# ESTUDIO DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA A LA INCUBADORA DE EMPRESAS DEL ORIENTE "INCUBAR BOYACA, A "2025"

## ELIAS HERNANDEZ LACHE

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS Y DE
NEGOCIOS

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE ORGANIZACIONES

**TUNJA** 

2018

# ESTUDIO DE PROSPECTIVA ESTRATÉGICA A LA INCUBADORA DE EMPRESAS DEL ORIENTE "INCUBAR BOYACA, A "2025"

## ELIAS HERNANDEZ LACHE

Trabajo de investigación para optar al título de Magister en Administración de Organizaciones

> Director CARLOS EDUARDO DÍAZ GIL Magister en Historia

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS Y DE
NEGOCIOS
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE ORGANIZACIONES

TUNJA 2018

# **Agradecimientos**

Primeramente, a Dios por darme la salud, la fuerza de voluntad, el espíritu y la sabiduría para llevar a cabo este reto; a mi esposa Fanny Maritza Fiallo por la paciencia en mis desvelos y el apoyo incondicional que me brindó en todo el proceso, a mis hijos que son tan importantes en mi vida a ellos les dejo este trabajo como ejemplo y legado, a mis hermanos y hermanas por el apoyo moral; a todos mis amigos y personas que contribuyeron para hacer posible este proceso educativo. A nuestra alma mater, nuestra gloriosa UNAD, que me brindo los medios para avanzar en mi proceso educativo, A la Doctora Luz Martha Vargas Infante directora del CEAD Tunja, a la Dra. Yulieth Alexandra Parra Decana Espejo de la Escuela y al Dr. Carlos Eduardo Díaz, mi director de tesis, que con sabiduría asesoró y dio luces para desarrollar este trabajo, y desde luego a todos los profesores de la UNAD que aportaron de manera significativa en la orientación académica e investigativa durante el proceso de formación, a todos les doy de corazón mis más sinceros agradecimientos, que Dios los bendiga y les siga iluminando para que con su abnegada dedicación y sabiduría sigan aportando conocimiento a nuestra sociedad.

Muchas gracias a todos.

## **RESUMEN**

El presente estudio de prospectiva estratégica desarrollado a Incubar Boyacá, busca fundamentalmente abrir la discusión sobre la importancia que cobra hoy esta organización en la formación de valores de las nuevas ideas de negocios que están surgiendo en el departamento, en la cual se plantea como problema la corta vida de la mayoría de los emprendimientos y su escasa visión prospectiva, teniendo en cuenta, que en el departamento vienen en auge nuevos emprendimientos que bien vale la pena estudiar a profundidad, para analizar las necesidades de competitividad dentro de las empresas de la región.

Incubar Boyacá es una organización sin ánimo de lucro, creada mediante la ley 29/1990, de ciencia y tecnología con el propósito fundamental de desarrollar programas de incubación de empresas y potenciar las ideas de negocios innovadoras en el departamento.

Dentro del estudio prospectivo se desarrolló el diagnostico estratégico y la proyección futurible determinada por 11 variables de cambio analizadas mediante instrumentos como la encuesta "Delphi", los software MICMAC y MACTOR, de donde se determinaron las variables estratégicas y los actores de poder que inciden en el direccionamiento estratégico de incubar Boyacá, variables que marcaron el derrotero para plantear el escenarios apuesta y construir las estrategias a fin de alcanzarlo

El escenario se planteó mediante los ejes de Schwartz, en la cual las once variables se redujeron a dos vectores de futuro, "sociopolítico y económico" asumiendo que estos se encuentran en el futuro en su mejor memento.

El diseño del plan prospectivo se plantea con la misión y visión y cinco objetivos estratégicos de donde se trazan las pautas para alcanzar el escenario apuesta, que significa de manera concreta logar el desarrollo de un modelo de incubación especializado.

# Palabras Clave.

Prospectiva, incubadora de empresas, emprendimientos, innovadoras, plan estratégico.

## **ABSTRACT**

This strategic and foresight developed project to Incubar Boyacá, fundamentally seeks to open the discussion about the importance that this organization today takes in the formation values of the new business ideas, that are emerging in the Boyacá region. Which the problem is posed most of the projects short life and their limited prospective vision, especially taking into account, the new project's region is coming to the boom that are worth studying in depth, to analyze the competitiveness needs within the companies of the region. Incubar Boyacá is a science and technology non-profit organization, created by law 29/1990, with the fundamental purpose of developing business, incubation programs and boosting innovative business ideas in the region.

Within the prospective study, the strategic diagnosis and the future projection were developed, marked by 11 change variables analyzed by means of instruments such as the "Delphi, micmac and mactor software" survey. Which the strategic variables and the power actors that affect the strategic direction to Incubar Boyacá projects program those variables that marked the course to raise the top scenarios and build strategies to achieve it.

The scenario was raised through the Schwartz 'axes, in which the eleven variables were reduced to two vectors of the future, "sociopolitical and economic" assuming that these are in the best future time.

The prospective design plan is based on the mission and vision and the approach of five strategic objectives, from which the guidelines are drawn up to reach the betting scenario, which means in a concrete way to achieve the development of a specialized incubation model,

# Key words.

Prospective, business incubator, ventures, innovative business strategic plan

# TABLA DE CONTENIDO

n	VTRODUCCION	1
1.	ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.	4
	1.1. Línea de Investigación	5
	1.1.2. Descripción del problema.	6
	1.1.3. Planteamiento del Problema.	7
	1.1.4. Formulación del problema.	. 10
	1.2. Objetivos	.11
	1.2.1. Objetivo General.	. 11
	1.2.2. Objetivos Específicos	. 11
	1.3. Justificación.	.12
	1.4. Marco Referencial	13
	1.4.1. Marco teórico	. 13
	1.4.2. Marco conceptual	. 15
	1.4.3. Marco histórico	25
	1.4.4. Marco legal.	33
	1.5. Metodología	37
	1.5.1. Tipo de investigación	37
	1.5.2. Fase uno. Presentación y diagnóstico de la organización	38
	1.5.3. Fase dos. Aplicación del Método Delphi.	.38
	1.5.3.1. Grupo de expertos seleccionados.	38
	1.5.3.2. Población	39
	1.5.3.3. Muestra	40
	1.5.3.4. Análisis de resultados encuetas Delphi	40
	1.5.4. Fase tres. Variables	.41
	1.5.5. Fase cuatro. Planteamiento de escenarios.	.41
	1.5.6. Fase cinco. Plan estratégico.	.42
2.	PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	.43
	2.1. Componente misional	. 44
	2.1.1. Valores	
	2.1.2. Servicios	45

	2.1.3. Política de Calidad	.46
	2.2. Diagnostico estratégico de incubar Boyacá	.46
	2.2.1. Generalidades del sector	.47
	2.2.2. Análisis de los factores de Cambio	. 49
	2.2.3. Ponderación de las variables situacionales	.50
	2.2.4. Construcción de la matriz DOFA	.51
	2.2.5. Elaboración de la matriz MEFI	. 52
	2.2.6. Construcción del árbol de competencias Marc Giget	.53
3.	MÉTODO DELPHI	.57
	3.1. Respuesta de los expertos primera vuelta	. 58
	3.2. Respuesta de los expertos segunda ronda	. 59
	3.3. Análisis de la información.	. 60
4.	ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE INCUBAR BOYACÁ.	. 63
	4.1. Análisis de Impactos Cruzados (Micmac)	. 63
	4.1.1. Variables seleccionadas.	. 63
	4.1.2. Matriz de influencias directas Potenciales (Método Micmac)	. 65
	4.1.3. Identificación del juego de actores (Método Mactor)	. 69
	4.1.4. Determinación de objetivos	.71
	4.1.5. Matriz de Influencias directas entre actores (MID).	.72
	4.1.6. Resultados del Análisis Estratégico	.76
	4.2. Construcción de Escenarios	.78
	4.2.1. Eventos hipotéticos	.79
	4.2.2. Ejes de Peter Schwartz	.79
	4.2.3. Escenario Apuesta.	. 82
5.	DISEÑO DEL PLAN PROSPECTIVO Y ESTRATÉGICO.	. 84
	5.1. Componente Misional	. 84
	5.1.1. Formulación de misión.	. 84
	5.1.1.1. Misión propuesta para incubar Boyacá	. 84
	5.1.2. Formulación de la Visión	. 85
	5.1.2.1. Visión propuesta para Incubar Boyacá.	. 85
	5.2 Objetivos Estratégicos	. 85

5.2.1. Políticas	86
5.2.2. Diseño de estrategias para el cumplimiento del plan prospectivo	87
5.2.3. Cronograma de actividades plan estratégico	90
5.2.4. Acciones plan estratégico.	92
5.2.5. Responsables de la implementación del plan estratégico	94
CONCLUSIONES	95
RECOMENDCIONES	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
ANEXOS	105
1. Cuestionario Delphi	105
2. Carta de Presentación a Expertos	112
3. Observaciones de Expertos	115

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Evolución de las incubadoras de empresas en los estados unidos	28
Tabla 2. Expertos seleccionados	39
Tabla 3. Análisis situacional: Matriz PEST	49
Tabla 4. Variables del análisis situacional	50
Tabla 5. Matriz DOFA	51
Tabla 6. Matriz MEFI	52
Tabla 7. Matriz MEFE	52
Tabla 8. Árbol de competencias de Marc Giget.	53
Tabla 9. Árbol de competencias factores endógenos	55
Tabla10. Probabilidad de ocurrencia	58
Tabla 11. Probabilidad de ocurrencia segunda ronda	60
Tabla 12. Variables estratégicas de Incubar Boyacá	63
Tabla 13. Matriz de influencias directas MID	65
Tabla 14. Selección de juego de actores	70
Tabla 15. Objetivos claves para el juego de actores.	71
Tabla 16. Influencias directas entre actores. (MID),	72
Tabla 17. Vector de las relaciones de fuerza.	72
Tabla 18. Vectores de futuro	78
Tabla 19. Diseño de estrategias objetivo uno	87
Tabla 20. Diseño de estrategias objetivo dos	88
Tabla 21. Diseño de estrategias objetivo tres	88
Tabla 22. Diseño de estrategias objetivo cuatro	89
Tabla 23. Diseño de estrategias objetivo cinco	90
Tabla 24. Cronograma de actividades plan estratégico	91
Tabla 25. Plan estratégico y prospectivo de Incubar Boyacá	92

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del modelo de incubadoras de empresas	29
Figura 2. Proceso de incubación "Modelo tradicional"	31
Figura 3. Proceso de incubación "Modelo Extramuros".	31
Figura 4. Proceso de incubación "Modelo parquesoft	32
Figura 5. Rango de normas de estímulo a la creación de iniciativas empresariales	33
Figura 6. Estructura organizacional	44
Figura 7. Plano de influencias y dependencias directas	66
Figura 8. Plano de influencias y dependencias Indirectas	67
Figura 10. Plano de influencias de dependencias entre actores	73
Figura 11. Histograma de relaciones de Fuerza MID	73
Figura 12. Plano de convergencias entre actores.	74
Figura 13. Convergencias entre actores.	75
Figura14. Plano de distancias netas entre objetivos	76
Figura 15. Ejes de Peter Schwartz	79
Figura 16. Escenarios a través de los Ejes de Peter Schwartz	80

#### INTRODUCCION

La presente investigación está enfocada al estudio prospectivo y estratégico de la incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá" organización que surge a partir de iniciativas mancomunadas entre la UPTC, el SENA, Gobernación de Boyacá, Cámara de Comercio de Tunja y Comfaboy, a fin de dar respuesta a las necesidades de nuevas empresas carentes de asesorías y así abrirse camino en la región.

La investigación busca principalmente tres aspectos claves, en primer lugar anticiparse a los acontecimientos futuros, que se van produciendo a partir de las fuerzas mercantiles y políticas impulsadas por las dinámicas de la globalización y los desarrollos tecnológicos; en segundo lugar, proponer escenarios deseados en un tiempo futuro y en tercer lugar, plantear estrategias que encaminen el logro del escenario deseado a fin de anticiparse a los cambios predecibles en el tiempo.

Los estudios realizados indican que en Colombia la incubación de empresas aun es nueva ya que data de 1994 en la ciudad de Bogotá, también muestra que a los nuevos empresarios aún no se les forman conceptos claros sobre los retos y desafíos a los que se enfrentan hoy, ya que la estabilización de la organización demanda muchos esfuerzos, persistencia, disciplina y amplios conocimientos en temas sensibles como habilidades gerenciales, mercadeo y altos estándares de calidad en sus productos.

También se logró evidenciar que las incubadoras de empresas pueden surgir con gran éxito, cuando se apalancan esfuerzos mancomunados desde distintas organizaciones, tal es el ejemplo de la "Corporación Innovar" en donde se pusieron de acuerdo entidades como el Centro Internacional de Física—CIF, Colciencias, el SENA, la Federación Nacional de Cafeteros, la Fundación Compartir, la Fundación Corona, Fundaempresa, el Instituto de

Fomento Industrial (IFI), el NCR de Colombia, la Cámara de Comercio de Bogotá, la Universidad Externado de Colombia y la Universidad de los Andes.

Este estudio también muestra perspectivas importantes para las incubadoras de empresas en Colombia, los retos importantes a los que se enfrenta "Incubar Boyacá", ya que en Colombia los niveles de incubación son los más altos del mundo 24.52% con aproximadamente 6.4 millones de colombianos que se encuentran en proceso de creación de una empresa, sin embargo son procesos con bajos niveles de innovación y competitividad, debido a que en su mayoría son situacionales y no vocacionales, y por consiguiente con altas posibilidades de fracaso.

Se observa que en Colombia han tenido éxito fundamentalmente tres modelos de incubación, "Modelo tradicional", en Antioquia, Bucaramanga, Bogotá y el caribe, el Modelo extramuros, en el eje cafetero y el Modelo Parquesoft" en Cali.

En los resultados de la encuesta Delphi, los expertos en consenso indicaron aspectos muy importantes a tener en cuenta: Sectores como "Agroindustrial, cultura y turismo", se proyectan con mayor incidencia; el Modelo de incubadora "tradicional" potenciando los ejes de Innovación tecnológica, administrativo, financiero y de mercadeo" tienen la opción más importante para implementar; ejes transversales que debe potenciar la incubadora según los expertos: "poder de negociación y relacionamiento con las instituciones; aliados estratégicos: "instituciones educativas y de investigación, Instituciones territoriales (Gobernación y municipios)"las variables de mayor impacto: "Generación de cultura de emprendimiento empresarial, cultura de la asociatividad, Gobernanza y gerencia publica, generación de confianza y crecimiento de la economía" y los actores de poder con mayor nivel de convergencias y divergencias: "director ejecutivo, Junta directiva y grupo de socios".

