

**Edison Enrique Perozo Martínez**  
**Sulmira Patricia Medina Payares**  
**Mercedes Saray Rojas Donado**



# **Evaluación del sector empresarial**

**Frente a entornos  
complejos**



UNIVERSIDAD | SHIKI EKIRAJIA  
DE LA GUAJIRA | PULEE AJIIRA

EVALUACIÓN DEL SECTOR EMPRESARIAL  
COLOMBIANO FRENTE A ENTORNOS COMPLEJOS



**Ediciones Clío**

<https://www.edicionesclio.com/>

# **Evaluación del sector empresarial colombiano frente a entornos complejos**

Edison Enrique Perozo  
Sulmira Patricia Medina Payares  
Mercedes Saray Rojas Donado



UNIVERSIDAD | SHIKII EKIRAJIA  
DE LA GUAJIRA | PULEE WAJIRA



## **Ediciones Clío**

<https://www.edicionesclio.com/>

### **Evaluación del sector empresarial colombiano frente a entornos complejos**

© Edison Enrique Perozo  
Sulmira Patricia Medina Payares  
Mercedes Saray Rojas Donado

© Universidad de La Guajira  
Primera edición, 2019

ISBN: 978-958-5534-06-3

**Carlos Arturo Robles Julio**

Rector

**Hilda María Choles Almazo**

Vicerrectora Académica

**Víctor Pinedo Guerra**

Vicerrector de Investigación y Extensión

**Sulmira Patricia Medina**

Directora Centro de Investigaciones

**Diseño / diagramación**

Luz Mery Avendaño

**Impresión:**

Editorial Gente Nueva

Depósito legal

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

# Contenido

Presentación	11
Capítulo I	
Emprendimiento sostenible: Una alternativa en condiciones de turbulencia en el sector empresarial colombiano	
Introducción	15
Emprendimiento sostenible	17
Rasgos de la personalidad del emprendedor	19
Innovación y Creatividad	20
Tolerancia al riesgo	20
Orientación al logro	21
Locus o percepción del control interno	21
Capacidad multitareas	21
Autoeficacia	21
Autonomía	22
Ética	22
Políticas colombianas que apoyan la acción emprendedora	22
Condiciones de turbulencia	24
El dinamismo	26
La complejidad	26
La Incertidumbre	26
Población y muestra	28
Técnicas para la recolección de datos	29
Técnicas para el análisis de los datos	30
Resultados y discusión	31
Consideraciones finales	34
Referencias	35

## Capítulo II

### Factores determinantes de las organizaciones complejas e incertidumbre en las ONGS de Riohacha, Colombia

Introducción	39
Fundamentación teórica	41
Principales nociones sobre la complejidad	41
Factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos	42
Acerca de la incertidumbre organizacional	44
Niveles de incertidumbre organizacional	45
Procedimientos metodológicos	46
Población y muestra	46
Técnicas para la recolección de datos	47
Técnicas para el análisis de los datos	47
Análisis y discusión de los resultados	48
Resultados sobre los factores determinantes en las ONGS	48
Resultados sobre la incertidumbre organizacional en las ONGS	50
A manera de conclusión	52
Referencias	53

## Capítulo III

### Incertidumbre empresarial en organizaciones del sector público colombiano

Introducción	57
Entramado teórico	60
Aproximaciones conceptuales sobre la incertidumbre empresarial	60
Aspecto operativo: Actitudes ante la incertidumbre	62
Aspecto táctico: Lapsos para el manejo de la incertidumbre	63
Aspecto estratégico: Tipos de estrategias en el manejo de la incertidumbre	64
Metodología del estudio	65
Población y muestra	66
Instrumento de recolección de datos	66
Procedimiento para el análisis de los datos	67
Análisis de los resultados	67
Sobre el aspecto operativo: Actitudes ante la incertidumbre empresarial	70
Acerca del aspecto táctico: Lapsos para el manejo de la incertidumbre	71

Con relación al aspecto estratégico	71
Conclusiones	73
Referencias	74

#### **Capítulo IV**

##### Prospectiva estratégica: una herramienta para gerenciar la incertidumbre

Introducción	77
Planteamiento del problema	78
Revisión Bibliográfica	80
Marco metodológico	83
Análisis de resultados	86
Conclusiones	90
Referencias	90

#### **Capítulo V**

##### La toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios de incertidumbre

Introducción	95
Planteamiento del problema	96
Revisión Bibliográfica	98
Toma de decisiones	98
Elementos de la toma de decisiones	98
Incertidumbre	101
Metodología	101
Resultados de la investigación	105
Dimensión: Características de la toma de decisiones gerenciales	108
Conclusiones	110
Referencias	111

## Lista de cuadros y tablas

Cuadro 1.	Políticas de apoyo a la actividad emprendedora en Colombia .....	23
Cuadro 2.	Factores determinantes de la turbulencia.....	25
Cuadro 3.	Elementos derivados de las condiciones de turbulencia .....	27
Cuadro 4.	Delimitación de la Población .....	29
Cuadro 5.	Modelo de la entrevista semiestructurada realizada a los sectores en estudio.....	30
Cuadro 6.	Ponderación de alternativas de respuestas .....	31
Cuadro 7.	Categoría cualitativa del comportamiento de las dimensiones en estudio.....	31
Cuadro 8.	Delimitación de la población y muestra .....	47
Cuadro 9.	Escala de ponderación para el análisis de los datos.....	48
Cuadro 10.	Resultados sobre los factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos.....	49
Cuadro 11.	Resultados sobre los niveles de incertidumbre .....	51
Cuadro 12.	Proceso de selección de la muestra .....	66
Cuadro 13.	Intervalos para analizar los resultados .....	67
Cuadro 14.	Resultados en frecuencias absolutas arrojados por la muestra.....	68
Cuadro 15.	Población objeto de estudio .....	84
Cuadro 16.	Alternativas de Respuestas.....	85
Cuadro 17.	Baremo de interpretación de Datos .....	85
Cuadro 18.	Factor Métodos Cualitativos.....	86
Cuadro 19.	Prueba de Homocedasticidad .....	87
Cuadro 20.	Técnica ANOVA .....	87
Cuadro 21.	Prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey .....	87

Cuadro 22.	Resumen de Resultados .....	89
Cuadro 23.	Escala de Respuestas .....	104
Cuadro 24.	Baremo para Interpretación de los datos.....	104
Tabla 1.	Resultados de la dimensión rasgos de personalidad del emprendedor.....	32
Tabla 2.	Resultados de la dimensión Condiciones de turbulencia ....	34
Tabla 3.	Población Objeto de estudio.....	103
Tabla 4.	Análisis de Varianza elementos para la toma de decisiones.....	107
Tabla 5.	Resultados características de la toma de decisiones .....	108

### **Lista de graficos**

Gráfico 1.	Resultados porcentuales sobre las actitudes ante la incertidumbre empresarial .....	70
Gráfico 2.	Resultados sobre el aspecto táctico en función de tiempo .....	71
Gráfico 3.	Resultados porcentuales sobre el aspecto estratégico.....	72
Gráfico 4.	Métodos Prospectivos- Resultados.....	88
Gráfico 5.	Dimensión: Elementos de la toma de decisiones .....	106
Gráfico 6.	Resultados Características de la toma de decisiones gerenciales .....	108

## **Autores**

**Carlos Arturo, Robles Julio.** Maestría en Administración de Empresas, Maestría en Gerencia Financiera, Especialización en Diseño de Proyectos, Especialización en Finanzas, Ingeniería de Petróleo, Rector de la Universidad de La Guajira. El grupo de investigación GICA. caroblesjulio@hotmail.com

**Víctor Miguel, Pinedo Guerra.** Maestría en Ciencias Ambientales, Especialización Gestión y Planeación del Desarrollo Humano y Regional, Ingeniería Agronómica, Docente Investigador, Vicerrector de Investigación y Extensión en la Universidad de La Guajira. vpinedo@uniguajira.edu.co

**Edison Enrique, Perozo Martínez.** Postdoctorado en Gerencia de la Educación Superior, Doctorado en Ciencias Gerenciales, Magister Scientiarum en Gerencia de Recursos Humanos, Técnico Superior en Relaciones Industriales, Licenciado en Administración –Docente Emérito de la UNERMB y Docente Investigador de la Universidad de La Guajira. eeperozom@uniguajira.edu.co

## Presentación

En este libro se plasma la inquietud investigativa de sus autores, quienes desde sus distintas profesiones, se preocupan por la influencia que ejercen en el ámbito organizacional los cambios generados en los actuales entornos empresariales complejos, los cuales vienen acompañados de riesgos e incertidumbre. Se trata de una situación que repercute de manera decisiva en la toma de decisiones e implementación de estrategias por parte de quienes dirigen las instituciones. Dentro de estos cambios se encuentran las constantes modificaciones de las políticas económicas a nivel mundial, los sistemas de producción emergentes, los niveles de competitividad que se suscitan y en fin, todo aquello que es definido por las ciencias de la complejidad como un sistema de interacciones e innovaciones permanentes, cuyos resultados no son fácilmente predecibles.

En este sentido, la disposición intelectual de los investigadores se orienta hacia la evaluación de su propio contexto, con el fin de estudiar cómo los cambios mencionados, derivados de la complejidad, han repercutido en el entorno empresarial colombiano. Dicha evaluación, estructurada en los cinco capítulos que comprende esta obra, abarca objetivos centrales relacionados con los tiempos de turbulencia y escenarios de incertidumbre propios de los entornos complejos.

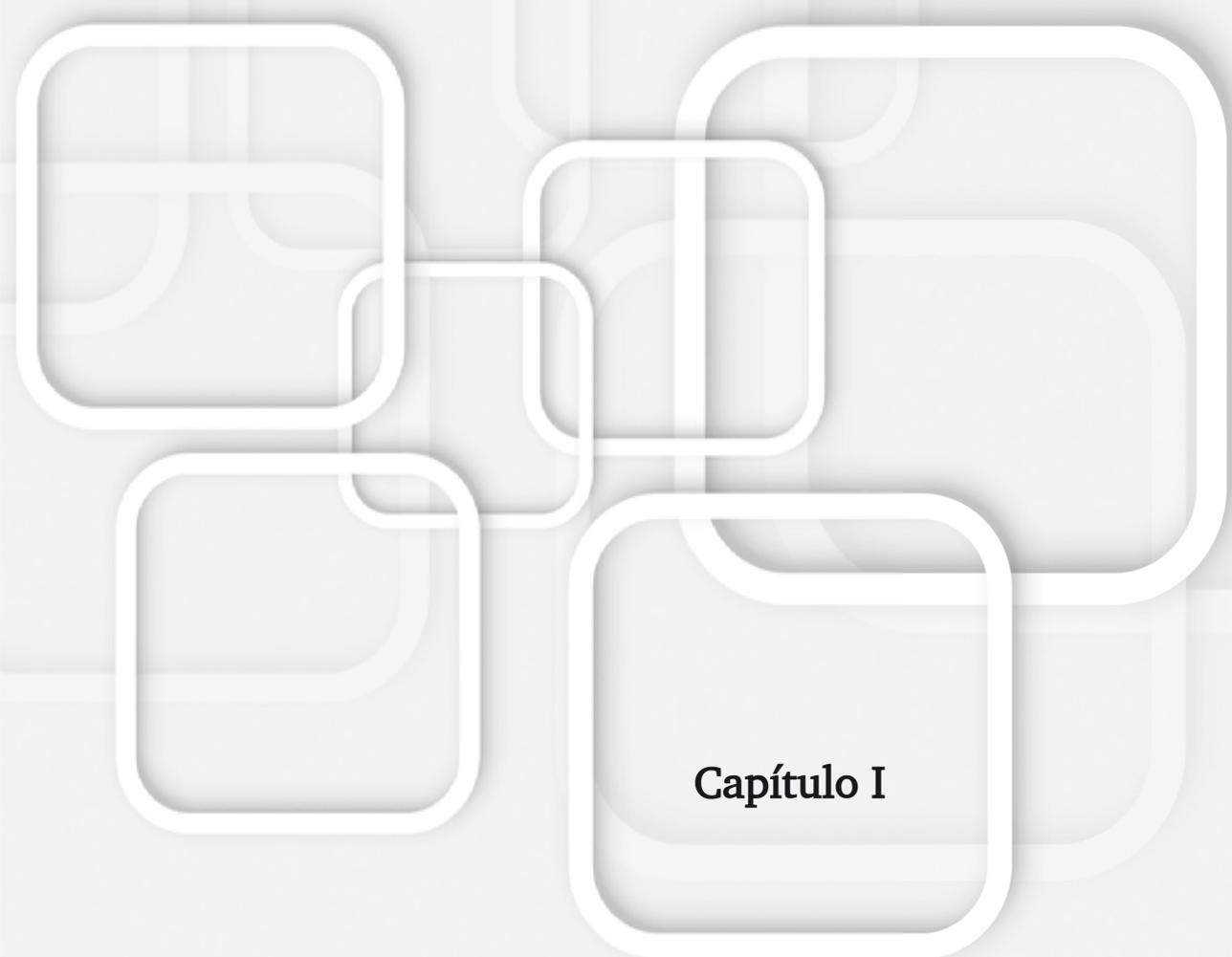
En lo que respecta al **primer capítulo**, destinado a analizar el emprendimiento sostenible como alternativa en tiempos de turbulencias dentro del sector empresarial colombiano, específicamente en el Municipio de Riohacha, los autores exploran los sectores hotelero, afrocolombiano y centros de investigación de la Universidad Uniguajira. Los resultados arrojados por esta exploración conducen a concluir que Colombia medianamente pone en práctica las políticas gubernamentales para apoyar y fortalecer el emprendimiento, indicando cómo afectan las condiciones de turbulencia en su sostenibilidad.

El segundo capítulo de este libro se dedicó a establecer los factores determinantes que caracterizan a las organizaciones en general y a las Organizaciones no gubernamentales del Municipio de Riohacha (Colombia) en particular, desde una perspectiva basada en la complejidad. Con una muestra conformada por 35 líderes de las ONGS del municipio citado, los resultados revelaron factores como: auto organización, impredecibilidad, irreductibilidad, no linealidad y negentropía; mientras que el nivel de incertidumbre mayor fue el de ambigüedad total con la más alta ubicación. Se concluye que estas organizaciones buscan su propio equilibrio para funcionar y mantenerse en la dinámica particular del entorno colombiano.

En el **tercer capítulo** se analiza la prospectiva estratégica como una herramienta para gerenciar la incertidumbre en las empresas de refinerías de Colombia. Los resultados indican que estas refinerías manejan el significado e importancia de la aplicación de métodos cuantitativos para su análisis prospectivo; sin embargo, requieren de una mejora en su gestión haciendo uso de herramientas prospectivas como los escenarios para investigar.

En lo que concierne al sector público colombiano, **el capítulo cuatro** se encarga de diagnosticar el manejo del fenómeno de la incertidumbre empresarial, fundamentándose en las investigaciones que estudian este fenómeno desde las perspectivas operativas, tácticas y estratégicas. Con una muestra de 17 directivos pertenecientes a las Contralorías públicas de Valledupar y Riohacha, los resultados conducen a concluir que mediante la activación o reactivación de las normativas constitucionales, que dotan a estos empresarios de los mecanismos cognitivos necesarios para la aplicación de estrategias, se puede afrontar la incertidumbre empresarial que caracteriza al entorno.

Finalmente, **en el capítulo cinco** los autores evalúan la toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios de incertidumbre en las empresas privadas del sector salud de Riohacha en el Departamento de La Guajira, Colombia. Los resultados indican debilidades en el análisis de riesgo en el momento de la toma de decisiones y demuestran la necesidad de la predicción del riesgo ante la incertidumbre para la toma de decisiones.



## **Capítulo I**

**Emprendimiento sostenible:  
Una alternativa en condiciones de turbulencia  
en el sector empresarial colombiano**

## RESUMEN

En esta investigación se analizó el emprendimiento sostenible como alternativa en tiempos de turbulencias dentro del sector empresarial colombiano, específicamente en el Municipio de Riohacha. Se fundamentó en los postulados teóricos sobre emprendimiento empresarial, rasgos del emprendedor, apoyo de políticas públicas al emprendimiento y condiciones de turbulencia que afectan su desarrollo. Se diseñaron dos cuestionarios y se aplicaron a una muestra de 30 sujetos provenientes de los sectores hotelero, afrocolombiano y centros de investigación de la Universidad Uniguajira. De acuerdo con un 70% de los informantes, Colombia medianamente pone en práctica las políticas gubernamentales para apoyar y fortalecer el emprendimiento, indicando cómo afectan las condiciones de turbulencia en su sostenibilidad. Estas condiciones se tradujeron en incertidumbre (3.30), complejidad (2.70) y dinamismo (3.41). Se concluye que un emprendimiento sostenible es una alternativa frente a las condiciones de turbulencia, considerando los factores internos como los rasgos de la personalidad y los del entorno.

**Palabras clave:** emprendimiento, rasgos del emprendedor, condiciones de turbulencia, políticas públicas.

## ABSTRACT

This research was aimed at analyzing sustainable entrepreneurship as an alternative in times of turbulences within the Colombian management sector, specifically in the Municipality Riohacha. It was based on the theoretical postulates on management entrepreneurship, features of entrepreneurs, support of the public policies to entrepreneurship, and conditions of turbulence that affect its development. Two instruments were designed and then applied to a sample of 30 subjects from the hotel and the Afro-Colombian sectors, and from research centers located at Uniguajira University. 70% of the informants considered that Colombia moderately puts into practice governmental policies to support and strengthen entrepreneurship, indicating how the conditions of turbulence affect entrepreneurship sustainability. These conditions were translated into: uncertainty (3.30); complexity (2.70); and dynamism (3.41). It is concluded that sustainable entrepreneurship is an alternative to the conditions of turbulence, considering internal factors such as personality traits as well as environmental factors.

**Key words:** entrepreneurship, features of the entrepreneur, conditions of turbulence, public policies.

## Introducción

Los cambios en la dinámica de las empresas han puesto de manifiesto la función de emprender relacionada con los aspectos socioeducativos. En estos momentos, la función de emprender está ligada a las actividades innovadoras que consideran innovaciones tecnológicas para la producción de nuevos bienes, métodos de producción, mercados, fuentes de aprovisionamiento, y diferentes formas de organización de la industria. Así lo establecen Audretsch y Callejón (2013) quienes redefinen la dinámica de emprender como la búsqueda sistemática de conocimientos e innovaciones, como una estrategia para lograr internalizar las rentas económicas y poder transformar a un innovador en emprendedor.

Sobre este asunto, se destaca que el desarrollo socio productivo de los países está marcado por el emprendimiento y el organismo que se encarga de monitorear esta actividad se denomina Monitor Global de Emprendimiento (GEM). Dicho organismo define el emprendimiento como el proceso de desarrollar las oportunidades con perspectivas creativas e innovativas, reconociéndolo como un indicador para monitorear el desarrollo económico y productivo. Al respecto, Álvarez y Barney (2014) aclaran que el hecho de que exista actividad empresarial no implica en su totalidad desarrollo, sobre todo en aquellos países de pobreza extrema.

Según el GEM, para el año 2013- 2014, Colombia reflejaba más de 6.4 millones de personas insertadas en proyectos de emprendimiento, ubicándola a la par de naciones como Perú, Panamá, Chile y Ecuador. Sin embargo, con la percepción que se tiene sobre la creación de empresas, se evidenció que las políticas públicas de apoyo al emprendimiento se cumplen de manera incipiente. Ello se debe, principalmente, a los factores del entorno y a la dificultad para predecirlos, a las habilidades propias para emprender como seres creativos, innovadores, capaces de tomar riesgos y ser motivados para enfrentar las dificultades y trazarse objetivos ambiciosos.

Esto no solo produce un impacto en la decisión de emprender sino que determina el tamaño y el éxito relativo a los emprendimientos. De allí que sea determinante considerar características primordiales en la personalidad del emprendedor como: orientación al logro, locus de control, capacidad para realizar multitareas y autoeficacia. Estas características influyen de manera decisiva a la hora de categorizar el emprendimiento sostenible como propuesta para apoyar el desarrollo de Colombia.

La búsqueda de evidencias sobre lo tratado, hace énfasis en enfoques economicistas y fragmentados sin considerar los aspectos relevantes del entorno que conducen a descartar lo ambiental y demeritar el efecto de las condiciones de turbulencia que afectan tanto el emprender como el acto del emprendimiento. Aunque de manera corriente el emprendimiento hace referencia al emprendedor, a sus capacidades, a las políticas de apoyo que desde Colombia se le ofrece, las condiciones de turbulencias en el país debilitan el camino hacia la madurez del emprendimiento, frenando el desarrollo socio productivo.

Vale la pena recordar que si bien el emprendimiento sostenible en Colombia aparece como base sólida y propia para un desarrollo socio productivo, porque está compuesta por ecosistemas de emprendimiento, la actividad social y empresarial también se enfrenta a obstáculos desde el punto de vista de mercados que le impiden su desarrollo y crecimiento. Tal es el caso del poder del monopolio, el funcionamiento propio de las instituciones públicas, los recursos financieros, la capacidad gerencial y las condiciones del entorno social, político y económico, los cuales día a día se traducen en entornos de turbulencia.

Según Rivera (2010), las condiciones de turbulencia se presentan por la confluencia simultánea e impredecible de varios eventos que afectan el desarrollo normal de las actividades de los sectores productivos y de servicio. Eventos como el dinamismo, la incertidumbre y la complejidad frenan el desarrollo de las capacidades gerenciales, la responsabilidad social empresarial, la coherencia propia de los sectores públicos y privados en interacción sistemática y todo aquello que está en función del desarrollo socio económico.

En consecuencia, esta investigación pretende analizar el emprendimiento como alternativa para el desarrollo sostenible, reconociendo que el emprendedor se compromete con la idea del negocio, logrando estabilidad

con todos los actores que lo conforman a través de su ingenio y carácter innovador y de estar consciente de que las condiciones del entorno se gestionan con las capacidades y rasgos de la personalidad para llevar a cabo la actividad del emprendimiento. Para dicho análisis se parte de la ampliación de los conceptos aludidos como bases teóricas que sustentan este estudio. Luego se procede a describir los procedimientos metodológicos empleados para indagar sobre la problemática planteada, los cuales permitieron discutir los resultados arrojados tras esta indagación. Finalmente, se presentan las conclusiones derivadas de este trabajo.

### ***Bases teórico-conceptuales***

Las bases teórico-conceptuales que a continuación se detallan incluyen el concepto de emprendimiento sostenible, los rasgos o características que debe poseer un emprendedor, políticas colombianas que apoyan este acto de emprendimiento y, finalmente, las condiciones de turbulencia que deben ser tomadas en cuenta durante este acto. Todo este entramado teórico es discutido bajo la óptica de diferentes autores, especialistas en esta materia.

### **Emprendimiento sostenible**

La variable emprendimiento sostenible se interpreta como la relación que tiene el emprender con el desarrollo socio ambiental y como un incentivo impulsor de generación de ideas y negocios transformadores para el medio que nos rodea, produciendo impactos positivos en la relación desarrollo social, económico y ambiental. No obstante, el emprendimiento sostenible no solo considera lo expuesto, sino que involucra el ecosistema de emprendimiento, el emprendimiento social y el emprendimiento empresarial (Levinsohn, 2011).

De acuerdo con Mason y Brown (2014), el ecosistema de emprendimiento comprende el conjunto de actores, tales como entidades gubernamentales, organizaciones públicas y privadas, instituciones financieras, educativas, que actúan de manera sistémica formal o informal, para conectar, mediar y gobernar el desempeño en un ambiente local de emprendimiento que facilita la creación y el desarrollo sostenible de nuevas empresas. Por su parte, autores como Tukamushaba et al. (2011) y Broek et al. (2012) asumen el emprendimiento social como aquel que consiste en la aplicación de enfoques innovadores en la actividad empresarial para la solución de

problemas sociales que genera procesos de innovación social dirigidos hacia un cambio social cuyo propósito es la creación de valor para la sociedad.

En lo que respecta al aspecto social del emprendimiento sostenible, el mismo se define como el comportamiento de las empresas en los aspectos sociales y éticos, tales como: la gestión de la gente, los derechos humanos, trabajo infantil, género, discriminación, participación de los trabajadores en pro de las empresas, la eco eficiencia, el desarrollo tecnológico sostenible, entre otros. A estos ejemplos ofrecidos por Crals y Vereeck (2005) también se le añaden aspectos negativos como la corrupción. Sin embargo, vale acotar que Colombia cuenta con políticas públicas que apoyan todo tipo de emprendimiento y que de alguna manera pudieran contribuir con su fortalecimiento, pero en la realidad esto no ocurre.

Los autores citados señalan que cuando se habla de emprendimiento empresarial, deben considerarse las escuelas y los enfoques socio técnicos que han derivado y generado este concepto. Estos enfoques están relacionados con: la acción emprendedora, con la cultura específica del emprendedor y, desde el ámbito empresarial, con la creación de empresas.

Desde la acción emprendedora, Kantis et al. (2012) exponen los elementos y factores que inciden en el proceso emprendedor bien sea contribuyendo u obstaculizando el nacimiento y desarrollo de emprendedores y de empresas tanto en términos cuantitativos como cualitativos. Estos factores y elementos abarcan: condiciones sociales, económicas, cultura y sistema educativo, estructura y dinámica productiva, aspectos personales, redes del emprendedor, mercado y estructura del marco regulatorio, entre otros.

Desde la perspectiva de la cultura, el emprendimiento es concebido por Varela (2001) como el enfoque de la actividad del emprendimiento, para lo cual introduce el concepto de '*entrepreneurship*'. Para el autor, esta actividad involucra un conjunto de valores culturales de comportamiento de los emprendedores y los vincula con: la fuerza de vida, deseo de superación y de progreso, capacidad de identificar oportunidades, visión de futuro, habilidad creadora e innovadora, capacidad de riesgos, toma de decisiones, actitud positiva, estado de soluciones y no de problemas, entre otras.

A este respecto se señala como tercer y último elemento, el ámbito empresarial con la creación de empresas. Sobre este tema Fayole y Bruyat (2002) sostienen que esta variable tiene algunas derivaciones como ciencias y como tendencias. Desde las ciencias humanas, desde una tendencia

economicista, y desde las ciencias de la gestión y la organización. Es importante desagregar cada orientación para poder articularla o vincularla con el emprendimiento sostenible en Colombia.

