EN AMBIENTE COMPLEJO

	ESTRATEGIA POLÍTICA	ESTRATEGIA DE MERCADO	ESTRATEGIA INSTITUCIONAL
DIRIGIDA	Entorno Político	Entorno del mercado y de la tecnología	Entorno cognitivo y normativo
FOCO CLAVE	Influenciar toma de decisión. Buscar los focos de interés	Posicionamiento en el mercado. Promover los propios productos y servicios	Conseguir y mantener legitimación y apoyo. Convencer, definir realidad y agenda
CON RELACIÓN	Negociación y resolución de problemas en la esfera política	Venta de intercambio de productos y servicios	Comunicación sobre ideas, valores, actitudes y opiniones
METÁFORAS CLAVES CON LA CUAL SE EXPRESA	¿Qué es posible? Compromiso y arte de diseño y realización de política.	¿Qué es deseable? Riesgo calculado	¿Qué es lo justo y lo verdadero? ¿Cuáles son los problemas y las soluciones?
MEDIOS	Negociación, poder, jerarquía, reglas y control	Venta, intercambio, dinero, contratos y control.	Comunicación, lenguaje, actos simbólicos y auto control

	ESTRATEGIA POLÍTICA	ESTRATEGIA DE MERCADO	ESTRATEGIA INSTITUCIONAL
BASADO EN EL ANÁLISIS DE:	Posibilidades políticas y relaciones de poder	Posición competitiva en el mercado	Percepciones dominantes, creencias y normativas
SOLUCIONES TÍPICAS	Compromisos o decisiones por la coalición dominante	Competencia o cooperación	Interpretación, diálogo, constrictión de discrepancias y consenso
TIPOS ESPECÍFICOS DE ESTRATEGIAS	Negociación, sumisión, rebeldía. Construcción de: Alianzas, imperios, redes, coaliciones, etc.	Focos, nichos, Liderazgo en precio y/o Calidad. Diversificación, alianzas, carteles y monopolios escondidos, etc.	Comunicación, argumentación, marketing, campaña, conducta, ejemplares, etc.

Fuente: Bustamante Ubilla, Miguel A. 2009, Análisis y Creación de Estrategias. Serie Documentos Docentes FACE SDD N° 02 Año 6, diciembre 2009. 30 P.

### COMPLEJIDAD

La complejidad es una medida del número de estados del mundo, complejidad del mundo, o del número de estados de un sistema, complejidad propia. (Bustamante & Opazo, 2004). La complejidad nace como resultado de las eternas e incasantes interrelaciones entre las personas y de éstas con los subsistemas sociales de los que son parte, y de los que no son parte, pero que tienen sus límites dentro del espacio en el cual esta persona se desarrolla (Bustamante & Opazo, 2004). La complejidad puede provenir de diversas fuentes, tanto desde dentro de la empresa como desde fuera de ella, sin embargo, para efectos administrativos y de mantención de la organización (Senge P., 1994). Por ello la complejidad se refiere a la existencia de una variedad de conductas posibles, aún frente a la misma entrada o impacto externo. Asimismo, la complejidad definida como la ciencia emergente que trata la frontera entre el caos y el orden (Waldrop, 1992).

La complejidad con respecto a los cambios de estado del sistema aquí es importante definir la "Variedad", concepto utilizado por Ashby para reflejar el grado de complejidad de un sistema, organización o empresa (Bustamante U. & Opazo, 2004) y equivale al número de estados posibles y comportamientos actuales o potenciales que se pueden dar en una determinada situación o problema (Ashby, 1956). Asimismo, complejidad no es sinónimo de complicación: este vocablo hace referencia a algo enmarañado, enredado, de difícil comprensión (Rosendo, 2016). "Variable es la medida de la complejidad

de un sistema, definido como el número de sus posibles estados" (Beer, Diseñando la Libertad, 1977, p. 27). Asimismo la correspondencia definida por Ashby entre la complejidad del mundo y la capacidad propia del sistema capaz de supervivencia, cuando se aplica a los sistemas orgánicos ha de interpretarse, como hemos visto, en el sentido de que el sistema, para poder sobrevivir, ha de poder tomar al menos tantos estados cuantos sean necesarios para poder reaccionar a los sucesos del entorno que puedan representar un peligro para la conservación de la organización del sistema (Güell, et al., 1999).

Debido a que las organizaciones deben enfrentar un entorno turbulento, se enfrentan a dificultades que se suelen llamar complejidad. Según la Teoría de la Población Ecológica (Hannan y Freeman 1977, 1984) "la mejor forma de organización es la que consigue adaptarse al entorno y seguir operando con eficiencia" (Rivas Tovar, 2007, p. 55). Al respecto, llamamos complejo a un sistema que puede tomar a lo menos dos estados que sean compatibles con su estructura. Sin embargo, el entorno es siempre más complejo que un sistema (Bustamante U. & Opazo, 2004). Prigogine (1980, 1984) ha señalado que el tiempo es factor determinante en la complejidad de cualquier sistema, introduciendo así la idea de sistemas alejados del equilibrio (Rivas Tovar, 2007).

Igualmente, en referencia a la variedad y la complejidad, la ley de Ashby (1956) establece que sólo la variedad destruye (absorbe) la variedad, lo que se quiere decir es que problemas complejos requieren soluciones acordes con la complejidad del problema, es decir no hay soluciones sencillas a problemas complejos (Ashby, 1956). Ashby y su ley de requisito de variedad, señala que la complejidad que debe tener el regulador debe ser al menos equivalente a la variedad relevante que genera la situación que tiene que ser controlada (Espejo & Otros, 1999). Otro aspecto de la complejidad es su relación con los sistemas sociales, en el corto plazo se puede observar mayor volatilidad, es decir, en el corto plazo es por la dinámica del cambio social y económico, que es difícil de prever y por lo tanto le agrega complejidad al sistema, complejizando el sistema y dificultando la toma de decisiones (Bustamante U. & Opazo, 2004). Sin embargo, en el Largo plazo, se observan tendencias, apreciándose ciertas regularidades del sistema que permiten que las decisiones se puedan orientar, es decir, se reduce la complejidad porque los temas o sus partes adoptan comportamientos 11

previsibles (Bustamante U. & Opazo, 2004). En relación con esto la cibernética organizacional es un aporte con la toma de decisiones a tiempo real, para poder bajar esa complejidad (Beer, *Diseñando la Libertad*, 1977).