En el análisis estructural o de impactos cruzados se trabajaron 21 variables, entre estas se identificaron en la zona de influencia directa o de mayor valor: oferta incubar, Satisfacción al cliente, calidad del servicio, gestión de recursos financieros, alianzas estratégicas", y once variables consideradas estratégicas ya que se encuentran en la zona de conflicto: "Cambios políticos, Gestión de emprendimiento, Crecimiento productivo, Gobernanza publica, Crecimiento del turismo, Impactos económicos, Asociatividad empresarial, Desempleo, Integración de procesos, Cultura del emprendimiento, Consolidación de empresa.

En la construcción de escenarios las variables estratégicas se redujeron a dos vectores: "sociopolítico y económico", ya que estas tienen fuerte dependencia en los factores sociales, políticos y económicos. Los escenarios se plantearon mediante la técnica de los ejes de Peter Schwartz, buscando así el escenario apuesta. El plan estratégico busca desarrollar el componente misional y cinco objetivos estratégicos, cinco estrategias claves y las acciones para alcanzar el escenario apuesta.

## 1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.

En Colombia el emprendimiento es un tema de alta trascendencia, ya que se considera un motor de desarrollo en la economía nacional y la generación de empleo, las principales razones de la generación de emprendimiento de acuerdo con (GEM 2016 Pg. 19) se dan por "oportunidad de negocio 14,1% y por necesidad 7,5% ". De otro lado la misma fuente revela que la incidencia en la participación tanto de hombres "27,1%" como de mujeres "18,5%" en el tema de emprendimientos cobra un gran interés. No obstante el grave problema que se detecta cuando se trata de creación de empresa, radica en el desconocimiento o poca formación del emprendedor para consolidar su idea. Para (Higuera A. 2017 Pg. 15) citando a GEM, 2015-2016. "La tendencia decreciente que se observa en el porcentaje de empresarios establecidos al pasar del 14% en 2008 al 6% en 2013. Afirma la misma autora que de un "14% de empresarios nacientes se observan pérdidas muy significativas al pasar de empresarios nuevos y a empresarios establecidos".

La incubación de empresas en Colombia aún está muy incipiente, aunque existen muchas iniciativas de emprendimientos, los nuevos empresarios no tienen formado un concepto claro sobre los retos de la incubación de empresas y sobre todo de los retos para consolidar la estabilización de la organización. Según Matiz, F. y Cruz, C (2004 p.3) la incubadora de empresas de "mayor tradición fue constituida apenas en 1994 en la ciudad de Bogotá" y a partir de esta iniciativa, según Matiz, F. y Cruz, C (2004 p.3) entidades tales como el "Centro Internacional de Física—CIF, Colciencias, el SENA, la Federación Nacional de Cafeteros, la Fundación Compartir, la Fundación Corona, Fundaempresa, el ya desaparecido Instituto de Fomento Industrial (IFI), el NCR de Colombia, la Cámara de Comercio de Bogotá, la Universidad Externado de Colombia y la Universidad de los Andes" se pusieron de acuerdo

para crear la **Corporación Innovar**". En el departamento de Boyacá, se viene trabajando el tema de emprendimiento en instituciones públicas y privadas; alcaldía, gobernación, universidades, el SENA, colegios, Incubar Boyacá, entre otras. Sin embargo no se observa el arraigo de una cultura emprendedora y menos, un auge de emprendimientos fortalecidos.

Entre todas estas instituciones referenciadas, se destaca el liderazgo de la Incubadora de Empresas del Oriente Incubar Boyacá para apoyar y fortalecer los procesos de emprendimientos generados en el departamento, sin embargo debido a la idiosincrasia cultural sobre este tema, no ha sido fácil impactar de manera positiva, tanto en los emprendedores, como en aliados estratégicos para lograr el fortalecimiento de los diferentes procesos de emprendimiento en el departamento. Debido a estas circunstancias la incubadora no ha podido fortalecer una base de socios cooperantes que le permita consolidar una base financiera y garantizar todo el proceso formativo de las ideas de negocios y/o emprendimientos gestantes.

# 1.1. Línea de Investigación Pensamiento prospectivo y estrategia

## Tema.

Estudio de Prospectiva estratégica a la incubadora de empresas del Oriente Incubar Boyacá al año 2.025

## 1.1.2. Descripción del problema.

El tema de emprendimiento en el departamento ha venido cobrando incidencia; hoy son muchas las personas que están gestando ideas de negocios y generando empresa, en los diferentes renglones de la economía. Sin embargo muchas de las empresas que nacen tienen una vida muy corta. Según indagaciones en cámara de comercio de Tunja, se pudo evidenciar que de 50 empresas creadas, solo 5 tienen éxito y 45 fracasan, esto debido a la escasa formación empresarial de los nacientes emprendedores.

La Incubadora aunque se creó con el objetivo de impulsar los procesos de preincubación, incubación y pos incubación de las nuevas ideas de negocios que vienen
surgiendo en el departamento, en la práctica las incubaciones de ideas de negocios que se
vienen atendiendo se obedecen a una minoría muy reducida, ya que su capacidad logística,
técnica y financiera para atender las necesidades que demandan las ideas de emprendimiento
y empresas nacientes en el departamento son insuficientes y no ha logrado generar un
impacto significativo, bien porque no se ha sabido orientar los programas de tal manera que
canalicen el apoyo de las instituciones públicas, y también porque las administraciones de
turno no han puesto la suficiente voluntad policía para apalancar el desarrollo de los
programas de manera significativa.

Máxime cuando el emprendimiento en el departamento juega un papel preponderante, como polo de desarrollo que se traduce en crecimiento sustancial de la economía y empoderamiento de la cultura y mentalidad emprendedora en la sociedad y por ende, pensando en que este tema marca una relevancia trascendental, es importante que la incubadora de empresas busque las fórmulas adecuadas para impulsarlo y potenciarlo.

En este tema también hay que indilgar la corresponsabilidad de la institucionalidad, la cual tienen desde la política el deber de propiciar las fuerzas motoras en el desarrollo y empuje de todas estas iniciativas, abriendo oportunidades y creando condiciones para lograr el empoderamiento de todas las ideas de emprendimiento que surgen. Esto es, el acompañamiento a través de asesorías, inyección de políticas de inversión y programas de formación, que a decir verdad han sido demasiado raquíticas.

## 1.1.3. Planteamiento del Problema.

Incubar Boyacá, a pesar de haber apropiado el tema de incubación de empresas y haber desarrollado iniciativas importantes no ha podido establecer sus procesos de incubación de manera permanente, debido a limitaciones de financiamiento y los procesos de nuevas empresas que requieren del servicio de incubación y no cuenta con los recursos para sufragar los costos que genera la incubación y potenciación de nuevas empresas.

También resalta el problema en el análisis de su enfoque misional. Ya que según su propósito estratégico de acuerdo a su misión es: "fomentar y fortalecer el desarrollo de ideas de negocio innovadoras y desarrollo empresarial en los sectores productivos que tengan gran impacto socio-económico, a través de un acompañamiento articulado, dirigido, participativo, constructivo y un permanente seguimiento, con fundamento en la mejora continua. En tanto la visión se encamina para el 2021, en "consolidarse como una entidad articuladora y promotora del desarrollo productivo, a través del fomento y fortalecimiento del sector empresarial, generando y consolidando empresas competitivas y comprometidas con el desarrollo económico de las regiones. "Manual de calidad incubar Boyacá 2016"

En ese sentido es necesario realizar un estudio profundo sobre el planteamiento estratégico (misión visión objetivos) ya que "Incubar Boyacá" fue creada con el propósito

de fortalecer el tema de pre- Incubación, incubación y pos incubación de ideas de negocios y fortalecimiento de empresas en etapa temprana. Pero generalmente se ha dedicado al asesoramiento de emprendimientos y prestación de servicios en ejecución de proyectos, soluciones empresariales, consultorías y asistencia técnica a procesos de Pre-incubación, Incubación y Pos incubación del departamento de Boyacá, pero no ha logrado establecer una línea de emprendimientos dentro de los sectores estratégicos de la economía del departamento y menos aún haber logrado las fuentes financieras que le permitan consolidarse económicamente a fin de brindar a sus clientes, las condiciones logísticas y la formación requerida para que estos "nuevos empresarios" puedan apropiarse de los conocimientos y el bagaje necesario en su consolidación, estabilización y puedan despegar en el mercado; aspecto altamente significativo dentro de la generación de empresa.

Como se observa en el planteamiento misional, este no presenta los alcances, ni se ajusta a las exigencias que demandan los emprendimientos en el departamento. Más aun cuando se observa una visión contrapuesta a su misión, "fomentar y fortalecer el desarrollo de ideas de negocio innovadoras y desarrollo empresarial en los sectores productivos" mientas que su visión plantea "para el 2021 consolidarse como una entidad articuladora y promotora del desarrollo productivo" (Incubar Boyacá, Manual de calidad 2016)

Otro factor preponderante es determinar los renglones estratégicos de emprendimiento en los cuales Incubar Boyacá debe concentrar sus esfuerzos, ya que en el departamento de Boyacá se vienen desarrollando economías promisorias en sectores como: turismo, agroindustria, servicios, sector social y el sector manufacturero e industrial, donde están surgiendo nuevos emprendimientos que bien vale la pena estudiar a profundidad, para analizar su desarrollo y en la mayoría de los casos su corta vida y escasa visión prospectiva.

También es necesario analizar las tendencias, sociales tecnológicas, políticas y económicas impuestas por las dinámicas de la competitividad y la globalización y plantear los escenarios futuros que marquen el derrotero para la incubadora de empresas y sus procesos de emprendimiento en el departamento.

La estructura socioeconómica del departamento, no presenta una visión emprendedora de grandes avances con incorporación de nuevas tecnologías de punta que transforme los escenarios económicos y los estereotipos mentales de los boyacenses y por el contrario se están quedando con los modelos de negocios unipersonales y tradicionales de la cultura boyacense, con pocas posibilidades de surgimiento.

El corredor industrial del departamento, en la cual incluye las cuatro principales ciudades, Tunja, Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, en un polo de desarrollo de gran importancia y de alta riqueza, viene siendo explotado por agentes externos, cuyos capitales salen a impulsar economías lejanas del territorio, quitando de facto la posibilidad de reinvertir y desarrollar procesos productivos promisorios en el departamento.

Las instituciones públicas (Gobernación y alcaldías) carecen de políticas y programas robustos encaminados a potenciar la mentalidad emprendedora, y de esta manera apalancar los emprendimientos e impulsarlos dentro de las cadenas productivas en los diferentes sectores económicos con visión de desarrollo regional y nacional; aspecto que explica el lento crecimiento del departamento y la poca capacidad de desarrollo local.

Las economías y los mercados avanzan a la par de las dinámicas del mundo globalizado, estos factores exigen que los nuevos emprendedores estén a la altura de estos desafíos y adquieran una serie de conocimientos, capaces de enfrentar los grandes cambios

y nuevas formas de productividad, con ingenio e innovación, en la cual deben estar preparados para dar una lectura clara de los acontecimientos y ser capaces de competir y ganar espacios de mercados, locales, regionales, nacionales y logren ese nivel de competitividad, sobre vivan y se mantengan en el tiempo.

La incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá" está llamada a jugar un papel preponderante, formar y generar la cultura emprendedora y reorientar la visión de estos nuevos procesos con inteligencia y capacidad para abrirse camino.

# 1.1.4. Formulación del problema.

¿Cuál debe ser el plan prospectivo y estratégico de "incubar Boyacá a 2025 que le permita fortalecer los procesos de incubación en el departamento?

## 1.2. Objetivos

# 1.2.1. Objetivo General.

Construir un plan prospectivo y estratégico para la Incubadora de Empresas del Oriente "Incubar Boyacá" con el fin de fortalecer los procesos de incubación en el departamento.

## 1.2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado de la Incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá" y determinar el estado actual.
- Desarrollar el análisis prospectivo mediante los métodos de predicción sistemáticos e
  interactivos que permitan acercarnos de manera cualitativa y precisa hacia el futuro de
  Incubar Boyacá a fin de generar un impacto significativo en el tema de incubación y
  generación de empresa en el departamento de Boyacá.
- Identificar las variables estratégicas y los factores de cambio que inciden en Incubar
   Boyacá
- Construir los escenarios deseados de incubar Boyacá al año 2025 y diseñar el plan
   prospectivo y estratégico de la incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá"

## 1.3. Justificación.

Todos los acontecimientos que se presentan en el futuro son inciertos, los avances tecnológicos, los cambios geopolíticos, los negocios, las comunicaciones, el Internet etc., evolucionan cada vez más. Esto obliga a los emprendimientos a caminar a pasos agigantados, hacer transacciones desde cualquier lugar del mundo y competir muchas veces en condiciones desiguales, y mucho más cuando no cuenta con las herramientas y el conocimiento para enfrentar con certeza todos estos factores de cambio. Muchas empresas que apenas surgen se han quedado en el camino por no haber percibido la necesidad de planificar el cambio hacia el futuro acorde con los cambios provocados por la tecnología.

Los estudios prospectivos abren entonces un camino para que las empresas nuevas puedan explorar estos fenómenos y se adapten a los factores externos de cambio, se mantengan alerta y puedan planear el futuro, andar en él, sin someterse a las determinaciones de quienes lo han planeado, es necesario entonces implementar estrategias para hacerlo posible. Hoy estas empresas en camino de surgimiento, están llamadas a mirar con mayor certeza posible la visión de largo plazo, trazar los planes estratégicos resolviendo los cambios que se presentan a futuro, a implementar las tecnologías necesarias y a programar su fuerza de acción.

La incubadora de empresas del Oriente Incubar Boyacá, no cuenta con un proceso de investigación de prospectiva que le permita estudiar los escenarios y leer con certeza las posibles tendencias y cambios, para ponerse a la altura de las exigencias que demandan las nuevas ideas de incubación que vienen surgiendo en el departamento y que es necesario conducirlos por caminos seguros.