Desde las ciencias humanas se destacan los aspectos personales del emprendedor, buscando respuestas acerca del quién y del por qué. Aquí el empresario se caracteriza por sus necesidades de logros. Desde la tendencia de la escuela economicista, se busca la respuesta en el qué y es aquí donde el emprendedor define tres argumentaciones: la desequilibradora del mercado, los impulsores del emprendedor y la institucionalidad. Estos tres argumentos colocan al emprendedor como actor principal desde la escuela de Schumpeter y la escuela Austriaca.

La escuela de Schumpeter concibe al emprendedor como iniciador e impulsor de cambio y generador de nuevas oportunidades, promoviendo el desarrollo y creando incertidumbre, fomentando la competencia como resultado de la innovación y como eje transversal de la actividad empresarial: la innovación. Por su lado, la escuela Austriaca considera al emprendedor como una fuerza de equilibrio, ubicándolo como generador de cambio dentro de un bienestar existente y como buscador de asimetrías e ineficiencias que otros no han percibido y sobre las cuales existe un potencial.

Desde las ciencias de la gestión y la organización centradas en el proceso, se busca respuestas en el cómo, destacándose cuatro condiciones. La primera, relacionada con la creación, rompe con una trayectoria de vida y se inclina por la carrera empresarial, unos por identificación de oportunidades y otros por salir del desempleo, necesidad de emigrar, frustración con el empleo actual, entre otros. La segunda trata de la disposición de actuar por parte de quien emprende, la tercera se basa en la creencia sobre el proyecto a emprender mientras que la cuarta involucra la disponibilidad de los recursos.

## **Rasgos de la personalidad del emprendedor**

Para el desarrollo de la actividad del emprendimiento sostenible, se requieren algunos rasgos de la personalidad que se resumen en: innovación y creatividad, tolerancia a los riesgos, orientación al logro, locus (percepción del control interno), capacidad multitareas y autoeficacia. Según lo señalan Caliendo y Kritikos (2012), los rasgos y características de la personalidad son factores importantes no solo para emprender sino también para sostenerse en el negocio con éxito por cuanto definen la actitud del emprende-

dor en los momentos de incertidumbre, en la dinámica de los mercados y la competencia, y en la complejidad del entorno y de la organización. Sobre todo porque el sujeto puede percibir la turbulencia como una oportunidad para invertir, innovar, diversificarse y ampliar su espectro de acción y así obtener ventajas competitivas. Para Caliendo y Kritikos (2012), estos aspectos se convierten en los pilares para la sostenibilidad en el negocio, manteniendo todas las características evaluadas como importantes e interactuando constantemente mientras se emprende y se mantiene el negocio.

Entre las características más importantes que deben poseer estos emprendedores se encuentran: innovación y creatividad, tolerancia, orientación al logro, locus de control, capacidad para realizar multitareas, autoeficacia, autonomía y ética. Seguidamente se definen estos aspectos.

## **Innovación y Creatividad**

La innovación forma parte del eje transversal del emprendedor para el desarrollo de la actividad de emprendimiento pues se encuentra relacionada con la gestión de un individuo o grupo de individuos que convierten una idea en producto o servicio con las potencialidades de ser comercializado a través de la creación de una nueva firma. Estos señalamientos fueron considerados por Acs y Amorós (2008) y se articulan con lo expresado por Yoguel et al. (2013) cuando plantea que un emprendedor se distingue por la búsqueda sistemática de conocimientos innovadores y lo define como un agente en la búsqueda de reformar los patrones de producción, explotando comercialmente una innovación o una tecnología aun no utilizada. De la misma manera, se incluye dentro de esta característica la creatividad, la cual es conceptualizada por Kalkan y Kaygusuz (2012) como la capacidad de imaginar, de perseguir sueños y probar nuevas ideas.

## **Tolerancia al riesgo**

Sobre la tolerancia al riesgo, Caliendo y Kritikos (2012) exponen dentro de sus estudios correlativos, que existe una correspondencia no lineal entre la tolerancia al riesgo y el éxito empresarial. La alta tolerancia al riesgo exhibe una capacidad positiva para enfrentar situaciones de incertidumbre; sin embargo, cuando se visualiza la tendencia de la tolerancia al riesgo con la perspectiva financiera, se evidencia, según los autores, que los verdaderos emprendedores no son apostadores compulsivos hacia el riesgo.

## **Orientación al logro**

La orientación al logro se refiere a la idea de cómo los emprendedores exitosos buscan destacarse trazándose propósitos ambiciosos. De acuerdo con Roch y Fresse (2000) este tipo de orientación en los emprendedores lleva a los individuos a tomar responsabilidades por las acciones que emprenden, a buscar nuevas formas de actuar para conseguir nuevos resultados.

## **Locus o percepción del control interno**

El locus de control está relacionado con la convicción de que los logros y resultados dependen de las acciones de los emprendedores principalmente y no de los factores externos. Esta es una característica distintiva por cuanto el emprendedor toma sus propias decisiones, tiene un mayor control sobre lo que se realiza y eso hace que sus acciones puedan conducir a tener su propio negocio. Esta definición se toma de lo acordado en el evento realizado por la Corporación Andina de Fomento (CAF, 2013) en la cual se resalta que esta característica se evidencia más entre los medianos y pequeños empresarios.

## **Capacidad multitareas**

La capacidad multitareas es una dimensión de las habilidades gerenciales relacionadas con la capacidad que tienen los emprendedores al realizar varias tareas así como la de disponer de varias capacidades para desarrollar múltiples actividades, a diferencia de tener una especialización para realizar una en particular (Lazear, 2004; 2005). De la misma manera, Lazear señala que el emprendedor exitoso debe tener la capacidad de ampliar su espectro de acción desarrollando varias actividades, toda vez que no pierda el control sobre el objetivo.

## **Autoeficacia**

La autoeficacia es una característica relevante relacionada con el sistema de creencias de los individuos y con la propia habilidad de responder a los objetivos trazados. De acuerdo con Kalkan y Kaygusuz (2012), la autoeficacia está relacionada con la seguridad y confianza en sí mismo para emprender cualquier idea o negocio.

## **Autonomía**

La autonomía es una característica relevante de cualquier emprendedor por cuanto se vincula con el deseo por tener el control sobre los objetivos que el individuo se propone alcanzar. Esto significa tener plena libertad para tomar las propias decisiones dentro del plano personal y profesional, según lo plantean Ferraro y Stumpo (2010).

Los autores mencionados señalan que esta característica se ha venido manifestando incluso dentro de las propias empresas ya formadas y constituidas, cuando se les da la autonomía a los trabajadores para que generen su propio negocio. En consecuencia, califican esta situación como intraemprendimiento, que no es más que descentralizar las estructuras organizativas para darle mayor énfasis a las unidades productivas de desarrollo, con miras a incentivar la innovación dentro de las empresas.

## **Ética**

La ética ha sido definida por los autores citados anteriormente como el respeto por los compromisos y la integridad, y corresponde a la suma de los valores. La ética trata de identificar aquellos razonamientos universales que permiten calificar una conducta como buena o como mala. Por otra parte, la moral es la búsqueda individual de estos principios rectores. Debido a la cercanía conceptual de los dos términos, para los efectos de esta investigación se asume una postura que integra ambos conceptos. En este sentido, el emprendedor atiende a principios comúnmente aceptados por él mismo, por el cliente hacia la organización y por la sociedad.

## **Políticas colombianas que apoyan la acción emprendedora**

A pesar de que los rasgos de la personalidad son determinantes para el desarrollo del emprendimiento y la sostenibilidad de los que ya existen, es necesario mirar el aporte que hacen los gobiernos para contribuir con su desarrollo. En este sentido, Colombia ha realizado esfuerzos importantes a través de sus políticas públicas para promoverlo y fomentarlo. Algunas de ellas se detallan en el cuadro 1.

Como puede observarse en el Cuadro 1, llama la atención que aun existiendo en Colombia, país del contexto de la investigación, todo un marco

**Cuadro 1**  
**Políticas de apoyo a la actividad emprendedora en Colombia**

Ley de Ciencia y Tecnología (Ley 29 de 1990 modificada por la Ley 1286 de 2009)	Ley de Racionalización del gasto público (Ley 344 de 1996)	Ley Mipyme (Ley 590 de 2000 modificada por la Ley 905 de 2004)	Ley de fomento a la cultura emprendedora (Ley 1014 del 2006)
Fortalece el proceso de financiación buscando que se eleve la inversión en el campo del desarrollo científico al 1% del PIB en el año 2010 y al 1,5% en el 2016; pretende consolidar un modelo sistémico con mucha mayor interdisciplinariedad; fomenta el proceso de regionalización para tratar de disminuir la brecha entre las regiones.	La Ley 344 de 1996, por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, en su Artículo 16, se obliga al SENA a destinar el 20% de sus ingresos al desarrollo de programas de competitividad y de desarrollo productivo. También constituye un importante mecanismo de promoción de la creación de empresas.	Es la ley marco en la que se suscribe la política estatal para la creación de empresas en Colombia. Propósito de la ley: Es creada con el objeto de instaurar condiciones favorables para la creación y operación de las micros, pequeñas y medianas empresas, como un reconocimiento al papel fundamental que desempeñan en la generación de empleo y crecimiento económico en el país.	Pretende promover el espíritu emprendedor entre los estudiantes, desde preescolar hasta la universidad, y hacer de ellos personas capacitadas para innovar y generar bienes y servicios dirigidos a formar competencias empresariales. Esta ley se rige por varios principios de formación integral del ser humano: fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo, reconocimiento de responsabilidades y apoyo a procesos de emprendimiento sostenibles desde lo social, cultural, ambiental y regional.

Fuente: Elaboración Propia (2019)

jurídico traducido en leyes, decretos y políticas que se direccionan a darle apoyo a los emprendedores, a las microempresas y Mipymes, entre otros, esto no se vea reflejado en los resultados del desarrollo económico aguas adentro de Colombia. De manera reflexiva, este comportamiento pudiera estar asociado a los diferentes factores involucrados que no solo son los de articulación con las instituciones, sino las condiciones del entorno político, económico y social que en combinación han producido las llamadas condiciones de turbulencia. Dichas condiciones se describen seguidamente.

## **Condiciones de turbulencia**

De acuerdo con Rivera (2010), la turbulencia se inicia por el crecimiento económico, el desarrollo o los avances científicos y por los sistemas de comunicación modernos. En cuanto a su característica más resaltante, dentro de las discusiones sostenidas en el CAF (2013) se planteaba que este fenómeno se distingue por los cambios violentos e imprevisibles en todos los aspectos del entorno, por las condiciones discontinuas que van a existir siempre y será responsabilidad del líder o el empresario tener las capacidades para gestionarla.

El planteamiento anterior pareciera ser el que se articula con el emprendimiento sostenible, por cuanto el éxito se obtendrá cuando se pueda gestionar el entorno partiendo de sus propias capacidades. De igual manera, Caldart y Ricart (2006) manifiestan que la turbulencia es producto de las barreras que no resuelven las industrias para tener una visión congruente con los conflictos a los que se enfrentan.

En lo que respecta a las características de la turbulencia, esta última proviene de las amenazas ocurridas por la intensidad, vigor y múltiples dimensiones, asumidas por la competencia y por el ciclo de las grandes industrias, tales como presión en los precios, productos, distribución y competencia tecnológica, restricciones y regulaciones, reducción de personal, entre otros. Igualmente, hace énfasis en que son los líderes y gerentes de las empresas los responsables de gestionarlos (Rivera, 2010). Este autor además, alude a 5 factores que determinan la existencia de la turbulencia: la incertidumbre, la planificación, la propiedad, el entorno y los tipos de turbulencia. Cada uno de estos factores se resume en el Cuadro 2.

## Cuadro 2

### Factores determinantes de la turbulencia

Incertidumbre	Tecnológica Comercial Organizacional Social
Planificación	Tipo y duración de planes estratégicos Frecuencia de los planes Sistema de planeación
Propiedad	Estructura de propiedad Tipo de industria Edad de la firma Número de empleados Tipo de integración (vertical u horizontal) Nivel de estandarización, formalización y especialización de la firma Profesionalización Cambios económicos Cambios en el entorno
Entorno	Turbulencia de Mercado (cambio en preferencias de clientes, sensibilidad al precio por parte del cliente, cambios en demanda). Turbulencia tecnológica (cambios frecuentes en tecnología, difícil pronóstico de nuevas tecnologías, desarrollos tecnológicos escasos, los nuevos productos se generan con avances tecnológicos)
Tipos	Turbulencia Tecnológica Turbulencia competitiva

Fuente: Adaptado de Rivera (2010)

Las ideas y reflexiones en torno a la turbulencia conducen a comprender que la misma tiene su origen en eventos que confluyen de manera simultánea e impredecible, que pueden traducirse en factores internos y factores externos. Los primeros afectan el desarrollo normal de las actividades del sector y estarían relacionados con los rasgos de la personalidad de los individuos que conforman la actividad de emprendimiento, mientras que los segundos (factores externos) pasarían a formar parte de los elementos propios del entorno como el dinamismo, la incertidumbre y la complejidad.

Así lo sugiere Sull (2009), con quien se está de acuerdo, y es por ello que estos elementos forman parte de la indagación propuesta en esta investigación.

## **El dinamismo**

El dinamismo se relaciona con la planificación organizacional del presente, pasado y futuro de las organizaciones. Según Ferraro y Stumpo (2010), la propia planificación que deberían realizar los empresarios debe tomar en cuenta no sólo los escenarios presentes y los datos históricos, sino también lo que ocurriría en el mercado, es decir, las competencias y el desarrollo tecnológico que podrían generar un impacto positivo o negativo, pero que al final se traducen en condiciones de turbulencia. Los autores señalan que toda actividad de emprendimiento necesita un proceso organizacional para determinar cómo trabajan en el presente y la manera de cómo la posición en el mercado donde se movilizan puede impactar en el futuro.

## **La complejidad**

La complejidad es definida por los promotores del CAF (2013) como las condiciones de homogeneidad o heterogeneidad de las situaciones externas que enfrenta una organización en condiciones de emprendimiento. Dentro de este evento, la complejidad fue tratada también como el impacto de los elementos del entorno, la tecnología disruptiva, la multiplicidad de productos, los servicios competitivos y el incremento de la competencia en la organización.

## **La Incertidumbre**

La incertidumbre surge por la escasa información que existe sobre las condiciones del entorno que imposibilita predecir el efecto de las decisiones sobre el rumbo de la organización. Está relacionada con tres dimensiones, a saber, información, toma de decisiones y falta de conocimiento. Los mismos autores clasifican la incertidumbre en incertidumbre de estado, de efecto y de repuesta de la empresa. Para la realización de esta investigación se destacan los postulados de Courtney (2001), quien plantea que los mercados con alta incertidumbre presentan estándares tecnológicos, son cambiantes, tienen altos competidores que entran y salen de forma constante y la incer-

tidumbre se convierte en una característica dominante de la turbulencia. En fin, estos tres elementos que caracterizan las condiciones de turbulencia son resumidos por Rivera (2010) en el Cuadro 3, a continuación.

**Cuadro 3**  
**Elementos derivados de las condiciones de turbulencia**

Elementos	Características
<p>Dinamismo: Es la variación de los factores del entorno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surgen a menudo nuevos competidores en el sector</li> <li>- El ciclo de vida de los productos o servicios de las empresas es corto</li> <li>- Los conocimientos necesarios para el funcionamiento de la empresa cambian a menudo</li> <li>- Las empresas cambian con frecuencia sus prácticas de marketing</li> <li>- Las acciones de los competidores son impredecibles</li> <li>- Inestabilidad en el servicio, cambian frecuentemente</li> <li>- Inestabilidad en los ingresos, mano de obra</li> <li>- Inestabilidad en el margen precio-costo</li> <li>- Los cambios en el entorno ocurren en intervalos cortos</li> <li>- La tecnología en el sector cambia rápidamente</li> <li>- Los cambios tecnológicos generan grandes oportunidades en el sector</li> <li>- La competencia con precios y promociones son un sello del sector</li> <li>- Cualquier acción de los competidores es igualada rápidamente</li> </ul>
<p>Complejidad: Situación en la que los factores del entorno afectan a la industria</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe un gran número de actores y componentes en el entorno</li> <li>- Los factores existentes (tecnológicos, económicos, políticos, sociales, culturales) son heterogéneos</li> <li>- El entorno externo de las empresas es difícil de comprender</li> <li>- Las empresas se encuentran asociadas con muchas otras para la producción y distribución de sus productos</li> <li>- Es difícil identificar el origen de los cambios en el entorno</li> <li>- Los conocimientos técnicos de las empresas no pueden ser formalizados</li> <li>- Las empresas requieren materias primas de diferentes proveedores para desarrollar su actividad.</li> </ul>
<p>Incertidumbre: Es la dificultad para predecir los factores del entorno o las decisiones de los competidores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se cuenta siempre con la información completa para tomar una decisión</li> <li>- Es difícil predecir el comportamiento del entorno</li> <li>- Es difícil predecir los resultados de las acciones de los actores del entorno</li> <li>- Las empresas trabajan para encontrar la mejor respuesta a los cambios del entorno</li> <li>- Las empresas se confunden a menudo en las expectativas sobre los jugadores del entorno</li> <li>- Es difícil pronosticar los cambios tecnológicos del sector en los próximos dos o tres años</li> </ul>

**Fuente:** Adaptado de Rivera (2010)

Con estos elementos se concluyen los basamentos teóricos de esta investigación conformado por el análisis del emprendimiento sostenible, los rasgos de la personalidad del emprendedor, las leyes y políticas del marco legal colombiano y las condiciones de turbulencias que afectan a los entornos del emprendimiento. Tales condiciones de turbulencia, de alguna manera, generan escenarios de inestabilidad para la sostenibilidad del emprendimiento. Este estudio concibe el emprendimiento sostenible como aquel que incluye el ecosistema de emprendimiento (articulación entre todas las instituciones y sectores de la sociedad que hacen posible la actividad emprendedora) el emprendimiento social (actividad del emprendedor para transformar la sociedad) y el emprendimiento empresarial.

### ***Metodología del estudio***

Considerando la caracterización de Hernández et al. (2014), la investigación se inserta en el enfoque cuali-cuantitativo, con un tipo de analítico-descriptiva y un diseño de campo no experimental y transeccional. El carácter cuali-cuantitativo se refleja en el tratamiento de los datos los cuales se someten tanto al análisis de contenido como a la descripción de los resultados. En cuanto al diseño, el mismo obedece a que los resultados se recogen en el mismo sitio donde se observa el problema, no manipulándose o experimentándose la variable estudiada y en un solo momento.

### **Población y muestra**

La población estuvo conformada por 60 sujetos que se desempeñan como emprendedores sociales de las ONG afro colombianas, emprendedores empresariales del sector hotelero y eco-emprendedores de los centros de investigación de la Universidad Uniguajira. El Cuadro 4 detalla esta población.

Para la selección de la muestra, se utilizó un tipo de muestreo intencional y no probabilístico, con criterios de inclusión, según lo expuesto por Hernández et al. (2014), Dentro de estos criterios se encuentran: antigüedad (10 gerentes con más de 5 años de experiencia en empresas de actividad social de Riohacha), **experiencia gerencial** (10 líderes con más de 3 años en las funciones gerenciales en centros de investigación y desarrollo de la Universidad Uniguajira, denominados en este estudio Eco emprendedores), **experiencia en el sector** (10 gerentes con más de 10 años de expe-

riencia en empresas de sectores hotelero) y el último criterio, que fueran de fácil acceso para el investigador. Luego de aplicados estos criterios la muestra se conformó con 30 sujetos, seleccionados de cada uno de los sectores detallados en el Cuadro 4.

**Cuadro 4**  
**Delimitación de la Población**

Sector Hotelero	Centros de Investigación de Uniguajira-Facultad de Ingeniería	Empresas de actividad social
Hotel Castillo del Mar	GIMA	Asoprafo
Hotel Guajira Premium	EFRICA	El Negro
Hotel la Casa del Viajero	Nuevos Vestigios	Juan Aragon
Hotel las dos palmas GIFES		Asofracolma
Hotel Tunebo	Cultura Universitaria y Proyección Social	Iye Pinto
Hotel Internacional	FIMA	Asnea
Hotel las Colonias	GIMCAR	Afroguajira
Hotel Makiura	Avance	La Nueva Esperanza de los Negros
Hotel Miraflores	IPAIUTA	Mujer Afro en La Guajira
Hotel las Vegas		Asocome

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Técnicas para la recolección de datos

Dado el carácter cuali-cuantitativo de la investigación se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos: el cuestionario y la entrevista semiestructurada. El primero fue diseñado con 35 preguntas cerradas y aún cuando fue adaptado del cuestionario empleado por el CAF (2013), el mismo fue sometido a las pruebas de validez y confiabilidad pertinentes, arrojando un coeficiente de 0,91, lo que lo convierte en un instrumento confiable. Dicho cuestionario, se construyó con las dimensiones de los rasgos de la personalidad del emprendedor así como las condiciones de turbulencia que lo rodean.

El segundo instrumento de recolección de datos lo constituyó una entrevista semiestructurada, que contó con dos (2) únicas preguntas abiertas y sirvió para evaluar de qué manera el emprendedor se ve reforzado mediante las políticas públicas de apoyo que le ofrece el estado. El Cuadro 5 detalla el modelo de la entrevista realizada a los gerentes de los centros de investigación de la Universidad Uniguajira, de los hoteles seleccionados y de la empresa de producción social.

## Cuadro 5

### Modelo de la entrevista semiestructurada realizada a los sectores en estudio

Preguntas	Política pública de apoyo a la generación del emprendimiento
1. ¿Cuáles son las políticas del estado que le sirven de andamio en su labor como emprendedor?	Ley de ciencia y tecnología. (Ley 29 de 1990 modificada por la Ley 1286 de 2009).
2. De acuerdo con el emprendimiento que usted lleva a cabo ¿percibe apoyo del estado Colombiano para el desarrollo del Municipio de Riohacha?	Ley 344 de 1996 – Racionalización del gasto público
	Ley Mipyme, (Ley 590 de 2000 modificada por la Ley 905 de 2004).
	Ley de fomento a la cultura emprendedora (Ley 1014 del 2006).

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Técnicas para el análisis de los datos

Para el análisis de los datos arrojados por los dos instrumentos descritos se utilizaron dos tipos de escalas, una cuantitativa y otra cualitativa. La cuantitativa contó con cuatro alternativas de respuesta: Totalmente de acuerdo, Medianamente de acuerdo, Medianamente en desacuerdo y Totalmente en desacuerdo con valores 4, 3, 2, y 1 respectivamente, para el caso de la variable y sus dimensiones e indicadores. Esta escala de ponderación para las respuestas afirmativas y negativas se muestra en el Cuadro 6.

Para el análisis e interpretación de los datos se utilizó la estadística descriptiva y medida de tendencia central. Desde el punto de vista cualitativo, se construyó otra escala para las alternativas de respuestas, la cual sirvió para medir el comportamiento de las dimensiones: rasgos de la personalidad, políticas de apoyo al empresario y condiciones de turbulencia. El Cuadro 7 detalla ésta construcción.

## Cuadro 6

### Ponderación de alternativas de respuestas

Ponderación Afirmativa	Alternativa de respuesta	Ponderación negativa
4	Totalmente de acuerdo	1
3	Medianamente de acuerdo	2
2	Medianamente en desacuerdo	3
1	Totalmente en desacuerdo	4

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Cuadro 7

### Categoría cualitativa del comportamiento de las dimensiones en estudio

Ponderación Afirmativa	Alternativa de respuestas	Intervalos	Cualidad Rasgos Personalidad	Cualidad Políticas Públicas	Cualidad Condiciones Turbulencia
4	Totalmente de acuerdo	3.26-4.00	Muy presente	Aplica la política	Lo afecta
3	Medianamente de acuerdo	2.51-3.25	Medianamente presente	Medianamente lo aplica	Medianamente lo afecta
2	Medianamente en desacuerdo	1.76-2.50	Medianamente Ausente	Poco lo aplica	Medianamente no lo afecta
1	Totalmente en desacuerdo	1.00-1.75	Ausente	No lo aplica	No lo afecta

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Resultados y discusión

El análisis y discusión de los resultados que a continuación se presenta se ha dividido en tres secciones atendiendo a las dimensiones de la variable sujeta a estudio. La primera sección se dedica a los datos obtenidos de la dimensión rasgos de la personalidad del emprendedor. La segunda se orienta hacia el apoyo de las políticas públicas y, finalmente, la tercera a las condiciones de turbulencia. Seguidamente se presentan estas tres secciones.

### *Resultados sobre los rasgos de la personalidad del emprendedor*

Los resultados obtenidos de la dimensión: Rasgos de la personalidad del emprendedor con sus indicadores: Innovación y creatividad (IC), To-

**Tabla 1**  
**Resultados de la dimensión rasgos de personalidad del emprendedor**

Respuesta	IC		TR		OL		Locus		CM		AU		AT		Ética	
	Fa	Fr														
TA	29	20.7	29	20.7	68	48.5	9	6.4	29	20.7	29	20.7	68	48.5	9	6.4
MA	45	32.1	40	28.5	51	36.4	11	7.8	45	32.1	40	28.5	51	36.4	11	7.86
MD	56	40	60	42.8	14	10.0	53	37.8	56	40.0	60	42.8	14	10	53	37.8
TD	10	7.1	11	7.86	7	5.00	67	47.8	10	7.14	11	7.86	7	5	67	47.8
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>10</b>														
Media Dimensión	2.66		2.62		3.29		1.73		2.74		2.63		2.68		3.91	
Media variable	2,53															
Fa = Frecuencia absoluta Fr = Frecuencia relativa																

Fuente: Elaboración Propia (2019)

lerancia al riesgo (TR), Orientación al logro (OL), Locus percepción del control interno (Locus), Capacidad multitareas (CM), Autoeficacia (AU), Autonomía (AT) y Ética, se muestran en la Tabla 1, cuyas alternativas de respuestas variaron entre Totalmente de acuerdo (TA), Medianamente de acuerdo (MA), Medianamente en desacuerdo (MD) y Totalmente en desacuerdo (TD).