La complejidad supone una irreversibilidad, temporalidad, la no linealidad, aleatoriedad, fluctuaciones, bifurcaciones, autoorganización, probabilidad y extrae de esta nueva información, una enorme riqueza de posibilidades para hacer crecer la ciencia (Riera, 2002). La complejidad puede provenir de diversas fuentes, tanto desde dentro de la empresa como desde fuera de ella, sin embargo, para efectos administrativos y de mantención de la organización, (Senge P., 1994). En este ámbito en el pensamiento complejo “lo estable, lo circular, lo determinado es substituido por la visión de un universo en transformación permanente” (Marlasca Lopez, 1997, p. 4). “lo estable, lo circular, lo determinado es substituido por la visión de un universo en transformación permanente, donde se conjugan el orden y el desorden, el equilibrio y el desequilibrio, lo previsible y lo imprevisible, lo programable y las bifurcaciones aleatorias” (Marlasca Lopez, 1997, p. 5)

La cibernética organizacional ayuda a descomplejizar el entorno, por un lado actúa en una dimensión vertical, descomponiendo el entorno en subentornos, o bien en entornos más pequeños, los cuales están contenidos en el entorno inicial y estos a su vez en otros sub-sub-entornos más pequeños y así sucesivamente, entonces a cada uno de estos subentornos les corresponde organizaciones más pequeñas dentro de la organización inicial, con el propósito de que la complejidad que tengan que enfrentar estas partes de la empresa sea menor y de esta forma más afrontable, a esto se le denomina desdoblamiento de la complejidad (Espejo R., 1989).

#### COMPLEJIDAD Y SISTEMA

Un aspecto de la complejidad de los sistemas es que un sistema no es trivial, es decir, “complejo”, cuando dispone de numerosos elementos autoactivos, interconectados de forma múltiple y suelta (loosed coupled) lo que genera el efecto de permanentes retroalimentaciones lo que hace prácticamente imposible predecir su comportamiento y sus futuros estados. (Friedmann, 2004). Se puede decir que las empresas es un sistema complejo, son como un todo integrado e indivisible (Gallardo Velázquez, 2002). Llamamos complejo a un sistema que puede tomar a lo menos dos estados que sean compatibles con

su estructura. Pero en todo caso, la estructura sistémica excluye más estados que los que el entorno del sistema puede tomar: de ahí que se pueda también decir que el entorno es siempre más complejo que un sistema. (Bustamante U. & Opazo, 2004). Existen algunas particularidades de un sistema complejo, está compuesto por una gran cantidad de elementos relativamente idénticos. La interacción entre sus elementos es local y origina un comportamiento emergente que no puede explicarse a partir de dichos elementos tomados aisladamente, es muy difícil predecir su evolución dinámica futura, o sea, es prácticamente imposible vaticinar lo que ocurrirá más allá de un cierto horizonte temporal (Rosendo, 2016). Según la ley de la variedad de requisitos, la supervivencia de cualquier sistema depende de su capacidad para cultivar la variedad en su estructura interna (Ashby, 1956). En otro aspecto en la teoría de la complejidad, los organismos en general son sistemas complejos (Friedmann, 2004), vivos y abiertos que mantienen un permanente intercambio de energía con su entorno. (Pascale, Milleman, & Gioja, 1998).

Un sistema adaptativo complejo se define como aquel compuesto por agentes independientes “que pueden actuar en paralelo, desarrollar modelos de cómo funcionan las cosas en su medio y, lo que es más importante, refinar esos modelos mediante el aprendizaje y la adaptación” (Pascale, Milleman, & Gioja, 1998, p. 48). “A esto corresponden, por ejemplo, el sistema inmunológico humano, un ecosistema como la selva tropical, la atmósfera terrestre, una colonia de termitas y también una organización” (Friedmann, 2004, p. 11). Asimismo “Una de las principales características de los sistemas complejos es la auto organización, que les permite transformarse (y transformar su entorno) creando estructuras altamente organizadas” (Friedmann, 2004, p. 11). La adaptación es una propiedad relevante de los organismos y organizaciones, es la adaptación al entorno complejo, que es lo que la diferencia de las máquinas (Miláns de Bosch & Gómez, 1998). En sistemas altamente complejos es recomendable aprovecharse del fenómeno de generación espontánea de orden (Friedmann, 2004).

Al respecto de la complejidad y los sistemas sociales en el corto plazo se observa mayor volatilidad, es decir, en el corto plazo es por la dinámica del cambio social y económico, que es difícil de prever y por lo tanto le agrega complejidad al sistema, complejizando el sistema y

dificultando la toma de decisiones (Bustamante U. & Opazo, 2004). En el Largo plazo, sin embargo, se observan tendencias, se observan ciertas regularidades del sistema que permiten que las decisiones se puedan orientar, es decir, se reduce la complejidad porque los sistemas o sus partes adoptan comportamientos previsibles (Bustamante U. & Opazo, 2004). La complejidad puede provenir de diversas fuentes, tanto desde dentro de la empresa como desde fuera de ella, sin embargo, para efectos administrativos y de mantención de la organización.