## 1.4. Marco Referencial

## 1.4.1. Marco teórico

Las investigaciones y desarrollos prospectivos a incubadoras de empresas en Colombia es escasa; a nivel internacional se evidencian importantes estudios, en entre otros se referencian: El estudio de tesis de (Barreto K 2008 P 17) "Una metodología de diseño en la implementación de incubadoras de empresas de tecnologías de información en universidades peruanas y su aplicación en la UNMSM" (Universidad Nacional Mayor de san Marcos) resalta que las tecnologías de la información impactan en la productividad laboral y la promoción de empleo, no obstante las incubadoras de empresas a pesar de ser impulsadas por algunas universidades, publicas y privadas, en aras de estimular la creación de industria y de empresas tecnológicas se enfrentan a una grave crisis, ya que el apoyo del estado para el desarrollo de los sistemas de incubación siguen siendo restringidos y con limitado apoyo.

El estudio revela que tanto los investigadores como el gobierno peruano ya han venido tomando consciencia en el tema, sin embargo existen muchos problemas por resolver, ya que el Perú es uno de los países con alto índice (45%) de piratería de software, hardware y propiedad intelectual.

También se reseña el estudio de la revista internacional "(Administración y Finanzas" volumen 7 # 3 de 2014 P. 2) "Análisis estratégico de las incubadoras de empresas de Base tecnológica en Baja California" dicho estudio destaca- "citando a (Pérez & Márquez, 2006)" que las expresas incubadas tienen una taza de éxito entre el 75 y el 80%, mientras que las no incubadas registran una taza de éxito entre el 20 y el 25%. Otra referenciación según esta revista – citando a (Marcano de 1997), un 80% de empresas no

incubadas cierran después de un año de iniciar operaciones, mientras que en las empresas incubadas esta cifra se reduce al 20%.

El estudio de tesis de Urra, F & Sequeida M. (2005) "Factores críticos de éxito para empresas en etapa de gestación" Universidad de Chile. En la cual destaca la importancia de las incubadoras de empresas como "un elemento estratégico de la política de innovación de los países, y en general son instrumentos fuertemente orientados al desarrollo de regiones, en los que el poder local tiene un papel estratégico".

En Colombia se destaca la tesis de grado de (Peraza L 2010, p38), Estudio prospectivo sobre los centros de emprendimiento en Colombia, tendencias, escenarios y estrategias en la generación de oportunidades laborales alternativas" Universidad del Rosario. Este estudio muestra que Colombia tiene la TEA ((Tasa de Nueva actividad empresarial) más alta de mundo 24.52% (GEM;2008) citado por Peraza, con aproximadamente 6.4 millones de colombianos que se encuentran en proceso de creación de una empresa, sin embargo son procesos con bajos niveles de innovación y competitividad, ya que la mayoría de emprendimientos en Colombia son situacionales y no vocacionales, es decir, son emprendimientos causados por factores desencadenantes externos, tales como la "difícil situación económica, el alto índice de desempleo y la escases de trabajo asalariado". Este es uno de los factores más preocupantes, pues la calidad de los emprendimientos y su perdurabilidad e impacto socioeconómico no son los mejores. Es un factor para reflexionar en serio sobre la calidad de los emprendimientos y empresas que están naciendo en nuestro país.

Por su parte (Barco S 2011 p 8,9 y 10) "*Incubadoras de empresas en Colombia*" se refiere en particular a tres modelos que han tenido éxito.

- Modelo tradicional
- Modelo extramuros
- Modelo Parquesoft.

## 1.4.2. Marco conceptual

*Prospectiva*. Es un concepto que hoy está cobrando alta relevancia dada la necesidad de las empresas para anticiparse al futuro. El concepto de prospectiva se acuño a comienzos de los años 50, por el profesor "Gastón Berger" a quien se le atribuye los mayores desarrollos de esta disciplina. Según (Eneko A. 2016 P 3) este concepto es "utilizado con éxito en el contexto del mundo latino: Iberoamérica, España, Francia, Italia, mientras que en el mundo anglosajón prevalecen los términos "foresight", "future studies".

Para Gest, terc Limen (2003) "La prospectiva es una actitud de análisis que viene del futuro hacia el presente. El análisis anticipa la configuración de un futuro deseable y desde allí se retrocede hasta el presente para construir planes adecuadamente insertados en la realidad y que permitan construir momento a momento un accionar eficaz orientado hacia dicho futuro considerado como deseable".

En prospectiva Jouvenel, 1968, "parte del concepto que el futuro aún no existe y se puede concebir como una realizar múltiple" coincidiendo con los postulados argumentativos de Godet 1987 que el futuro "depende solamente de la acción del hombre" dando gran importancia a los estudios juiciosos sobre el futuro para estar en sintonía con los tiempos cambiantes producto de los desarrollos tecnológicos y la competitividad de los mercados globalizados.

*Prospectiva estrategia y planeación:* Para el profesor Godet 2007 p 7, los conceptos de "prospectiva, estrategia y planificación están en la práctica íntimamente ligados; cada uno

de ellos conlleva al otro y se entremezclan". Aunque Godet se puede considerar una autoridad en este tema por la trayectoria en los estudios de prospectiva estratégica; también hay autores que tienen opiniones divididas en la forma de apreciar el tema. Para (Baena G 2015 P 13) La "Prospectiva, la planeación y la estrategia son términos que con frecuencia se funden y se confunden" ya que de acurdo con su naturaleza, "cada uno se refiere a algo distinto, "aunque existen fuertes concordancias entre ellos los tres tienen que ver con el futuro" y agrega

- La prospectiva, como un ejercicio de reflexión que intenta elaborar una pluralidad de imágenes de visiones futuras.
- La estrategia, como una elección ventajosa de posibles trayectorias convenientes y las acciones coordinadas que las acompañarían para lograr un objetivo futuro.
- La planeación, como una asignación programada a lo largo del tiempo de los recursos y
  actores responsables necesarios para operar las acciones que permitirán conseguir un
  cierto objetivo futuro.

Por su parte (Niño C. & Manjarrez B 2014), citando a Mojica F 2008. p 132) desarrolla una serie de interrogantes en las cuales busca dar respuesta al modelo prospectivo estratégico empresarial, entendiendo que para el profesor Mojica hay una serie de elementos más allá de la prospectiva y la estrategia que entran a jugar dentro de estos factores como las variables y los escenarios, y plantea los siguientes interrogantes.

- ¿Cuáles son las variables clave o estratégicas que definen la organización actualmente?
- ¿En cuáles escenarios se podría encontrar la organización años adelante?
- ¿Cuál de estos es el más conveniente?

• ¿Qué estrategias es necesario desplegar para lograr la mejor opción de futuro y evitar las que no convienen?

Sin embargo (Godet 2007, p4) es mucho más profundo y afirma, "En realidad, más que la propia planificación lo que se pone en cuestión es la manera cómo ésta se aplica. El injerto de la planificación estratégica no podría prender si es que no es capaz de integrar la cultura y la identidad de las organizaciones afectadas".

*Estrategia:* Según (Ronda G. sf, p1) "El término estrategia es de origen griego. Estrategia. Estrategos o el arte del general en la guerra, procedente de la fusión de dos palabras: stratos (ejército) y agein (conducir, guiar).

De acuerdo al Diccionario "Larouse" se define la "estrategia" "como el arte de dirigir operaciones militares" lo que nos indica que este término tiene su origen en el desarrollo de operaciones y tácticas militares, en la cual se adoptaban estrategias para derrotar al enemigo o bando contrario. Este término luego fue aplicado al tema empresarial.

Para (Godet, M. 2000 P 2) "La anticipación no tiene mayor sentido si no es que sirve para esclarecer la acción. Esa es la razón por la cual la prospectiva y la estrategia son generalmente indisociables. De ahí viene la expresión de prospectiva estratégica".

*Planificación:* De acuerdo a (Valdivia F sf, p453) se entiende la "planificación como un conjunto de acciones coordinadas que se orientan en sus premisas y fines a la consecución de resultados. Es decir que partimos de una situación "A" dada, el presente, para alcanzar otra, situación "B", ubicada en el futuro. Por intermedio de los procesos de planificación buscamos, esencialmente, que un futuro deseado (pero posible) ocurra, a partir de la puesta en orden de recursos de diversa índole.

Incubadoras de empresas: Las incubadoras de empresas surgen como alterativa a la exigencia de desarrollo de las economías modernas con espíritu emprendedor, que exigían de las iniciativas de empresas capacidad tecnológica, innovación, generación de empleo y competitividad, así como la cohesión social del país. De acuerdo con Pérez P & Márquez A (2006) (1 Congreso Iberoamericano de Ciencia, tecnología, sociedad e Innovación 2006 CTS+I) "a partir de los años 80 se fueron introduciendo programas tendientes a impulsar la creación y sostenimiento de iniciativas de empresas, de donde surgen las ideas de incubadoras de empresas, dando inicio en Europa con los "Centros Europeos de Empresas Innovadoras" (CEEIs)

Según (Boveda E. Oviedo A & Yakusik A 2015, p7) "El manual de implementación de Incubadoras de empresas "Las incubadoras de empresas son entidades promotoras de emprendimientos innovadores (...) tienen por objetivo ofrecer soporte a emprendedores para que ellas puedan desarrollar ideas innovadoras y transformarlas en emprendimientos de éxito. Para eso, ofrece infraestructura y soporte gerencial, orientado a emprendedores en cuestiones de gestión y su competitividad, entre otras cuestiones esenciales para el desarrollo de una empresa" (concepto de la "Asociación Nacional de Entidades Promotoras de Emprendimientos Innovadores del Brasil "ANPROTEC") según (Boveda E. Oviedo A & Yakusik A 2015)

"La incubación de negocios es un proceso dinámico del desarrollo de la empresa.

Las incubadoras consolidan las firmas jóvenes, ayudándoles a sobrevivir y a crecer durante el período del start-up en que son las más vulnerables. Las incubadoras proporcionan ayuda gerencial, tienen acceso al financiamiento y a la exposición orquestada al Critical Business. o a los servicios de ayuda técnicos. También ofrecen servicios compartidos de oficina,

acceso a equipos, arriendos flexibles y espacio extensible. Todos bajo un solo techo" (concepto de la "Asociación Nacional de Incubadoras de Empresas de los Estados Unidos "NBIA") según (Boveda E. Oviedo A & Yakusik A 2015)

Las incubadoras de empresas son instituciones que aceleran el proceso de creación, crecimiento y consolidación de empresas innovadoras a partir de las capacidades emprendedoras de los ciudadanos. Su cardinal labor consiste en transferir a los emprendedores una forma de pensar. El pensamiento empresarial. Las incubadoras son organizaciones sin ánimo de lucro, conformadas con un carácter tripartito a través de alianzas entre el sector público, privado y educativo." (Concepto del "Servicio Nacional de Aprendizaje SENA) según (Boveda E. Oviedo A & Yakusik A 2015,p7)

Emprendimientos: De acuerdo al ministerio de comercio, industria y turismo 2009 (Citando el informe GEM 2007) el emprendimiento es "un conjunto de personas, variables y factores que intervienen en el proceso de crear una empresa. Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza" Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad".

Los emprendimientos se conciben desde el tipo económico, sociológico y psicológico. (Peraza L 2010, p 4, citando a Cantillon: 1755, en Rodríguez: 2009) afirma que "desde el punto de vista económico, el termino emprendedor fue introducido inicialmente por Richard Cantillon, desde la economía clásica, quien definió al emprendedor como aquel individuo que asume riesgos en condiciones de incertidumbre".

Desde el punto de vista Sociológico, el término fue introducido a través del sociólogo "Max Weber", mediante el relacionamiento del espíritu del emprendedor con factores religiosos" y desde el punto de vista psicológico, (Peraza L 2010 P. 9. citando a Almagra, 2003) se profundizan factores como, "la necesidad de logro, el locus de control interno la aceptación de la incertidumbre y la tolerancia hacia la ambigüedad".

Hoy existe un cumulo de procesos de incubadoras de empresas en tanto que son experiencias significativas de las cuales se puede sacar provecho y aplicar en nuestro medio aquellas que son novedosas y han logrado los mejores resultados. Para (Esteban Cassin 2002) estas experiencias, han servido de referencia para muchos países de América Latina, donde las formas de organización, el sistema de relaciones y las dinámicas de aprendizaje existentes, juegan un papel estratégico". Con toda la complejidad y técnica, tanto en la parte administrativa, operativa y tecnológica para poner a andar los emprendimientos, las incubadoras de empresas están obligadas a especializarse en áreas específicas de emprendimientos para así ser exitosas en sus procesos de incubación.

*Tipos de emprendimientos:* Según (Global, Entrepreneurship Monitor (GEM 2016, p11) (por sus siglas en inglés), define varias etapas al emprendimiento:

- 1. Emprendedor potencial: Se refiere a la persona que afirma estar desarrollando conocimientos y habilidades emprendedoras, y que puede estar en desarrollo de una futura actividad emprendedora que aún no ha iniciado.
- **2.** *Emprendedor Naciente*: Se refiere a las personas que han iniciado actividad emprendedora, han pagado salarios a sus empleados durante tres meses.

- 3. Nuevo emprendedor o emprendedor en desarrollo: Corresponde a aquellas personas que tienen una actividad de emprendimiento y han pagado salarios desde los 3 meses hasta los 42 meses. A esta etapa también se le denomina etapa de despegue de la empresa.
- **4.** *Emprendedor establecido:* Corresponde a aquellas personas que han estado al frente de su empresa pagando salarios durante más de 42 meses. A esta etapa se le denomina etapa de persistencia y busca la sostenibilidad de la empresa. GEM (2016, p11)

Emprendimientos en Boyacá: El departamento de Boyacá geopolíticamente está proyectado como un polo de desarrollo dado al cumulo de recursos mineros energéticos, ambientales y agrícolas en donde están surgiendo nuevas empresas en estos campos, y que para supervivir y mantearse deben contar con herramientas que les permitan hacer lecturas claras sobre las variables de cambios futuros y desarrollar las estrategias para los planes de acción adaptables a los cambios.

El planteamiento de la presente investigación, está enfocada a la realización del estudio prospectivo para la aproximación a lecturas de los tiempos futuros, y predecir el rumbo de los emprendimientos en Boyacá y el papel protagónico de la Incubadora de Empresa del Oriente "Incubar Boyacá" en las iniciativas de ideas de negocios y los desafíos de este sector en el departamento.