Los resultados obtenidos conducen a inferir que los rasgos de la personalidad del emprendedor evaluados, tales como innovación y creatividad (2.66), tolerancia al riesgo (2.62), orientación al logro (3.29), locus o percepción de control interno (1.73), capacidad multitarea (2.74), autoeficacia (2.63), autonomía (2.68) y ética (3.91) se ubicaron en medianamente presente, tal como está señalado en el baremo de interpretación de los resultados. Sin embargo, es importante destacar que la característica de locus de control se encuentra medianamente ausente.

Así mismo, se destaca que los rasgos orientación al logro y ética generaron un impacto positivo al ubicarse como muy presentes. Estos resultados no coinciden en su totalidad con los planteamientos de Caliendo y Kritikos (2012) quienes señalan que todas las características son importantes no solo para emprender, sino para sostenerse en el negocio con éxito por cuanto definen la actitud del emprendedor en los momentos de turbulencia, sobre todo porque percibe la turbulencia como oportunidades para invertir, innovar, diversificarse y ampliar su espectro de acción para obtener ventajas competitivas. Estos autores también indican que la innovación y la creatividad se convierten en los pilares para la sostenibilidad en el negocio, manteniendo todas las características evaluadas funcionando como un todo.

### ***Resultados sobre el apoyo a las políticas públicas***

Respecto a los resultados de la entrevista realizada a la muestra en estudio, la cual se llevó a cabo mediante el análisis de contenido lingüístico, los mismos se presentan en la Tabla 2.

Tal como se observa en la Tabla 2, el 70% de los informantes respondieron que Colombia medianamente pone en práctica las políticas gubernamentales para darle el apoyo y fortalecimiento al emprendimiento, como aporte al desarrollo socio productivo del Municipio de Riohacha. De igual manera, la muestra evaluada indica cómo afectan las condiciones de turbulencia, las cuales en este estudio se tradujeron en incertidumbre (3.30), complejidad (2.70) y dinamismo (3.41).

**Tabla 2****Resultados de la dimensión Condiciones de turbulencia**

Alternativa de Respuesta	Indicadores					
	Incertidumbre		Dinamismo		Complejidad	
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr
Totalmente de acuerdo	55	52.38	26	24.76	57	54.29
Medianamente de acuerdo	31	29.52	30	28.57	37	35.24
Medianamente en desacuerdo	15	14.29	41	39.05	8	7.62
Totalmente en desacuerdo	4	3.81	8	7.62	3	2.86
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
Media de la Dimensión	3.30		2.70		3.41	
Media de la variable	3.13					

FA= Frecuencia absoluta Fr= Frecuencia relativa

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Al comparar estas evidencias, se destaca cómo el dinamismo afecta medianamente al emprendimiento, con una media de (2.70). Sin embargo, no fue así para el caso de la complejidad y de la incertidumbre. Estos resultados estarían de acuerdo con lo planteado por Sull (2009) cuando señala que existen unos factores externos propios del entorno que afectan el emprendimiento sostenible y que se producen de manera simultánea e impredecible. Tal es el caso de la dificultad para predecir la variación propia de los factores y los mismos factores que afectan la industria y que, aunado a las características propias internas del emprendedor, afectan de manera notable el emprendimiento sostenible. Estos resultados no se esperan en un país que apuesta al desarrollo, partiendo de incentivar al emprendimiento de sus ciudadanos.

## Consideraciones finales

Después del análisis de los resultados referidos al emprendimiento sostenible como una alternativa frente a las condiciones del entorno turbulento, se concluye lo siguiente:

- Los rasgos de la personalidad del emprendedor se ubicaron en medianamente presentes según el siguiente orden: Ética (3.91), Orientación al logro (3.29) Capacidad multitarea (2.74), Autonomía (2.68), Innovación y creatividad,(2.66) Autoeficacia (2.63) Tolerancia al riesgo (2.62) Locus (percepción de control interno)

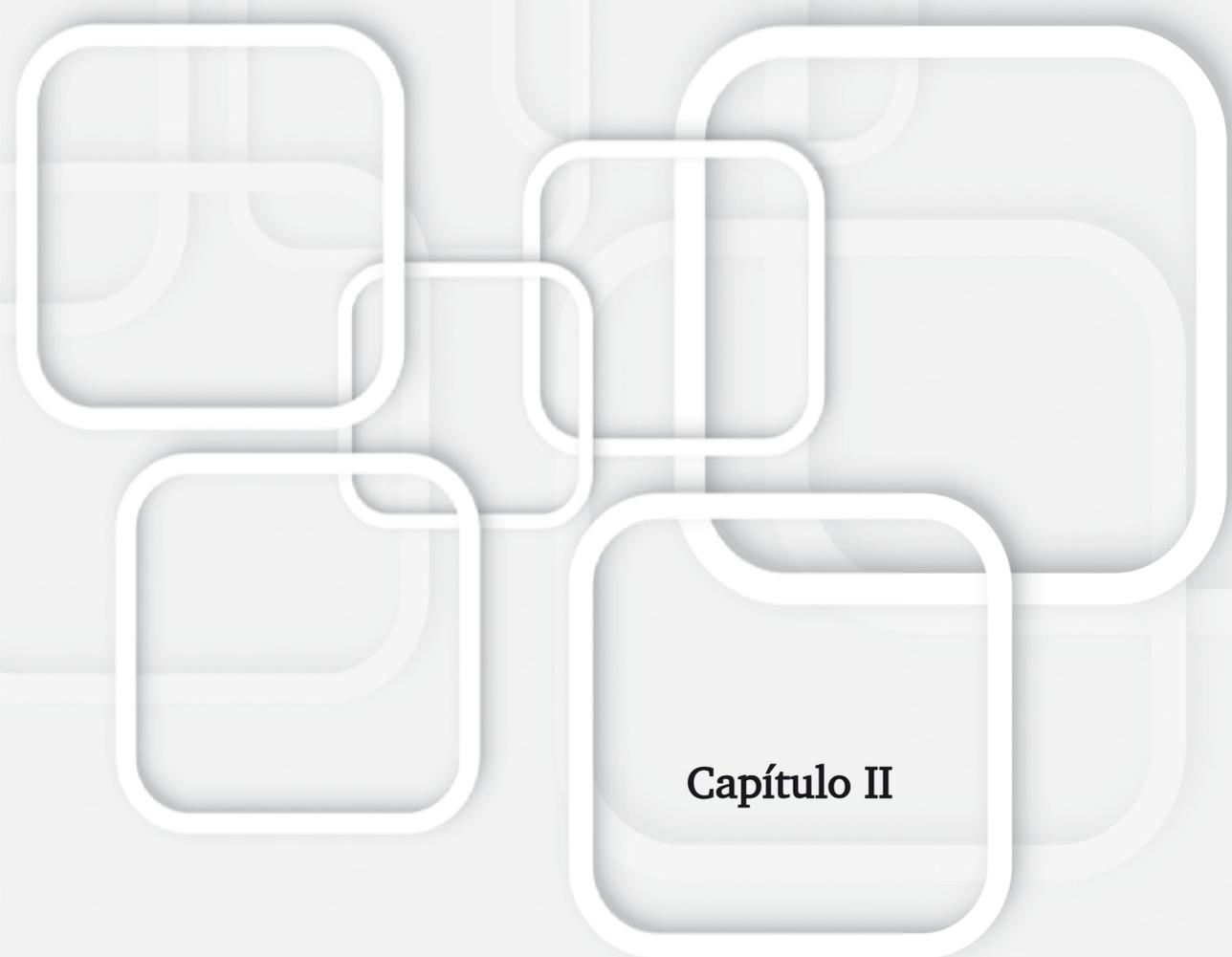
(1.73), y siguen siendo determinantes para iniciar el negocio y para la sostenibilidad del mismo.

- Respecto a la aplicabilidad de las políticas gubernamentales de apoyo al emprendimiento sostenible, se obtuvo que las mismas se ubicaron en la posición de medianamente aplicables a las empresas del sector evaluado. De allí que la turbulencia se vea reflejada en los sucesos cambiantes, especialmente económicos, sociales y políticos del sector hotelero, de los centros de investigación que hacen vida en la Universidad Uniguajira y las ONG. Condiciones éstas que no permiten darle continuidad a las actividades emprendedoras de los ciudadanos involucrados en estos contextos, lo cual impide el desarrollo socio productivo del Municipio.
- De la misma manera, se puede concluir que el emprendimiento sostenible es una alternativa frente a las condiciones de turbulencia, considerando los factores internos como los rasgos de la personalidad y los factores propios del entorno. Cuando ambos tipos de factores se gestionan de manera idónea, pueden concebirse como una solución viable para el desarrollo socioeconómico del municipio colombiano evaluado.

## Referencias

- Acs, Z. y Amorós, J. (2008). Entrepreneurship and Competitiveness Dynamics in Latin America. **Small Business Economics**, 31(3):305-322. ISSN: 0921-898X
- Álvarez, S. y Barney, J. (2014). Entrepreneurial Opportunities and Poverty Alleviation. **Entrepreneurship Theory and Practice**, 38(1):1-26.
- Audretsch, D. y Callejón, M. R. (2013). La política industrial actual: conocimiento e innovación empresarial, **Economía Industrial**, volumen 363, páginas 33-46
- Corporación Andina de Fomento (CAF) (2013). **Emprendimiento para América Latina: Desde la subsistencia hacia la transformación productiva**. Santafé de Bogotá: Panamaricana e Impresiones S.A.
- Broek, T.; Ehrenhard, M.; Langley, D. y Groen, A. (2012). Dotcauses for sustainability: combining activism and entrepreneurship. **Journal of Public Affairs**, 12(3):214-223.
- Caldart, A. y Ricart, J. (2006). Corporate Strategy in turbulent Environments: Key Roles of the Corporate Level. **Working Paper** (623), 31. Barcelona, Spain: IESE Business School -University of Navarra.
- Caliendo, M. y Kritikos, A. (2012). Searching for the Entrepreneurial Personality: New Evidence and Avenues for Further Research. **Journal of Economic Psychology**, 33(2):319-324.

- Coutney, H. (2001). **20/20 Foresight: crafting strategy in an uncertain world**. Boston: Harvard Business School Press.
- Crals, E. y Vereeck, L. (2005). Taxes, Tradable Rights and Transaction Costs. **European Journal of Law and Economics**, 20(2):199-223. ISSN: 0929-1261
- Fayole, A. y Bruyat, C. (2002). A conceptual and methodological framework to study, using the modeling of complex system, the Foundation and Development Processes of Innovate Business Activities. First European Conference en Entrepreneurship Research.
- Ferraro, C. y Stumpo, G. (2010). **Políticas de apoyo a las pymes en América Latina: entre avances innovadores y desafíos institucionales**. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Yoguel, G.; Barletta, F y Pereira, M. (2013). De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas. **Problemas del desarrollo** (44) 175 35-59.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). **Metodología de la investigación**. 5ta. Edición, 613. McGraw-Hill Interamericana, México D.F, México. P. 630, ISBN 978-607-15-0291-9.
- Kalkan, M. y Kaygusuz, C. (2012). The Psychology of Entrepreneurship. En T. BurgerHelmchen (Ed.), **Entrepreneurship – Born, Made and Educated**, 3-26. Rijeka: Itech.
- Kantis, H.; Federico, J. y Menéndez, C. (2012). **Políticas de fomento al emprendimiento dinámico: Tendencias y desafíos**. (Documento de Trabajo CAF N° 2012/09). Caracas: CAF
- Lazear, E. P. (2004). Balanced skills and entrepreneurship. **The American Economic Review**, 94(2):208-211.
- Lazear, E. (2005). Entrepreneurship. **Journal of Labor Economics**, 23(4):649-680.
- Levinsohn, D. (2011). **Disembedded and beheaded - a critical review of the emerging field of sustainability entrepreneurship**. Disponible en: <http://hj.diva-portal.org/smash/get/diva2:480499/FULLTEXT01.pdf>. Fecha de consulta: 20-02-18.
- Mason, C. y Brown, R. (2014). **High Growth Firms in Scotland**. Glasgow: Scottish Enterprise.
- Rivera, H. (2010). Cambio estratégico para entornos turbulentos. **Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión**, XVIII: 87-117. ISSN-e: 0121-6805
- Roch, A. y Frese, M. (2000). Psychological approaches to entrepreneurial success: A general model and an overview of findings. **International Review of Industrial and Organizational Psychology**, 15:101-142.
- Sull, D. (2009). **The Upside of turbulence**. New York: Harper Collins Publisher.
- Tukamushaba, E.; Orobia, L. y George, B. (2011). Development of a conceptual model to understand international social entrepreneurship and its application in the Ugandan context. **Journal of International Entrepreneurship**, 9(4):282-298.
- Varela, R. (2001). **Innovación empresarial**. Nueva York: Prentice Hall.



## **Capítulo II**

**Factores determinantes de las organizaciones  
complejas e incertidumbre en las ONGS de  
Riohacha, Colombia**

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito establecer los factores determinantes que caracterizan a las organizaciones en general y a las Organizaciones no gubernamentales (ONGS) del Municipio de Riohacha (Colombia) en particular, desde una perspectiva basada en la complejidad. Con una metodología de tipo descriptiva y un diseño de investigación no experimental, transeccional y de campo se elaboró y aplicó un cuestionario de 20 ítems a una muestra conformada por 35 líderes de las ONGS del municipio citado. Los resultados revelaron que los factores determinantes son: auto organización, impredecibilidad, irreductibilidad, no linealidad y negentropía; mientras que, el nivel de incertidumbre mayor fue el de ambigüedad total con la más alta ubicación. Se concluye que estas organizaciones buscan su propio equilibrio para funcionar y mantenerse en la dinámica particular del entorno colombiano.

**Palabras clave:** sistemas complejos, factores determinantes, gestión de la incertidumbre, competencias, organizaciones no gubernamentales

## ABSTRACT

The purpose of this research was to establish the determinant factors that characterize the organizations in general and particularly those related with non-governmental organizations (NGOS) located in the Municipality of Riohacha in Colombia, from the complexity point of view. It was a descriptive study with a non-experimental, transeccional, and field design. The instrument applied to a sample of 35 leaders from NGOs in Riohacha Municipality was a 20-item questionnaire. Results revealed that the determinant factors are: self-organization, unpredictability, irreductibility, nonlinearity, and negentropy; whereas, the highest level of uncertainty was that of total ambiguity with the highest position. Based on these results, the main conclusion is that these organizations tend to look for their own balance in order to work and to keep up with the particular dynamics of the Colombian environment.

**Key words:** complex systems, determinant factors, management of uncertainty, competencies, non-governmental organizations.

## Introducción

En el mundo global, la manifestación de los cambios económicos, políticos, sociales, ecológicos, culturales y organizacionales imposibilitan su abordaje desde una perspectiva lineal, determinista, de control o autoritaria, dado que los múltiples factores inherentes a la dinámica de estos cambios los alejan cada vez más de las condiciones de equilibrio, de lo predecible, lo conocido y lo controlable. Es por ello que las tendencias gerenciales actuales apuntan no solo a entender los factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos articulados a la gestión y manejo de los entornos internos y externos, sino también a relacionarlos con la incertidumbre experimentada por las empresas dentro de un contexto organizacional mucho más intenso.

América Latina no escapa de los efectos de estos sistemas complejos, sobre todo cuando sus culturas, economías y políticas afectan los entornos empresariales, más aun cuando los ciudadanos se reúnen como proyección de país para generar transformaciones sociales que se traducen en efectos socio productivos. Tal es el caso de las organizaciones no gubernamentales (ONGS).

Es importante acotar que desde la perspectiva de la complejidad, la realidad organizacional puede ser entendida cuando compromete las condiciones de lo incierto en factores que determinan el futuro y la competitividad de las empresas. De acuerdo con Etkin (2009), entre estos factores que definen el comportamiento de la organización, la conducta y las actitudes de los miembros y la capacidad para gestionar la incertidumbre, se encuentran: a) La causalidad lineal en las relaciones entre los elementos organizacionales, b) Los objetivos organizacionales como elemento integrador de las conductas individuales, c) El entorno externo como determinante de los cambios organizacionales y d) Las tendencias hacia el orden y el equilibrio de las actividades de la organización y el reduccionismo como metodología para analizar la conducta de los miembros de la organización.

Para el autor, la complejidad es un enfoque que considera la organización como un espacio donde coexisten orden y desorden, razón y sin razón, armonía y disonancias, fuerzas internas y externas que operan en sentido complementario pero también divergentes o indiferentes. Esto, debido a que lo complejo también tiene que ver con los intercambios en un ambiente con alta incertidumbre que cambia frente a la competitividad y en la cual la innovación tecnológica lleva al acortamiento de los ciclos de renovación, tanto en métodos y equipos de producción como en bienes y servicios finales.

Es precisamente esta característica de producción de servicios la que determina la misión de las ONGS, particularmente en el Municipio de Riohacha, desde donde se desprende el deseo de la transformación social para la reconstrucción y configuración del desarrollo del país. Esta expresión de las ONGS demanda acciones colectivas a través de la concertación de acuerdos y exige actividades que vinculen todos los sectores de la sociedad para alcanzar metas y objetivos comunes.

Sin embargo, la situación de los conflictos sociales, políticos y económicos en Colombia, obligan a sus agentes a comprender y a construir escenarios en los cuales se elaboren y pongan en práctica iniciativas y propuestas para la interlocución, cooperación, negociación, innovación y tecnología con diferentes sectores públicos y privados. Bajo este panorama, solo la gestión de la complejidad y de la incertidumbre puede convertirse en un instrumento de acción individual y colectiva para el manejo eficiente de las organizaciones en estudio.

En resumen, para gestionar la incertidumbre, los directivos de las ONGS necesitan un estricto conocimiento del entorno, tanto interno como externo, con el fin de poder predecir su impacto en las organizaciones, específicamente de aquellas pertenecientes al Municipio de Riohacha que, cuando no son tratadas como sistemas complejos en sus ecosistemas, producen un entretrejo de relaciones que frenan su productividad.

De lo antes expuesto se deriva la necesidad de que las empresas y organizaciones sin fines de lucro enfrenten la complejidad y la incertidumbre adoptando estrategias simplificadoras que permitan la toma de decisiones tomando en consideración los factores que determinan las necesidades reales de la organización para un futuro incierto. Al respecto, Courtney et al. (2013) proponen una serie de condiciones y habilidades personales para la adaptación de los directivos dentro de las organizaciones en ambientes

de incertidumbre y turbulentos y que en este estudio se adaptarán para los fines de las ONGS del Municipio de Riohacha.

Entre estas condiciones se encuentran: alcanzar metas y principios compartidos, generar confianza en el manejo de la incertidumbre, trabajar con flexibilidad, explorar situaciones caóticas para desarrollar la creatividad y la innovación, simplificar reglas y estructuras, comprender la auto organización, estimular la participación y colaboración, crear responsabilidad social, establecer alta calidad de relaciones interpersonales y cumplir con el bienestar. Este último referido a los aspectos éticos y emocionales.

## **Fundamentación teórica**

La fundamentación teórica que a continuación se discute está conformada por los principales tópicos y temas relacionados con las organizaciones dentro de los sistemas complejos. En primer lugar, se aborda la complejidad y los factores determinantes que caracterizan a las organizaciones bajo este paradigma y finalmente, se describen la incertidumbre y los niveles que de ella se derivan.

## **Principales nociones sobre la complejidad**

Para entender las organizaciones como sistemas complejos, surge la necesidad retrospectiva de estudiar cómo puede concebirse el hombre dentro de la organización en interacciones internas de él como individuo con la organización y con su entorno dinámico, incierto y turbulento. Estas interacciones están definidas por cada factor que lo rodea y que se convierten en determinantes para la comprensión del sistema en el cual se desenvuelve, dependiendo de su naturaleza humana y de la perspectiva de funcionamiento de la empresa.

Es por ello que el paradigma de la complejidad sostiene que la realidad organizacional y sus principales insumos son de procesos no ordenables o programables desde el exterior. Se especifica que para una organización, lo ordenado se traduce en las normas y las políticas y lo no programado son los efectos que producen las fuerzas externas que influyen en el normal funcionamiento de la empresa. No obstante, la perspectiva de la complejidad asume la organización aceptando las fuerzas provenientes de múltiples dimensiones, la coexistencia de relaciones complementarias simultáneas y

antagónicas, toda vez que la organización evoluciona en un medio interno de relativo desorden, diversidad e incertidumbre (Morín, 2007).

En este sentido, Courtney et al. (2013) señalan que las premisas básicas para gestionar bajo este paradigma están relacionadas con la aceptación del funcionamiento de las empresas como sistemas complejos, como un todo integral e indivisible, tomando en cuenta que las variaciones en la organización constituyen el resultado natural alcanzado por la interconexión de las partes entre sí y con otros sistemas de su entorno. Dentro de este todo, se comprenden los cambios organizacionales como un proceso de autorregulación o esquema interno de ordenación que no es factible de predecir a priori.

El tema de la complejidad en las organizaciones fue definido por Morín (2007) como el conjunto de los sucesos que ocurren en ellas, tanto dentro como fuera, en los cuales las interacciones internas y externas son tejidos de eventos, acciones, retroacciones, determinaciones y azares que se constituyen en un mundo de fenómenos dentro de su dinámica y adaptación propia. Desde esta perspectiva se han venido desarrollando diferentes modelos de organización que consideran la racionalidad consciente como factor clave para darle solución a los agentes internos y los factores cambiantes del entorno, pero desde esa dirección han tenido que cambiar su enfoque desde la propia dinámica organizacional.

Al respecto, De la Rosa (2008) establece ciertos insumos como elementos que ingresan a las organizaciones, provenientes del entorno externo. Dentro de estos insumos se encuentran: el capital, la tecnología, la materia prima, los recursos humanos y los productos que son los indicadores de la efectividad de la organización. Tales insumos externos, dada su naturaleza cambiante, implican hacerle frente a ciertos factores determinantes dentro de un clima permeado por la complejidad reinante que caracteriza a las sociedades interconectadas de la actualidad.

## **Factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos**

Luego de comprender las principales nociones sobre la complejidad, es preciso describir los principales factores que se desencadenan en los entornos organizacionales como producto de su existencia dentro de sistemas complejos. En este sentido, Etkin y Schvarstein (2012) plantean que uno

de los factores determinantes que debe ser considerado en estos sistemas es la auto organización. Maldonado (2009) coincide con estos autores pero incluye un grupo de factores adicionales que contribuyen a la comprensión y la operatividad de estas organizaciones que incluye: la irreductibilidad, la impredecibilidad, la no linealidad y la negentropía. Ambas propuestas se definen seguidamente.

**La auto organización:** Es un factor que define de manera autónoma y aleatoria los sistemas complejos; es transversal al resto de los factores por cuanto promueve la autorregulación y minimiza su entropía (Maldonado, 2009). Por su parte, Etkin y Schvarstein (2012) definen la auto organización desde la complejidad como la capacidad que incluye múltiples dimensiones pero que se pueden integrar desde una visión hologramática, cumpliendo con los siguientes principios:

- a. Funcionar en condiciones diferentes a las iniciales, sin perder ni la continuidad ni la cohesión entre las partes que la componen,
- b. Conservar la identidad, sean cuales fueren las perturbaciones asociadas al sistema, manteniendo sus propias unidades departamentales o de procesos,
- c. Considerar que los sistemas sociales seleccionan y realizan actividades para seguir operando, para ello deben mantener su autonomía y
- d. Destacar la capacidad de la organización como sistema para desarrollar su propia renovación estructural cuando se generan situaciones de crisis y de catástrofe.

**La irreductibilidad:** Se refiere al conocimiento que se debe tener del sistema organizacional como un todo integrado, pues el todo es diferente a las partes; no se pueden entender los elementos de la organización de manera separada.

**La impredecibilidad:** Está relacionada con lo imposible que resulta determinar de manera a priori la ruta que va a seguir la organización, partiendo de que se hace muy sensible conocer las condiciones iniciales.

**La no linealidad:** Está determinada por la no correspondencia que existe entre el incremento de una variable, como por ejemplo el mercado, y el incremento en la respuesta como relación directa.

**La negentropía (asociada a la termodinámica del desequilibrio):** Este factor está referido al aspecto contrario a la entropía o desorden térmico. Es

una medida que determina el grado de orden exhibido por lo sistemas en relación a sus condiciones del entorno.

Aunado a estos factores determinantes que caracterizan a las organizaciones dentro de los sistemas complejos, surgen las implicaciones que trae consigo la incertidumbre, la cual se deriva de la interpretación de este fenómeno cuando es tratado por viejos esquemas. Dichos esquemas se basan solo en la linealidad que asume estados estacionarios en las organizaciones.

Es por ello que para poder encontrar una explicación factible, es necesario entender que los procesos en las organizaciones son de naturaleza interactiva y sus públicos deben moverse en estructuras flexibles y abiertas. Cuestión que Wheatley (2007) define como estructuras de cooperación y competitividad que se mueven bajo un ambiente de identidad, información y relaciones. Estas últimas se convierten en una red neural que se traduce en la capacidad de participación integración e interconexión.

### **Acerca de la incertidumbre organizacional**

Sobre este tópico, Rivera (2010) señala que la incertidumbre se presenta en las organizaciones cuando no se dispone de la información necesaria para tomar decisiones frente a los mercados y a la competencia, cuando se hace difícil predecir el comportamiento del entorno tanto interno como externo y, sobre todo, cuando no se puede predecir el resultado de las acciones de los actores dentro de ese entorno. Según este autor, las empresas trabajan para encontrar la mejor respuesta a los factores que les presenta el contexto y para pronosticar los cambios tecnológicos que pueden afectar los mercados de productos y los servicios.

Por otro lado, Buitrago (2007) supone que la incertidumbre debe afrontarse dependiendo del nivel de abordaje de quienes dirigen la institución. Para ello, se debe asignar a cada uno de estos directivos acciones conducentes a gestionarla.

Bajo estas posturas, resulta necesario destacar que la incertidumbre cuestiona la visión de causa efecto, la formalista, la cuantitativa y la mecanicista. Este enfoque se corresponde con la visión de observar a las organizaciones como sistemas complejos ya que asume a las empresas e instituciones en espacios de multidimensionalidad, de redes de interacciones, donde se vincula el antes y el después, adoptando y adaptando nuevos ordenes de complejidad autorganizantes.