### LA EMPRESA Y LA COMPLEJIDAD

Las empresas se desenvuelven en un ambiente que también es complejo, pero es complejo porque está formado por diversos y variados sistemas sociales que, a su vez, son complejos (Bustamante U. & Opazo, 2004), en este sentido la reducción de la complejidad es el medio para la construcción de complejidad (Luhmann & De Georgi, 1993). La complejidad de la organización es, en la supremacía de procesos, de carácter no lineal al interior. En este aspecto “el paradigma de la complejidad sostiene que la realidad organizacional se alimenta de procesos no ordenables o programables desde el exterior” (Gallardo Velázquez, 2002, p. 66). Al respecto, favorecer la complejización incrementando la variedad organizacional, asegura viabilidad ante un mundo siempre ignoto. Movilizar nuevas capacidades de observación, y multiplicar distintos planos para que sean tomados en cuenta, demanda competencias para la auto observación y autorreflexión. La regla es que una organización es capaz de enfrentar el cambio cuando puede aprender, a partir de su autorreconocimiento, a ser distinta de lo que es (Arnol-Cathalifaud, 2008, p. 106).

Asimismo, las organizaciones son sistemas complejos y que una de las principales fuentes originadoras de esa complejidad es el caos. Para Briggs y Peat (1999), en la Teoría del Caos existen siete componentes esenciales: La creatividad, la sutileza, la renovación, lo simple y complejo, los fractales y razón, la duración y la nueva percepción (Rosendo, 2016). Igualmente “las organizaciones son sistemas abiertos que están constituidos por subsistemas que se relacionan con el medio ambiente” (Rivas Tovar, 2007, p. 43). Por otra parte, las organizaciones como sistemas caóticos no pueden gestionarse pensando en controlar ese caos, el caos no es controlable. Precisamente esta exige concebir a las empresas como sistemas dinámicos no

lineales, abiertos al aprendizaje. Solamente así será posible enfrentar exitosamente la “trampa de la complejidad”. (Friedmann, 2004, p. 17). La teoría de sistemas con la cibernética, informática, la robótica y la teoría de la información encuentra las herramientas que le han permitido crecer en el área del conocimiento organizacional. Respecto a esta cibernética, Stafford Beer (1979,1985), nos expone que en una empresa, la cual la podemos definir como un sistema muy complejo, de acuerdo a la variedad de sus estados, “la variabilidad del sistema se observa como un resultado obvio de la interconexión de las partes entre sí y con otros sistemas de su medio ambiente” (Gallardo Velázquez, 2002, p. 66), en este aspecto ésta es similar a la de un organismo que lucha por su sobrevivencia, con un entorno cambiante y que debe adaptarse a las condiciones económicas, comerciales, sociales y políticas del entorno y por ello debe aprender de las propias experiencias.

Otro punto relevante es la empresa vista desde un punto de vista Fractal, representa un esquema muy prometedor para enfrentar un entorno turbulento y eludir la trampa de complejidad (Friedmann, 2004, p. 33). Su pionero, H. J. Warnecke (Warnecke, 1993), aplicó el enfoque de sistema dinámico no lineal al ámbito organizacional (Scoll & Bätz, 1996). El enfoque de la empresa fractal se puede considerar de forma integrador, “Su objetivo es integrar los actuales conceptos de gestión, tales como business reengineering, agency model, outsourcing o lean management” (Friedmann, 2004, p. 33). “El fractal es concebido como una “empresa dentro de la empresa”, que posibilita a todo el personal actuar y pensar de forma emprendedora”. (Friedmann, 2004, p. 34).

“La finalidad de la organización fractal es el aumento y no la reducción de la complejidad. Para lograrlo, esta tiene propiedades que poseen también los organismos vivos. Los atributos de autoorganización, dinámica y auto semejanza garantizan la capacidad de vida de la organización como organismo” (Friedmann, 2004, p. 33). La empresa es un sistema dinámico que se abre para recibir información y retroalimentación, luego se cierra y procesa la información y finalmente se abre para entregar el producto o servicio a la sociedad, adaptándose a este entorno complejo. En este sentido la organización fractal es altamente dinámica (Friedmann, 2004). “Dentro del contexto de un entorno turbulento, el cambio organizacional continuo es fundamental para su sobreviven-

cia” (Friedmann, 2004, p. 34). Por ello siempre está adaptándose a los cambios del entorno, sus perturbaciones, para mantener su capacidad competitiva. (Friedmann, 2004). “Permite adaptarse al medio como una red de amebas, autoorganizantes, dinámicas, autosemejantes, que extienden sus pseudópodos” (Friedmann, 2004, p. 33). “Dado que la organización fractal es concebida como un organismo vivo, los cambios en el entorno generan modificaciones adaptativas en ella”. (Friedmann, 2004, p. 33). Las características generales de la organización fractal son: descentralización, orientación a procesos y orientación al personal (Friedmann, 2004, p. 34). La empresa fractal entra en un proceso evolutivo de forma permanente.

La organización fractal es holográfica. Esto quiere decir que las capacidades requeridas en la totalidad están envueltas en las partes, permitiendo al sistema aprender, autoorganizarse y mantenerse en funcionamiento incluso cuando partes específicas no funcionen o se retiren (Friedmann, 2004, p. 34). Las organizaciones deben coevolucionar con su entorno, progresan gracias a sus intercambios con el exterior, se nutren de él y lo nutren a la vez. El elemento clave de este proceso es la capacidad que tiene la organización de estar atenta a las señales que le brinda el entorno (Falco, 2004). Como la empresa sistémica se retroalimenta, sus unidades fractales también deben mantener una relación constante de retroalimentación con su entorno, por lo que están en condiciones de adaptarse tal como una ameba (Friedmann, 2004). “Fractales son unidades organizativas que realizan sus tareas autónomamente, considerando los criterios de calidad, empleo económico de recursos, rapidez y confiabilidad” (Friedmann, 2004, p. 34).