Según (Soriano & Huarng, 2013 citado por Rodríguez D & Gómez A 2014 P.1). 
"Los emprendimientos constituyen el camino hacia el progreso, y es importante su 
fomento, pues favorece todo tipo de organizaciones, tanto públicas como privadas, además 
empresas grandes medianas y pequeñas, también genera desarrollo en los mercados 
nacional e internacional".

En el departamento se aprecian esfuerzos, por impulsar los emprendimientos, buscando fortalecer la cultura emprendedora, de acuerdo con estudios previos (Convenio de Cooperación Interadministrativo 2012 citado por Rodríguez D & Gómez A 2014, p. 2) se trazó una estrategia de articulación institucional como herramienta para el fomento de la cultura del emprendimiento, encaminadas a fortalecer las competencias emprendedoras y empresariales del departamento apoyados en la red de emprendimiento

De acuerdo con Rodríguez D & Gómez A 2014, para el desarrollo de esta articulación se tomaron seis (6) de las once (11) competencias (capacidad de exploración, orientación a objetivos, liderazgo, trabajo en equipo, proactividad y pensamiento estratégico), del programa "Bogotá emprende" teniendo en cuenta que este programa ha sido de los más exitosos del país.

Con los esfuerzos de este proceso se promociono el segundo concurso departamental de emprendedores en Boyacá. Sin embargo el gran interrogante surge en torno a la poca permanencia de la mayoría de estos emprendimientos. Es claro que la sostenibilidad se basa en la innovación, financiación y políticas gubernamentales fuertes, que faciliten el apoyo y acompañamiento técnico, que les garantice abrir oportunidades de mercados locales regionales y nacionales a fin de lograr su sostenibilidad. (Vesga, R. sf, p1) afirma que "El emprendimiento innovador es una actitud en las personas, una cultura y una capacidad en las empresas y una característica del entorno competitivo en los países. Estos tres niveles tienen que funcionar al mismo tiempo, pues cada uno de ellos se alimenta de los demás".

Según un estudio de la (Fundación Bavaria, Failure Instutute citado por El tiempo 2016) el Grupo sura y la universidad del Rosario, concluye que las principales causas para una empresa entrar al "valle de la muerte" es cuando se queda sin recursos de financiación para continuar con el negocio. Narra el estudio "El fracaso de un emprendimiento depende de una mezcla de causas y es raro encontrar una sola. No obstante, la primera tiene que ver con el tema financiero, y los encuestados consideran que el país no cuenta con estrategias por parte del Gobierno y las entidades financieras para acceder a créditos semilla. Es así como el 67 por ciento surge con recursos propios".

Elementos para la creación de las incubadoras. De acuerdo a un estudio del (SENA-FONADE, 2005, p7) denominado "Guía de buenas prácticas para las incubadoras de empresas, se plantean elementos importantes para la creación de incubadoras de empresas que bien vale pena analizarlos. Sugiere el estudio que poner en marcha un proyecto de incubadora de empresas, requiere en "primer lugar de una persona de alto nivel, capaz de ejercer un fuerte liderazgo, que se involucre personalmente y se comprometa con la organización a la que representa la puesta en marcha de una iniciativa colectiva de esta envergadura, producir la visión y las fuerzas necesarias para el aglutinamiento de las fuerzas de la comunidad en torno a la incubadora.

Según el estudio, se deben hacer gestiones para obtener el apoyo de diversos colaboradores, tanto a nivel de personas como de instituciones, que se logren los niveles de compromisos requeridos. "Las acciones se deben ejecutar en torno a una visión acerca del papel que debe jugar la nueva incubadora, haciendo explícitos no solo sus objetivos y alcances específicos si no también el tipo de rentabilidad deseable para esta inversión".

El estudio SENA FONADE (2005, p8) hace alusión sobre un aspecto muy importante, y es que al momento de formular la MISION de la incubadora, "se deben incluir no sólo aspectos tecnológicos, financieros y de generación de empleo, sino también su orientación, definiendo aspectos estratégicos como:

- Referir su existencia o inexistencia de la finalidad de lucro
- Referir el énfasis de la orientación.
- Referir su impacto (Hacia la transformación empresarial de la región)
- Referir su incidencia (Hacia el desarrollo económico de la región, basándose en la tecnología o en algún otro factor de diferenciación)
- Referir su impacto social (Hacia la atracción, creación y retención de empleos en la región)
- Referir su impacto frente a recursos (Hacia el aprovechamiento de recursos de la región (SENA FONADE 2005, p8)

De igual manera narra el estudio, que en el planteamiento de sus objetivos, se debe mencionar el Origen de la Incubadora (asociada a universidades o institutos académicos, asociada a empresas o grupos de empresas, mixta), el tipo de empresa a incubar, (atención a una rama o nicho industrial, de manufactura y fabricación, de base tecnológica, mixta) las fuentes de donde provendrán los proyectos a incubar. (Universidades y/o institutos, MiPyME, negocios derivados o "spin-off's" de corporaciones y de grandes empresas, empresarios independientes, etc) y el número de empresas a incubar (tanto "in-situ" como afiliadas sin residencia)

#### 1.4.3. Marco histórico

Origen de la prospectiva: La prospectiva se conoce desde la fundación del "Centro Internacional de Prospectiva, 1957 en Francia" a cargo del Profesor Gastón Berger, pero en américa latina solo se empieza a hablar de prospectiva en los años setenta con la instalación del congreso de la Sociedad Interamericana de planificación realizado en Lima en 1969, encaminado a reflexionar sobre la situación hacia el año 2020" (Cepal, 2013)

En ese sentido y entendiendo que es la ciencia que se ocupa del estudio del futuro, encontramos en diversos documentos que el hombre siempre se ha inquietado por conocer los sucesos de los tiempos futuros, tanto que a lo largo de la historia universal han hecho carrera nombres premonitorios como: magos, adivinos, profesores futuristas y bíblicamente los profetas que anunciaban hechos que habrían de suceder en tiempos remotos, sin embargo la ciencia prospectiva se empezó a desarrollar a partir de los años sesenta (60), (Ortega F sf) aunque hay estudios sobre escenarios futuros que se conocen desde los años veinte en los estados unidos, esta ciencia no avanzo gracias a la recesión de los años 29 y el inicio de la segunda guerra mundial que diluyo la iniciativa.

Ya finalizada la guerra "Ortega F (sf)" Japón en su lucha por su recuperación, inicio la búsqueda de métodos y tecnologías para recuperar su industria y redescubrió la prospectiva convirtiéndose así en el primer país que la desarrollo con gran éxito en la aplicación de la industria. "entre 2001 y 2005 Japón desarrolla su séptimo Ejercicio

También la experiencia de Incubadoras en Europa, según según (With 3 Comments sf) comienza en Inglaterra, subsidiadas por la British Steel Corporation, que estimulo la creación de pequeñas empresas en áreas relacionadas con la producción de acero", pero

cobran fuerza sobre los años ochenta, (Europa occidental), allí se reúnen los gobiernos locales, las universidades y la instituciones financieras para evaluar el proceso de industrialización de las regiones poco desarrolladas o en fases de declinación, buscando salir de la crisis económica causada en la recesión de los años setenta y ochenta, ya que la gran preocupación era crear puestos de trabajo y generar renta y desarrollo económico.

Bermúdez, Y. (2010) resalta el surgimiento delas incubadoras de empresas, reconociendo, esfuerzos de los gobiernos y centros de apoyos privados, para impulsar principalmente, aquellas iniciativas productivas de personas que no cuentan con los recursos suficientes para solidificar las iniciativas de empresas. Reseña Bermúdez, que los parques tecnológicos nacieron al alero de algunas universidades de países desarrollados con una fuerte inclinación hacia la investigación, el cual tenían como propósito la vinculación con la empresa y de esta manera canalizar el espíritu empresarial de alumnos y profesores.

Origen de la incubadoras de empresas: Las incubadoras de empresas han sido un pilar fundamental para potenciar la creación, formalizaron y empoderamiento de empresas en los estados unidos. El surgimiento del primer experimento de incubación, está ligado a la academia en 1959, en la localidad cercana de Nuevayork (Morato A & García A. 2004 p. 5), se trata del centro industrial de Batavia, considerada como la primera incubadora de empresas puesta en marcha con capital privado, su función consistía en dar cobijo a nuevas empresas dentro de un entorno económico debilitado.

Según Gómez L sf, p. 3), Los procesos de incubación allí, se inician en la década de los años 70, con los primeros programas formales de impulso y generación de empresas, apoyados por la "Ecoomic Development Administration (EDA) y la National Science

Foundation" (NSF), y que han sido una herramienta útil en el desarrollo de las economías de países desarrollados y en vías de desarrollo, tanto que la creación de incubadoras de empresas se ha venido extendiendo a lo largo del mundo entro. De acuerdo con (Gómez, L. p1), si bien es cierto que no se conoce con exactitud, se calculan aproximadamente unas 4.000 incubadoras, clasificadas en mixtas, manufacturas, tecnológicas, de servicios y microempresariales". Resalta el autor, que el enfoque de incubadoras que más incidencia ha ganado, "es el de incubación de empresas, ya que estas proveen espacios, servicios y la asistencia requerida para el desarrollo de negocios en un ambiente que garantiza como ningún otro la supervivencia y el crecimiento de estas nacientes empresas".

Se destaca la preferencia y combinación de estas características ya que genera un efecto sinérgico indispensable para la creación de las nuevas empresas, además de ser un lugar donde estos emprendimientos pueden minimizar sus costos de nacimiento; para muchos de estos se convierte en el lugar donde vencen el miedo a emprender, ya que logran relacionarse con otras empresas y amplias redes de proveedores (Gumber & Boyd 1984, Birley,1985; Schermerhorn, 1980. citado por Gómez L. p2), aspecto muy fundamental para iniciar un emprendimiento, pues se les posibilita incursionar en redes de negocios de gran tamaño y demás beneficios de las institucionalidad canalizados a través de la política pública direccionada a potenciar los emprendimientos.

A partir de los '90' el fenómeno de incubación de empresas tuvo grades transformaciones y se fue adaptando a la configuración de la llamada nueva economía, esto debido a la aparición de nuevos formatos, nuevas clasificaciones, a la importancia de los capitales de riesgo y la evolución definitiva de instrumentos políticos hacia las empresas de

base tecnológica, tal como se observa en el siguiente cuadro. (Morato A & García A. 2004 p 6)

Tabla 1 Evolución de las incubadoras de empresas en los estados unidos

Década de los 80	Década de los 90	
Financiación Pública y semipública.	Financiación privada	
Sin ánimo de lucro	Sin ánimo de lucro	
Orientadas a la comunidad	Orientadas a las empresas	
Objeto: Reducir costos	Objetivo: Reducir tiempo	
Preocupación por las nuevas empresas	Preocupación por la puesta en marcha de la empresas	
Empresas de tipología Variada.	Empresas de base tecnológica.	

Fuente: Elaboración Propia. Información tomada de (Morato A & García A, 2004 p.6)

Como se puede observar, la evolución del mismo tejido empresarial, presento grandes cambios entre los 80 y los 90, estos factores obligaron también cambios en las proyecciones de los desarrollos y modelos de las incubadoras de empresas, buscando dar respuesta entonces a las necesidades presentes de los emprendimientos, adaptándose también al dinamismo y evolución de los desarrollos económicos que se perfilaban en los estados unidos. Hasta entonces solo se perfilaban y promovían actividades de incubación de empresas tradicionales, tecnológicas y/o mixtas. Se nota una evolución en los 90, pasando de una visión clásica a un desarrollo del empresariado moderno, "empresas de base tecnológica" y se observa que va cambiando las formas de financiación, "financiación privada" y orientadas a la formación de empresas. Otro aspecto a resaltar de acuerdo con (Morato A & García A, 2004 p. 6), y es que a finales de la década del 90, sobre los 98, aparece una nueva generación de incubadoras de empresas, estas basadas en las tecnologías de la información, y que han sido objeto de una clasificación específica, ya que han venido avanzando progresivamente dentro de un concepto más integral, el cual toma importancia la asesoría especializada, el trabajo en redes y el acceso al capital semilla.

En el siguiente grafico se refleja la evolución del modelo de incubadoras de empresa.

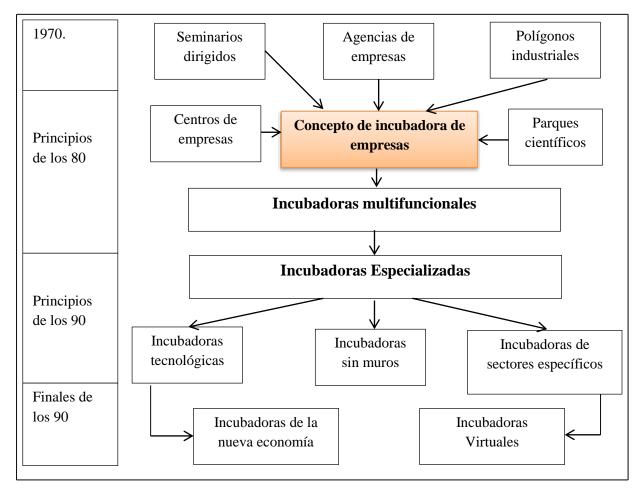


Figura 1. Evolución del modelo de incubadoras de empresas.

Fuente: Elaboración propia. (Datos tomados de la comisión Europea 2002) citados por Morato A & Garcia A., 2004.p7)

De acuerdo a los estudios analizados, más de un tercio de las incubadoras en funcionamiento están en los estados unidos. El estudio de (US Department of Commerce 9997, citado por Morato A & García A. 2004 p.7), muestra que el número de incubadoras paso de 12 en los años 80 a 800 en el año 1994. Lo resaltable es que estas incubadoras han contribuido a la creación de más de 19.000 empresas, actualmente en funcionamiento, el cual han generado cerca de 245.000 empleos, es también rescatable según los autores

citados, que el 87% de las empresas creadas y guiadas a través de las incubadoras de empresas, están actualmente en funcionamiento.

Surgimiento de las incubadoras de empresas en Colombia: A partir de esta iniciativa ha venido surgiendo incubadoras de empresas, según la revista (Escuela administración de negocios No 52 – Septiembre a Diciembre de 2004 p. 3) entre las más destacadas, se encuentran "la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia — IEBTA en el año 1996, que contó con la participación de la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de Antioquia, EAFIT, la Alcaldía de Medellín, la Gobernación de Antioquia varias empresas y gremios como la Asociación Nacional de Industriales – ANDI, Industrias Alimenticias Noel, Leonisa y Cementos Argos, entre otros".