Sin embargo, estos planteamientos ubican a las organizaciones en estudio, las ONGS que hacen vida en el Municipio de Riohacha, como sistemas complejos autorregulados que son definidos como sistemas que pueden cambiar con el tiempo de manera no lineal y que reportan conducta de caos que no es posible predecir. Así lo establece el estudio realizado por Maldonado (2009) sobre el contexto colombiano y que en esta investigación denominamos como escenarios inciertos con una conducta que se ubica en un espacio donde tienen cabida dos fases. Una fase estable en la cual cualquier perturbación hace regresar a su estado inicial y otra fase donde cualquier disturbio, por pequeño que sea, lleva al sistema muy lejos de su punto inicial o de equilibrio, donde precisamente se produce la divergencia.

En consecuencia, el principio de autoorganización, implícito en el comportamiento caótico o de incertidumbre, se define como dos fenómenos, la autorrenovación y la autotranscendencia. La autorrenovación se refiere a la capacidad de los sistemas complejos de renovar y recuperar continuamente sus componentes, conservando la integridad de su estructura general. La autotranscendencia es la capacidad de superar de manera creativa los límites físicos y mentales a través de los procesos de aprendizaje, desarrollo y evolución (Etkin y Schvarstein, 2012).

En este orden de ideas, vale acotar que estos procesos de aprendizaje y evolución se basan en el desarrollo de capacidades personales y técnicas para enfrentar de forma exitosa el futuro y convertir el conocimiento en acciones para la sostenibilidad de las organizaciones (Buitrago, 2007). Estas acciones suponen comprender que siempre existen niveles de incertidumbre que pueden gestionarse, por muy incierto que sea el futuro. Dichos niveles se discuten a continuación.

## **Niveles de incertidumbre organizacional**

De los párrafos anteriores se infiere que es necesario fortalecer la gestión de los niveles de incertidumbre bajo entornos desconocidos e inestables con una metodología de cambio como herramienta de apoyo gerencial que permita darle a la nueva gerencia un valor agregado desde la óptica de las ciencias de la complejidad (Brizuela, 2015). Esta labor es facilitada por Buitrago (2007) al establecer cuatro niveles que permiten, en cierta forma, manejar los cambios generados por la incertidumbre y son los siguientes:

**Nivel 1. Un futuro suficientemente claro:** desde aquí se trata de desarrollar un escenario único, empleando el pronóstico bajo tales condiciones, en el cual la estrategia y las acciones a seguir serán fáciles de implementar

**Nivel 2. Futuros alternos:** allí se define el futuro presentando escenarios alternos cuyos resultados serán acciones alternas, sin que se pueda predecir cuál ocurrirá en concreto.

**Nivel 3. Un amplio espectro de futuros potenciales:** caracterizado por un número limitado de variables claras, pero con la opción de que el resultado se encuentre dentro de un amplio espectro.

**Nivel 4: Ambigüedad total:** aquí existen múltiples dimensiones de incertidumbre, que interactúan creando así ambientes imposibles de predecir. Dentro de este nivel no se pueden identificar variables relevantes. En esta opción, aun cuando no es muy común, comienzan a emerger situaciones donde convergen los niveles 2 y 3, dando paso a una gama de interacciones entre los escenarios. Esto es lo que permite ubicar a las organizaciones dentro de los sistemas complejos auto organizados.

Con base en estos niveles de incertidumbre y los factores determinantes de las organizaciones dentro de los sistemas complejos, se procedió a desarrollar el estudio de campo, constituido por las ONGS que hacen vida en el Municipio de Riohacha, en Colombia. Los procedimientos metodológicos seguidos para este desarrollo se detallan en el siguiente apartado.

## **Procedimientos metodológicos**

Los procedimientos metodológicos asumidos para el desarrollo de este trabajo se insertan dentro del enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación descriptiva y un diseño de campo, no experimental y de corte transeccional (Hernández et al., 2014). Este enfoque obedece a la manera utilizada para analizar y discutir los datos arrojados por la muestra sujeta a estudio.

## **Población y muestra**

La población de este estudio la conforman los líderes organizacionales de las ONGS que hacen vida en el Municipio de Riohacha, Colombia. De estas organizaciones se seleccionaron los sujetos que prestan servicios para la Agrosolidaria Riohacha y la Fundación Internacional María Luisa de Moreno

(FUNEMCO). Los procedimientos empleados para la selección de la muestra de estas dos instituciones se corresponden con el tipo de muestreo intencional, no probabilístico y con criterios de inclusión (Hernández et al., 2014).

Dentro de estos criterios se encuentran: **antigüedad** (con más de 5 años de experiencia en empresas públicas y privadas de Riohacha), **experiencia gerencial**, (con 3 años de experiencia en la gerencia de empresas del sector público o privado), **valores sociales** (que manejen los valores de transformación social del Municipio de Riohacha) y, por último, que fueran de **fácil acceso** para el investigador. Luego de aplicados estos criterios a la población descrita, se conformó la muestra con 35 sujetos, tal como se detalla en el Cuadro 8.

**Cuadro 8**  
**Delimitación de la población y muestra**

ONGS del Municipio de Rioacha	Lideres
Agrosolidaria Rioacha	20
FUNEMCO	15
<b>Total</b>	<b>35</b>

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Técnicas para la recolección de datos

Considerando el carácter cuantitativo de la investigación, se diseñó un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario con 20 preguntas cerradas, relacionadas con la variable *Organizaciones complejas*, de la cual se derivaron las dos dimensiones estudiadas, constituidas por los *Factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos* y los *Niveles de incertidumbre*. Dicho cuestionario fue sometido a las pruebas de validez y confiabilidad pertinentes, arrojando un coeficiente de 0,87, lo cual lo convierte en un instrumento confiable (Hernández et al., 2014).

## Técnicas para el análisis de los datos

Siguiendo el carácter cuantitativo de la investigación, en cuanto al manejo de los datos, se utilizó una escala cuantitativa que contó con cuatro al-

ternativas de respuesta, las cuales variaron entre: siempre (S), casi siempre (CS), casi nunca (CN), nunca (N) con valores de 4, 3, 2, y 1, respectivamente para el caso de la variable, sus dimensiones e indicadores. Esta escala de ponderación para las respuestas afirmativas y negativas se muestra en el Cuadro 9.

## Cuadro 9

### Escala de ponderación para el análisis de los datos

Rango	Alternativa de Respuesta	Puntos Ponderados	Factores Determinantes	Niveles de Incertidumbre
4	Siempre (S)	3.26-4,00	Presente	Alto
3	Casi Siempre (CS)	2.51-3.25	Moderadamente Presente	Moderado
2	Casi Nunca (CN)	1.76-2.50	Poco Presente	Bajo
1	Nunca (N)	1.00-1.75	Ausente	Muy Bajo

**Fuente:** Elaboración Propia (2019)

Para el análisis e interpretación de los datos arrojados, se empleó la estadística descriptiva y las medidas de tendencia central. Desde el punto de vista cualitativo, se construyó otra escala para las alternativas de respuestas, la cual sirvió para medir el comportamiento de las dimensiones: *Factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos y Niveles de incertidumbre*.

## Análisis y discusión de los resultados

Los resultados arrojados tras la aplicación del cuestionario a los 35 líderes seleccionados como muestra de esta investigación en las ONGS en estudio, fueron divididos en dos secciones (de acuerdo con las dos dimensiones medidas) que facilitaron su análisis. Seguidamente, se presentan y discuten ambas secciones.

## Resultados sobre los factores determinantes en las ONGS

Para indagar el comportamiento de las ONGS seleccionadas para este estudio sobre los factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos, se consideraron como indicadores: irreductibilidad, im-

predictibilidad, no linealidad, negentropía y autorganización. El Cuadro 10 muestra los resultados arrojados en esta primera dimensión de la variable.

### Cuadro 10

#### Resultados sobre los factores determinantes de las organizaciones como sistemas complejos

Alternativa de respuesta	Indicadores									
	Irreductibilidad		Impredictibilidad		No linealidad		Negentropía		Auto-organización	
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr
Siempre	48	34,29	61	43,57	26	18,57	20	14,29	66	47,14
Casi siempre	40	28,57	36	25,71	32	22,86	30	21,43	57	40,71
Casi nunca	34	24,29	27	19,29	39	27,86	39	27,86	13	9,29
Nunca	18	12,86	16	11,43	43	30,71	51	36,43	4	2,86
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>175</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
Media de la Dimensión	2.84		3,01		2.29		2,14		3,32	
Media de la variable	2.72									
Fa= Frecuencia absoluta Fr= Frecuencia relativa										

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Como puede observarse en el Cuadro 10, la media de la variable relacionada con las organizaciones complejas arrojó un porcentaje de 2.72, indicando que el comportamiento de los factores determinantes se encuentra medianamente presente. Dentro de los indicadores se destacan la no linealidad y la negentropía que estuvieron poco presentes, mientras que el caso de la autorganización fue considerado como presente, mediante el valor de 3.32, según el baremo de interpretación de los resultados.

Estos resultados no coinciden con lo planteado por Etkin y Schvarstein (2012) cuando señalan que los factores de las organizaciones complejas deben interactuar de manera autónoma pero interrelacionada, como principio fundamental de las organizaciones en estudio. Si se toma en cuenta que la principal misión de dichas ONGS radica en la transformación social para la reconstrucción y configuración del desarrollo del país, demandando acciones colectivas y actividades que requieren la vinculación de todos los sectores de la sociedad, esta misión se pone en duda si no se cumple con los principales postulados que implican la interacción.

Aunque los mismos autores expresan que cuando la actuación de la organización funciona bajo el factor de la autorganización debe considerarse como una manifestación de comportamiento alejada del equilibrio, con autorregulación de sus propios elementos internos y externos, lo cual contribuye a minimizar la entropía reinante. Sin embargo, vale acotar la necesidad que tienen estas ONGS de definir claramente sus objetivos dentro de este entorno cada vez más complejo. Esto es así dada la naturaleza específica y estructural de estas organizaciones que las obliga a interactuar con los entes de la sociedad. Dicha interacción las coloca en una posición diferenciadora con respecto al resto de las empresas, orientadas y direccionadas a la promoción de la competencia, el mercado, la innovación, la tecnología y la concepción de su plan de negocio.

En resumen y con base en la teoría expuesta, se puede inferir que los factores definidos desde la perspectiva de la complejidad revelan que la dinámica no lineal de las ONGS del Municipio de Riohacha se manifiestan mediante su propia razón de ser, hacen posible las interconexiones con los medios externos, logran la transformación y evolución y crean nuevas realidades a partir de su propia auto organización. Si bien presentan fallas de interacción, de alguna manera contribuyen con la transformación sociocultural del Municipio de Riohacha en Colombia.

## **Resultados sobre la incertidumbre organizacional en las ONGS**

Para indagar el comportamiento de las ONGS ante la incertidumbre, se dispusieron en el cuestionario los cuatro niveles sugeridos por Buitrago (2007). Los resultados arrojados por esta segunda dimensión de la variable se presentan en el Cuadro 11.

De los resultados arrojados por la muestra e ilustrados en el Cuadro 11, se puede observar cómo el nivel 1, relacionado con el futuro suficientemente claro, estuvo en la categoría bajo con una media de 2.03, el nivel 2, referido al futuro alterno, se reportó como bajo con una media de 1.99. El nivel 3 considerado como gama de futuros, se ubicó en la categoría de moderado con una media de 2.86 y, por último, el nivel 4 de ambigüedad total hizo lo propio pero en la categoría muy alto con una media de 3.37.

La heterogeneidad de estos resultados conduce a inferir que estas organizaciones perciben la incertidumbre de manera estratificada ya que dependiendo la naturaleza del negocio, promueven soluciones o se ubican en

## Cuadro 11

### Resultados sobre los niveles de incertidumbre

Alternativa de respuesta	Dimensiones							
	Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3		Nivel 4	
	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr
Siempre	15	10,71	15	10,71	49	35	71	50.71
Casi siempre	30	21,43	27	19,29	40	28,57	53	37.86
Casi nunca	39	27,86	40	28,57	33	23,57	13	9.29
Nunca	56	40	58	41,43	18	12,86	3	2.14
Total	140	100	140	100	140	100	140	100
Media de la Dimensión	2.03		1.99		2.86		3,37	
Media de la variable	2.56							
FA= Frecuencia absoluta Fr= Frecuencia relativa								

Fuente: Elaboración Propia (2019)

la ambigüedad total, tal como lo plantea Buitrago (2007). Sin embargo, las ONGS estudiadas caracterizadas por ser altamente dinámicas cuando se insertan a las acciones sociales, reportan una articulación con los diferentes actores de la sociedad.

Esta afirmación se deriva del resultado más alto, el cual se ubicó en la ambigüedad total, es decir, que cuando se trata de ofrecer soluciones, las ONGS se comportan como una organización compleja auto organizada, adaptándose a los diferentes escenarios con un amplio espectro, pero con soluciones integradas.

Con base en la fundamentación teórica presentada, en cuanto a los niveles de incertidumbre, es propicio resaltar que las ONGS en estudio viven el impacto social, político, económico y cultural que les genera su desarrollo natural. Esto obedece a la vinculación que mantienen con todos los sectores de la sociedad: gobierno, instituciones educativas, sector público, privado, tercer sector, entre otros. Estos escenarios dinámicos, turbulentos e inciertos las ubican en cualquiera de los escenarios planteados por Buitrago (2007). No obstante, las propias capacidades y desarrollo de quienes las dirigen determinan dicha ubicación, así como la factibilidad de sostenerse en el municipio como contribuyentes del desarrollo socio productivo de Colombia.

## A manera de conclusión

De los resultados obtenidos mediante el instrumento de recolección de datos aplicado a la muestra de líderes pertenecientes a las ONGS del Municipio de Riohacha, se puede concluir lo siguiente:

En cuanto a los factores determinantes que ubican a estas organizaciones dentro de los sistemas complejos, se destacaron los siguientes indicadores (de mayor a menor): autorganización, impredecibilidad, irreductibilidad, no linealidad y negentropía. A pesar de que estas ONGS reportaron estar alejadas del equilibrio y configuraciones internas no lineales, se comportan e inclinan hacia la tendencia de sistemas auto organizados, buscando su propio equilibrio para funcionar y mantenerse en la dinámica particular del entorno colombiano.

La ubicación de estas ONGS dentro de la ambigüedad total significa que existen múltiples dimensiones de incertidumbre, que interactúan y crean ambientes imposibles de predecir. Esta postura demanda la disposición hacia la generación de estrategias conducentes a: gestionar la incertidumbre y la complejidad, promover la expectativa y la motivación entre los equipos de trabajo y crear e integrar la formación técnica entre ellos que le permita interpretar fenómenos y tendencias del entorno de manera anticipada.

La incertidumbre y los cambios violentos de la cotidianidad forman parte de las amenazas que tienden a desestabilizar a las personas dentro de las organizaciones complejas. Es por ello que las interacciones internas del ser humano con la organización y con su entorno dinámico, incierto y turbulento, deben contar con escenarios que les permitan enfrentar los principales factores que se desencadenan en los entornos organizacionales, como producto de su existencia dentro de sistemas complejos.

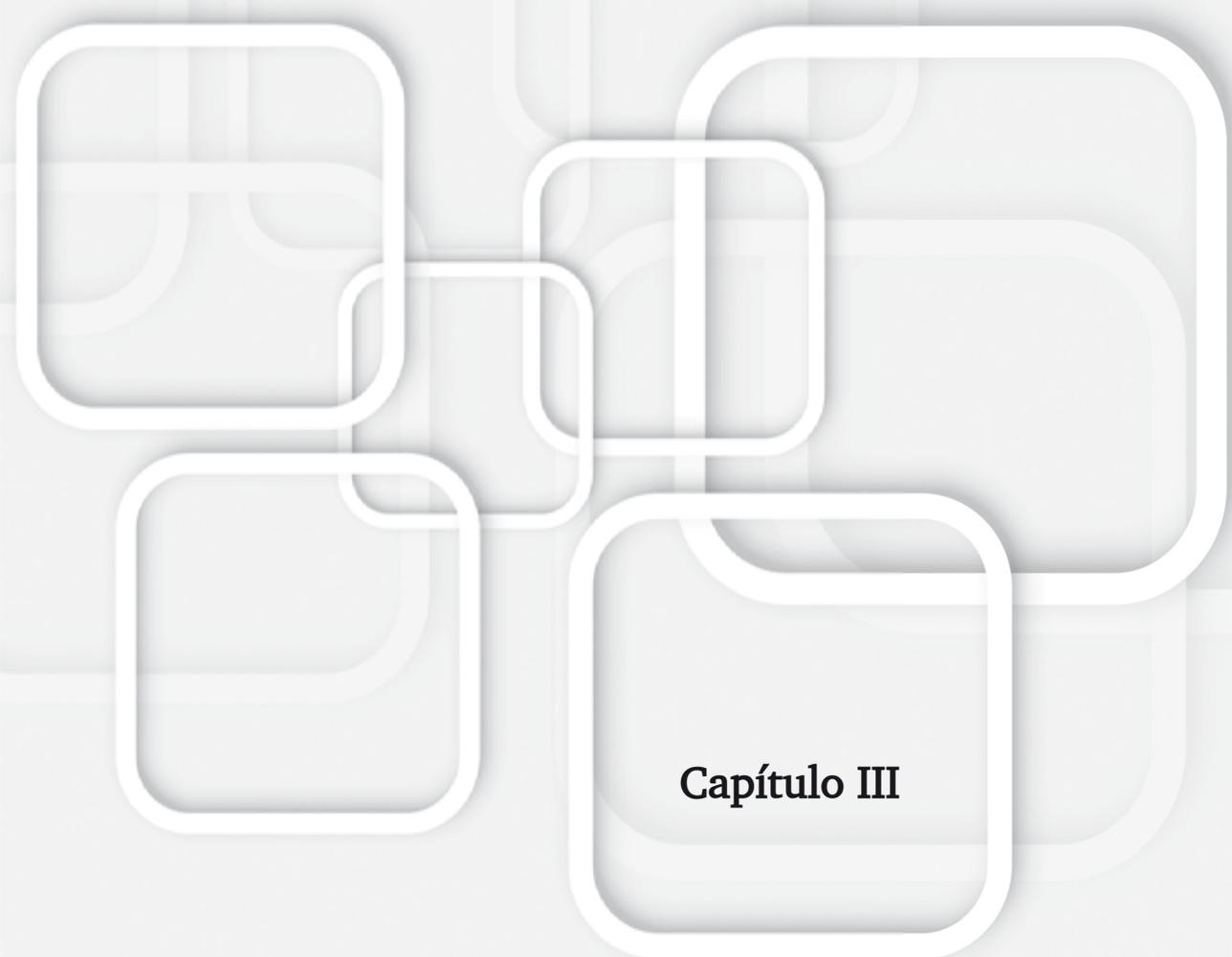
Lo anterior demanda organizaciones congruentes, competentes y efectivas que agreguen valor, que hagan su trabajo con excelencia y que dejen huella. Lo que diferencia a las ONGS del resto de las empresas es su necesidad de comprometerse con el crecimiento y desarrollo de la región en las cuales se desenvuelven, contribuyendo así con las transformaciones sociales exigidas por los entornos complejos.

Finalmente, es preciso recalcar de manera general que la falta de predicción de los escenarios en el nivel de amplia gama de incertidumbre obliga a ampliar el presente estudio, dado que los factores determinantes en su conjunto deberían generar escenarios de incertidumbre posibles de predecir.

## Referencias

- Brizuela, M. (2015). Gestión de la incertidumbre: Una perspectiva para el fortalecimiento de la gerencia del siglo XXI. Revista electrónica UNA INVESTIG@CIÓN (7) ISSN: 13 38-51.1856-9651
- Buitrago, C. (2007). La incertidumbre de futuro y la estrategia empresarial. **Revista AD-MINISTER**, 11:97-131. <https://DOI.ad-minister/10.17230/ISSN2256-4322>.
- Courtney, H.; Kirkland, J. y Viguerie, P. (2013). **La Gestión en Incertidumbre**. España: Ediciones Deusto. ISBN: 84-234-1686-1.
- De la Rosa, A. (2008). Teoría de la organización y nuevo institucionalismo en el análisis organizacional. *Administración y Organizaciones*, 8(4):13-44. ISSN: 317887594.
- Etkin, J. (2009) **Gestión de la complejidad en las organizaciones**. Buenos Aires: Editorial Granica. ISBN: 1012-ISSN 1012-2858
- Etkin, J. y Schvarstein, L. (2012). **Identidad de las Organizaciones. Invariancia y Cambio**. México: Editorial Piados. ISBN: 9789501246247.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). **Metodología de la investigación**. 5ta. Edición, 613. McGraw-Hill Interamericana, México D.F, México. P. 630, ISBN 978-607-15-0291-9.
- Maldonado, C. E., (2009). **Complejidad: Revolución científica y teoría**. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. ISBN:978-958-8454-66-5.
- Morín, E. (2007). **Introducción al pensamiento complejo**. Barcelona: Gedisa. ISBN: 9788474325188.
- Rivera, H. (2010). Cambio estratégico para entornos turbulentos. **Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión**, XVIII: 87-117. ISSN-e: 0121-6805.
- Wheatley, M. (2007). **Finding Our Way: Leadership for an Uncertain Time**. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.





## **Capítulo III**

### **Incertidumbre empresarial en organizaciones del sector público colombiano**

## RESUMEN

En esta investigación se diagnostica el manejo del fenómeno de la incertidumbre empresarial, generada por los acelerados cambios que se presentan en el entorno, los cuales repercuten en el sector público colombiano. Se fundamenta teóricamente en las investigaciones que estudian este fenómeno desde las perspectivas operativas, tácticas y estratégicas. Se diseña y aplica un cuestionario a una muestra de 17 directivos pertenecientes a las Contralorías públicas de Valledupar y Riohacha. Los resultados demuestran que ante los problemas de incertidumbre el 58% de la muestra adopta una actitud pasiva, un 52% emplea la táctica de planificar a largo plazo, mientras que otro 52% emplea estrategias que marcan la pauta en el futuro. Se concluye que mediante la activación o reactivación de las normativas constitucionales, que establecen dotar a estos empresarios de los mecanismos cognitivos necesarios para la aplicación de estrategias, se puede afrontar la incertidumbre empresarial que caracteriza al entorno.

**Palabras clave:** incertidumbre empresarial, gestión táctica, gestión operativa, gestión estratégica.

## ABSTRACT

In this research a diagnosis of managing the phenomenon of business uncertainty as the result of the intensive changes that take place in the environment and have an impact on the public Colombian sector is carried out. It is theoretically supported by investigations which studied this phenomenon from the operative, tactical and strategic perspectives. These perspectives were considered for the design and application of a questionnaire to a sample of 17 executives from public controller-ships in Valledupar and Riohacha. Results revealed that when facing problems of uncertainty, 58% of the sample adopts a passive attitude, 52% uses long-term planning tactics, whereas another 52% uses strategies that involve the future. It is concluded with the need for activating and reactivating constitutional regulations, which focus on empowering businessmen with cognitive mechanisms, for the application of strategies that allow them to deal with business uncertainty.

**Key words:** business uncertainty, tactical management, operative management, strategic management.

## Introducción

En la actualidad, los efectos generados por la globalización, la sociedad de la información y del conocimiento, el surgimiento acelerado de las tecnologías y el tratamiento de las sociedades como sistemas biológicos complejos han obligado al ser humano a estar preparado para manejar de manera cotidiana ciertos fenómenos tales como el desequilibrio, la auto-organización, la adaptación, los comportamientos emergentes, la innovación, entre otros. Esta inestabilidad que reina en el interior de las organizaciones sociales ha traído como consecuencia que a nivel de las instituciones, ya sean públicas o privadas, siempre se gerencia a través de la incertidumbre, dado que los directivos deben mirar constantemente hacia atrás, a los productos y procesos del pasado, mientras vigilan el futuro, preparándose para las innovaciones (Miranda y Razeto, 2014).

Dentro del contexto empresarial y bajo este clima de incertidumbre, Farías (2014) afirma que gestionar implica ir más allá de los asuntos operativos y de las contingencias del día a día; es incidir sobre el desarrollo, la innovación y la transformación organizacional. Para este autor, al hablar de gestión se están considerando tres aspectos, a saber: i) lo estratégico, es decir decisiones y acciones que llevan a la organización a lograr objetivos corporativos; por tanto está relacionado con la interacción con el entorno y, en consecuencia, con la competitividad; ii) lo táctico, que tiene que ver con la alineación de las prácticas internas o estrategias y, en el caso de esta investigación, se vincula con el tiempo; iii) lo operativo, relacionado con la optimización de la cadena de valor interna, que genera la productividad y, en este estudio, se asume como actitudes del gestor empresarial.

Según Miranda y Razeto (2014), la incertidumbre es impulsora de la gestión para obtener resultados. En principio, parece incongruente pronosticar lo omitido o gestionar sobre lo que no existe, de allí que la paradoja está presente en la forma cómo tomamos decisiones, desde la más significa-

tiva hasta la menos relevante; porque todas tienen un impacto que posibilita el desarrollo organizacional.

Además de ocuparse de la ejecución de los tres aspectos mencionados por Farías (2014) los encargados de ejercer funciones de gestión empresarial también tienen que enfrentar otros tipos de incertidumbre que se derivan de las demandas competitivas del mercado, de los rápidos avances tecnológicos, de clientes cada vez más exigentes que solicitan mejor calidad de productos y servicios, así como flexibilidad y mayor capacidad de respuesta. En este sentido, Ramos (2015) sostiene que a nivel mundial, todo esto se encuentra impulsado por los rápidos cambios en los factores sociales, económicos y políticos que, a su vez, generan mayores acuerdos comerciales, regionales e internacionales, costo de mano de obra barata en algunos países y cambios en los mercados, conjuntamente con el peso que actualmente tiene la tecnología en las empresas para promover el diseño y desarrollo de estrategias que tienen como meta mejorar la relación costo-rendimiento.

A nivel de Latinoamérica, se vive una situación de alta incertidumbre con muy poco control sobre eventos inesperados, a pesar de que es una de las regiones del mundo que más preferiría evitarla. Así lo revelan las conclusiones derivadas de una investigación realizada por Cadena (2016), en el cual a través de un estudio comparativo sobre diez países de la región, toman como muestra a varios gerentes de distintas organizaciones para indagar sobre las dimensiones de la cultura empresarial en esta región.