## METODOLOGÍA

En relación con la metodología, para este trabajo, se realiza una recopilación de información de fuentes primarias y secundarias, las cuales se proceden a seleccionar y ordenar en registros, mediante la jerarquización e importancia que tengan para el artículo que se va a presentar y particularmente lo relacionado con el diseño de estrategia dado la complejidad de las organizaciones en estudio. Se desarrolla un enfoque descriptivo, con el fin de dar a conocer el desarrollo del diseño de la estrategia y su complejidad. La obtención de datos consistió en un análisis de grupos de funcionarios de cada uno de los tres Instituto Nacional y a través de la técnica de entrevista de explicitación, donde

los funcionarios de cada Instituto organizados en equipos analizaron la dinámica estratégica de su organización y crean las estrategias óptimas, para el logro de la misión de cada Institución. Los grupos conformados se reunieron aleatoriamente independientemente del cargo y estamento con la misión de reconocer a través del diálogo las estrategias que cada Instituto utiliza y las que debiera implementar para el logro de sus objetivos institucionales en el tiempo. Con relación a ello, cada grupo conformado de cada Instituto de Salud identificó la misión y visión definida para cada organización, identificó los modelos estratégicos predominantes y el dinamismo de estos para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Identificaron la influencia del ambiente, la endogenización de la complejidad a través de los recursos tecnológicos e infraestructura, recursos humanos y actores claves, centros de apoyo internos y centros referentes a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

## RESULTADOS, HALLAZGOS Y PROPUESTAS

Las instituciones de salud en estudio cuentan con una estructura organizacional constituida por un comité Directivo, por jefaturas de unidades, médicos especialistas y profesionales multidisciplinarios que otorgan la atención de salud en dependencias ubicadas en Santiago de Chile, poseen recursos para entregar atención de calidad y oportuna a las personas que necesitan servicios de salud cada Instituto tiene estrategias definidas para el cumplimiento de los objetivos individuales, y para ello dependen de la interacción con diferentes actores (grupos de interés) internos y externos. Mediante el análisis de datos, objetivos institucionales y variables claves, determinados en su misión y visión, se realizó un análisis interno en cada uno de los Institutos Nacionales de Salud, con la finalidad de identificar un diseño estratégico adecuado, dado su complejidad y tácticas efectivas para reestructurar en un plazo establecido cada organización. Al respecto podemos mostrar lo siguiente:

### RESULTADOS INSTITUTO NACIONAL N°1

Este Instituto pertenece a la red de salud pública de Chile, es un centro de referencia nacional para las patologías médico-quirúrgicas cardiovascular de alta complejidad. Como también una institución de excelencia, tanto en los ámbitos de atención integral, asistencia, área docente y de investigación. Apuntando a la atención de

las patologías torácicas complejas. La discusión es realizada por un equipo de trabajo especializado, con alto compromiso con los objetivos institucionales. De gran calidad humana, altamente capacitado en la atención médico-quirúrgica respiratoria y cardiovascular, profesionales de gran potencial en el concepto de una gestión moderna, dispuestos al cambio, que proyectan un alto grado de flexibilidad para el desarrollo de la organización. Los grupos de trabajo del Instituto Nacional que denominaremos N°1, participantes en la obtención de datos para la investigación, fueron organizados de la siguiente forma: Compuestos por 4 grupos conformados cada uno con 6 a 7 funcionarios de diferentes unidades, entre ellos, OIRS, Unidad de Broncoscopia y Farmacia. Los resultados y hallazgos obtenidos unificados se presentan en la siguiente tabla 2:

TABLA 2. PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS INSTITUTO NACIONAL N°1

UNIFICADO DE PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS DEL INSTITUTO NACIONAL N°1	
MODELO ESTRATÉGICO PREDOMINANTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia de Mercado: Puesto que busca ganar posicionamiento en el mercado siendo referencia nacional, promoviendo sus servicios y productos.</li> <li>• Estrategia institucional: Basado en el cumplimiento de compromisos de gestión en la atención de pacientes con patología respiratoria compleja, garantizando una atención efectiva y oportuna.</li> <li>• Estrategia política: Influenciar la toma de decisiones en política de patología respiratoria y liderar la formación de profesionales en la especialidad. Para ello se debe realizar negociaciones con Dirección del Establecimiento, Servicio de Salud y Ministerio de Salud.</li> </ul>
VISIÓN	<p>Ser una unidad de apoyo asistencial clínico entregando la mejor atención a los usuarios y sus acompañantes en la resolución de problemas respiratorios de alta complejidad a nivel nacional.</p>
MISIÓN	<p>Otorgar atención de salud humanizada, eficiente, oportuna y de calidad a los pacientes de patología respiratoria compleja.</p>
ENDOGENIZACIÓN DE LA COMPLEJIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Adquisición de tecnología e infraestructura adecuada.</li> <li>• Personal capacitado en procedimientos, técnicas y utilización de equipos (entrenados).</li> <li>• Mantención de equipos y de material.</li> <li>• Disponer y contar con centros de apoyo (laboratorio, rayos, anatomía patológica).</li> <li>• Medios adecuados que garanticen la seguridad en la atención del paciente.</li> <li>• Realización de procedimientos según normas y protocolos establecidos.</li> <li>• Supervisión de los procesos administrativos.</li> <li>• Monitorización de eventos adversos.</li> <li>• Educación de su enfermedad y tratamiento.</li> <li>• Procedimientos diagnósticos y terapéuticos.</li> </ul>
PLAZO EN AÑOS	2

## UNIFICADO DE PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS DEL INSTITUTO NACIONAL N°1

## ESTRATEGIA A UTILIZAR

- Estrategia como patrón: Estrategia ser constantes en el comportamiento a seguir con los usuarios.
- Estrategia como perspectiva: Enfocado en la especialización de la institución en la atención de patologías cardiopulmonares complejas.
- Estrategia deliberada: Enfocado en el contexto de la prestación de servicios de acuerdo al entorno.
- Estrategia como posición: Al tener la intencionalidad de liderar la especialidad respiratoria compleja.