Modelos de incubación en Colombia En Colombia se vienen implementando tres modelos de incubación:

- Modelo tradicional
- Modelo extramuros
- Modelo Parquesoft.

Según (Barco S (2011 P.8) el "modelo tradicional", se ha aplicado con éxito en las incubadoras de IEBTA; de Antioquia, Bucaramanga Emprendedora, Corporación Innovar de Bogotá e Incubar Caribe. Este modelo por lo general cuenta con un espacio físico, allí las empresas durante el proceso de incubación desarrollan actividades durante un lapso tiempo, hasta por dos años, en la cual pueden recibir toda la capacitación, tanto administrativa, contable financiera y de procesos productivos. La incubación finaliza cuando el emprendedor se siente en capacidad de funcionar solo y tenga estabilizado el producto o servicio, así como el mercado, o cuente con inversionistas de riesgo que lo apalanquen.



Figura 2. Proceso de incubación "Modelo tradicional".

Fuente: Elaboración propia. (Datos tomados de Barco s 2011 P.8) Incubadoras de empresas en Colombia

El "modelo extramuros" tiene una connotación importante por los resultados que viene dando Según (Barco 2011 p.9) En este modelo las empresas no salen de su espacio físico, y su visión está encaminado a desarrollarse en el ámbito de empresas altamente competitivas, a través de la presentación de productos innovados en el mercado. Este tipo de modelos de incubación tiene como fin primordial la confirmación de conglomerados en red a fin de generar unidad y fortalecerse, ser competitivos como empresa y lograr ventajas en la articulación de mercados tradicionales y nuevos mercados en red. Esta articulación les permite a estos emprendedores adquirir experiencias, y estrategias de las demás empresas con las que operan en red.



Figura 3. Proceso de incubación "Modelo Extramuros".

Fuente. Elaboración propia. (Datos tomados de Barco s 2011, p.9) Incubadoras de empresas en Colombia

Por su parte el "modelo parquesotf" Según (Barco S 2010 p.10) es una experiencia que se conoce principalmente en Cali, su gran importancia consiste en desarrollar un modelo

conjunto entre los emprendedores, generador de sinergia mediante el desarrollo de procesos sistémicos que ofrece el parque tecnológico. Su funcionamiento se establece a través de objetivos, y el desarrollo de actividades estratégicas en la cual se les facilita una estructura física adecuada y funcional para estos nuevos emprendimientos. Desde allí se les facilita la formación pertinente en todo el tema productivo, administrativo, mercadeo y financiero, clave para que se vuelvan sostenibles, de tal manera que pueda responder a las exigencias del medio empresarial y a desarrollo mismo de su negocio.

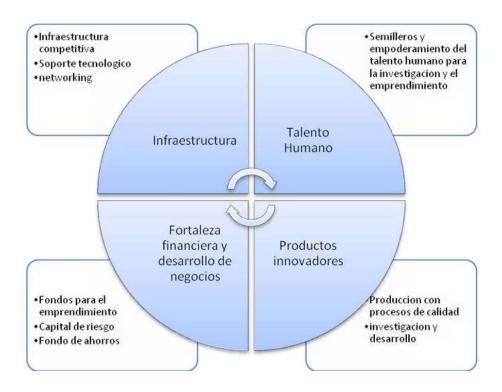


Figura 4. Proceso de incubación "Modelo parquesoft".

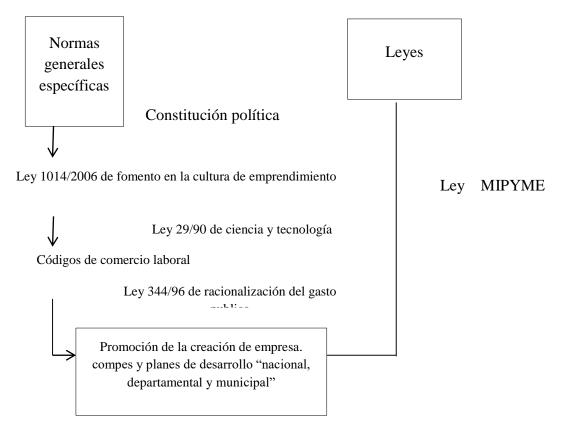
Fuente: tomado de. <a href="https://www.researchgate.net/figure/281863552\_fig2\_Figura-3-Modelo-Parquesoft">https://www.researchgate.net/figure/281863552\_fig2\_Figura-3-Modelo-Parquesoft</a>

#### 1.4.4. Marco legal.

*Normatividad del emprendimiento:* En Colombia existe una normatividad que permite el estímulo al emprendimiento, y que de acuerdo con (Gómez. L, Martínez. J & Arzusa M 2006, p5 y Escob W 2013) se enmarca en los siguientes rangos generales.

- 1. En primer lugar la "Constitución política de Colombia" artículos 38, "Libertad de asociación" artículo 333 "libertad económica y la iniciativa privada".
- 2. Leyes y decretos
- 3. Compes y planes de desarrollo

En la siguiente grafico se ilustra el marco legal de fomento y creación de iniciativas de emprendimientos y empresas.



Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de (Gómez. L, Martínez. J & Arzusa M 2006, p5)

Esta normatividad le entrega herramientas al gobierno, para que bajo el marco legislativo de la ley de Mipymes destine recursos estatales dirigidos a programas y proyectos de desarrollo tecnológico, fomento y promoción de las PYMES. Estos programas funcionan con la modalidad de financiación conjunta (Gómez. L, Martínez. J & Arzusa M 2006) de recursos no reembolsables. Se cofinancia hasta el 65% del valor total de la propuesta, no superando la suma de 1.500 salarios mínimos mensuales leales vigentes por proyecto, en todo caso los recursos del sector público no pueden superar 85% del valor total de la propuesta.

El fondo emprender nace de la Ley 344, de 1996, Articulo 16, que obliga al SENA a destinar el 20% de sus ingresos al desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. (Gómez. L, Martínez. J & Arzusa M 2006)

De acuerdo con el (Ministerio de comercio Industria y turismo 2009, p5) dentro del marco normativo registra tres conceptos normativos para el fomento del emprendimiento y las iniciativas empresariales.

- Leyes
- Decretos, resoluciones y circulares.
- Instrumentos de planificación

#### Leyes

- Ley 590 de 2000, sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana, modificada por la Ley 905 de 2004 y por la Ley 1151 de 2007 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.
- Ley 789 de 2002, por la cual se crea el Fondo Emprender.
   Ley 1014 de 2006, de fomento a la cultura del emprendimiento.

Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones.

#### Decretos, resoluciones y circulares.

- Decreto 393 de 1991, por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías.
- Decreto 585 de 1991, por el cual se crea el Consejo Nacional de Ciencia y tecnología, se reorganiza el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias) y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4466 de 2006, por el cual se reglamenta el artículo 22 de la Ley 1014 de 2006, sobre constitución de nuevas empresas.
- Decreto 525 de 2009 por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 590 de 2000, sobre la gradualidad del pago de parafiscales.
- Decreto 1192 de 2009, por el cual se reglamenta la Ley 1014 de 2006 sobre el fomento a la cultura del emprendimiento y se dictan otras disposiciones.
- La resolución 470 de 2005 de la Superintendencia Financiera, que permitió el establecimiento de Fondos de Capital Privado.
- La Circular 8 de 2008 de la Superintendencia Financiera, que autorizó a las administradoras de fondos de pensiones del régimen de pensión obligatoria, para realizar inversiones en fondos de capital privado colombianos.

#### Instrumentos de planificación

 CONPES 3297 del 26 de julio de 2004, que define la Agenda Interna para la Productividad y Competitividad.

- CONPES 3424 del 16 de mayo de 2006, sobre Banca de las Oportunidades.
- CONPES 3439 del 14 de agosto de 2006, que crea el Sistema Administrativo Nacional de Competitividad (El Decreto 1475 de mayo de 2008 incluye al MCIT en la Secretaria Técnica y define que MCIT y Confecámaras, coordinarán las Comisiones Regionales de Competitividad).
- CONPES 3484 del 13 de agosto de 2007, sobre política nacional para la transformación productiva y la promoción de las Mipymes.
- CONPES 3527 del 23 de junio de 2008, sobre la Política Nacional de Competitividad y Productividad. Según la Política Nacional de Competitividad y Productividad, un país puede aumentar el valor de su producción por 3 vías: produciendo más (productividad), produciendo mejor (aumentando la calidad) o produciendo nuevos productos (transformación productiva). El emprendimiento es fundamental para alcanzar la transformación productiva y de ahí su estrecha relación con la competitividad.
- CONPES 3533 del 14 de julio de 2008, "Bases para la adecuación del sistema de propiedad intelectual a la competitividad y productividad nacional". (Ministerio de comercio Industria y turismo 2009, p5, 6)

#### 1.5. Metodología

Se avoca el constructo de un trabajo basado en el análisis del futuro, a través de los métodos y técnicas planteadas en prospectiva, para abordar el estudio futuro, de manera sopesado y claro, mirando siempre las realidades del presente, no los datos estadísticos, si no los fenómenos que nos marcan las variables de cambio y las relaciones de poder, mediante las valoraciones sensatas y sopesadas de los grupos de expertos seleccionados, y de acuerdo a estos análisis idear los escenarios futuros, pensados y posibles para la incubadora de empresas, y desde esta perspectiva trazar el plan estratégico que permita indicar el camino para que incubar Boyacá avance hacia ese escenario deseado a 2025.

### 1.5.1. Tipo de investigación

El diseño metodológico para el presente estudio está enmarcado en unos pasos de rigor no caprichosamente seleccionados, si no basados en el tipo de **investigación social**, ("Especialmente diseñada para identificar tendencias futuras sobre temas complejos, a partir de la opinión de expertos" (Encuesta Delphi, p313), estudiar y sopesar datos y variables de forma integrada a través de los instrumentos y métodos de la prospectiva; método Delphi, (encuesta expertos) y el modelo avanzado de (Mojica 2008, p5) en la cual se describe la situación de la organización y las complejidades del sistema, (Mojica 2011 citado por Agudelo 2016, p5) analizando variables y tendencias observables, factores de cambio, actores de poder y sus relaciones. Esta metodología utiliza gran cantidad de matrices organizacionales y el uso de herramientas de impactos cruzados, MIC MAC y MACTOR. Así como la definición de escenarios y el desarrollo del plan estratégico. Dicho planteamiento metodológico se construye en cinco fases.

#### 1.5.2. Fase uno. Presentación y diagnóstico de la organización

Se hace una presentación clara sobre el carácter de incubar Boyacá determinado el marco legal su naturaleza y su objetivo por el cual fue creada. El diagnostico estratégico se construye a través de tres talleres de trabajo con el director ejecutivo, equipo de asesores y personal administrativo, en la cual se construyen cuatro matrices (Matriz PEST "análisis situacional", Matriz DOFA, Árbol de competencias de Marc Giget y Árbol de competencias factores endógenos) que nos muestra un panorama muy completo y aterrizado de la vida actual de incubar Boyacá y clave para el planteamiento estratégico.

### 1.5.3. Fase dos. Aplicación del Método Delphi.

Para la aplicación del método Delphi se elaboró un cuestionario con once (11) ítems, en la que se interroga a los expertos sobre, los sectores incidentes de la economía del departamento a futuro, el tipo de incubadora más apropiado, la proclama misional, las áreas y programas que debe fortalecer, la incidencia de las variables de cambio y los actores de poder pensados de tal forma que nos mermita definir el escenario ideado para "Incubar Boyacá" al año 2025.

El cuestionario fue enviado a al grupo de expertos vía correo electrónico, acompañado de una carta de presentación en la cual se explica los fines y las formas de responder de acuerdo método Delphi. (Ver cuestionario en los anexos)

#### 1.5.3.1. Grupo de expertos seleccionados.

Los expertos seleccionados están representados por 11 personas con amplio conocimiento en el tema de emprendimiento e incubación. Es un grupo interdisciplinario calificado, que presta sus servicios en diferentes instituciones de la administración pública,

académica y privada en el departamento y a nivel nacional. El grupo de expertos se caracteriza por su trayectoria y conocimiento en el tema de e incubación y su alto conocimiento y experiencia en la toma de decisiones.

Tabla 2 Expertos seleccionados

Código	Experto	Cargo	
E1	Carlos Hernando Forero Robayo	Director ejecutivo ASCUM	
E2	Yulieth Alexandra Parra Roncancio	Decana Espejo de la escuela de ciencias administrativas, contables, económicas y de negocios "ECACEN" de la UNAD	
E3	Yaneth Álvarez Moreno	Directora Extensión UPTC	
E4	Margarita María Miguez Vanegas	Líder emprendimiento Gobernación de Boyacá	
E5	Héctor Alonso Melo	Coordinador de procesos misionales de Incubar Boyacá.	
E6	Edwin Aguilar	Líder emprendimiento SENA Tunja	
E7	Lifardo García Rodríguez	Director ejecutivo Incubar Boyacá	
E8	Cristina Reyes	Equipo Administrativo y Contadora de Incubar Boyacá	
E9	Edgar Daniel Castro Díaz	Director Cead UNAD Chiquinquirá	
E10	Juan Carlos Garavito	Director Innpulsa Colombia	
E11	Marleny Torres Zamudio	Docente universidad nacional Abierta y A Distancia UNAD	

Fuente: Elaboración propia.

#### 1.5.3.2. Población

El tamaño de la muestra se determina mediante una población finita, "para poblaciones finitas, el tamaño de muestra será menor que para poblaciones infinitas, pero la relación no es lineal (UPB universidad privada de Bolivia 2011, p 2), así las cosas se tomó como población la planta administrativa y técnica de la incubadora, (5 funcionarios) quienes conocen a fondo el plan misional, estratégico y administrativo, con quienes se hizo una valoración amplia mediante el diagnostico estratégico, con la aplicación de cuatro matrices. (Matriz situacional PEST, Matriz DOFA, árbol de competencias de Marc Giget y Árbol de competencias de Factores endógenos)

Para el proceso de recopilación y análisis de la información se involucraron 11 expertos, docentes de la universidad nacional abierta y a distancia UNAD, de la UPTC y

funcionarios de emprendiendo SENA, funcionarios de la gobernación, funcionarios de la cámara de comercio y de Innpulsa Colombia, todos estos con gran experiencia y trayectoria en el tema de incubación de emprendimientos, con quienes se aplicó el cuestionario DELPHI, desarrollado en dos secciones.