En el caso de Colombia, este país se caracteriza por poseer un alto grado de control de la incertidumbre dada la necesidad que se tiene de contar con un cúmulo de normas y reglamentos que controlen el proceso de trabajo. Sin embargo, sobre este cúmulo de leyes, Hofstede (2005: 205) opina que “la necesidad de leyes y normas no tiene una base lógica formal sino psicológica ya que son proclives a desestimular la innovación y a no tolerar las ideas de nuevos proyectos porque se apartan de la norma”.

Dentro de estas leyes colombianas, se encuentra la Ley 909 del 2004, denominada Ley de Carrera Administrativa, Gerencia Pública y Empleo Público, la cual reglamenta las obligaciones y requisitos de los servidores públicos, basada en los tratados de la Carta Iberoamericana de la Función Pública. Entre otros aspectos de esta ley se encuentra la profesionalización de la administración pública como un proceso serio y transparente sobre el

ingreso y permanencia de estos servidores. Además, se les exige desarrollar ciertas habilidades para la gerencia pública como: el enfoque sistémico, visión compartida, abordaje del conflicto, aprendizaje en equipo y gestión del conocimiento.

A pesar de tales exigencias, Londoño (1993) critica al empresariado colombiano por su visión cortoplacista, el temor al riesgo y lo poco que valora el componente creativo del trabajador, así como las inconsistencias y ambivalencias entre los discursos y las prácticas de gestión. En términos de implementación de estrategias, Faría (2014) concluye que la misma se relaciona con aspectos idiosincrásicos como la cultura organizacional, pues unas estrategias serán asumidas si directivos y empresarios están de acuerdo con los factores de riesgo y con la aceptación del cambio y otras si aquellos son conservadores para tomar decisiones frente a la incertidumbre.

Otra de las investigaciones que le sirve de antecedente a este trabajo, dentro de este mismo contexto colombiano, lo constituye el trabajo de Velez (2009). Este autor reporta que los ejecutivos de las empresas más grandes de Colombia percibían como principales causas del riesgo e incertidumbre las siguientes: (1) inestabilidad de las medidas económicas y falta de continuidad en los programas sectoriales, (2) factores políticos e institucionales, (3) inestabilidad política, (4) política cambiaria y de comercio exterior, (5) inestabilidad social, (6) inseguridad y, (7) orden público.

Como puede observarse, los argumentos antes expuestos datan de casi una década por lo que surge la necesidad de investigar el contexto colombiano para indagar si estos mismos problemas de manejo de la incertidumbre en el entorno empresarial aún subsisten. Al relacionar dichos argumentos con los tres aspectos que marcan pauta en la gestión empresarial, se generaron los siguientes cuestionamientos:

¿Qué tipo de actitudes se asumen en este contexto ante los problemas actuales de incertidumbre empresarial (desde el punto de vista operativo)?

¿Cuáles son los lapsos fijados por la gestión empresarial para resolver los problemas de incertidumbre (desde el punto de vista táctico)?

¿Qué tipo de estrategias son implementadas para solucionar la incertidumbre empresarial (desde el punto de vista estratégico)?

Para responder a estos cuestionamientos, la investigación se fijó como meta analizar cómo se maneja la incertidumbre empresarial en uno de los

sectores públicos que hacen vida en Colombia, constituido por las contralorías. Este sector resulta de vital importancia para el país porque es el encargado de auditar con regularidad a los entes objeto de control fiscal para determinar la idoneidad de éstos en el cumplimiento de las funciones que la Constitución o el Estado les ha atribuido. Esto es, precisamente, lo que justifica el desarrollo de este estudio.

Con el fin de alcanzar la meta propuesta, se construye un entramado teórico que aborda y abarca los tópicos relacionados con los cuestionamientos formulados y que a su vez, le sirve de respaldo documental al instrumento de recolección de datos diseñado y aplicado. Luego, se detallan los procedimientos metodológicos que facilitaron llevar a cabo el análisis en cuestión y, finalmente, se presentan las conclusiones generadas a lo largo de esta investigación.

## **Entramado teórico**

Para la construcción del entramado teórico que a continuación se presenta se tomó en cuenta como única variable de este estudio la incertidumbre empresarial, de la cual se desprenden tres dimensiones vinculadas con los aspectos operativos, tácticos y estratégicos que tienen a bien implementarse durante el desarrollo de la gestión empresarial. Con respecto a la primera dimensión, se consideran las actitudes tomadas por la gestión empresarial para resolver los problemas de incertidumbre mientras que, para la segunda dimensión, referida a los aspectos tácticos, se incluyen los lapsos o periodos de tiempo que se fijan para la solución de dichos problemas.

En la dimensión estratégica se introducen aquellas emanadas de la revisión documental revisada para remediar estos mismos problemas de incertidumbre. Toda esta construcción teórica se inicia con el concepto de la variable sujeta a estudio.

## **Aproximaciones conceptuales sobre la incertidumbre empresarial**

El mundo empresarial en la actualidad se caracteriza por operar dentro de un contexto en donde la incertidumbre y el riesgo son factores que han alcanzado niveles dinámicos y complejos, dada la realidad constantemente cambiante en la cual los modelos tradicionales de liderazgo atribuidos a una sola persona no son suficientes para responder a las necesidades de este

mundo. La continua exigencia de la adecuación a los cambios acelerados y la gestión de éstos necesitan responder a las lógicas sistémico-complejas que imperan en materia organizacional.

En relación con la incertidumbre reinante, este término ha sido objeto de muchas concepciones e interpretaciones en el plano empresarial. Así por ejemplo, Miranda y Razeto (2014) la asumen como el nivel de desconocimiento de una situación futura que puede derivarse de una falta de información o incluso porque exista desacuerdo sobre lo que se sabe o lo que podría saberse. De acuerdo con los autores, la incertidumbre puede ser representada por medidas cuantitativas como un rango de valores calculados según distintos modelos o por afirmaciones cualitativas según el juicio de un grupo de expertos.

De los conceptos anteriores, se infiere que el manejo de la incertidumbre está vinculado con la toma de decisiones, lo cual representa uno de los aspectos más importantes dentro del sector laboral tanto estatal como de la actividad privada. Para los encargados de la gestión empresarial, el proceso de toma de decisión es sin duda una de las mayores responsabilidades, razón por la cual deben estar capacitados y saber ampliamente todas las características y pasos de este proceso, sobre todo en condiciones de certeza, incertidumbre, riesgo y turbulencia.

Con respecto a estos últimos términos, Castillo (2009) aclara que bajo las condiciones de certeza o certidumbre, conocemos nuestro objetivo y tenemos información exacta, medible y confiable acerca del resultado de cada una de las alternativas que consideremos, mientras que bajo condiciones de incertidumbre es poco lo que se sabe de las alternativas o de sus resultados. El riesgo es definido por este mismo autor como la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversos. Lo entiende también como la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento. Se produce el riesgo siempre que no somos capaces de diagnosticar con certeza el resultado de alguna alternativa pero contamos con suficiente información como para prever la probabilidad que tenga para llevarnos a un estado de cosas deseado.

Finalmente, Castillo (2009) explica que bajo condiciones de certeza, incertidumbre y riesgo, el objetivo final está siempre claro, pero bajo condiciones de turbulencia el objetivo no cuenta con esta característica. Para este

autor, la turbulencia también tiene lugar cuando el ambiente mismo cambia con velocidad o es de hecho incierto y es por ello que dentro del análisis de riesgo prácticamente cada decisión se basa en la interacción de variables importantes, muchas de las cuales tienen un elemento de incertidumbre pero quizás un grado bastante alto de probabilidad.

En fin, queda claro entonces que en la toma de decisiones bajo condiciones de certeza, incertidumbre, riesgo y turbulencia, considerar un problema y llegar a una conclusión válida, significa que se han podido evaluar todas las alternativas y que la elección ha sido correcta. Sin embargo, es obvio que los hechos futuros, sobre todo dentro de este clima de dinamismo e incertidumbre que nos rodea, son impredecibles.

Ante situaciones como éstas, Vélez (2009) afirma que los estudiosos del tema han presentado teorías descriptivas que permiten explicar o predecir el comportamiento de un individuo en particular cuando se encuentra enfrentado a decisiones bajo riesgo o incertidumbre, reducida a riesgo por medio del cálculo de probabilidades subjetivas. Estas reflexiones obligan a preguntarse cómo se explica, entonces, el proceso de decisión, ya que la teoría expuesta ofrece esta explicación con limitaciones porque no se toma en cuenta que cuando cada individuo se enfrenta a situaciones de riesgo, puede asignar un valor a cada una de las alternativas que analiza.

El autor se refiere a los índices de utilidad cardinal, los cuales también son susceptibles de cambios imprevisibles y necesitan ser abordados desde el punto de vista operativo, táctico y estratégico. Seguidamente se describen estos puntos de vista como dimensiones de la variable sujeta a estudio, así como también los indicadores derivados de éstas.

### **Aspecto operativo: Actitudes ante la incertidumbre**

Con base en el concepto de que el fenómeno de la incertidumbre es consecuencia de nuestra naturaleza humana y del conocimiento limitado que se tiene de las cosas, vale acotar que el aspecto operativo dentro de la gestión empresarial dependerá principalmente de las actitudes que tome el gerente ante dicho fenómeno. De acuerdo con Buitrago (2007), tal postura gerencial se puede generalizar en cuatro actitudes posibles:

**Actitud pasiva:** consiste en esperar qué condiciones trae el futuro y tener fe en que no vaya a suceder nada malo con el negocio. Se asemeja a la

actitud del avestruz que esconde su cabeza esperando que los problemas no lo afecten. El gran riesgo consiste en que, al no hacer nada, puede llegar a ser demasiado tarde cuando la empresa intente reaccionar ante los acontecimientos que la afecten.

**Actitud reactiva:** se basa en estar entrenado y reaccionar rápidamente para solucionar los problemas que se presenten cuando los eventos sucedan. Se asemeja a la actitud del bombero, que mantiene un entrenamiento permanente para apagar los incendios cuando ocurran. Esta actitud puede ser válida en el corto plazo, pero no es sostenible en el tiempo.

**Actitud preactiva:** se fundamenta en tomar medidas preventivas a cualquier eventualidad que pueda presentarse. Se asimila a la conducta del asegurador, que toma pólizas de seguros ante cualquier posible riesgo. Es una actitud muy segura, pero supremamente costosa.

**Actitud proactiva:** estriba en actuar para evolucionar con los problemas y construir el futuro. Se asemeja a la actitud del visionario que mira el mañana y decide cuáles deben ser sus actuaciones para lograr que sus expectativas sobre el futuro se materialicen. Es la mejor actitud ante el futuro, pero es la más difícil de construir.

### **Aspecto táctico: Lapsos para el manejo de la incertidumbre**

Sin importar tamaño, actividad o sector, la viabilidad de las empresas en la actualidad está determinada por la habilidad que tengan las organizaciones para evaluar y reaccionar a sus resultados inmediatos, vistos en el contexto de objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo. En este sentido, Amorochó et al. (2009) afirman que planear y medir son elementos fundamentales para lograr resultados que, en una economía de mercado, se traducen en subsistir de manera competitiva, sostenible y sustentable.

Este autor, preocupado por hacer gestión en las organizaciones bajo condiciones complejas e inestables, también añade que los primeros años de este siglo XXI son una muestra de que las variables no siempre responden a relaciones causa - efecto; los sistemas interactúan unos con otros en entornos cambiantes y en tiempos muy cortos. Al respecto, Amorochó et al (2009:18-22) agregan:

“No se puede controlar la dinámica del entorno para adecuarla a las condiciones del plan corporativo... Pero en la dinámica de la trama actual,

no hay garantías de permanencia de ninguna estrategia en el tiempo. La mayor competencia de un proyecto estratégico es la propia incertidumbre que generan su implementación y su desarrollo en el devenir de los acontecimientos.”

En todo caso y siguiendo las recomendaciones de Buitrago (2007), el gerente es responsable de asegurar el adecuado comportamiento de la empresa ante tres lapsos de tiempo:

***En el corto plazo***, la empresa debe sobrevivir para atender de forma satisfactoria los compromisos acordados con sus diferentes grupos de interés.

***En el mediano plazo***, la firma está obligada a crecer, de un lado, para mantener al menos su porcentaje de mercado conformado por una población que tiene un crecimiento permanente; de otro, para sostener sus ingresos ante la pérdida de poder adquisitivo causado por la inflación.

***En el largo plazo***, el negocio tiene que asegurar rentabilidad sostenida para cumplir sus compromisos con los inversionistas.

Sin embargo, tal como se planteó en la introducción de este trabajo, la existencia de turbulencias e incertidumbre que acompaña a las organizaciones en la actualidad hacen de la planeación estratégica una herramienta de alta complejidad y de permanente observación. De allí que pensar en ambientes macroeconómicos estables, legislaciones permanentes, mercados cercanos, no dejan de ser postulados ingenuos que falsean la realidad y, por tanto, desvían la construcción del futuro.

## **Aspecto estratégico: Tipos de estrategias en el manejo de la incertidumbre**

La turbulencia, incertidumbre y complejidad que afrontan las organizaciones debido a los continuos cambios del entorno, hacen que éstas sean más dinámicas y busquen herramientas y métodos que aumenten su capacidad de reacción. Así opinan Lema-Cruz y Álvarez-Lema (2016) quienes plantean que la planeación estratégica se ha convertido en un proceso útil para la toma de decisiones de la gerencia y cada vez es más utilizada de manera formal o informal.

De acuerdo con estos autores, la estrategia constituye el factor clave para el logro de los objetivos, misión y visión de la empresa, sin embargo,

el diseño de ésta se encuentra en función de la forma de pensar y actuar que tiene el estratega, es decir, del pensamiento estratégico al que se alinea la cultura organizacional. De allí que cualquier estrategia requiere la escogencia de una postura estratégica, comprendida como la definición sobre el propósito de una estrategia en relación con el estado actual y futuro de una organización.

Al respecto, Buitrago (2007) define tres propósitos estratégicos de manejo de la incertidumbre:

***Marcar la pauta en el futuro:*** consiste en jugar un papel de liderazgo al establecer la manera cómo opera la institución. Las estrategias buscan crear nuevas oportunidades en el mercado, ya sea reorganizando empresas relativamente estables o tratando de controlar la dirección del mercado en organizaciones de alto nivel de incertidumbre.

***Adaptarse al futuro:*** consiste en tomar la actual estructura de la industria y su futura evolución como dada, y reaccionar frente a las oportunidades que ofrece el mercado. En ambientes con poca incertidumbre, los que se adaptan escogen un posicionamiento estratégico (dónde y cómo competir) en la industria actual. En ambientes con altos niveles de incertidumbre, sus estrategias se basan en ganar con velocidad, agilidad y flexibilidad para reconocer y capturar rápidamente las oportunidades presentadas por los desarrollos del mercado.

***Reservarse el derecho a jugar:*** es una forma de adaptación que consiste en hacer inversiones incrementales que pongan a la empresa en una posición privilegiada, con información de calidad, estructuras de costos o relaciones con clientes y proveedores. Esto permite esperar hasta que el ambiente se haga menos incierto, antes de formular una estrategia.

## Metodología del estudio

La metodología adoptada para realizar el diagnóstico sobre el manejo de la incertidumbre empresarial en el contexto colombiano, se inserta dentro del enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación documental y descriptiva, y bajo un diseño que responde a las características bibliográficas, no experimental, transversal y de campo (Hernández et al, 2014). La revisión documental llevada a cabo, permitió diseñar y aplicar un instrumento de recolección de datos que permitió describir los resultados arrojados, gracias al análisis bibliográfico desarrollado.

La variable incertidumbre empresarial no fue objeto de manipulación por lo cual la investigación se define como no experimental. Los datos mencionados se recogieron en un solo momento y en el contexto espacial dónde se estudia el problema lo que convierte a este estudio en transversal y de campo.

## Población y muestra

La población de esta investigación estuvo conformada por 80 informantes pertenecientes a las contralorías de Valledupar y Riohacha, de los cuales se seleccionó una muestra de 17 directivos, catalogados, según Hernández et al. (2014), como sujetos tipo. Los criterios empleados para esta selección son del tipo estratégico, tomando en cuenta: la elección de representantes de cada una de estas contralorías; el fácil acceso a la muestra porque los investigadores ya han realizado trabajos con esta población; la capacidad intelectual de la muestra para responder a la preguntas formuladas y la voluntad y disponibilidad para el suministro de los datos.

En lo que respecta al acceso, Ary et. al., (2007) recomiendan elegir de un 10 a un 20% de la población accesible para las investigaciones descriptivas, lo cual significaría tomar a ocho (8) sujetos (20%). Sin embargo, este estudio toma en cuenta diecisiete (17) lo que sobrepasa las sugerencias de este autor. El Cuadro 12 a continuación detalla cómo se llevó a cabo el proceso de selección.

### Cuadro 12

#### Proceso de selección de la muestra

Contralorías	Población (personal directivo y administrativo)	Muestra (personal directivo)
Valledupar Dpto. del Cesar	48	10
Riohacha Dpto. La Guajira	32	7
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>17</b>

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Instrumento de recolección de datos

Con base en la bibliografía consultada, se diseñó un cuestionario con 10 preguntas, destinado a diagnosticar con qué frecuencia los directivos de

las contralorías seleccionadas emplean, dentro de sus objetivos operativos, tácticos y estratégicos, los aspectos derivados de la variable sujeta a estudio. El cuestionario diseñado fue sometido a las pruebas de validez y confiabilidad establecidas por Hernández et al. (2014) arrojando como resultado 0,98 lo cual lo convierte en un instrumento confiable.

Dicho cuestionario contó con una escala de frecuencia de 5 opciones de respuestas con los siguientes valores: *muy alta* con escala de 5, *alta* con escala de 4, *moderado* con 3, *baja* con 2 y *muy baja* con 1. Los intervalos utilizados para analizar los resultados se muestran en el Cuadro 13.

**Cuadro 13**  
**Intervalos para analizar los resultados**

Valor	Intervalos	Alternativas	Categoría
5	4,21 - 5	Siempre	Muy Alto
4	3,41 - 4,2	Casi siempre	Alto
3	2,61 - 3,4	Algunas veces	Moderado
2	1,81 - 2,6	Casi Nunca	Bajo
1	1 - 1,8	Nunca	Muy Bajo

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Procedimiento para el análisis de los datos

Los datos arrojados por la muestra fueron vaciados en una matriz de recolección, utilizando el programa Microsoft®, Excel® versión 2013 para Windows®. Para lograr una mejor ilustración y análisis se utilizaron histogramas de frecuencias absolutas y relativas, correspondientes al tipo de metodología descriptiva.

## Análisis de los resultados

Los datos suministrados por la muestra de 17 directivos de las Contralorías de Valledupar y Riohacha se detallan en el Cuadro 14. Dicho cuadro reporta los resultados en frecuencias absolutas. Siguiendo el orden dispuesto por las dimensiones de la variable. El análisis de estos resultados, en términos de frecuencias relativas, se discute en tres secciones.

**Cuadro 14**  
**Resultados en frecuencias absolutas arrojados por la muestra**

Dimensiones: Indicadores	Preguntas	Respuestas (n=17)				
		11	22	33	44	55
Aspecto operativo: Actitudes ante la incertidumbre	Ante la incertidumbre que rodea su entorno ¿Con qué frecuencia adopta las siguientes actitudes?					
	1. Espera saber qué condiciones trae el futuro, teniendo fe en que no vaya a suceder nada malo con su organización.	0	0	0	7	10
	2. Está entrenado y reacciona rápidamente para solucionar los problemas que se presenten cuando los eventos sucedan.	117	00	00	00	00
	3. Toma medidas preventivas a cualquier eventualidad que pueda presentarse.	110	77	00	00	00
	4. Actúa para evolucionar con los problemas y construir el futuro.	99	88	00	00	00
	Para el manejo de la incertidumbre empresarial ¿Cuáles de las siguientes tácticas adopta en razón del tiempo?					
Aspecto táctico: Lapsos para el manejo de la incertidumbre	5. Planifica a corto plazo porque la empresa debe sobrevivir para atender de forma satisfactoria los compromisos acordados con sus diferentes grupos de interés.	00	00	00	00	00
	6. Toma previsiones a mediano plazo porque la organización está obligada a crecer para mantener al menos su porcentaje de mercado, conformado por una población que tiene un crecimiento permanente.	0	0	0	0	0

**Cuadro 14 (Cont.)  
Resultados en frecuencias absolutas arrojados por la muestra**

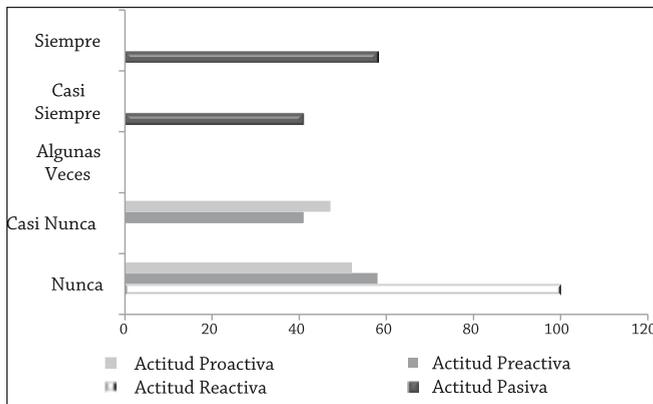
	7. Piensa en el largo plazo porque la organización tiene que asegurar rentabilidad sostenida para cumplir sus compromisos con el público.	0	0	0	0	8	9
	¿Cuál de las siguientes estrategias emplea usted ante el panorama de incertidumbre que se le presenta?						
	8. Marca la pauta en el futuro, jugando un papel de liderazgo al establecer la manera cómo opera la institución.	0	0	6	2	9	
	9. Se adapta al futuro tomando en cuenta la actual estructura de la organización y su futura evolución reaccionado frente a las oportunidades que ofrece el estado..	0	0	0	0	0	0
	10. Coloca a la empresa en una posición privilegiada, con información de calidad, estructuras de costos y relaciones con clientes y proveedores.	0	0	0	0	0	0
Aspecto estratégico: Tipos de estrategias en el manejo de la incertidumbre							

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## Sobre el aspecto operativo: Actitudes ante la incertidumbre empresarial

Para diagnosticar la frecuencia en que la muestra adopta actitudes propias a la incertidumbre empresarial dentro de los sectores públicos evaluados, se dispusieron las preguntas 1, 2, 3 y 4. Estos resultados, en términos porcentuales, se ilustran en el gráfico 1 a continuación.

**Gráfico 1**  
**Resultados porcentuales sobre las actitudes ante la incertidumbre empresarial**



Fuente: Elaboración Propia (2019)

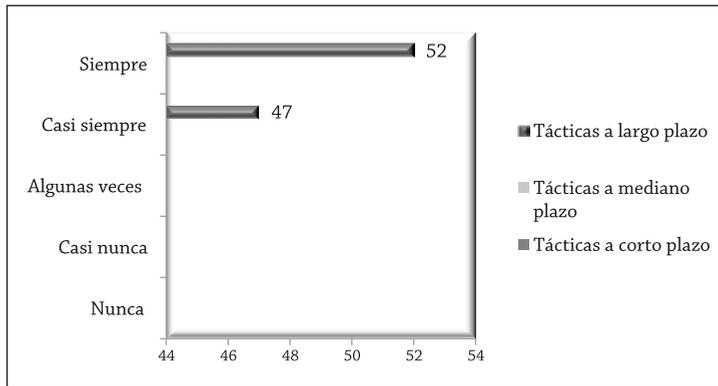
Como puede observarse en el gráfico 1, dentro de la postura pasiva se ubicó un 58% de la muestra en la categoría de *siempre* y otro 41% en *casi siempre*. El 100% *nunca* asume una actitud reactiva, mientras que, el 58% y 41% de estos informantes se apuntó en las opciones de *nunca* y *casi nunca* con respecto a la actitud proactiva. De igual manera, un 52% *nunca* adopta una postura proactiva y otro 47% afirmó que *casi nunca* hacen lo propio en esta misma postura.

Al comparar estos resultados, se observa una coincidencia en los datos que reportan la actitud pasiva con respecto a la reactiva, es decir que sigue prevaleciendo la primera en estos directivos, ante las condiciones de incertidumbre que permea a la organización. Esta situación trae como consecuencia, tal como lo señala Buitrago (2007), el gran riesgo que se corre por el hecho de no hacer nada cuando la empresa intente reaccionar ante los acontecimientos que la afecten.

## Acerca del aspecto táctico: Lapsos para el manejo de la incertidumbre

Para medir este aspecto se dispusieron los ítems 5, 6 y 7 que buscaron indagar las tácticas adoptadas por la muestra ante la incertidumbre en función del tiempo. Los datos porcentuales sobre dichos ítems se muestran en el gráfico 2.

**Gráfico 2**  
**Resultados sobre el aspecto táctico en función de tiempo**



Fuente: Elaboración Propia (2019)

Los datos reportados por la muestra en este aspecto se concentraron en una sola opción, revelando que un 52% *siempre* piensa en el largo plazo porque la organización tiene que asegurar rentabilidad sostenida para cumplir sus compromisos con el público y otro 47% hace lo mismo pero *casi siempre*. Esta posición de la muestra de planificar para actuar a largo plazo, contraviene todos los principios teóricos que tratan de abordar la incertidumbre empresarial.

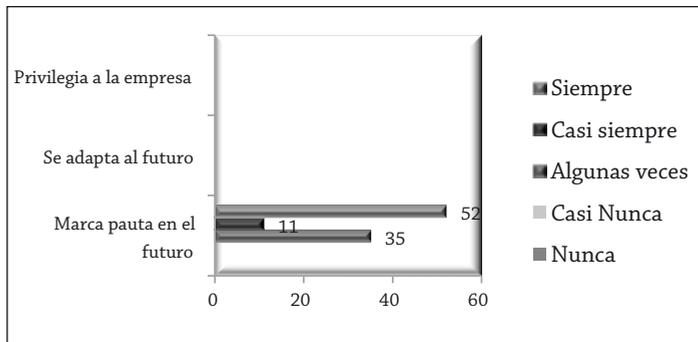
En primer lugar, porque los niveles de incertidumbre no siempre responden a relaciones causa - efecto; los sistemas interactúan unos con otros, en entornos cambiantes y en tiempos muy cortos. Tal como lo afirman Amorocho et al. (2009), no se puede controlar la dinámica del entorno para adecuarla a las condiciones del plan corporativo ya que no hay garantías de permanencia de ninguna estrategia en el tiempo.