Fuente: Elaboración Propia

En referencia a los resultados y hallazgos obtenidos, podemos inferir en el análisis del diseño de estrategias en esta organización de alta complejidad, que el modelo estratégico dominante es aquel compuesto por una sinergia de las estrategias de mercado, política e institucional. Las cuales coinciden en que deben optar por el posicionamiento, enfocada en la prestación de servicios de acuerdo con el entorno en forma constante, para poder destacarse como centro líder de referencias nacionales en las áreas que le competen. La visión está relacionada con el espíritu de servicio dirigido a los usuarios, importando mejorar la resolución de las patologías respiratorias de alta complejidad derivadas desde las regiones del país. Todos los grupos de trabajo aportan en que su misión debe estructurarse en un sistema de atención integral y humanizada, destacando el buen trato al usuario y acompañantes, con una resolución efectiva y oportuna de los problemas de salud de sus pacientes.

Con respecto a la complejidad del sistema, su endogenización, se manifiesta en los grupos de trabajo como factores claves, el trabajo en equipo de los actores internos, la adquisición de recursos tecnológicos, la mejora de la infraestructura. Además, también el contar con una estructura organizacional que permita un orden dentro de la institución, que promueva la capacitación del personal, que monitoree la mantención de los equipos y materiales, los procesos administrativos y procedimentales. Gestionando el funcionamiento de cada centro de apoyo para el óptimo funcionamiento de sus actividades, de acuerdo con protocolos y normas establecidas, que garanticen la seguridad en la atención del paciente. Por lo que se aprecia que las estrategias debido a su alta complejidad están relacionadas con los grupos de interés interno y exyernos de la organización, teniendo en cuenta la complejidad del entorno.

## RESULTADOS INSTITUTO NACIONAL N° 2

El Instituto Nacional que denominaremos con el N° 2, es una institución de salud que pertenece a la red pública de centros hospitalarios dependientes del Ministerio de Salud de Chile, en particular al Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Está predestinado exclusivamente a entregar atención a adultos mayores que requieren atención de especialidad clínica aguda de Geriátrica, además de realizar actividades de formación de recursos humanos del sector público, en la atención de salud de los adultos mayores. También se efectúan investigaciones relacionados con geriatría y gerontología, particularmente con la evaluación y validación de potenciales modelos a implementar a lo largo de establecimientos de la red de salud pública del país y asesorar al Ministerio de Salud en temas relacionados. En esta institución participa un equipo multiprofesional e interdisciplinario constituido por: médico geriatra, psicogeriatra, neurólogo, traumatólogo, fisiatra, kinesiólogo, terapeuta ocupacional, enfermera, nutricionista, asistente social, quienes a través de la valoración geriátrica funcional plantean el diagnóstico clínico, de capacidad funcional física, psíquica y social del paciente e indican un tratamiento de cuidados, asistencia y rehabilitación de carácter preventivo, progresivo, continuado e integral. Los grupos de trabajo del Instituto Nacional n°1, participantes en la obtención de datos para la investigación, fueron organizados de la siguiente forma compuesto por 4 grupos conformados cada uno con 4 a 6 funcionarios de diferentes unidades, entre ellos, médicos, enfermeras, equipo de farmacia, equipo de laboratorio y profesionales investigadores del Instituto. Los resultados y hallazgos obtenidos unificados se presentan en la Tabla 3. En referencia a los resultados y hallazgos obtenidos, podemos inferir en el análisis del diseño de estrategias en esta organización de alta complejidad, además podemos señalar que en su espacio de complejidad se refleja no sólo en la atención directa e integral de sus usuarios, sino en la vinculación constante y cercana que posee con institutos de formación de especialistas en geriatría y de investigación, como también en los grupos de interés externos.

Los grupos de trabajo coinciden en reconocer como factores claves al comité directivo institucional, a los funcionarios que prestan los servicios dentro de la institución, a los usuarios a los que brindan la atención, a los centros

de formación de especialistas que tienen en convenio, y a entidades externas de legislación como es el Ministerio de Salud (MINSAL). Con respecto a los objetivos institucional y estratégicos del instituto, se establece un plazo de un año, requiriendo apoyo principalmente de presupuesto para mejorar la tecnología e infraestructura de su institución, para contar con personal capacitado en las necesidades y desafíos emergentes.

TABLA 3. PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS INSTITUTO NACIONAL N° 2

UNIFICADO DE PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS DEL INSTITUTO NACIONAL N° 2	
ESPACIO DE COMPLEJIDAD	Instituto nacional de salud geriátrico está encargado de otorgar atención de salud a adultos mayores, que requieran de especialidad clínica aguda de geriatría, realizar investigación y formar profesionales en esta especialidad.
PLAZO EN AÑOS	1
VARIABLES CLAVES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recurso humano capacitado de acuerdo a las necesidades.</li> <li>Presupuesto.</li> <li>Stock de insumos y medicamentos.</li> <li>Tecnología Cambio en la normativa vigente, cobertura y canasta.</li> </ul>
ACTORES CLAVES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comité directivo institucional.</li> <li>Ministerio de salud.</li> <li>Funcionarios de la institución.</li> <li>Centros formadores en convenio.</li> <li>Usuarios beneficiarios (pacientes- cuidadores).</li> </ul>
INTERPRETACIÓN DEL ESCENARIO	Mediante un nuevo proyecto de reestructuración y contando con presupuesto (variable clave) y apoyo del Ministerio de Salud y Comité Directivo Institucional, se podrán llevar a cabo las acciones que de acuerdo a las necesidades y objetivos establecidos, fortalecerá esta empresa.
ESTRATEGIA A UTILIZAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategia como Posición: Por ser el único instituto a nivel nacional.</li> <li>Estrategia como Perspectiva: Por tener que considerar los diferentes cambios tecnológicos y poblacionales en los que estamos inmersos.</li> <li>Estrategia basada en las capacidades: Por tener RRHH formados en la especialidad de geriatría aprovechando los recursos para lograr satisfacer las demandas ya expuestas.</li> <li>Estrategia Política: Enfocada en las normativas y objetivos ministeriales</li> <li>Estrategia Institucional: Enfocada a las normativas y protocolos internos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