#### 1.5.3.3. Muestra

La muestra recopilada se obtiene en el trabajo de campo en dos aspectos claves, la primera, mediante el diagnostico estratégico donde se determinaron factores internos y externos de la incubadora, información condensada en las matrices ya enunciadas el cual nos permite tener una radiografía aterrizada que suministra da importantes insumos y resultados para formular el planteamiento estratégico planteado a 2025, y el segundo aspecto se estableció mediante la muestra de expertos, en la aplicación del cuestionario Delphi, que permite desarrollar el análisis estructural el modelo prospectivo, mediante una muestra no pirobalística (11 expertos) aplicada en dos sesiones hasta encontrar consensos entre ellos.

Los resultados obtenidos se procesaron con la utilización de herramientas electrónicas, software MIC MAC para la identificación y clasificación de variables claves y MACTOR para determinar el juego de actores y el método e ejes de Schwartz el cual nos permite definir los escenarios y la matriz de importancia y gobernabilidad IGO, con el fin de evaluar las acciones y opciones estratégicas. (Godet 2007, p 64 -90)

## 1.5.3.4. Análisis de resultados encuetas Delphi.

Los resultados son tabulados y procesados, mediante datos estadísticos (Media, mediana, moda, y coeficiente de variación) "ello nos permite tener una visión de conjunto de los resultados obtenidos en cada una de las preguntas" (Astiarraga E sf, p. 6)

#### 1.5.4. Fase tres. Variables

Se estudiaron variables de cambio, influyentes y dependientes a fin de identificar las variables claves o estratégicas, que pueden determinar la evolución de la organización. El estudio de dichas variables se hizo en dos momentos; un primer momento mediante una clasificación directa, apoyados en el juicio valorativo de expertos conocedores del tema, y un segundo momento mediante el análisis estructural MIC MAC, (matriz de impactos cruzados). Método elaborado por (Miguel Godet en colaboración con J: C . Duperrin de acuerdo a Godet 2007, p. 65 citado por Garza, J & Vladimir A. 2011).

Las relaciones de fuerzas entre los atores se valoraron a través del método

MACTOR (Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones), que
de manera directa o indirecta mandan o inciden sobre las variables de cambio estudiadas.

Según Avendaño M & Mera C (2013) "Modulo prospectiva Unad" afirman que "el juego de actores trata de interesarse por los actores que de cerca o de lejos mandan sobre las variables claves que surgieron del análisis estructural".

#### 1.5.5. Fase cuatro. Planteamiento de escenarios.

Con base en la información recopilada se construyen los escenarios posibles que nos pueden acercar a un estado deseado de Incubar Boyacá a 2025. De acuerdo con (Mojica 2008, p8) "en este punto converge toda la información que se ha recabado hasta el momento actual" .El planteamiento de escenarios para el presente estudio están construidos mediante la cruz de escenarios de Peter Schwartz. A través de esta técnica, se selecciona el escenario deseado, o escenario "futurible apuesta" tomando como base las variables claves determinadas en el análisis estructural desarrollado mediante los métodos MIC MAC y MACTOR. Según

(Chung, A 2013) "El principio es sencillo pero muy efectivo; las variables claves identificadas, se separan en dos grandes categorías, cada una de las cuales tendrá una escala de valoración que va de mayor a menor, es decir de + a –"

#### 1.5.6. Fase cinco. Plan estratégico.

Esta es la última fase del trabajo aquí se construye el plan estratégico, donde se busca entre otras implementar la línea estratégica de incubación de incubar Boyacá a 2025, que permita mediante un planteamiento de la misión, visión y objetivos estratégicos, alcanzar el escenario apuesta, como un estado deseado al año 2025. Aquí se plantean los objetivos estratégicos y las acciones a desarrollar, a fin de buscar que el escenario apuestas sea un estado deseado. Para el desarrollo del plan estratégico se emplean herramientas como el software (STRATEGIC PLAN, "plan estratégico FULL") y el método "KAORU ISHIKAWA" que nos permite desarrollar y evaluar la calidad y el desarrollo de manera continua.

Para el desarrollo de las fases mencionadas se realizaron talleres de trabajo sucesivos, en la cual participo el director ejecutivo de incubar Boyacá, miembros del equipo administrativo y del equipo asesor; ya que estos conocen la organización y tienen la voluntad para adoptar los planes diseñados y sugeridos y tomar las decisiones para desarrollar las acciones pertinentes de tal forma que haga posible alcanzar el escenario propuesto.

## 2. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La Incubadora de Empresas del Oriente "Incubar Boyacá" fue inspirada en la ley de ciencia y tecnología, (ley 29 de 1990). Surge como una corporación de carácter civil, de naturaleza privada y participación mixta, autónoma, regida por el derecho privado, sin ánimo de lucro, organizada bajo las leyes colombianas, regidas por las normas del Código Civil y demás normas pertinentes, que se funda en el marco de la Ley de Ciencia y Tecnología.

La entidad se constituye mediante acta del 16 de Mayo de 2003 otorgada en Asamblea General de Socios, inscrita en la Cámara de Comercio de Tunja el 7 Julio de 2003 bajo el número 00005035 del Libro 1 de las personas jurídicas sin ánimo de lucro.

Nace impulsada por varias instituciones del sector como: la gobernación de Boyacá, la universidad pedagógica y tecnológica de Colombia, "UPTC" el "SENA" regional Boyacá, la caja de compensación familiar de Boyacá "COMFABOY" y la Cámara de comercio de Tunja, que ven en su momento la necesidad repotenciar las iniciativas e ideas de negocios y emprendimientos que se estaban incubando en el departamento de Boyacá y todo el territorio del oriente colombiano, y se veía necesario constituir una organización especializada para recoger las iniciativas de emprendimiento.

Actualmente sus socios de la organización son

- Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC.
- Gobernación de Boyacá.
- Cámara de Comercio de Tunja.
- COMFABOY.
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. (Incubar Boyacá manual de calidad
   2016)

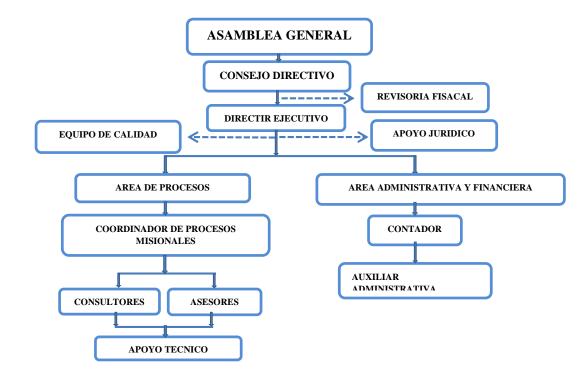


Figura 6. Estructura organizacional

Fuente: Elaboración Propia: (Datos tomados de Incubar Boyacá manual de calidad 2016)

Incubar Boyacá tiene sus oficinas en la carreara 9° No 28-34. Barrio Maldonado de la ciudad de Tunja, pero su cobertura de acción es el departamento de Boyacá y la región del oriente colombiano.

#### 2.1. Componente misional

- Misión: La incubadora de empresas del oriente "INCUBAR BOYACA" fomenta y
  fortalece el desarrollo de ideas de negocio innovadoras y desarrollo empresarial en los
  sectores productivos que tengan gran impacto socio-económico, a través de un
  acompañamiento articulado, dirigido, participativo, constructivo y un permanente
  seguimiento, con fundamento en la mejora continua. (Incubar Boyacá manual de calidad 2016)
- Visión: Para el año 2021 la incubadora de empresas del oriente "INCUBAR
   BOYACA" se consolida como una entidad articuladora y promotora del desarrollo

productivo, a través del fomento y fortalecimiento del sector empresarial, generando y consolidando empresas competitivas y comprometidas con el desarrollo económico de las regiones, siendo identificada con los más altos valores éticos, reconocida y certificada, promocionando servicios de calidad y excelencia profesional contribuyendo con el desarrollo sustentable con el departamento y del país. (Incubar Boyacá manual de calidad 2016)

#### **2.1.1. Valores**

- Responsabilidad social: los proyectos elegidos para orientar, tendrán como principal objetivo el crecimiento económico y social
- Calidad: la prestación del servicio se realizará bajo parámetros de calidad y eficiencia de recursos y métodos de trabajo.
- Comunicación: La empresa cuenta con canales de comunicación calaros y efectivos, tanto con su fuerza de trabajo como con las entidades contratantes.
- Responsabilidad: en el cumplimiento de los servicios y consecución de las metas
- Seguridad: Las ideas de negocio y demás actividades de las organizaciones contratantes, contarán con la confidencialidad necesaria.
- **Trabajo en equipo:** Se fijarán equipos de trabajo interdisciplinario que cubran a cabalidad con las necesidades y los requerimientos de los clientes.
- Honestidad: Nuestros colaboradores y la empresa en general está orientada a trabajar en procesos éticos de crecimiento social (Incubar Boyacá manual de calidad 2016)

#### 2.1.2. Servicios

- Fomento y fortalecimiento en emprendimiento a través de sus fases de Pre incubación,
   Incubación y Post-incubación de ideas de negocios
- Formulación y Ejecución de proyectos
- Talleres para la generación de ideas empresariales.

- Identificación de ideas productivas e innovadoras.
- Apoyo a la formulación y evaluación del plan de negocio.
- Acompañamiento y asesoría especializada en la gestión empresarial y en tics. (Incubar Boyacá manual de calidad 2016)

#### 2.1.3. Política de Calidad

La política de Calidad de Incubar Boyacá es revisada por la Dirección y de esta manera se asegura que:

- La política es adecuada al propósito de la organización, ya que se orienta en los principios de la misma.
- Incluye un compromiso claro de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.
- Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de Calidad,
   por tal motivo dichos objetivos, están orientados a salvaguardar a Política de calidad.
- Es comunicada y entendida dentro de la organización por todo el personal, por tal motivo la Dirección se preocupa por darla a conocer periódicamente por los diferentes medios: E-Mail, carteleras, personalmente.
- Es revisada periódicamente para su continua adecuación. Apoyándose en las revisiones por la dirección. (Incubar Boyacá manual de calidad 2016)

#### 2.2. Diagnostico estratégico de incubar Boyacá

El presente diagnostico se construye mediante el aporte del equipo ejecutivo de incubar Boyacá, en la cual se pretende mostrar una radiografía del estado actual de la organización a fin de buscar de acurdo al estudio desarrollado un camino que permita transitar hacia el escenario deseado propuesto a 2025. Para la elaboración del diagnóstico se emplean la Matriz PEST, Matriz DOFA, la Matriz MEFI y el árbol de pertinencias Marc Geget.

#### 2.2.1. Generalidades del sector

Incubar Boyacá tiene como fin la preincubación, incubación y la posincubación, se convierte en un aliado estratégico del renglón del emprendimiento y según su historia surge como alternativa a la necesidad de incubación a las iniciativas de las nuevas ideas de negocios que venían surgiendo en el sector.

La incubación de proceso de emprendimiento y/o generación de nuevas empresas tiene grandes posibilidades en el departamento, debido al auge que se presenta en los diferentes sectores de la economía y sobre todo por el alto índice de mortalidad de nuevas empresas que surgen cuando no se les ha facilitado un proceso técnico y riguroso de incubación. El Global Entrepreneurship Monitor (GEM- 2012 citado por Rodríguez D y Gómez A 2014, p4) "reconoce que la creación de empresas es uno de los motores más importantes para el crecimiento económico de los países", en el departamento este factor hoy viene cobrando gran relevancia y son muchas las empresas que están surgiendo cuyo compromiso es brindarles asistencia especializada en el momento de la incubación.

Existe una gran influencia en la generación de conciencia de procesos de emprendimientos y de incubación de empresas, en las diferentes instituciones territoriales y gubernamentales, en especial en la red Regional de Emprendimiento del departamento de Boyacá (Rodríguez D, y Gómez A 2014, p1), por una parte y por la otra los semilleros de emprendimientos de las instituciones de educación media y superior en la cual se destacan, la Universidad Nacional Abierta y a distancia, UNAD, la UPTC, la santo tomas, la Uniboyaca, la Juan de Castellanos, la Escuela de Administración Pública, la Antonio Nariño, además de institutos

de formación en tecnologías, el SENA, entre otros, quienes se convierten en el nicho de mercado real para la incubadora.

Según (Rodríguez D y Gómez A 2014, p1) citando al convenio de cooperación Interadministrativo, 2012; se trazó una estrategia de articulación institucional como herramienta para el fomento de la cultura del emprendimiento, encaminada a fortalecer las competencias emprendedoras y empresariales del departamento apoyados en la red de emprendimiento.

Para el desarrollo de esta articulación (Rodríguez D y Gómez A 2014, p1), se tomaron seis (6) de las once (11) competencias (capacidad de exploración, orientación a objetivos, liderazgo, trabajo en equipo, proactividad y pensamiento estratégico, del programa "Bogotá emprende" teniendo en cuenta que este programa ha sido de los más exitosos del país.

Con los esfuerzos de este proceso se promociono el segundo concurso departamental de emprendedores en Boyacá. Sin embargo el gran interrogante surge en torno a la poca permanencia de la mayoría de estos emprendimientos. Es claro que la sostenibilidad se basa en la innovación, financiación y políticas gubernamentales fuertes, que faciliten el apoyo y acompañamiento técnico, que les garantice abrir oportunidades de mercados locales regionales y nacionales a fin de lograr su sostenibilidad. (Vesga, R. sf, p1) afirma que "El emprendimiento innovador es una actitud en las personas, una cultura y una capacidad en las empresas y una característica del entorno competitivo en los países. Estos tres niveles tienen que funcionar al mismo tiempo, pues cada uno de ellos se alimenta de los demás".

Según (El tiempo 2016) citando un estudio de la Fundación Bavaria, Failure Instutute, el Grupo sura y la universidad del Rosario, concluye que las principales causas para una empresa entrar al *valle de la muerte*, es cuando se queda sin recursos de financiación para continuar con el negocio. Narra el estudio "El fracaso de un emprendimiento depende de una mezcla de causas y es raro encontrar una sola. No obstante, la primera tiene que ver con el tema financiero, y los encuestados consideran que el país no cuenta con estrategias por parte del Gobierno y las entidades financieras para acceder a créditos semilla. Es así como el 67 por ciento surge con recursos propios". (El tiempo 2016).