## Con relación al aspecto estratégico

Este aspecto fue indagado con las preguntas 8, 9 y 10 del cuestionario e intentaron diagnosticar con qué frecuencia son implementadas las estra-

tegas para el manejo de la incertidumbre, propuestas por Buitrago (2007). Los datos arrojados por estas preguntas se ilustran en el gráfico 3.

**Gráfico 3**  
**Resultados porcentuales sobre el aspecto estratégico**



Fuente: Elaboración Propia (2019)

Tal como ocurrió en la dimensión anterior, los resultados de ésta también se concentraron en una sola de las opciones suministradas a la muestra (pregunta 8) en la cual se obtuvo un 35% que se ubicó en la categoría de *algunas veces*; otro 11% en *casi siempre* y finalmente, un 52 % en *siempre*. Estos porcentajes indican la inclinación de la muestra hacia marcar la pauta en el futuro, jugando un papel de liderazgo para establecer la manera cómo opera la institución. Esto significa que en ningún momento se adaptan al futuro incierto, ni tampoco colocan a la empresa en una posición privilegiada, con información de calidad, estructuras de costos y relaciones con clientes y proveedores.

Esta manera de ejercer el liderazgo estratégico en estas organizaciones del sector público revela la poca preparación de la muestra en cuanto a los problemas de turbulencia, incertidumbre y complejidad que afrontan las organizaciones actuales, debido a los continuos cambios del entorno, lo que hace que éstas sean más dinámicas y busquen herramientas y métodos que aumenten su capacidad de reacción, tal como lo describen Lema-Cruz y Álvarez-Lema (2016).

En términos generales y de acuerdo con los resultados arrojados por la muestra, se pueden destacar tres aspectos que demuestran las falencias de este sector con respecto a cómo manejar la incertidumbre empresarial. En primer lugar, hace falta activar o reactivar la Ley de Carrera Administrativa, Gerencia Pública y Empleo Público, en lo concerniente a desarrollar ciertas habilidades para la gerencia pública como el enfoque sistémico, visión

compartida, abordaje del conflicto, aprendizaje en equipo y gestión del conocimiento, lo cual ha de nutrir y documentar a estos directivos sobre las realidades del entorno.

En segundo lugar y tal como lo señala Londoño (1993), es necesario valorar el componente creativo del trabajador así como las inconsistencias y ambivalencias entre los discursos y las prácticas de gestión. De esta manera se estaría dando paso a la innovación y la creatividad para la solución de los problemas de incertidumbre de forma operativa, táctica y estratégica.

Finalmente, habría que analizar e incentivar esos aspectos idiosincráticos, a los que hace alusión Faría (2014) en términos de implementación de estrategias para adoptar acuerdos colaborativos en cuanto a las decisiones que tienen que ver con los factores de riesgo y con la aceptación del cambio. Debe quedar claro que gestionar implica ir más allá de los asuntos operativos y de las contingencias del día a día; es incidir sobre el desarrollo, la innovación y la transformación organizacional (Faría, 2014) frente a las condiciones de incertidumbre.

## **Conclusiones**

De los resultados obtenidos a través del diagnóstico realizado, el cual incluyó los tres aspectos medulares que debe desarrollar cotidianamente un gestor empresarial bajo un clima de incertidumbre, se derivaron las siguientes conclusiones:

Con respecto a las actitudes, no cabe duda que una actitud pasiva, tal como lo reveló la mayoría de la muestra sujeta a estudio, no es la postura más adecuada para solucionar el fenómeno estudiado. Se requieren gestores reactivos, preactivos y proactivos que estén a la vanguardia de los cambios que pueden suscitarse en el futuro a fin de reducir la incertidumbre e incrementar las posibilidades de éxito de las decisiones que sean asumidas dentro de este sector público de vital importancia para el país.

En relación con los aspectos tácticos, la planificación y puesta en marcha de proyectos no puede realizarse solo a largo plazo, teniendo fe en que nada puede suceder fuera de esta planificación. En este sentido, es necesario que la empresa genere procesos permanentes de análisis y evaluación de la evolución del entorno y adopte una actitud preactiva que le permita mirar al futuro con optimismo para que sean materializadas sus expectativas.

En lo que atañe al aspecto estratégico, se insiste en la activación o reactivación de las normativas constitucionales en las cuales el enfoque sis-

témico, visión compartida, abordaje del conflicto, aprendizaje en equipo y gestión del conocimiento de la organización, puedan entenderse como mecanismos cognitivos que permitirán, entre otras cosas, conocer los argumentos necesarios para hacer frente a la incertidumbre empresarial que caracteriza al entorno y, de esta manera, definir la postura estratégica más adecuada para la organización.

## Referencias

- Amorocho, H.; Bravo, S.; Cortina, A.; Pacheco, C. y Quiñones, M. (2009). Planeación estratégica de largo plazo: una necesidad de corto plazo. *Revista Pensamiento y Gestión*, (26):191-213. ISSN 1657-6276. On-line version ISSN 2145-941X.
- Ary, D.; Cheser, L. y Razavieh, A. (2007). *Introducción a la investigación pedagógica* (4ta. edición). México: McGraw-Hill. ISBN-10: 84-690-1999-6
- Buitrago, C. (2007). La incertidumbre de futuro y la estrategia empresarial. **Revista AD-MINISTER**, 11:97-131. <https://doi.ad-minister/10.17230/> ISSN 2256-4322.
- Farías, I. (2014). Improvising a market, making a model: Social housing policy in Chile. ***Economy and Society***, 43(3), 346-369. DOI:10.1080/03085147.2014.881596
- Cadenas, J. (2016). La administración del talento humano en las empresas del sector público. *Revista Dominio de las Ciencias*. (2) 448-460. ISSN: 2477-8818.
- Castillo, F. (2009). *Toma de decisiones en condiciones de certeza, incertidumbre y riesgo*. Madrid: Aguilar.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). **Metodología de la investigación**. 5ta. Edición, . México D.F: McGraw-Hill Interamericana. P. 630, ISBN 978-607-15-0291-9.
- Hofstede, G. (2005). **Cultures and organizations**. Nueva York: McGraw Hill. P. 561. ISBN: 978-0-07-177015-6.
- Lema-Cruz, J. y Álvarez-Lema, F. (2016) Factores determinantes en la planeación estratégica. **Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo**. 3(3):166-180. ISSN: 2602-8263.
- Londoño A. J. (1993). Prioridades de investigación para el desarrollo empresarial en un escenario de internacionalización. *Conocimiento y competitividad: bases para un plan del programa nacional del desarrollo industrial, tecnológico y calidad*. Bogotá: Tercer Mundo Editores. ISBN: /10625/34369
- Miranda, P. y Razeto, A. (2014). Diferenciación social y normativa en modelos de análisis de políticas públicas. **Política y Sociedad**, 51(2), 367-397. ISSN 1130-8001, ISSN-e 1988-3129.
- Ramos, C. (2015). Poverty as epistemic object of Government: State cognitive equipment and social science operations. **Social Science Information**, 54(1), 91-114. ISSN: 0539-0184.
- Velez, I. (2009). Project Evaluation in an Inflationary Environment. **Cuadernos de Administracion**, Vol. 14, No. 23, pp. 107-130. ISSN 2256-5078



## Capítulo IV

**Prospectiva estratégica: una herramienta para  
gerenciar la incertidumbre**

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar la prospectiva estratégica como una herramienta para gerenciar la incertidumbre en las empresas de refinerías de Colombia. Fue un estudio de naturaleza positivista y descriptiva con un diseño de campo y transeccional. La población la constituyeron 5 refinerías de Colombia con un total de 10 informantes clave. Se utilizó la entrevista estructurada como técnica para la recolección de la información, con escala de respuestas tipo Likert. La confiabilidad fue calculada empleando el Coeficiente de Hoyt que arrojó un valor de 0,836. Los resultados indican que las refinerías de Colombia manejan el significado e importancia de la aplicación de métodos cuantitativos para su análisis prospectivo. Se concluye que en las refinerías de Colombia se están llevando métodos cuantitativos que les permiten tener una visión prospectiva, aun cuando requieren de una mejora en su gestión haciendo uso de herramientas prospectivas como los escenarios para investigar.

**Palabras clave:** prospectiva estratégica, métodos prospectivos, refinerías.

## ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the strategic prospective as a tool to manage the uncertainty in the Colombian refinery companies. It was a positivist and descriptive study with a field and transectional design. The population was constituted by 5 Colombian refineries with a total of 10 key informants. The structured interview was used as a technique for the collection of information, with a Likert type response scale. Reliability was calculated using the Hoyt Coefficient which yielded a value of 0.836. The results indicate that Colombian refineries handle the meaning and importance of the application of quantitative methods for their prospective analysis. It is concluded that the Colombian refineries are taking quantitative methods that allow them to have a prospective vision, even though they require an improvement in their management making use of prospective tools as the scenarios to investigate.

**Key words:** strategic prospective, prospective methods, refineries.

## Introducción

La prospectiva estratégica para la modelación de escenarios permite planificar un futuro reactivo sin restricciones de la experiencia y las circunstancias actuales. Se diseña un futuro más satisfactorio a partir de las posibilidades actuales y las lecciones del pasado. Al respecto, los académicos e investigadores cuentan con las herramientas necesarias para alcanzar este fin.

En la práctica, los conceptos de prospectiva, estrategia y planificación están estrechamente relacionados. Cada uno apela a los otros y se mezclan pero se remiten a un referente de definiciones, problemas y métodos cuya especificidad no se ha determinado pues la propia terminología aún no se estabiliza.

No obstante, la prospectiva estratégica puede concebirse como un conjunto de tentativas sistemáticas para observar, a largo plazo, el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad, identificando las tecnologías emergentes productoras de mayores beneficios económicos o sociales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE, 2015).

En el mismo orden de ideas, se entiende que las organizaciones deben prepararse para enfrentar las situaciones futuras, orientando sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño. Los autores Tiernan, S. y Morley, M. (2013), indican tres fases fundamentales: 1) análisis de los resultados en función de la cultura de planeación estratégica que posee la organización, del horizonte de planeación, de la calidad del proceso y del grado de logro de objetivos, 2) análisis del contenido de la planeación estratégica, considerando las estrategias que llevan a cabo las empresas con un desempeño superior al promedio y tomando en cuenta el sector en el que se encuentra la organización y 3) la relación contingente entre la estrategia y el ambiente, de allí que la estrategia está en función de factores del entorno como las

capacidades de la empresa (habilidades directivas, experiencia y estilo de dirección del gerente).

Las consideraciones precedentes develan la relevancia de esta investigación, la cual se centra en la necesidad que tiene toda organización de analizar su ambiente y así optimizar las posibilidades de proyectar la capacidad de respuesta hacia el futuro a través de la aplicación de métodos prospectivos como herramientas gerenciales de la prospectiva estratégica, cuya utilización se ha extendido exitosamente en los últimos años.

## **Planteamiento del problema**

Hoy en día, con la globalización, los mercados se vuelven más competitivos al tener grandes industrias que presentan sus productos a los mercados emergentes e industrializados con el fin de ser transformados por otras empresas y así satisfacer la demanda del consumidor final. Por esta razón, la prospectiva estratégica juega un papel importante en las organizaciones ya que a través de ella se brinda a la alta dirección, opciones que orientan al logro de la misión y visión de la organización y, al mismo tiempo, una base sostenible para posicionarse en el mercado de forma competitiva y distintiva. Es decir, la prospectiva estratégica, vista como un arte y/o ciencia, busca anticipar acciones que garanticen al líder un futuro deseado para su negocio. Para ello, el líder debe reconocerla como parte de su filosofía de liderazgo, siendo una herramienta que le permite al gerente proyectar su organización en un tiempo determinado para el logro de la visión empresarial.

Cabe considerar que la productividad y la competencia son el camino que tienen los negocios para crecer y aumentar su rentabilidad, demostrando en el tiempo que el comercio impulsa a las corporaciones e industrias a nivel mundial. Por esta razón, las organizaciones maximizan sus capacidades productivas y minimizan los costos operativos tomando decisiones oportunas, estableciendo estrategias sobre un panorama con visión holística del futuro, soportadas en la gestión estratégica.

De igual modo, la prospectiva es una nueva visión que orienta a los líderes organizacionales para establecer nuevos objetivos que les permitan, a través de estrategias, considerar varios escenarios para la consecución de la misión y visión en un tiempo determinado. Este tiempo suele ser mayor al de la planificación estratégica, por cuanto su mirada se proyecta a un

período de 10 a 20 años, según ese futuro que se pretende alcanzar. Las empresas a nivel mundial se han orientado con principios de la gestión estratégica, las cuales han llevado a cubrir sus mercados nacionales y a satisfacer los mercados internacionales.

En consecuencia, por ser las refinerías uno de los sectores más importantes y diversos, requieren de una visión clara de las organizaciones que las integran, para poder competir en el mercado nacional e internacional. De allí que la prospectiva toma una posición más amplia del futuro, construyendo escenarios posibles, realizables y deseables hacia un horizonte de 20 a 30 años. En este marco temporal, las refinerías pueden plantearse una gestión de estrategias que conduzcan la comercialización hacia una mirada prospectiva, debido a que la demanda a nivel mundial es cada vez mayor.

En relación con lo antes expuesto, el mercado internacional está compuesto por una inmensa gama de productos petroquímicos manufacturados por empresas que proveen a sectores como la agricultura, la construcción, las industrias farmacéutica, automotriz y electrónica, entre otros. Como lo afirma la consultora Polymer Consulting International (2016), se estima que estos mercados puedan ser cubiertos por productoras cuya materia prima, en su mayoría, provendría del Medio Oriente, por lo que se espera un incremento de unos 20 millones de toneladas por año (Mt/a) de polietileno (PE) y 13Mt/a de polipropileno (PP) a la oferta mundial de resinas.

De ahí se infiere que el plan para el desarrollo de la industria se orienta a producir y no se percibe hacia la comercialización en el futuro, a pesar de que las plantas, en la actualidad, están enfocadas en producir lo requerido para el abastecimiento del mercado nacional colombiano y, en segundo lugar, exportar los excedentes de producción, permitiendo que por lo menos uno de sus productos sea conocido a nivel internacional.

No obstante, las refinerías de Ecopetrol y Equión se mantienen sin cambios o mejoras desde hace 4 o 5 años. Mantienen una estructura jerárquica y procesos medulares sin homologar, bajo una única dirección. A este respecto, la rotación de gerentes corporativos, aunado a falta de normalización de los procesos, no han permitido que se consoliden bajo una gestión estratégica que las lleven al logro de sus objetivos. Debido a esto, la dirección no ha asentado bases sólidas para dar una orientación que le permita conducir y lograr el Plan Nacional Petroquímico con visión prospectiva.

En este sentido, la industria de refinerías colombianas requiere formular estrategias integradas que acoplen el plan de desarrollo industrial con la comercialización, tanto a nivel nacional como internacional, para minimizar las desviaciones que presentan los canales de negociación. Por todas estas razones, se formula el objetivo general de la presente investigación que es analizar la prospectiva estratégica como una herramienta para gerenciar la incertidumbre en las empresas de refinerías de Colombia.

## Revisión Bibliográfica

En esta sección se introducen los basamentos teóricos que sustentan la investigación.

### *La prospectiva*

Medina y Ortegón (2006:148) expresan que “la palabra prospectiva se deriva del verbo en latín *prospicere* o *prospectare* que significa mirar mejor y más lejos aquello que está por venir. Es ver en el tiempo, a través de la imaginación, un futuro con esencia en la anticipación”.

Se trata de una disciplina que se encarga de anticipar y analizar posibles indicios de cambios sociales a través del tiempo. Por ello, los prospectivistas elaboran hipótesis basadas en métodos o herramientas que sustentan un estudio determinado para plantear alternativas con esencia en la anticipación. El fundamento es estimular la capacidad de responder oportunamente a posibles cambios, de allí la importancia de explorar la incertidumbre.

Para Jorge, A. y Monedero, C. (2016), la prospectiva consiste en actuar y concentrar la atención sobre el porvenir, imaginándolo a partir del futuro y no del presente. La prospectiva no busca adivinar el destino, sino que pretende construirlo. Así, anticipa la configuración de un futuro deseable, luego, reflexiona sobre el presente con el fin de insertarse mejor en la situación real, para actuar más eficazmente y orientar el desenvolvimiento hacia esa visión objeto como deseable, es decir, asumir una actitud hacia el mañana a través de la construcción y elección de futurables (futuro deseable) y futuribles (futuro posible).

Por su parte, Godet (2000) señala que a pesar de que la prospectiva y la estrategia son elementos diferentes, mantienen una relación estrecha por lo que es conveniente identificar lo siguiente: a) el tiempo de la antici-

pación de cambios posibles y deseables y b) el tiempo de la elaboración de la acción, lo que implica la evaluación de las opciones estratégicas posibles para prepararse a los cambios esperados (preactividad) y provocar cambios deseables (proactividad).

### ***Métodos prospectivos***

Los métodos prospectivos, según Medina y Ortegón (2006), son los medios para investigar y recabar información relevante para el análisis de una realidad. Ellos permiten visualizar y determinar un contenido para lograr los siguientes objetivos: a) tener elementos de referencia útiles para la toma de decisiones y la planificación; b) sugerir una variedad de enfoques para mitigar problemas potenciales; c) favorecer la evaluación de políticas y acciones alternativas en el mediano y largo plazo; d) desarrollar los niveles de autonomía para las elecciones de futuros posibles y e) establecer reglas de decisión para alcanzar el mejor futuro deseable.

Para Medina, J., Becerra S. y Castaño, P. (2014), los métodos prospectivos son fundamentales al realizar análisis estratégicos con el objeto de agregar valor a los enfoques y ofrecer la posibilidad de elaborar instrumentos que contribuyan a la reflexión del investigador. Puesto que los métodos no garantizan la calidad de las ideas, es imprescindible contar con otros talentos como: el inconformismo, la intuición, el sentido común y la innovación, apoyándose en los conocimientos de expertos, tanto en materia de técnicas de prospectiva como de análisis estratégico.

Para facilitar la selección metodológica, Godet (2000) creó una caja de herramientas que identifica una serie de técnicas para el análisis de la prospectiva esencialmente participativa. Esta caja de herramientas busca conciliar diversos enfoques de diferentes actores que participan en los procesos investigativos y comprende cuatro etapas: a) estado del presente; b) estado del futuro; c) el futuro deseable y d) arquitectura estratégica.

Complementando el punto anterior, Medina, J., Becerra S. y Castaño, P. (2014), ofrecen explicaciones acerca de las técnicas de la caja de herramientas de prospectiva estratégica. Se inicia con el diagnóstico de la organización tanto en su entorno interno como externo. Para ello, es necesario realizar una serie de preguntas correctas con el fin de explorar los diversos campos de posibilidades y así reducir la incertidumbre, para luego definir las acciones o estrategias a seguir.

Es oportuno señalar a Briggs (2016), quien declara que la incertidumbre refleja, una duda acerca de la veracidad de un resultado obtenido o una situación en específico, sin embargo pueden constatare o verificarse una vez que se han evaluado todas las posibles fuentes de error y que se han aplicado las correcciones oportunas. Es importante destacar que al realizar las pruebas necesarias, investigar un hecho o circunstancia se puede tener una idea de la calidad del resultado o situación, dentro del cual se encuentra el valor considerado verdadero.

Los métodos prospectivos, para efectos de esta investigación, fueron considerados como una metodología basada en diferentes enfoques según la caja de herramientas sugerida por Godet (2000), donde se establecen técnicas cualitativas o cuantitativas que permiten a los expertos tener las herramientas necesarias para conocer a profundidad la realidad de la organización así como el futuro de la misma. Esto, a su vez, posibilita la toma de decisiones pertinentes sobre el rumbo a tomar y permite establecer las estrategias para el logro planteado por la empresa.

### ***Métodos cualitativos, cuantitativos y semi-cuantitativos***

Profundizando en los métodos prospectivos, Ortiz (2013) sostiene que los métodos cuantitativos son fuentes de cálculos numéricos, medibles, que dan un sentido explicativo de escalas. Éstos pueden tener una precisión a largo plazo, aun cuando no comprenden bien los fenómenos sociales y políticos ni los cambios de paradigma. Por ello es necesario contar con métodos cualitativos que ofrezcan una descripción sobre disposiciones mentales para explicar el comportamiento humano (deseos, intereses, motivacionales, actitudes, valores, entre otros) y sus potenciales alteraciones. En tal sentido, la combinación de ambos métodos es aconsejable para una mayor precisión.

Popper y Popper (2014) también distingue métodos cualitativos de métodos cuantitativos. Los primeros se refieren al uso de textos narrativos y discursivos, mientras que los cuantitativos hacen referencias a expresiones, datos y análisis de tendencias. Así mismo, el autor agrega a su clasificación el método semi-cuantitativo para señalar técnicas de estadística más o menos sofisticadas que sirven para complementar ambos métodos.

Sobre la base de las ideas expuestas, Vásquez y Ortégón (2006) indican que los métodos buscan una visión holística de la realidad, permitiendo identificar evidencias de pronóstico y la proyección lineal de la realidad

a través de la técnica de escenarios. Por otro lado, señalan como método cualitativo el escaneo (scanning) y el monitoreo (monitoring), así como el análisis de impacto cruzado para abordar el método cuantitativo.

Lubienski, C. (2017), expresa que definitivamente el entorno influye en las opciones estratégicas que la organización tiene a su alcance, así como en las decisiones que pueda tomar a la luz de ellas. En este sentido, las empresas que deseen alcanzar la competitividad estratégica deben tener conciencia de las distintas dimensiones del entorno y también entenderlas e interpretarlas oportunamente. Por otro lado, Navas, J. y Guerras, L. (2016), plantea que la actual concepción de la dirección estratégica de las organizaciones considera el estudio del entorno o medio externo como algo indisolublemente ligado al diseño y formulación de la estrategia a seguir, así como la necesaria observación para el desarrollo y seguimiento de la línea de actuación elegida.

En este orden de ideas, Briggs (2016) afirma que un escenario es un futuro posible para la industria que posee coherencia interna, es decir, es un panorama plausible de cómo podría ser la industria en el futuro, porque los métodos prospectivos o los diferentes escenarios a futuro constituyen un instrumento que ayuda a los responsables de la decisión a crear un contexto para la planificación y programación, permitiendo elegir entre opciones de desarrollo.

Los métodos cuantitativos y cualitativos para esta investigación, serán considerados como la vía para indagar acerca del presente y futuro de un objeto de estudio que, utilizando técnicas como el FODA, DELPHI y análisis de actores, entre otras herramientas, conducirán a despejar la incertidumbre, a aclarar el horizonte de forma precisa y a que el investigador pueda visualizar escenarios de forma holística, para así tener una visión completa de lo que desea en un tiempo determinado.

## **Marco metodológico**

El marco metodológico empleado para el desarrollo de la investigación se deriva del objetivo planteado para la misma. Así pues, la investigación se considera descriptiva puesto que buscó especificar las propiedades más importantes del fenómeno sometido a análisis (Bhushan, S. and Alok, S., 2017), es decir, se examinaron diferentes aspectos vinculados a la prospectiva estratégica y sus diferentes métodos.

Se optó por un diseño de investigación no experimental, transeccional y de campo. El carácter no experimental viene dado porque no hubo manipulación intencional de la variable, es decir, se observó el fenómeno tal y como se presenta en su contexto natural para luego ser analizado. Se considera transeccional pues los datos fueron recolectados en un solo momento. El diseño, además, es de campo ya que dicha recolección de información se hizo directamente de la realidad (Robinson, 2015).

La población estuvo constituida por diez (10) sujetos: cinco (5) Gerentes Generales y cinco (5) Gerentes de Planificación de las Refinerías Cartagena, Barrancabermeja, Floreña, Orito y Apiay de Colombia, según se muestra en el cuadro 15. En virtud de que se consideró la totalidad de sujetos reales que conforman las gerencias seleccionadas de las refinerías estudiadas, se trata de un censo poblacional a cuyos informantes clave se les aplicó el instrumento. La población, así lo indican Miles, Huberman, Michael & Saldana (2014), fue intencionada o sesgada, ya que se necesitó trabajar con la totalidad de la población que aplica los métodos prospectivos para gerenciar la incertidumbre.

**Cuadro 15**  
**Población objeto de estudio**

Refinería	Capacidad de Barriles /Día	Departamento	Empresa	Informantes Clave	
				Gerente General	Gerente de Planificación
Cartagena	150.000	Bolívar	Ecopetrol	1	1
Barrancabermeja	252.000	Santander	Ecopetrol	1	1
Floreña	50.000	Casanare	Equión	1	1
Orito	2800	Putumayo	Ecopetrol	1	1
Apiay	2500	Meta	Ecopetrol	1	1
SubTotal				5	5
Total de Sujetos				10	

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En el cuadro 15 se muestra la población objeto de estudio de la investigación, donde aparecen las refinerías con sus informantes clave.

Para la recolección de los datos que hicieron posible la medición de la variable Prospectiva estratégica y sus indicadores: métodos cualitativos, métodos cuantitativos y métodos semi-cuantitativos, se diseñó un cuestio-

nario contentivo de nueve (9) ítems con cinco (5) opciones de respuesta tipo escala de Likert, a saber: completamente, aceptablemente, regular, poco y nada.

**Cuadro 16**  
**Alternativas de Respuestas**

Alternativas de Respuesta	Codificación
Completamente	5
Aceptablemente	4
Regular	3
Poco	2
Nada	1

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En el cuadro 16 se detalla cada opción de respuesta con los valores codificados con sus alternativas de respuestas.

El instrumento fue validado por tres (3) expertos antes de proceder a su aplicación, a fin de cerciorarse de que cumpliera con las características necesarias para cubrir la medición. Asimismo, se calculó la confiabilidad mediante el método Alfa de Cronbach por ser un procedimiento útil para los instrumentos de varias alternativas de respuesta, dando como resultado 0,836, lo cual indica que el instrumento es muy confiable.