En relación con esto, se reconoce que las estrategias a utilizar deben ser variadas, debido a que es el único instituto en geriatría a nivel nacional. Además, se reconoce que la estrategia de posicionamiento puede ser implementada gracias a que es una organización líder en sus competencias. Coinciden en mantener una estrategia de perspectiva, estando conscientes

de los cambios poblacionales y los avances tecnológicos. Se reconoce poseer una estrategia basada en las capacidades, por la formación constante de especialistas en geriatría lo que permite contar con recurso humano competente y constantemente en capacitación. Desde el punto de vista externo, identifican la necesidad de mantener estrategias institucionales y políticas, para relacionarse con las entidades internas y externas basadas en normativas, protocolos y objetivos ministeriales. Además, se deben fortalecer la empresa mediante un nuevo proyecto de reestructuración de sus servicios, de acuerdo con las necesidades y objetivos planteados, sin embargo, esto está supeditado a la dependencia del presupuesto y apoyo del MINSAL y Comité Directivo de la Institución.

#### RESULTADOS INSTITUTO NACIONAL N° 3

El Instituto número 3, es una institución dedicada a la resolución de patología Neuroquirúrgica compleja. Es una Institución de salud de alta complejidad. Es autogestionado, con dependencia administrativa del Servicio de Salud Metropolitano oriente de Santiago, que presta servicios programados y de urgencia a la región metropolitana y a las Regiones del resto del país, en neurocirugía de mediana y alta complejidad a pacientes adultos y niños. La misión de la institución está definida como un centro de salud de excelencia, para el tratamiento y resolución de las patologías neuroquirúrgicas de alta complejidad. Su preocupación radica en la atención de los usuarios, trabajando en equipo para lograr los más altos estándares de calidad. Se desarrollan técnicas emergentes, fomentando la investigación en la especialidad y contribuyendo de esa manera a facilitar el acceso equitativo a la comunidad nacional. También es un centro docente para todos los profesionales involucrados en el cuidado de los pacientes neuroquirúrgicos, con la finalidad de establecer políticas de salud en la especialidad a nivel del país.

Los grupos de trabajo del Instituto n°3, participantes en la obtención de datos para la investigación, fueron organizados de la siguiente forma compuesto por 3 grupos conformados cada uno con 7 a 9 funcionarios de diferentes unidades, entre ellos, médicos especialistas, enfermeras y personal administrativo de la Institución. Los resultados de obtenidos unificados se presentan en la siguiente Tabla 4:

TABLA 4. PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS INSTITUTO NACIONAL N° 3

UNIFICADO DE PERSPECTIVAS ESTRATÉGICAS DEL INSTITUTO NACIONAL N° 3	
MODELO ESTRATÉGICO PREDOMINANTE	Es un Instituto enfocado en un modelo institucional, político y de mercado, puesto que se enfrenta a un entorno interno y externo donde involucra varias estrategias para el logro de sus objetivos.
VISIÓN	Posicionarse a nivel nacional e internacional como una organización líder en resolver las patologías de alta complejidad neuroquirúrgicas.
MISIÓN	Otorgar atención de calidad, con profesionales altamente calificados y con la mejor tecnología, a la comunidad que requiera resolución de patologías neuroquirúrgicas complejas.
PLAZO EN AÑOS	5
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso Humano</li> <li>• Tecnología</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Equipamiento</li> <li>• Prestigio</li> <li>• Calidad</li> <li>• Experticia de los profesionales</li> <li>• Presupuesto</li> <li>• Ubicación geográfica</li> <li>• Compromisos de gestión</li> <li>• Compromisos sociales</li> <li>• Competencias profesionales Investigación y docencia</li> </ul>
CAPACIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia de los especialistas clínicos</li> <li>• Servicios de apoyo clínico complementarios</li> <li>• Profesionales en el área administrativa</li> <li>• Formación de médicos en el extranjero y otras pasantías nacionales</li> </ul>
APTITUDES CENTRALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro referencia nacional</li> <li>• Sistema de redes</li> <li>• Instituciones formadoras de especialistas</li> <li>• Aprendizaje organizacional para responder a las necesidades de la comunidad</li> </ul>
ESTRATEGIA A UTILIZAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia como posición, pues la visión se orienta a ser un instituto de referencia con alta influencia en el entorno nacional e internacional.</li> <li>• Estrategia como perspectiva, pues implica no solo una posición, sino la manera en que la institución se entrelaza con el mundo externo.</li> <li>• Estrategia como patrón, basado en los modelos y decisiones que toma la organización.</li> <li>• Estrategia deliberada, pues constituye un plan a seguir para el cumplimiento de sus objetivos institucionales</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

En referencia a los resultados y hallazgos obtenidos, podemos inferir en el análisis del diseño de estrategias en esta organización de alta complejidad, se reconoce como una institución que resuelve patologías de alta complejidad, por lo que su modelo estratégico predominante involucra estrategias de mercado, políticas e institucionales para el logro de sus objetivos. Debido a la complejidad de sus servicios, y para 17

lograr su misión establecida la que consiste en otorgar una atención de calidad, con profesionales altamente calificados y con la mejor tecnología a la comunidad que lo requiera. Por ello se identifica la necesidad de contar con una variedad de recursos, tanto tecnológicos, infraestructura, recurso humano altamente competente y vinculado a la investigación y docencia. También se reconoce la importancia que tiene la institución tanto a nivel nacional como internacional, dado su alta calidad. Se identificaron capacidades y aptitudes centrales, como la experiencia de los profesionales clínicos, los servicios de apoyo, sistema de redes y equipo comprometido con la institución con la que cuentan. Con respecto al fortalecimiento de la institución se espera utilizar la estrategia de posición, ya que su visión se orienta en ser un Instituto de referencia no sólo nacional, sino internacional de alta influencia, esto en concordancia con los objetivos institucionales.

### CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos hay que señalar que reconoce en consecuencia, que el recurso humano es uno de los factores claves para sostener el impulso de los cambios y que, son los directivos o gestores, los llamados a cumplir su rol de liderazgo. Otro punto es que las actividades profesionales son esencialmente complejas, involucran a la persona, así como a los respectivos pares ubicados cada uno de ellos en sus contextos respectivos. Se pudo establecer los espacios de complejidad de cada Instituto de Salud, reconociendo cada uno de ellos como Centros de Salud de referencia nacional e internacional especializados en brindar servicios de alta complejidad en asistencia médica de sus especialidades. Es ahí donde, desde estos espacios de dominio que cada persona posee en la organización, que se relaciona con los demás contribuyendo a la materialización de las actividades globales, en una práctica que, con certeza, se puede afirmar que es efectivamente compleja.

También se lograron establecer la misión y la visión de cada Instituto de Salud, la que va orientada a la atención de sus usuarios y centros derivadores, con altos estándares de calidad y humanización en brindar sus servicios, como los pacientes lo requieren. Con relación al tiempo de aplicación de los diseños estratégicos de todos los Institutos de salud, varía entre 1 a 5 años, siendo los Institutos de Geriátrica el que visualiza su reestructuración en menor plazo, no así el Instituto de Neurocirugía, que establece

su diseño estratégico en un plazo mayor al resto de los Institutos.

Se establecieron e identificaron variables claves de cada Instituto de Salud, reconociendo dependencia en el financiamiento, para el crecimiento institucional de acuerdo con las exigencias y desafíos de cada uno de ellos, para poder invertir en una infraestructura adecuada para sus procesos, tanto en equipamiento como en tecnología, la cual debe ser necesariamente de última generación. Asimismo, la formación de profesionales y especialistas en todas sus áreas es fundamental, para el logro de los objetivos y también para para cumplir con las exigencias del Ministerio de Salud (MINSAL). Por otro lado, se visualiza que una adecuada gestión de los procesos internos y externos, son claves para brindar atención de calidad y oportuna los pacientes, la vinculación con centros de formación e investigación y con centros de derivación son fortalezas que le otorgan un buen posicionamiento y liderazgo nacional.

De acuerdo con los resultados se pudo lograr identificar los actores claves de los diseños estratégicos de los Institutos de Salud, reconociendo entidades externas e internas, asociado a políticas públicas que rigen su funcionamiento. Así, el Ministerio de Salud de Chile, es el principal actor externo y los Directivos de cada institución junto a los funcionarios, los internos. Asimismo, los usuarios (pacientes), familias y comunidad, son los actores claves beneficiarios directos e indirectos de los servicios de salud entregados. Estos actores participan e intervienen en el ambiente complejo que rodea a las Instituciones. En este ámbito se logró establecer el escenario complejo de los diseños estratégicos de todos los Institutos de Salud, identificando la necesidad de generar proyectos de reestructuración de los Institutos de Salud, dirigidos a cumplir con las exigencias internas y del ambiente cambiante, esto debido principalmente al crecimiento de sus servicios y público objetivo.

Otro punto relevante es que se logra establecer e identificar la complejidad en los diseños estratégicos de todos los Institutos de Salud, y sus estrategias, se reconoce una sinergia de ellas, orientadas al logro de sus objetivos. La estrategia de mercado, posicionamiento y perspectiva los orienta al posicionamiento a nivel nacional e internacional cómo líderes dentro del mercado en brindar atención de alta complejidad en sus especialidades y en concordancia con las exigencias del mundo externo.