#### 2.2.2. Análisis de los factores de Cambio

Tabla 3
Análisis situacional: Matriz PEST

Políticos	Económicos	Sociocultural	Tecnológico
Exterior. Ambientes propicios y oportunidades para la gestión de la cooperación.	Contexto internacional.  Internacionalización de la economía. Tratados de libre comercio. Oportunidades para mercados fuertes y desventajas para mercados pequeños.	Contexto Internacional.  Estilos de vida, hábitos y tendencias consumistas, Altos niveles de conectividad y movilidad.	Contexto Internacional. Interconexión del mundo, masificación de desarrollos tecnólogos. Nuevas formas de comunicación.
Nacional. Condiciones favorables para la gestión de la consecución de recursos para el apoyo a los renglones de emprendimiento.	Contexto Nacional. Tasas tributarias. Economías estancadas. Ecosistemas de emprendimientos amplios	Contexto Nacional. Crecimiento de las ciudades. Cambios en estilos de vida, conflictos. Visión de emprendimiento	Contexto nacional.  Nuevos hábitos de consumo, legislación tecnológica, licencias y patentes.
Regional. Construcción de Paz territorial. Posibilidad de recursos del convenio plan paz. Ambientes políticos favorables para establecer alianzas y convenios con las instituciones.	Contexto regional. Sectores prósperos (Agroindustria, turismo, servicios) implementación de nuevos sistemas productivos Oportunidad de alianzas para la transferencia de conocimiento y tecnología.	Contexto Regional. Crecimiento demográfico. Nuevas mentalidades y hábitos de consumo emergente. Construcción de conocimiento y cultura emprendedora.	Contexto Regional.  Eficiencia, tecnologías y soluciones substitutas, diversificación de la información, capacidad e innovación.
Proceso de paz. Implementación de los acuerdos. Oportunidad para aplicar a en la línea de	Sector Privado. Mayor inversión. Procesos industriales pequeños en desarrollo, Oportunidad para		

fomento a la economía	conseguir aliados estratégicos	
solidaria	para los procesos de	
	incubación.	

Fuente: Elaboración proponía. Apoyado en el análisis PEST de (Torreblanca, F 2015)

# 2.2.3. Ponderación de las variables situacionales

Tabla 4 Variables del análisis situacional

	Variable		ción 1 a 5	Valoración	
		Intensidad	Amenaza	Amenaza	Oportunidad
Entorno	Oportunidades para la gestión y la cooperación internacional	3	1		OP
Político	Condiciones favorables para la consecución de recursos.	3	2		OP
	Construcción paz territorial	4	2		
	Oportunidad para la celebración de convenios	4	2		OP
	Normatividad de emprendimiento. (Ley 1014 de 2006)	4	1		OP
Marco	Ley de pymes (Ley 590 de 2000)	4	1		OP
legal	Normatividad cooperativa y solidaria (Ley 554 de 1998)	3	1		OP
	Globalización de la economía (tratados comerciales)	1	3	A	
	Internacionalización de la economía. Tratados de libre comercio.	1	2	A	
Entorno económico	Tasas tributarias.	1	3	A	
economico	Economías estancadas.	1	2	A	
	Sectores prósperos (Agroindustria, turismo, servicios)	4	2		OP
	Estilos de vida, hábitos y tendencias consumistas.	4	2		OP
Entorno social	Crecimiento de las ciudades. Cambios en estilos de vida, conflictos	4	2		OP
	Crecimiento demográfico. Nuevas mentalidades y hábitos de consumos emergente.	3	2		OP
	Interconexión del mundo, masificación de desarrollos tecnólogos	5	1		OP

Entorno	Nuevos hábitos de consumo.	5	1	OP
Tecnológic				
0	Eficiencia tecnologías y soluciones substitutas	5	1	OP

Fuente: Elaboración propia. Apoyado en "La matriz FODA de (Ponce H 2007)

## 2.2.4. Construcción de la matriz DOFA

## Tabla 5 Matriz DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Alianzas con instituciones de potencial tecnológico, científico y económico.	Definición de una línea específica de incubación
Reconocimiento institucional y credibilidad en los renglones de emprendimiento	Innovación y liderazgo en los procesos de incubación (internamente la incubadora no es conocida)
Experiencia y conocimiento para el asesoramiento en la líneas de incubación	Estructura financiera, sostenible.
Bancos de iniciativas e ideas de emprendimientos	Disponibilidad de Infraestructura y equipos tecnológicos
	Ccompromiso de los socios cooperantes para impulsar las iniciativas de emprendimiento
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	MARINA
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el departamento	Falta de cultura de los emprendedores para acceder a la incubación
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el	Falta de cultura de los emprendedores para acceder
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el departamento  Diseño de una planeación estratégica para atender y dirigir las necesidades de incubación  Importantes iniciativas de ideas de negocios en el departamento.	Falta de cultura de los emprendedores para acceder a la incubación  Falta de cultura en las instituciones para direccionar
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el departamento  Diseño de una planeación estratégica para atender y dirigir las necesidades de incubación  Importantes iniciativas de ideas de negocios en el	Falta de cultura de los emprendedores para acceder a la incubación  Falta de cultura en las instituciones para direccionar los emprendimientos hacia la incubación dirigida  Escasa cultura en la empresa privada para respaldar
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el departamento  Diseño de una planeación estratégica para atender y dirigir las necesidades de incubación  Importantes iniciativas de ideas de negocios en el departamento.  Posibilidad de alianzas y convenios con instituciones	Falta de cultura de los emprendedores para acceder a la incubación  Falta de cultura en las instituciones para direccionar los emprendimientos hacia la incubación dirigida  Escasa cultura en la empresa privada para respaldar las iniciativas de la incubadora de empresas.  Políticas públicas no direccionadas al

Fuente: Elaboración propia, apoyado en "La matriz FODA de (Ponce H 2007)

## 2.2.5. Elaboración de la matriz MEFI

Tabla 6 Matriz MEFI

Factor a Analizar (Interno)	Peso	Calificación	Peso ponderado
Fortalezas		•	
Alianzas con instituciones de potencial tecnológico, científico y económico.	0,15	4	0,6
Reconocimiento institucional y credibilidad en los renglones de emprendimiento	0,12	3	0,36
Experiencia y conocimiento para el asesoramiento en la líneas de incubación	0,12	3	0,36
Bancos de iniciativas e ideas de emprendimientos	0,15	3	0,45
Debilidades		•	
Definición de una línea específica de incubación	0,12	3	0,36
Innovación y liderazgo en los procesos de incubación (internamente la incubadora no es conocida)	0,09	2	0,18
Estructura financiera, sostenible.	0,08	2	0,16
Falta de compromiso de los socios cooperantes para impulsar las iniciativas de emprendimiento	0,1	2	0,2
Disponibilidad de Infraestructura y equipos tecnológicos	0,07	2	0,14
Compromiso de los socios cooperantes para impulsar las iniciativas de emprendimiento	0,12	2	
	1		2,81

Fuente: Elaboración propia (apoyado en "La matriz FODA de (Ponce H 2007)

Tabla 7 Matriz MEFE

Factor a analizar (Externo)	Peso	Calificación	Peso ponderado
Oportunidades			
Crecimiento y dinamismo de renglones prósperos (agroindustria, turismo y servicios) de la economía en el departamento	0,15	4	0,6
Diseño de una planeación estratégica para atender y dirigir las necesidades de incubación.	0,1	3	0,3
Importantes iniciativas de ideas de negocios en el departamento.	0,15	3	0,45
Posibilidad de alianzas y convenios con instituciones públicas y privadas.	0,1	2	0,2
Posibilidad de acceso a la tecnología para potenciar las nuevas ideas emprendimientos.	0,1	4	0,4

Posibilidad de la cooperación, local regional nacional e internacional para apalancar las iniciativas	0,06	2	0,12
Amenazas			
Falta de cultura de los emprendedores para acceder a la incubación	0,11	2	0,22
Falta de cultura en las instituciones para direccionar los emprendimientos hacia la incubación dirigida	0,05	2	0,1
Escasa cultura en la empresa privada para respaldar las iniciativas de la incubadora de empresas.	0,1	3	0,3
Políticas públicas no direccionadas al emprendimiento		2	0,16
	1		2,85

Fuente: Elaboración propia. Apoyado en "La matriz FODA de (Ponce H 2007)

# 2.2.6. Construcción del árbol de competencias Marc Giget

Tabla 8 Árbol de competencias de Marc Giget.

		Análisis del pasado	Análisis presente	Análisis del futuro
ración	Raíz	Durante el tiempo de existencia ha tenido cambios administrativos que han provocado variaciones.	El sistema administrativo esta subdivido en dos áreas.  1) procesos misionales 2) Área administrativa y financiera	Estabilizar su proceso administrativo estable y eficiente, estructurado adicionando el área de mercadeo y servicio al cliente, con prospectiva y planeación a largo plazo
Administración	Tronco	No se tenían líneas de servicios definidos. Se concentraron esfuerzos en la prestación de servicios adquiridos por convenios	Viene implementando un proceso administrativo orientado a líneas de incubación más definidas. Ha reformado su componente misional componente corporativo	Estabilizar líneas de incubación en clave con los sectores prósperos de la economía del departamento
Incubación	Raíz	Se desarrolló un proceso de gestión de calidad No se desarrolló un proceso técnico de gestión y poder de negociación	Cuenta con un manual de calidad. Tiene definidos los procesos de pre-incubación, incubación y pos-incubación	Adoptar un tipo de incubadora y un modelo de incubación de acuerdo a las necesidades del sector.
Incu	Tronco	No ha impulsado una infraestructura física, con capacidad para atender las exigencias de incubación del sector.	Cuenta con plan misional y tiene servicios de incubación. No cuanta con líneas estratégicas de incubación	Potenciar líneas estratégicas de incubación dentro de los sectores más incidentes de la economía regional

	Rama	No ha desarrollado una propuesta de valor estratégica que le permita posicionarse con reconocimiento	Cuenta con experiencia en asesorías y adelanta varios procesos de incubación de empresas, pero le falta mayor posicionamiento	Desarrollar una propuesta de valor atractiva, que le permita mayor reconocimiento, y pueda logar capacidad para canalizar mayor número de clientes.
	Raíz	No cuanta con equipo, ni estrategias para logar poder de negociación	Cuenta con pocos aliados estratégicos en el tema de incubación y financiero	Generar conocimiento en el tema de gestión y poder de negociación
Gestión,	Tronco	Durante el tiempo de existencia no ha generado capacidad de negociación suficiente	Su capacidad de negociación actual es insuficiente	Diseñar una estrategia que le permita alcanzar mayor poder de negociación y relacionamiento con las instituciones y la empresa privada.
	Rama	Dentro de la gestión ha desarrollado alianzas y convenios con instituciones en varias líneas	Actualmente hace gestión para potenciar la incubación en el sector agroindustrial y lácteo	Se implementará un equipo de gestión con capacidad y poder de negociación.
cliente	Raíz	No ha desarrollado técnicas de mercadeo para canalizar los emprendimientos	No cuenta con estrategias de mercadeo para canalizar los procesos de emprendimiento	Se implementaran estrategias pertinentes a fin de canalizar las iniciativas de emprendimiento interesantes para la incubación y potenciación.
mercadeo y servicio al cliente	Tronco	Durante su existencia no ha estructurado un plan de mercadeo y servicio en el tema de incubación	Cuenta con un procedimiento para la selección y vinculación de los procesos de incubación	Se implementará un proceso completo para la promoción, recepción, clasificación y vinculación de los procesos de emprendimiento
	Rama	No ha definido líneas específicas para promocionar el proceso de incubación	No cuenta con una área de servicio al cliente	Se implementará una área de mercadeo y servicio al cliente que permita difundir el plan de incubación y prestar un servicio de calidad con un equipo de expertos.

Fuente: Elaboración propia apoyado en la matriz Marc Giget, de Daza, N. Mendoza A. Rivero, E. Salinas J. & Ramírez D (2013)

Tabla 9 Árbol de competencias factores endógenos

	RAICES (Saber	hacer)	Tronco (Procesos	s)	Ramas (Resultados)						
	Fortaleza	Debilidades	Fortaleza	Debilidades	Fortalezas	Debilidades					
NO	La incubadora ha adquirido experiencia en los procesos de incubación durante los 14 años de existencia	No se han definido líneas estratégicas de incubación	La gestión, está encaminada a tres a etapas en el tema de incubación. Pre incubación, Incubación y pos- incubación	No se cuanta con un área de gestión estructurada	Se tienen avances en el relacionamient o con instituciones educativas e instituciones gubernamental es.	No existe un proceso estructurado para la gestión					
GESTION	Los equipos técnicos, administrativo, manejan conocimiento de los procesos de incubación	Se presenta resistencia al cambio para innovar nuevos procesos administrativos y técnicos. El cambio de personal técnico y administrativo retrasa el buen desarrollo de los procesos	Se está gestionando convenios con instituciones gubernamentales e instituciones educativas y de investigación para apalancar los procesos de incubación.	No se cuanta con un equipo especializado para la gestión. Esta se ha concentrado en cabeza del representante legal.	Existen convenios en marcha con diferentes instituciones para el fortalecimient o de la incubación y se están desarrollando procesos exitosos de incubación	No existe una incidencia real en la gestión de incubación en las áreas, administrativa, técnica y financiera.					
INCUBACION	Se cuenta con un proceso estandarizado el cual deben seguir los clientes para acceder a la incubación	Tiene falencias en su implementación de sus fases y le falta cobertura para llegar a las principales regiones	Se cuanta con las tres fases: Pre incubación, Incubación y Post-incubación de ideas de negocios Además se acompaña en: Formulación y Ejecución de proyectos Apoyo a la formulación y evaluación del plan de negocio.	Estos procesos son intermitentes ya que están supeditados a la financiación de convenios	Las empresas que se han incubado han demostrado mayor fortaleza para perdurar en el medio competitivo del mercado y mantenerse.	Quedan algunas falencias en el proceso como el tema de la gestión financiera y articulación de mercados					