**Cuadro 17**  
**Baremo de interpretación de Datos**

Alternativa	Límite	Categoría	Significado
Completamente	4,20 a 4,99	Muy eficiente	Gestión procesada eficientemente
Aceptablemente	3,40 a 4,19	Eficiente	Gestión procesada correctamente
Regular	2,60 a 3,39	Medianamente eficiente	Gestión procesada medianamente, requiere mejorar
Poco	1,80 a 2,59	Deficiente	Gestión procesada incorrectamente
Nada	1,00 a 1,79	Muy Deficiente	Gestión mal procesada, requiere corregir

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Las respuestas recolectadas por el cuestionario fueron procesadas utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences Versión 20.0. Se aplicó la técnica del análisis de ANOVA de un factor (indicador) y la prueba de Post Hoc de Tukey. Los valores obtenidos fueron comparados con el baremo de interpretación que se detalla.

Se presentó el Baremo de Interpretación de los datos, con las categorías y su significado correspondiente, de acuerdo a las alternativas de respuestas del instrumento de recolección de datos.

## Análisis de resultados

En esta sección de análisis de los resultados se demuestra la sistematicidad de la investigación así como la efectividad del estudio en relación al objetivo planteado. Además, se presentan y se analizan los resultados a la luz de las teorías discutidas en la fundamentación teórica.

En cuanto al objetivo: Analizar la prospectiva estratégica como una herramienta para gerenciar la incertidumbre en las empresas de refinerías de Colombia, se procedió a realizar la prueba de Normalidad de la dimensión.

**Cuadro 18**  
**Factor Métodos Cualitativos**

Puntaje	Factor	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	Grado de Libertad	Significancia	Estadístico	Grado de Libertad	Significancia
	Método Cualitativo	0,153	10	0.200*	0,969	10	0,882
	Método Cuantitativo	0,433	10	0,000	0,594	10	0,000
	Método semi-Cuantitativo	0,254	10	0,067	0,833	10	0,036

\* Este es un límite inferior de la significación verdadera

a. Corrección de la significación de Liefors

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En el cuadro 18 se muestran los resultados, donde reflejan que existe una distribución normal para el factor Métodos Cualitativos ( $0,882 > 0,05$ ) según la prueba de Shapiro-Wilk, aun cuando para los factores Métodos Cuantitativos ( $0,000 < 0,05$ ) y Métodos semi-cuantitativos ( $0,036 < 0,05$ ) no se puede afirmar que existe una distribución normal.

**Cuadro 19**  
**Prueba de Homocedasticidad**

Estadístico de Levene	g1	g2	Significancia
0.397	2	27	0.676

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Sin embargo, al realizar la prueba de homocedasticidad como se presenta en el cuadro 19, con un estadístico de Levene de 0,397 con grados de libertad de 2 – 27 y una significación de  $0,676 > 0,05$ , se evidencia el comportamiento de una variable normal.

**Cuadro 20**  
**Técnica ANOVA**

Fuente de Variación	Suma de Cuadrados	Grados de Libertad	Media Cuadrática	Valor F	Significancia
Inter-grupos	0,807	2	0,404	1,107	0,345
Intra-grupos	9,844	27	0,365		
<b>Total</b>	<b>10,652</b>	<b>29</b>			

Fuente: Elaboración Propia (2019)

A continuación se refleja la técnica estadística de análisis de la varianza (ANOVA), que se señala en el cuadro 20, el cual precisa el nivel de significancia obtenido por los indicadores de la dimensión Métodos Prospectivos, dando un valor de  $0,345 > 0,05$ . Se evidenció que no existen diferencias significativas entre los indicadores comparados, por lo que no todos tienen un grado de presencia dentro de esta dimensión, tal como se muestra a continuación:

**Cuadro 21**  
**Prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey**

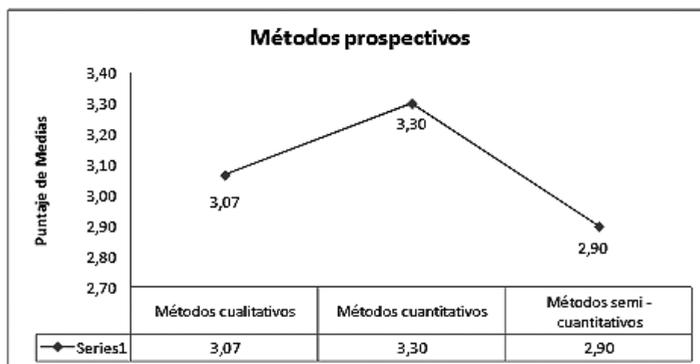
Factor	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Métodos Semi-cuantitativos	10	2.90
Métodos Cualitativos	10	3.07
Métodos Cualitativos	10	3.30
Significancia		0.316

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Por otro lado, al realizar la prueba de múltiples rangos Post Hoc de Tukey, se encontraron diferencias entre los tres (03) indicadores de la dimensión Métodos Prospectivos. Al mismo tiempo, se puede evidenciar la creación de un subconjunto debido a que la prueba ANOVA de un factor no demostró diferencias significativas, según los resultados reportados a continuación:

Es necesario recalcar que el primer indicador *Métodos semi-cuantitativos* obtuvo la calificación más baja (2,90), seguido del indicador *Métodos cualitativo* con 3,07 puntos y del tercer indicador *Métodos cuantitativos* cuyo valor se ubicó en 3,30 puntos, siendo la puntuación más alta de esta prueba con un nivel de significancia de  $0,316 > 0,05$ .

**Gráfico 4**  
**Métodos Prospectivos- Resultados**



Fuente: Elaboración Propia (2019)

En el gráfico 4 se muestran los puntajes de medias en los diferentes métodos prospectivos donde se observa que para la población objeto de estudio el indicador Métodos Cuantitativos presenta mayor importancia. Al trasladar los valores obtenidos a el cuadro de interpretación de resultados con la finalidad de ser comparados con el baremo de categorización y significancia de los datos, se obtuvo que el indicador Métodos Cualitativos obtuvo un valor de 3.07 con lo cual se ubicó en la categoría Medianamente Eficiente en el rango de alternativa regular, significando Gestión procesada medianamente, requiere mejorar. El indicador Métodos Cuantitativos se ubica en la categoría de Medianamente Eficiente con 3.30 con un significado de Gestión procesada medianamente, requiere mejorar. Para el último indicador, Métodos Semi-cuantitativos, se presentó un resultado de 2.90, representando Medianamente Eficiente con un significado de Gestión procesada medianamente, requiere mejorar.

Las respuestas de los encuestados no son coherentes con las ideas expuestas por Vásquez y Ortegón (2006), quienes indican que los métodos buscan una visión holística de la realidad, permitiendo identificar evidencias de pronóstico y la proyección lineal de la realidad a través de la técnica de escenarios.

## Cuadro 22 Resumen de Resultados

Alternativa	Límite	Categoría	Significado	Límite Obtenido	Indicadores
Completamente	4.20 – 4.99	Muy Eficiente	Gestión procesada Eficientemente		
Aceptablemente	3.40 – 4.19	Eficiente	Gestión procesada correctamente		
Regular	2.60 – 3.39	Mediana-mente Eficiente	Gestión procesada medianamente, requiere mejorar	2.90	Método Semi-Cuantitativo
				3.07	Método Cualitativo
				3.30	Método Cuantitativo
Poco	1.80 – 2.59	Deficiente	Gestión procesada incorrectamente		
Nada	1.00 – 1.79	Muy Deficiente	Gestión mal procesada, requiere corregir		

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En el cuadro 22 se presenta un resumen de la Interpretación de los Resultados de la Dimensión Métodos prospectivos, donde se detalla el significado de acuerdo al límite obtenido.

Se constata en las respuestas de los encuestados que los cálculos numéricos no dan un sentido explicativo de escalas, las cuales pueden tener una precisión a largo plazo aun cuando no comprenden bien los fenómenos sociales y políticos. Por ello, es necesario contar con métodos cualitativos para ofrecer una descripción sobre disposiciones mentales que permitan explicar el comportamiento humano, según lo plantean Ortiz (2013).

Lo evidenciado en el baremo del cuadro 17, no refleja similitud con lo planteado por Medina, J., Becerra S. y Castaño, P. (2014), porque los autores mencionados sostienen que los métodos prospectivos son funda-

mentales al realizar análisis estratégicos con el objeto de agregar valor a los enfoques y ofrecer la posibilidad de elaborar instrumentos que contribuyan a la reflexión del investigador. También afirman que, puesto que los métodos no garantizan la calidad de las ideas, es imprescindible contar con otros talentos como: el inconformismo, la intuición, el sentido común y la innovación, apoyándose en los conocimientos de expertos, tanto en materia de técnicas de prospectiva como de análisis estratégico.

En el caso de las refinerías colombianas estudiadas, los resultados revelan que se trata de una gestión procesada medianamente que requiere mejorar, es decir, que a pesar de que utilizan los tres métodos prospectivos en distintas proporciones, se hace necesario articular los distintos objetivos que se tengan en una estrategia bien definida. La mejoría podría producirse si se incorporaran expertos en temas comerciales, productivos y gerenciales, que se encargaran de recabar información suficiente y aplicar modelos de proyección confiables, aun cuando no exista la certeza absoluta de que las decisiones que se tomen cumplirán a cabalidad con las expectativas de la gerencia.

## Conclusiones

Al analizar la prospectiva estratégica como una herramienta para gerenciar la incertidumbre en las empresas de refinerías de Colombia, se pudo observar que la gestión es procesada medianamente y requiere mejorar, por lo que se concluye que en las refinerías de Colombia se están implementando, principalmente, métodos cuantitativos y, en menor grado, los cualitativos y los semi-cuantitativos. Esta situación hace que se tenga una visión prospectiva limitada por lo que se requiere el uso de herramientas prospectivas como los escenarios, los cuales son útiles para investigar y recabar información relevante, para el análisis de la realidad de sus mercados y del futuro que se desea. En tal sentido, las estrategias que hasta ahora se han formulado las refinerías colombianas no les han llevado a lograr sus objetivos.

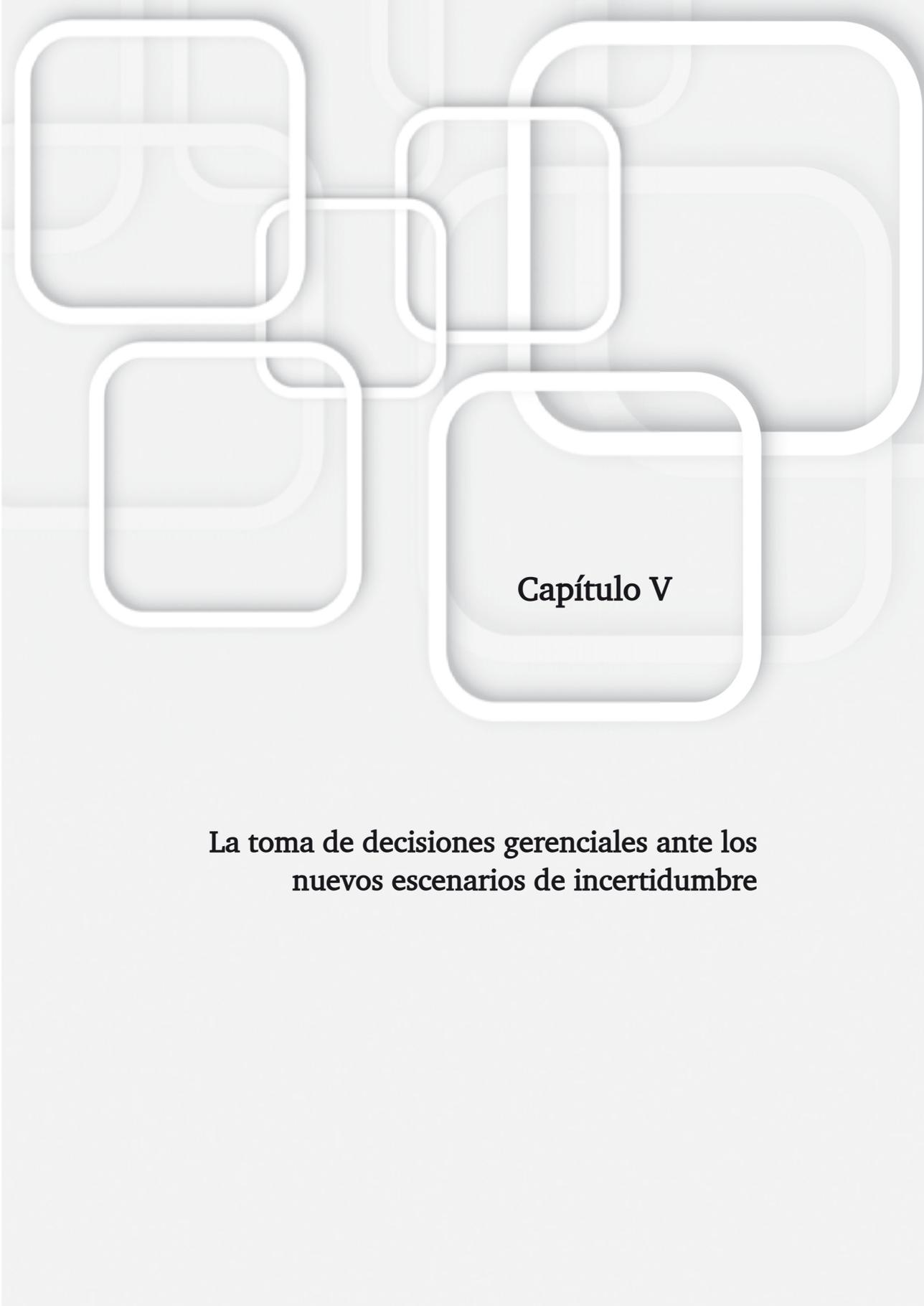
## Referencias

- Bhushan, S. and Alok, S. (2017). **Handbook of Research Methodology**. Edition 1. Publishing Educreation. ISBN: 978-1-5457-0340-3
- Briggs, W. (2016). **Uncertainty: The Soul of Modeling, probability and Statistics**. Springer International publishing. ISBN: 978-3-319-39755-9. Switzerland.

- Godet, M. (2000). **Fore front: How to be rigorous with scenario planning**, published in foresight Vol 2, No 1, ISSN 1463-6689. Camford Publishing Ltd. USA.
- Jorge, A. y Monedero, C. (2016). **La prospectiva estratégica como herramienta para impulsar la gestión local hacia el desarrollo sustentable**. Municipio Caroní, estado Bolívar. Venezuela. Terra Nueva Etapa [en línea] 2016, XXXII (Enero-Junio) : [Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2018] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72146268003>> ISSN 1012-7089
- Lubienski, C. (2017). **Neoliberalism, Resistance, and Self-Limiting Language**. Education Policy Analysis A, Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas, Redalyc núm. 25, 2017, pp. 1-12 Arizona State University Arizona, Estados Unidos. ISSN 1068-2341
- Máttar, J. y Perrotti, D. (2014), **Planificación, prospectiva y gestión pública: Reflexiones para la agenda de desarrollo**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Publicación de las Naciones Unidas ISBN 978-92-1-121831-2
- Medina, J. y Ortigón, E. (2006). **Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe**. CEPAL Naciones Unidas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (I LPES) Área de Proyectos y Programación de Inversiones.
- Medina, J., Becerra S. y Castaño, P. (2014), “**Prospectiva y política pública para el cambio estructural en América Latina y el Caribe**”, Libros de la CEPAL, N° 129 (LC/G.2622-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Miles, M., Huberman, A. Michael & Saldana, J. (2014). **Qualitative data analysis: A methods sourcebook**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Navas, J. y Guerras, L. (2016) **Fundamentos de Dirección Estratégica de la Empresa**. 2ª edición, ISBN 978-84-9135-800-8. Thomson Reuters Civitas.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2015). **Hacia un nuevo mecanismo para el diálogo de políticas de innovación: Oportunidades y desafíos para América Latina**. Disponible en: <https://www.oecd.org/centrode-mexico/47435448.pdf>. Fecha de consulta: 20-10-17.
- Ortiz, E. (2013). **Análisis del entorno y prospectiva**. Instituto Mediterráneo Publicaciones, 1era Edición. ISBN: 978-1-291-52214-3.
- Polymer Consulting International (2016). Disponible en: <http://www.revis-tapetroquimica.com/tag/polymer-consulting-international/> Fecha de consulta: 03-02-2018
- Popper Villarroel, R. y Popper, R., (2014). **Metodología de la prospectiva**. En Manual de Prospectiva Tecnológica, México: Latin American Faculty of Social Science
- Robinson, V. (2015) **Problem-Based Methodology: Research for the Improvement of Practice**. Oxford, Pergamon.

Tiernan, S. y Morley, M. (2013) **Modern Management**. Publishing Gill Education. ISBN: 97800717156320. Ireland

Vásquez, M. y Ortigón, E. (2006). **Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile: CEPAL. ISBN: 92-1-322884-8 Publicación de las Naciones Unidas



## **Capítulo V**

**La toma de decisiones gerenciales ante los  
nuevos escenarios de incertidumbre**

## Resumen

El propósito de esta investigación fue analizar la toma de decisiones ante nuevos escenarios en las empresas privadas del sector salud de Riohacha en el Departamento de La Guajira, Colombia. El estudio es positivista y utiliza el método deductivo. La población estuvo conformada por 7 clínicas con un total de 140 informantes clave. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario de escala mixta con 13 ítems. La confiabilidad fue calculada con Alpha de Cronbach que arrojó un valor de 0,86 y se utilizaron técnicas estadísticas para procesar los datos. Los resultados indican debilidades en el análisis de riesgo en el momento de la toma de decisiones y demuestran la necesidad de la predicción del riesgo ante la incertidumbre para la toma de decisiones. Se concluye que las empresas requieren herramientas para valorar el riesgo y apoyar sus decisiones financieras.

**Palabras clave:** toma de decisiones, incertidumbre, clínicas, sector salud, riesgo.

## Abstract

The purpose of this research was to analyze decision making in new scenarios in private companies in the health sector of Riohacha in the Department of La Guajira, Colombia. The study is positivist and uses the deductive method. The population consisted of 7 clinics with a total of 140 key informants. The data collection technique was the survey and the instrument was a mixed scale problem with 13 items. Reliability was calculated with Cronbach's alpha, which yielded a value of 0.86 and statistics were used for the data. The results indicate capacities in risk analysis at the time of decision making and the need for risk prediction in the face of uncertainty for decision making. It is concluded that companies require tools to assess risk and support their financial decisions.

**Key words:** decision making, uncertainty, clinics, health sector, risk.

## Introducción

En la vida, las personas toman una gran cantidad de decisiones; algunas veces son fáciles y, por el contrario, otras son muy difíciles porque se encuentran frente a una duda, conflicto o incertidumbre.

Las elecciones con riesgo son en esencia ‘apuestas’ cuyos resultados vienen determinados conjuntamente por la elección individual y algún procedimiento aleatorio específico. El que decide no puede saber qué estado del mundo se va a dar pero conoce las probabilidades de ocurrencia de los distintos estados o escenarios.

En una economía globalizada, los gerentes se han visto comprometidos en la búsqueda de una mayor efectividad en los negocios. La toma de decisiones acertadas y oportunas constituye hoy en día un gran reto para la actividad gerencial, dada la complejidad del entorno en el que se desenvuelven las organizaciones. La competencia corporativa, los cambios tecnológicos, la volatilidad en los precios de los activos financieros, la incertidumbre en la economía mundial, la fluctuación en los tipos de cambios, son sólo algunos factores externos que impactan las decisiones gerenciales (Araujo, 2014).

En estos últimos años, organismos internacionales de carácter comercial han promovido la aplicación de modelos que generen estudios de escenarios y permitan su control en la toma de decisiones. En este sentido, el presente trabajo analiza cómo las organizaciones colombianas asocian sus decisiones gerenciales y la forma de incorporar la incertidumbre en el diseño de sus estrategias.

La economía colombiana ha mantenido un crecimiento constante, caracterizado por movimientos bajos en los principales indicadores; sin embargo, la firma de convenios en los centros de salud privados internacionales así como la caída de los ingresos tradicionales y no tradicionales ha generado cambios negativos en las empresas del sector salud, sobre todo en

los sectores que manejan productos y equipos importados, como es el caso del sector salud privado conocido como clínicas.

Estos cambios inesperados, han generado inquietudes en los empresarios y gerentes de estas empresas al considerar el riesgo financiero como un factor relevante en las decisiones vinculadas a inversión y financiamiento. Esta situación lleva a plantear la presente investigación relacionada con la predictibilidad del riesgo financiero en la toma de decisiones en los centros de salud privados del Departamento de La Guajira, específicamente en la localidad de Riohacha, Colombia.

## **Planteamiento del problema**

Es importante destacar los señalamientos de Kahneman y Tversky (1973), quienes fueron los primeros en señalar que al hacer pronósticos y juicios bajo incertidumbre las personas no parecen seguir los cálculos para el azar o la teoría estadística para la predicción. En vez de esto, se apoyan en una cantidad limitada de representaciones que algunas veces producen juicios razonables y otras conducen a errores sistemáticos grandes y a menudo no pueden interpretar las leyes de la regresión a la media.

Estos mismos autores consideran que los análisis sobre la incertidumbre en filosofía, estadística y teoría de la decisión, a veces la consideran en términos de una sola dimensión de la probabilidad o grados de creencia. No obstante, una perspectiva psicológica revela que ésta comprende una gran variedad de procesos y experiencias, ya que todos los días se toman decisiones. Generalmente, el análisis de la decisión distingue entre elecciones con riesgo y sin riesgo. El ejemplo paradigmático es la decisión riesgosa de aceptar una apuesta que produce resultados momentáneos con una probabilidad específica. Por otro lado, una decisión sin riesgo es aceptar una transacción en la cual se cambia un bien o un servicio por dinero o trabajo.

Los directivos deben tomar decisiones apropiadas, por lo tanto bajo su responsabilidad se encuentra que éstas conduzcan a un buen resultado. Al respecto, autores como Martínez (2016) sostienen que la razón por la cual los gerentes deben tomar decisiones es porque se encuentran soportadas en estudios de índole económico y financiero. La globalización de las economías y el avance en la integración económica conllevan a la aparición de diversas competencias, para lo cual es necesario estar preparados, abordando de

manera permanente esquemas de desarrollo y modernización en un mercado financiero caracterizado por trascender las fronteras geográficas, políticas y estar sujeto a grandes transformaciones. Colombia no está al margen de esta situación.

En la actualidad, los gerentes se enfrentan a situaciones diversas por maximizar el capital invertido en la empresa (Munch, L. y García, J. (2014). Algunas situaciones como el dinamismo de los negocios, los cambios organizacionales y la rapidez con que funcionan los mercados hacen que los riesgos sean aún mayores.

Parte de estos problemas surgen cuando los negocios son de la propiedad familiar donde no se establece separación entre el dueño y la empresa. Además, según estudios citados por Besley, S. y Brigham, E. (2016), los empresarios resuelven los asuntos financieros como si fueran actividades personales e involucran recursos familiares de naturaleza patrimonial sin establecer un límite prudente de exposición al riesgo.

La administración de riesgos debe tener en cuenta riesgos de otra índole a los que no se estaba acostumbrado y que se radicalizan en un mercado de valores en crecimiento. Según un informe de coyuntura económica editado por el Banco de la República, en Colombia durante el período 2006 – 2008 se presentaron entre 29% y 30% de empresas disueltas por iliquidez así como por las condiciones del entorno.

Cabe señalar entonces, que los gerentes deben valorar sus decisiones considerando los rendimientos y los riesgos asociados a sus actividades de inversión y financiamiento pues de lo contrario se incrementa la probabilidad de cierre o quiebra. Igualmente, deben ponderar los costos y beneficios implícitos en las acciones para mitigar o contrarrestar el riesgo.

Es por ello que se considera importante la aplicación de los indicadores para predecir la situación de riesgo antes de su ocurrencia. La aplicabilidad de los indicadores financieros como herramienta fundamental para pronosticar situaciones de riesgo financiero orienta al empresario y ayuda significativamente a establecer estrategias para lograr la supervivencia del ente económico. En vista de este panorama, las razones específicas que incitan esta investigación se expresan en el objetivo de la investigación: Analizar la toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios.

## Revisión Bibliográfica

En esta sección se introducen los basamentos teóricos que sustentan la investigación.

### Toma de decisiones

Berta et.al (2015) define la toma de decisiones como el proceso mediante el cual se identifican problemas y oportunidades para elegir entre cursos alternativos de acción para enfrentarlos con éxito. Es decir, se realiza una elección entre las opciones o formas de resolver diferentes situaciones en la organización.

Amaya (2012) sostiene que la toma de decisiones se sitúa en un lugar intermedio entre una fase de formulación e implementación de estrategias en la empresa, lo que quiere decir que el proceso de toma de decisiones es un paso fundamental en el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Por su parte, Pereira y Varwakis (2018) califican a las decisiones gerenciales como las decisiones que toman los directivos para orientar las relaciones entre la organización y el entorno. Para ello, él identifica dos tipos de decisiones: (i) las decisiones programadas que son aquellas que abordan problemas repetitivos que permiten al directivo definir, pronosticar y analizar y (ii) las decisiones no programadas que son aquellas que requieren una atención individual y que se adoptan para darle solución a problemas poco frecuentes que no se solucionan mediante políticas, normas o procedimientos.

### Elementos de la toma de decisiones

Teniendo en cuenta lo expresado por Pereira y Varwakis (2018), la toma de decisiones es una función principal de los directivos. Esta situación requiere la comprensión de los elementos que intervienen en las alternativas que genera la organización y se origina porque cada problemática puede tener o no soluciones. La toma de decisiones está basada en cinco elementos básicos: información, conocimiento, experiencia, análisis y juicio. Cada uno de estos elementos se comenta a continuación.

- **Información:** Amaya (2012) expresa que la información es la primera actuación a la hora de identificar el problema porque de la suficiencia de ésta depende la elección de alternativas de solución

y la asertividad de la misma. En este orden de ideas, Moody (2016) hace referencia a la escogencia de los referentes que favorezcan o no al problema. De esta manera se definen los inconvenientes. En algunos casos, no se tendrá la información o será insuficiente entonces el directivo debe recurrir a lo disponible, es decir, a la información general.