La estrategia institucional y como patrón, logra enfocarlos en sus objetivos institucionales, de forma estructurada de acuerdo con sus planteamientos internos, siendo modelos de los Centros de Salud externos. La estrategia política les permite cumplir sus objetivos cumpliendo con las expectativas e intereses políticos de salud de las autoridades nacionales, y mantener una vinculación armoniosa que les permita contar con el apoyo y financiamiento para optar al crecimiento individual de cada Instituto. La caracterización de los diseños estratégicos en este ámbito de complejidad de las instituciones estudiadas fueron caracterizados, detallando las características las características individuales y las similitudes entre ellos, reconociendo a éstas Instituciones como parte de la Red de Institutos Nacionales de Salud de la Unión de Naciones Latinoamericanas, las cuales convergen en asumir que se presenta un largo camino por recorrer para lograr condiciones de salud equitativas y el ejercicio pleno de la salud como derecho fundamental. En relación con esto, convergen en que el obstáculo actual es la elevada dependencia a tecnologías, insumos y productos estratégicos requeridos para dar solución a los problemas de salud.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ DE NOVALES, J. M. (1997). *Acción Estratégica*. Madrid, España: Interamericana de España.
- ALBRECHT, K. (1996). *La Misión de la Empresa*. Barcelona: Paidós Empresa.
- Ahumada Tello, E., & Perusquia Velasco, J. M. (2016). *Inteligencia de Negocios: Estrategia para el Desarrollo de Competitividad en Empresas de Baja Tecnología*. *Contaduría y Administración*, 61 (1).
- ARNOLD-CATHALIFAUD, M. (2008). *La organización desde la teoría de los sistemas sociopoéticos*. (C. Moebio, Ed.) *Epistemología de las Ciencias Sociales* (32), 90-108.
- Ashby, W. (1956). *An Introduction To Cybernetics* (Vol. 2). Londres, Inglaterra: Chapman Hall.
- BEER, S. (1977). *Diseñando la Libertad*. (A. Rodríguez, Trad.) México D.F., D.F., México: Fondo de Cultura Económica.
- BEER, S. (1984). *The Viable System Model: Its provenance, development, methodology and pathology*. *Journal of the Operational research Society* (35), 7-26.
- BRAVO, J. (2007). *Responsabilidad Social RS La nueva riqueza de las naciones*. Santiago, Chile: Evolución S.A.
- Labarca, N. (2008). *Evolución del pensamiento Estratégico en la Formación de la Estrategia Empresarial*. *Opción*, 24 (55).
- BUSTAMANTE, M., & OPAZO, P. (2004). *Hacia un concepto de complejidad, sistema, organización y empresa*. *face SDD*, 2 (3).
- BUSTAMANTE U., M., & OPAZO, P. (Diciembre de 2004). *Hacia un concepto de complejidad: Sistema, Organización y Empresa*. *Serie Documentos Docentes FACE SDD*.
- ESPAÑOLA, R. A. (Diciembre de 2016). *rae.es*. Recuperado el 30 de Enero de 2017, de *rae: dle.rae.es*
- ESPEJO, R. (1989). *The VSM revisited* en Espejo R y Harnden R. *The viable system model: interpretations and application of Stafford Beer*. *VSM*, 77-100.
- ESPEJO, R., & OTROS, y. (1999). *The viable system model and the viplan software*. *Kybernetics*, 28, 661-668.
- FALCO, A. (2004). *Gestión de la Complejidad en la realidad de la Organización*. *Temas de Management Ideas Innovadoras para una Mejor Práctica de Negocios*, 2.
- FRIEDMANN, R. (2004). *Gestión y Organización de Empresas en el Siglo XXI "La aventura postmoderna"*. Santiago.
- GALLARDO VELÁZQUEZ, A. (Julio de 2002). *La era de la incertidumbre, la organización y la teoría del caos*. *Administración y Organización*.
- GIBSON, IVANCEVICH, & DONNELLY (1987). *Organizaciones: Conductas, Estructura y Proceso*. México D.F.: Interamericana.
- GÜELL, A., ALBERT, J., AZÚA, S., BENTISTA, E., BOISOT, M., CORBI, M., y OTROS (1999). *La Gestión del Capital Intelectual Homo Faber Homo Sapiens*. Barcelona, España: Editorial del Bronce.
- JARZABKOWSKI, P. (2005). *Strategy as Practice: an activity-based approach*. Londres: SAGE.
- KENETH J., A. (1985). *Manual de administración estratégica*. México: McGraw Hill.
- LARSO, B. (2009). *Delivering Business Intelligence*. New York, USA: McGraw-Hill.
- LONDOÑO, C. F. (2004). *Grupo Empresarial Antioqueño, Evolución de políticas y Estrategias 1978-2002*. *Revista E.I.A. Escuela de Ingeniería* (1).
- LUHMANN, N., & DE GEORGI, R. (1993). *Teoría de la Sociedad* (Primera ed.). Guadalajara, México: Universidad Guadalajara; Universidad Iberoamericana ITESO.
- MARIASCA LOPEZ, A. (1997). *Introducción a la ética*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia EUNED.
- MILÁNS DE BOSCH, L., & GÓMEZ, R. (Marzo/Abril de 1998). *De la Empresa Máquina a la Empresa organismo una nueva metáfora para la Gestión de la Empresa*. *Harvard Deusto Business Review*, 48.

- Millán Villanueva, A., Montoya Restrepo, I., & Montoya Restrepo, L. A. (2015). Análisis de las decisiones Estratégicas: Caso UNE EPM Telecomunicaciones. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 23 (1).
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 14 (9), 934-948.
- Mintzberg, H., Quinn, J., & Voyer, J. (1997). El proceso Estratégico, conceptos, contextos y casos. México D.F., México: Prentice Hall.
- Morrisey, G. (1997). *Pensamiento Estratégico*. México D.F., México: Prentice Hall - Hispanoamericana.
- Ometto, P., Bulgacov, S., & Ramos May, M. (2015). The effectiveness of The Strategists of Corporate Social Responsibility. *Organización y Sociedad*, 22 (74).
- Pascalle, R., Millemann, M., & Gioja, L. (1998). El líder en tiempos de caos las leyes de la naturaleza y las nuevas leyes de los negocios. *Harvard Deusto Review*, 48.
- Riera, E. c. (2002). El paradigma complejo. Un cadaver exquisito. *Revista Electronica cinta de moebio* (14), 33.
- Porter, M. (1980). *Estrategia Competitiva*. Técnica para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México D.F., México: Compañía Editorial Continental.
- Rivas Tovar, L. A. (2007). Mapas de las teorías de la Organización: Una Orientación para la Empresa. *Gaceta Ideas*, 2 (23), 35-67.
- Rosendo, C. (2016). El Caos en las Organizaciones Transcomplejas: Caso medios de comunicación Sociales. *GT Sociedad de la Información, política y economía de la comunicación y cultura*.
- Scoll, K., & Bätz, P. (1996). Die Fractale Fabrik in der Praxis, en: *io management Zeitschrift*. 6 (63), 42.
- Senge, P. (1992). *Mental Models*. *Planning Review*, 20 (2).
- Senge, P. (1994). *The Fifth Discipline Fieldbook Strategies and Tools For Building a Learning Organization*. London, Inglaterra: Ediciones Nicholas Beady.
- Vivas, R. (2000). *Creencia y Pensamiento Estratégico*, Material de Trabajo. Universidad Rafael Belloso, Chacin (Urbe). Maracaibo, venezuela: Universidad Rafael Belloso.
- Warnecke, H. J. (1993). *Revolution der Unternehmenskultur das Fraktale Untermehmen*. Heindelberg.
- Waldrop, M. (1992). *Complexity*. USA.
- Weick, K. (1979). *The Social Psychology of Organization*. New York