- **Conocimiento:** Amaya (2012) plantea que el contar con la capacidad de comprender lo que sucede alrededor del negocio o el problema, hace que el curso de acción de la decisión sea favorable y se tenga mayores posibilidades de éxito, mientras que si no se tiene el conocimiento se debe abordar aquellos individuos que lo poseen para lograr asesoría en la manera de efectuar el curso de acción antes mencionado. Para Moody (2016), es el conjunto de información que posee el directivo basado en la experiencia y el aprendizaje lo que le permite identificar pistas acerca del camino a seguir en la generación de alternativas para la solución del problema.
- **Experiencia:** Teniendo en cuenta lo expresado por Amaya (2012), la experiencia es la información que ha podido acumular el directivo en la solución de problemas similares. Cada vez que éste soluciona un problema, sin importar los resultados, adquiere mayor experiencia y los puede aplicar en otras circunstancias. Cabe resaltar que en la toma de decisiones trascendentales no se puede experimentar ya que es un riesgo al que los directivos no pueden exponerse. En estos casos, es mejor recurrir a la experiencia de otras personas. Moody (2016) afirma que la experiencia está sujeta a las realidades por las numerosas variables que maneja una organización. Entonces, la capacidad de no cometer errores dependerá del número de situaciones que ha afrontado el directivo en su empresa.
- **Análisis:** El análisis comprende la diversidad de acciones que permiten estudiar el problema (Amaya, 2012). Para ello, el directivo debe utilizar diferentes métodos a la hora de estudiar el problema con el fin de que se origine el desarrollo de alternativas consecuentes para su solución. Entre esas alternativas se encuentra la intuición, aunque muchos directivos no la observan como tal. Para Moody (2016), el análisis es el resultado de las comparaciones de la realidad, determinando la necesidad por acciones tales como: tareas, recursos, indicadores y responsables.

- **Juicio:** Haciendo un análisis de lo expresado por Amaya (2012), el juicio es el aspecto necesario para la combinación de los elementos anteriores; es decir, la capacidad detallada del problema sin desconocer las ventajas y desventajas. Se le señala como una elección entre lo casi correcto y lo casi errado. Por su parte, Moody (2016) define el juicio como la correcta y acertada utilización de la información para seleccionar un curso de acción.

Características de la toma de decisiones: Amaya (2012), Moody (2016) y Simón (2017) distinguen cinco factores determinantes que caracterizan la toma de decisiones. Cada uno de ellos se comenta a continuación.

- **Nuevos Escenarios:** Amaya (2012) sostiene que debe tenerse en cuenta el compromiso producto de la decisión que se tome. Las decisiones a largo plazo, consideradas como importantes, deberán ser tomadas en un alto nivel mientras que las decisiones a corto plazo, en un nivel inferior. Moody (2016) afirma que el resultado de la decisión está asociada al tiempo para el cual fue tomada y se deben asumir los efectos a futuro. Por otra parte, Simón (2017) considera que las decisiones empresariales son rutinarias. Es por ello que en su gran mayoría tienen una dimensión cortoplacista y de ahí sus efectos.
- **Reversibilidad:** Para Amaya (2012), la reversibilidad hace referencia a la velocidad con que una decisión puede revertirse y la dificultad de ese cambio. Por su lado, Moody (2016) define la reversibilidad como el grado de dificultad para tomar decisiones y su fluidez se interpreta como de nivel alto o bajo. Para Simón (2017), la reversibilidad se refiere al grado de retroceso de la decisión y su extensión en el impacto. Siendo así, se puede afirmar que la reversibilidad es el grado de retroceso en la toma de decisiones y propicia la generación de impacto entre las actividades de la empresa.
- **Impacto:** El impacto es definido por Amaya (2012) como la medida en que otras áreas o actividades se verán afectadas. Moody (2016) considera que se trata de un factor involucrado en las decisiones haciendo referencia a las relaciones laborales, valores y otras que afectan las actividades. Por otro lado, Simón (2017) lo define como el grado de afectación de las actividades. Si el impacto es alto se

deben tomar decisiones de alto nivel; por lo contrario, si el impacto es bajo las decisiones deben ser de nivel bajo.

- **Calidad:** Amaya (2012) señala que la calidad se refiere a las relaciones laborales, valores éticos, consideraciones legales, conducta, imagen, etc. es decir, aspectos cualitativos presentes en una decisión. Para Moody (2016), se trata de factores relevantes inherentes a la compañía y que recomiendan el nivel de la decisión. Finalmente, Simón (2017) considera que son factores involucrados en la decisión y que definen si ésta es relevante o no.
- **Periodicidad:** Amaya (2012) define este factor como la frecuencia con que se toma la decisión, es decir, si es frecuente o excepcional. Moody (2016) afirma que cuando una decisión es tomada frecuente o regularmente es una decisión de bajo nivel mientras que si la decisión es de carácter excepcional, es una decisión de alto nivel. Para Simón (2017), esta característica responde al nivel de la decisión de acuerdo a su frecuencia o excepción.

## **Incertidumbre**

Amaya (2012) define la incertidumbre como el ambiente donde el directivo tiene una escasez de información. Esta situación da lugar a la subjetividad a la hora de tomar decisiones, es decir, se decide teniendo como base optimismo, pesimismo, aversión al riesgo o al fracaso. Para Moody (2016), el ambiente de incertidumbre ocurre cuando quien toma decisiones no conoce las probabilidades de ocurrencia de los resultados que se presentan en las alternativas.

Analizado lo anterior, se puede inferir que el ambiente de incertidumbre puede presentarse en cualquier momento y que el mismo obedece a la incapacidad para prever las probabilidades asociadas a los resultados. Esta situación se deriva de la complejidad y dinamismo de las empresas como también del entorno que las rodea. En este ambiente es donde adquieren un rol importante la intuición, el juicio y la experiencia.

## **Metodología**

La investigación se centra en el paradigma positivista el cual, según Robinson, (2015), abarca procedimientos de las ciencias sociales que deben

reflejar fielmente los de las ciencias naturales. Se trata de un paradigma donde el investigador debe ser objetivo, independientemente de los objetos de la investigación y en el cual es posible captar la realidad mediante el uso de instrumentos con miras a ofrecer explicaciones.

La investigación también puede catalogarse como descriptiva. Según Stewart, (2014), la investigación de nivel descriptivo tiene como propósito interpretar realidades de hechos. Incluye descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El nivel descriptivo hace énfasis en conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente.

En esta investigación se consultó a los responsables de la toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios en empresas privadas del sector salud, como las clínicas que son empresas dedicadas a esa actividad comercial. De allí que corresponde a un estudio de campo dado que fue necesario recolectar los datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos sin manipular o controlar las variables, es decir, se estudia el fenómeno en su ambiente natural (Stewart, 2014).

Por otra parte, esta investigación es de carácter transeccional o transversal en virtud de que los datos fueron recolectados en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado También es no experimental debido a que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado (Stewart, 2014).

Para Stewart, (2014), la población consiste en el conjunto de unidades de las que se desea obtener la información y sobre las que se van a generar conclusiones. La población de esta investigación la conformaron todas las clínicas de Riohacha, empresas privadas del sector salud, debidamente inscritas en la Cámara de Comercio del Departamento de La Guajira, Colombia.

Para localizar las empresas privadas del sector salud se solicitó el listado inscrito al cierre del 2017 ante el organismo señalado. De acuerdo con la información suministrada, la población quedó constituida por las empresas que se listan en la Tabla 3. Como se puede observar en dicho cuadro, la población para esta investigación es finita o limitada, por lo tanto, según Martínez (2014), no es necesario aplicarle ninguna técnica estadística y se puede

decir que se va a utilizar un muestreo intencional, siendo las unidades de información las personas que toman decisiones o aportan la información financiera, en este caso, los directores, subdirectores, jefes de especialidades y jefes de servicio, para un total de 140 informantes clave.

**Tabla 3**  
**Población Objeto de estudio**

Nombre del Centro de Salud Privado (Clínica)	Informantes Clave				
	Director	Subdirectores	Jefes de Especialidades	Jefes de Servicios	Total
Clínica Cedes LTA	1	6	10	8	25
Clínica Riohacha	1	4	9	7	21
Clínica de la Península	1	3	7	8	19
Clínica Renacer	1	4	8	6	19
Profamilia	1	2	7	5	15
Salud Vida	1	3	6	4	14
Clínica Beraca	1	4	12	10	27
<b>Total informantes 140</b>					

Fuente: Elaboración Propia (2019)

Se presentó el cuadro de la población, donde se indican los centros de salud objeto de esta investigación con la cantidad de informantes clave a intervenir en el proceso de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos son los procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar cumplimiento a su objetivo de investigación, así lo afirma Miles, M., Huberman, A. Michael & Saldana, J. (2014).

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta. El instrumento fue un cuestionario que se estructuró con base a la categorización de la variable quedando conformado por 13 preguntas, la mayoría de ellas con una escala de respuesta tipo Likert mientras que otro grupo de reactivos dirigidos a valorar algunos indicadores, se agruparon como preguntas con opción múltiple de respuesta y escala jerárquica. Por lo tanto, el instrumento puede clasificarse como mixto y sirvió para medir exhaustivamente los indicadores asociados a cada dimensión, cuyos resul-

tados permitieron explicar el comportamiento de la variable investigada. La puntuación de los ítems con escala tipo Likert es el siguiente:

**Cuadro 23**  
**Escala de Respuestas**

Escala de Respuesta	Opción
Siempre	4
Casi siempre	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Fuente: Elaboración Propia (2019)

En cuadro 23 se presentaron las escalas de respuestas del instrumento de recolección de datos utilizado en la investigación, con la categoría numérica para cada una de las escalas. En relación al baremo de interpretación se estableció lo siguiente:

**Cuadro 24**  
**Baremo para Interpretación de los datos**

Puntaje		Categoría Nivel	Descripción
1	Nunca	Muy Baja	Indica un muy bajo nivel de frecuencia en el concepto medido
2	Casi Nunca	Baja	Indica un bajo nivel de frecuencia en el concepto medido
3	Casi Siempre	Moderada	Indica un nivel moderado de frecuencia en el concepto medido
4	Siempre	Alto	Indica alta frecuencia en el concepto medido

Fuente: Elaboración Propia (2019)

El instrumento construido para dar respuesta a la variable estudiada fue validado por tres (3) expertos en el área gerencial – empresarial. Para ello, se construyó un formato destinado a determinar la correspondencia del instrumento con su contexto teórico. Los expertos procedieron a analizar de manera cuidadosa y crítica la totalidad de los reactivos. Sus observaciones permitieron mejorar el instrumento construido para su posterior aplicación en la población objeto de estudio.

La confiabilidad del instrumento de esta investigación se estableció aplicando el estadístico Alpha de Cronbach cuyo resultado oscila entre cero (0) y uno (1), mientras más se acerque a uno, la confiabilidad será mayor.

$$r = \frac{K}{K-1} \left[ \frac{1 - \sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

K = Numero de ítems

$S_i^2$  = Varianza de los puntajes de cada ítems

$S_t^2$  = Varianza de los puntajes totales.

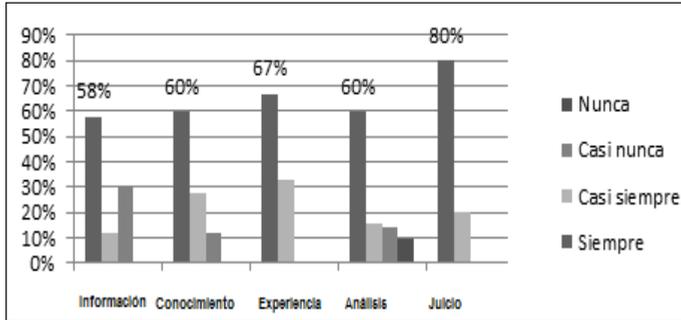
Para realizar el cálculo del coeficiente, se aplicó el instrumento a un grupo de sujetos con similares características. En este caso, se obtuvo un índice de 0.86, lo cual demuestra su alta confiabilidad, por lo tanto, se consideró pertinente para ser aplicado a la población objeto de estudio.

Según Leung (2015), no basta con recolectar los datos ni con cuantificarlos. Es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos para que realmente confirmen o rechacen la hipótesis. En el caso de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento, se empleó el software Microsoft Excel para efectuar la distribución de frecuencias, el análisis de varianza y la presentación gráfica. La distribución de frecuencias permite establecer la periodicidad con la cual se presenta una característica o se comportan las variables observadas, a mayor frecuencia, mayor será la presencia del indicador o atributo medido. Por otro lado, para determinar si dentro o entre los grupos de respuestas existe variación, se utilizó el análisis de varianza (ANOVA). Este estadístico informa sobre la congruencia entre las respuestas, mientras mayor sea el valor encontrado para la prueba, mayor será la variabilidad y la heterogeneidad entre las opiniones de los consultados.

## Resultados de la investigación

Para el desarrollo de la dimensión elementos de la toma de decisiones, se solicitó información sobre los indicadores referentes al proceso de toma de decisiones, como información, conocimiento, experiencia, análisis y juicio. En el Gráfico 5 se presentan los resultados para la dimensión elementos de la toma de decisiones.

**Gráfico 5**  
**Dimensión: Elementos de la toma de decisiones**



Fuente: Elaboración Propia (2019)

Se presenta el gráfico concerniente a los resultados obtenidos en función de los elementos de la toma de decisiones.

Como puede observarse, los informantes coincidieron en sus opiniones sobre los aspectos consultados en cada ítem, pero al comparar las respuestas entre sí, se puede verificar la no consistencia, lo cual permite señalar que la toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios en las empresas privadas del sector salud es un proceso donde el responsable posee información considerada adecuada desde su punto de vista personal.

Para el indicador Información correspondiente a la dimensión Elementos de la toma de decisiones gerenciales se obtuvo un 58% en la escala de respuesta siempre, continuando con el indicador Conocimiento donde un 60% se ubicó en la escala de respuestas siempre, el indicador Experiencia arrojó un 67% en siempre. Un 60% respondió siempre para el indicador Análisis y, por último, para el indicador Juicio los informantes clave también respondieron siempre representando un 80%.

Los resultados obtenidos confirman los postulados teóricos de Amaya (2012) y Moody (2016) quienes manifiestan que el proceso de toma de decisiones gerenciales implica adoptar mecanismos eficaces que permitan analizar las condiciones sumamente cambiantes del entorno donde se desenvuelven las organizaciones ante los nuevos escenarios.

Es importante destacar en los resultados el indicador *Juicio* que de acuerdo con las consideraciones de Amaya (2012), es el aspecto preciso para la composición de los elementos preliminares; es decir, la capacidad de analizar detalladamente el inconveniente sin desechar los pro y los contras.

Se observa también la prevalencia en la experiencia personal del directivo, lo cual coincide con los señalamientos sobre el riesgo que genera la subjetividad en la toma de decisiones gerenciales (factores administrativos) y denota la necesidad al utilizar herramientas para tomar decisiones más objetivas y sustentadas.

El análisis de varianza, confirma lo comentado sobre las diferencias entre las respuestas, el F calculado para los ítems alcanzó un valor de 63,6716347, resultado muy por encima del F de contraste (3,0984).

En la tabla 4, se muestra el análisis de la varianza correspondiente a los elementos de la toma de decisiones.

**Tabla 4**  
**Análisis de Varianza elementos para la toma de decisiones**

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1,3457	3	0,44856667	63,6716347	2,0693E-10	3,0984
Dentro de los grupos	0,1409	20	0,007045			
<b>Total</b>	<b>1,4866</b>	<b>23</b>				

Fuente: Elaboración Propia (2019)

El resultado del ANOVA para la dimensión elementos de la toma de decisiones gerenciales, ha evidenciado que los responsables de la función financiera en las empresas privadas del sector salud en estudio no poseen una visión similar sobre los aspectos inherentes a un proceso decisorio basado en el análisis y estimación del riesgo asociado a los cursos de acción seleccionados.

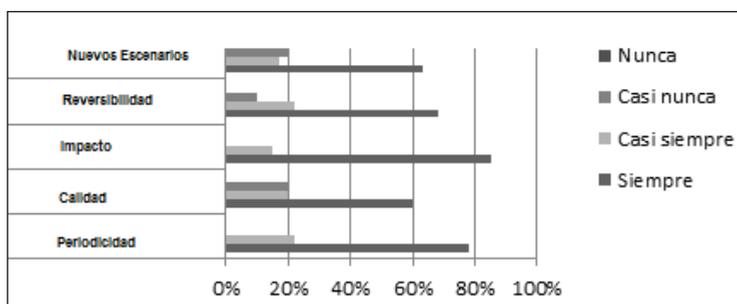
Asimismo, las respuestas suministradas resultan coherentes con los resultados sobre el uso en las técnicas y modelos de valoración del riesgo financiero para la toma de decisiones ante los nuevos escenarios, esto destaca el que la gerencia se apoya en metodologías que a su juicio les permite valorar el riesgo, aun cuando no resulten apropiadas tal como lo expresan Amaya (2012) y (2016).

El proceso de toma de decisiones implica adoptar mecanismos eficaces para permitir analizar las condiciones sumamente cambiantes del entorno donde se desenvuelven las organizaciones.

## Dimensión: Características de la toma de decisiones gerenciales

Se evidencia al observar que las decisiones tomadas en las Clínicas de Riohacha, Departamento de la Guajira, reúnen condiciones y atributos que desde su perspectiva, les permite seleccionar las alternativas más adecuadas según los objetivos y expectativas de los propietarios.

**Gráfico 6**  
Resultados Características de la toma de decisiones gerenciales



Fuente: Elaboración Propia (2019)

El Gráfico 6 resume los resultados de los ítems correspondientes a los indicadores de la dimensión Características de la toma de decisiones.

**Tabla 5**  
Resultados características de la toma de decisiones

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1,87445714	3	0,62481905	124,194983	9,4465E-15	3,0088
Dentro de los grupos	0,12074286	24	0,00503095			
<b>Total</b>	<b>1,9952</b>	<b>27</b>				

Fuente: Elaboración Propia (2019)

La tabla 5 presenta los resultados del análisis de la varianza, relacionados con la dimensión características de la toma de decisiones.

Los informantes clave respondieron siempre en un 63%, para el indicador Nuevos escenarios de la dimensión Características de la toma de decisiones gerenciales. El indicador Reversibilidad obtuvo un 71%. El porcentaje más alto (84%) se ubicó en el indicador Impacto, el indicador Calidad obtuvo un 60% mientras que el indicador Periodicidad arrojó un 78% en la escala de respuestas.

Estos resultados ratifican lo expresado por Moody (2016) sobre el marco referencial de toma de decisiones, pero al verificar la Calidad en el marco antes mencionado, mediante la contrastación con los resultados, se tiene que los elementos que sustentan las decisiones no resultan del todo adecuados para seleccionar la opción con menor probabilidad de impacto negativo en los resultados ante los nuevos escenarios.

Los resultados referidos al indicador Impacto de la variable Características de la toma de decisiones gerenciales están en total correspondencia con los señalamientos de Simón (2017) quién afirma que éste determina el grado de afectación de las actividades gerenciales ante los nuevos escenarios. Además, advierte que es necesario considerar la magnitud del impacto, puesto que si el impacto para la organización es alto se deben tomar decisiones de alto nivel pero, por lo contrario, si el impacto es bajo las decisiones deben ser de nivel bajo.

El análisis de varianza para los ítems que integran la dimensión Características de la toma de decisiones gerenciales revela que existen diferencias significativas entre las respuestas de los informantes (Tabla 5). El valor de F calculado (124,194983), es mucho mayor al valor de contraste para F (3,0088), lo cual demuestra que las varianzas no son homogéneas, esto significa que los informantes no poseen una percepción similar sobre los atributos del marco referencial para la toma de decisiones. Por consiguiente, la situación revelada en los resultados de la dimensión Característica de la toma de decisiones gerenciales ante los nuevos escenarios, se traduce en una vulnerabilidad frente al riesgo que pueda evaluar cualquier empresa, sobretodo en el sector salud, pues las clínicas de Riohacha no toman decisiones sustentadas en un análisis formal del riesgo al que se exponen.

## Conclusiones

La identificación de los elementos de la toma de decisiones gerenciales en las clínicas de Riohacha permitió establecer que el responsable del proceso tiene una comprensión clara de los riesgos asociados, conoce las condiciones del entorno y posee información adecuada para tomar la decisión más apropiada. Todo lo anterior le permite retroalimentar el proceso.

Sobre las características de la toma de decisiones gerenciales en las empresas privadas en el sector salud, se determinó que los directivos, subdirectivos, jefes de especialidades y de servicios poseen un marco referencial para seleccionar alternativas de acción y que las decisiones no están apoyadas en un análisis formal del riesgo ante los nuevos escenarios.

La caracterización del ambiente de la toma de decisiones gerenciales permitió determinar que éste es catalogado como riesgoso y es percibido como incierto por los directivos. Las empresas privadas del sector salud utilizan criterios intermedios entre resultados optimistas y pesimistas para valorar las alternativas de acción.

Por lo tanto, se puede concluir que el juicio obedece al comportamiento racional que se debe tener al combinar la información, conocimiento, experiencia y análisis para seleccionar un curso de acción que posibilite la solución de un problema. Para las clínicas, el juicio se establece a la hora de ordenar las diferentes situaciones rutinarias y circunstanciales de la actividad que desempeñan.

Al analizar los conceptos anteriormente relacionados, se puede decir que el ambiente ante los nuevos escenarios se basa en la percepción y la tolerancia de cada directivo, de allí que este escenario se define como la posibilidad y magnitud de los impactos adversos relacionados con la frecuencia del evento. Los empresarios de las clínicas siempre se encuentra expuestos al riesgo debido a las múltiples variables a controlar como lo son: precios, costos, inflación, crecimiento del sector, tasa de cambio, compra de nuevos equipos, entre otras.

Atendiendo a los planteamientos anteriores, se infiere que el proceso de toma de decisiones gerenciales ante nuevos escenarios requiere de experticia, conocimiento y creatividad para obtener resultados eficientes, eficaces y efectivos en cuanto al logro de los objetivos organizacionales. Se considera necesario conocer los diferentes escenarios para la toma de decisiones

como son la certeza, la incertidumbre y el riesgo, al igual que comprender claramente las alternativas que conllevan al logro de los objetivos dependiendo de la calidad de la decisión. Esto es, precisamente, lo que marca la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Se concluye que la predicción del riesgo ante un escenario de incertidumbre constituye una base para la toma de decisiones gerenciales en las empresas privadas del sector salud en Riohacha porque los resultados revelaron el uso de alguna técnica, mecanismo, política, criterio, o lineamiento que permite orientar las decisiones financieras considerando el riesgo al cual se encuentra expuesto. Las diferencias encontradas en cuanto a la exposición al riesgo y la técnica de valoración aplicada se explican al considerar las diferencias en el tamaño y el grado de formalidad administrativa-contable entre las unidades que componen la población en estudio.

Finalmente, la incertidumbre es un aspecto inevitable de la condición humana. Muchas elecciones se basan sobre creencias, sobre la verosimilitud de los hechos de dudosa certidumbre. El hombre no puede calcular, en muchos casos, las probabilidades y debe conformarse con su juicio intuitivo pero éste a menudo puede llevarlo a cometer errores y son precisamente estos errores los que conviene conocer para poder evitarlos. La familiaridad es también una decisión heurística automática. Se sabe que la familiaridad con un estímulo aumenta la respuesta afectiva, y las impresiones afectivas están siempre a mano y proporcionan una base más fácil para las decisiones que una evaluación cognitiva deliberada de cada opción. Esto no implica, de ningún modo, un desmerecimiento de nuestras capacidades para pensar.

## Referencias

- Amaya, J. (2012). **Toma de decisiones gerenciales**. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Araujo, M. (2014). **Gestión de riesgo en las pequeñas y medianas empresas del sector metalmecánico del municipio Maracaibo**. Trabajo de grado presentado para optar al título de Magister Scientiarum en Gerencia de Empresas Mención: Gerencia Financiera. La Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Berta, L., Cranley, J., Dearing, E., Dogherty, J., Estabrooks, S. and Estabrooks, C. (2015). **Why (we think) facilitation works: insights from organizational learning theory Whitney**. Implementation Science (2015) 10:141 DOI 10.1186/s13012-015-0323-0
- Besley, S. y Brigham, E. (2016) **Fundamentos de Administración Financiera**. ISBN: 0-324-65216-X.14a Edición. Cengage Learning Editores S.A. de C.V. México.

- Kahneman, D., y Tversky, A. (1973). **Choices, Values and Frames**. Nueva York: Russell Sage Foundation, Cambridge University Press.
- Leung, L. (2015). **Validity, reliability, and generalizability in qualitative research**. *J Family Med Prim Care*. 2015 Jul-Sep; 4(3): 324–327.
- Martínez, C. (2014). **Estadística y muestreo**. Bogotá: ECOE Editores.
- Martínez, R. (2016). **Gerencia financiera**. Colombia: Intermedio Editores.
- Miles, M., Huberman, A. Michael & Saldana, J. (2014). **Qualitative data analysis: A methods sourcebook**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moody, P. (2016). **Toma de decisiones gerenciales**. ISBN 9789586000642 México: Mc Graw Hill.
- Munch, L. y García, J. (2014) **Fundamentos de administración**. ISBN 978-607-17-1909-6. 10a. edición, Editorial Trillas. México
- Pereira, C. y Varwakis, G. (2018) **Evaluation and decisión making in a university library from performance indicators**. ISSN 0103-3786. Issn 2318-0889. Scielo Vol 30 Nro. 2 Campinas May/Aug 2018
- Robinson, V. (2015) **Problem-Based Methodology: Research for the Improvement of Practice**. Oxford, Pergamon.
- Simón, H. A. (2017). **El comportamiento administrativo Estudio de los procesos decisórios en la organización administrativa**. Madrid: Aguilar.
- Stewart, A. (2014). **Case study**. In Jane Mills & Melanie Birks (Eds.), *Qualitative methodology: A practical guide* (pp.145-159). Thousand Oaks, CA: Sage.



ISBN 978-958-5534-06-3