	Durante el tiempo	No ha construido	Cuanta con un	No cuenta con	Se cuenta con	Aunque tiene
	de existencia ha	matrices técnicas,				áreas
		· ·	proceso de planeación	procesos de	procesos de Dirección.	administrativa
Ø	logrado estandarizar el	que le permitan asignar valores	estratégica.	mejoramiento, que le marque	Direccion.	definidas. En
ADMINISTRACION Y FINANZAS		•	estrategica.	acciones	Procesos	
Z	proceso	sobre cada proceso	El proceso		Misionales	la práctica no
	administrativo	administrativo, que	administrativo	dirigidas a	(Incubación y	se desarrollan
Y F	básico. La parte	le permita	marca tres áreas	obtener mayores	servicios)	con potencia.
Z	financiera ha	determinar	funcionales claves	estándares de	servicios)	
10	estado soportada	indicadores sobre el	para su	calidad en la	Procesos de	
AC	en la consecución	ambiente	operatividad.	incubación.	apoyo	
IR	de recursos de	organizacional y	operatividad.	No cuanta con	(Talento	
IS	instituciones a	variables de			humano)	
	través de	cambio.		procesos financieros	numumo)	
	convenios	C 1				
A		Carece de un		sostenibles		
		proceso financiero				
		estable y sostenible				
	Durante su	Carece de métodos	Tiene un nicho de	Carece de un	Los resultados	Una gran
国	existencia ha	estandarizados que	mercado a través	plan de	en la oferta de	mayoría de
Z	acumulado	le permitan	de las	mercadeo y	sus servicios	iniciativas de
	experiencia en la	posicionar la oferta.	instituciones de	servicio al	están en un	negocios no
CLIENTE	promoción y		educación	cliente que le	nivel medio.	conocen el
\T	divulgación de los		superior la cual le	haga atractiva su		portafolio de
7 C	servicios de		permite captar sus	oferta.		servicios.
	BOI VICIOS GC					
	incubación.		clientes.			
RVICIO						No cuanta con
SERVICIO	incubación.					No cuanta con una fuerte red
O Y SERVICIO	incubación. Cuenta con un					
DEO Y SERVICIO	incubación. Cuenta con un banco de					una fuerte red
CADEO Y SERVICIO	incubación. Cuenta con un banco de proyectos que lo					una fuerte red
ERCADEO Y SERVICIO	incubación. Cuenta con un banco de proyectos que lo alimenta con las nuevas ideas de					una fuerte red
MERCADEO Y SERVICIO AL	incubación. Cuenta con un banco de proyectos que lo alimenta con las nuevas ideas de negocios que					una fuerte red
MERCADEO Y SERVICIO	incubación. Cuenta con un banco de proyectos que lo alimenta con las nuevas ideas de					una fuerte red

Fuente: Elaboración propia apoyado en la matriz Marc Giget, de Daza, N. Mendoza A. Rivero, E. Salinas J. & Ramírez D (2013)

## 3. MÉTODO DELPHI.

Para la aplicación del método Delphi, se seleccionó un grupo de expertos, con reconocida trayectoria académica y administrativa, con alta capacidad de análisis y toma de decisiones, y que desde sus instituciones están comprometidos con las iniciativas de empresa, e impulsan de manera directa la incubación de procesos de emprendimientos. El gran reconocimiento y experiencia de los expertos marcan una pauta de alto valor y de gran ayuda para identificar y direccionar las variables claves para el presente estudio.

El cuestionario busca que los expertos valoren variables potenciales en los sectores económicos de mayor incidencia y desarrollo en el departamento, que puede generar oportunidades de incubación; los tipos y modelos de incubadora en los cuales debería incursionar Incubar Boyacá, valorar la proclama misional y si amerita o no reformularla, conocer la opinión de los expertos sobre los ejes, estratégicos que debe implementar la incubadora, las estrategias que a juicio de los expertos debe implementar para lograr su misión, determinar las instituciones claves con las que debe hacer alianzas estratégicas, así como áreas estratégicas para que logre mejores oportunidades y posicionamiento en la incubación de empresas, conocer a juicio de los expertos las variables políticas, económicas, culturales, sociales y ambientales que inciden, conocer los actores de poder que determinan el direccionamiento para la consolidación del plan estratégico de la incubadora.

# 3.1. Respuesta de los expertos primera vuelta

Tabla10 Probabilidad de ocurrencia

			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA															
	Preguntas	Variables a definir	E1	E2	E3			ERT E6	OS E7	E8	E9	E10	E11	MEDIA	MEDIANA	MODA	Coeficiente de	CONSENSO
	D 1 11	0.4.1.1.1	2	_	4	_	_	-	~		2	-	,	4.070707	-	_	variacion	O.T.
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, cuáles serían los sectores	Sector agroindustrial Sector servicios	3	5	3	5	5	5	3	2	3	3	5 4	4,272727 3,181818	5	5 3		SI SI
1	económicos de mayor incidencia y	Sector de cultura y turismo	3	4	_	5	4	5	4	4	3	5	4	4,181818	4	4		SI
	desarrollo en el departamento que puede	Sector minero energético	2	3	_	3	3	4	4	2	2	3	3	2,909091	3	3	25%	SI
	generar oportunidades de incubación de	Sector industrial y manufacturero	2	3	4	4	3	5	3	3	2	2	3	3,09	3	3	32%	NO
	empresas a incubar Boyacá?	Sector de base tecnológica	3	3	5	5	3	5	5	4	3	4	4	4	4	3	24%	SI
		Incubadora Tradicional	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	1/10%	SI
	¿De acuerdo a su criterio y según los	Incubadora de Base Tecnológica:	3	5	2	3	4	5	5	4	3	2	5	3,727273	3,863636	3		NO
	sectores antes señalados de incidencia	Incubadora Mixta	4	5		3	5	3	5	4	4	3	3	4	4	5	22%	SI
2	económica en el departamento y pensando	Incubadora Cultura y turismo	3	4	5	3	5	5	5	4	3	3	4	4	4	3	24%	SI
2	al año 2025, en cuál de estos tipos de	Incubadora social	4	3		4	3	4	5	4	5	3	4	3,90	4	4	20%	SI
	incubadora debería especializare Incubar Boyacá?	Incubadora agroindustrial de transformación y manufactura	2	5		5	5	5	5	4	2	3	5	4	4,5	5	32%	NO
		Incubadora Sectorial	4	2	2	2	4	4	1	4	4	3	3	3	3	4	38%	NO
	¿En el tema de incubación en Colombia se	Modelo tradicional	5	2	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4,363636	5	5	24%	SI
3	vienen trabajando tres modelos exitosos.	Modelo extramuros	3	4	3	5	5	3	3	3	3	4	4	3,636364	3,318182	3	23%	SI
-	De acuerdo a su criterio y pensando al año	Modelo parquesotf	4	5	1	4	4	3	5	4	4	3	4	3,727273	4	4		NO
	2025, entre estos tres modelos de	F. Green		-	-	-	_		,	Ë	Ė		_	5,,=1215	'		5270	
		Es congruente con los valores y filosofía de la organización al año 2025.	3	2	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3.818182	4	4	2/10/	SI
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al		3	4	J	J	4	4	4	4	4	J	4	J,010102	4	4	Z470	31
	año 2025, cree usted que la misión de	Específica el rol funcional que incubar Boyacá desempeñaría en el	3	3	3	5	4	4	3	4	4	4	4	3,727273	4	4	18%	SI
4	incubar Boyacá hay que reformarla con	departamento en materia de incubación de empresas al año 2025																
	una declaración mucho más precisa?  Dentro de los modelos sugeridos califique	Indica con claridad el alcance y dirección de las actividades de Incubar																
	cual considere más pertinente.	Boyacá, y proporciona insumos para la toma de decisiones por parte de sus	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	5	3,818182	4	4	18%	SI
	cuar considere mas pertanence.	directivos al año 2025.																
		"Cumplimos nuestra misión a través de la implementación de procesos de			_	-												
		incubación para potenciar la mentalidad de los lideres emprendedores de	4	2	3	5	4	4	5	5	4	2	3	3,727273	4	4	30%	SI
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al	hoy y del mañana"	7	2	,	,	7	7	3	"	"	_	5	3,121213	7	7	3070	51
	año 2025, cree usted que la misión de	"Nuestra misión consiste en estimular y desarrollar el liderazgo creativo,																
5	incubar Boyacá hay que reformarla con	administrativo, tecnológico, financiero y de mercadeo de los procesos de	4	2	5	5	4	3	3	5	4	2	5	3,818182	4	4	30%	SI
	una declaración mucho más precisa?	incubación"																
	Dentro de los modelos sugeridos califique cual considere más pertinente.	"Tenemos la responsabilidad moral de convertimos en la mejor organización																
	cual considere mas pertinente.	de incubación de empresas con innovación tecnológica y mejoramiento	5	4	1	4	5	3	4	5	5	3	4	3,909091	4	5	33%	NO
		continuo"																
				П	J	J				L								$\perp$
	m i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Estructura física para albergar los procesos de incubación y desde allí	5	2	4	4	4	3	5	4	5	3	4	3,909091	4	4	de variacion 29% 18% 19% 32% 24% 14% 22% 24% 31% 24% 18% 18% 31% 30% 30%	SI
	. ¿Teniendo en cuanta las deficiencias de los emprendedores y de acuerdo a su	potenciarlos Implementación de procesos administrativos, financieros y de mercadeo		H	$\dashv$	+				-								-
	criterio y pensando al año 2025, para	para fortalecer y estabilizar los procesos de incubación	4	3	4	5	4	5	3	3	4	5	3	3,909091	4	4	21%	SI
6	logar mayor eficiencia en estos, cuál de	Implementación de proceso de innovación tecnológica, transformación y		H	$\dashv$	+												
	estos ejes debe potenciar Incubar Boyacá	diseño de productos, en clave a tecnificar los procesos de incubación	4	5	2	5	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	25%	SI
	dentro de su programa de incubación?	Programa de educación no formal para potenciar cultura emprendedora en		H	$\dashv$	7				$\vdash$								
		el departamento	4	4	2	5	5	3	4	4	4	4	4	3,909091	4	4	22%	SI
				Ħ	╡	7				F								
		Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con las instituciones públicas para lograr alianzas estratégicas encaminadas a desarrollar su	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4,545455	A 777777	5	1104	SI
		misión.	J	4	,	J	J	+	J	*	,	+	+	7,272423	7,112121	J	1170	31
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al	Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con la empresa		H	$\dashv$	+												<u> </u>
	año 2025, qué acciones estratégicas	privada y personas naturales para crear una red de socios cooperantes que	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4,545455	4,772727	4	12%	SI
	considera usted claves para que incubar	le permita la solvencia financiera para cumplir su misión.	•						•				-	,	,			
7	Boyacá, se fortalezca y pueda desarrollar	Potenciar su poder de negociación y relacionamiento institucional a fin de	_	٦	_	٦		_		١.	_	_		2.545:55	0.00000		26	
	su misión y atender con éxito los procesos	canalizar la cooperación internacional para cumplir su misión.	2	5	3	5	4	3	4	4	2	3	4	3,545455	3,772727	3	30%	SI
	de incubación?	Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con las instituciones de		П	7	7												
		educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y		ا ِ ا			٠	_	_	١.	۔ ا	_			_	ا ۔ ا	15	~
				5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4,636364	5	5	15%	SI
		ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el	5	,	٦	١,		-		Ι'.	"	J	7	1,050501	3	3	13/0	51

		Instituciones territoriales ( Gobernación y municipios)	5	5	3 5	4	5	2	3	5	5	5	4,272727	5	5	27%	SI
8	De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuál de las instituciones considera	Instituciones educativas y de investigación (Universidades, SENA, Colciencias)	5	5	5 5	5	5	5	4	5	5	5	4,909091	5	5	6%	SI
0	que deben ser aliadas estratégicas de	Instituciones privadas (empresa privada, organizaciones de economía	4	5	5 5	4	3	4	4	4	5	5	4,363636	4,181818	4	15%	SI
	incubar Boyacá?	Instituciones de cooperación Internacional (Embajadas, Agencias de cooperación, ONG's)	1	5	5 4	4	4	4	4	1	5	5	3,818182	4	4	39%	NO
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, que áreas estratégicas debe	Área de prestación de servicios de incubación (Propuesta de valor)	3	3	5 5	5	5	5	5	3	5	5	4,454545	5	5	22%	SI
	implementar y fortalecer Incubar Boyacá	Área administrativa, financiera, logística y gestión de calidad	3	4	4 4	3	4	3	4	3	5	4	3,727273	4	4	18%	SI
9	para lograr mayores oportunidades y	Área de talento humano y equipo técnico (transferencia de conocimiento)	4	5	2 5	5	4	3	4	4	5	4	4,090909	4	4	24%	SI
	posicionamiento en los sectores de	Área de gestión y negociación	3	5	4 5	4	4	4	4	3	5	5	4,181818	4	4	18%	SI
	emprendimientos para potenciar la incubación de empresas?	Área de comunicación, publicidad y servicio al cliente	4	3	4 4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	17%	SI
		Cambios políticos	5	3	3 4	4	5	4	4	5	1	4	3,818182	4	4	32%	NO
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al	Impactos económicos y ambientales	5	3	3 4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	18%	SI
		Gobernanza y gerencia pública eficiente y articulación institucional	5	5	4 4	5	4	5	4	5	4	4	4,454545	4,227273	5	12%	SI
	año 2025, que impacto pueden tener las	Formación de nuevos profesionales con visión de emprendimiento	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	18%	SI
10	siguientes variables políticas, económicas, culturales, sociales y ambientales, en la	Generación de cultura del emprendimiento empresarial	5	5	5 4	5	4	4	5	5	4	4	4,545455	4,772727	5	11%	SI
	incidencia de incubar Boyacá para cumplir	Cultura de la asociatividad, estructuración de equipos de trabajo con	5	5	5 4	4	4	4	4	5	4	5	4,454545	4,227273	4	12%	SI
	su propósito estratégico en incubación de	Integración de procesos con innovación tecnología y sinergias (clúster)	4	5	5 4	4	4	4	4	4	4	4	4,181818	4	4	10%	SI
	empresas?	Generación de confianza y crecimiento de la economía regional	5	5	5 4	4	4	4	4	5	5	4	4,454545	4,227273	5	12%	SI
		Nuevos valores y liderazgos de emprendimientos regionales	5	5	4 4	5	4	3	2	4	4	5	4,090909	4	4	23%	SI
		Cultura de Innovación Empresarial	5	5	5 4	5	5	4	4	5	4		4,6	5	5	11%	SI
		Junta Directiva	4	3	3 5	5	5	5	5	4	5	5	4,454545	5	5	19%	SI
	¿De acuerdo a su criterio y pensando al	Director Ejecutivo (gerente)	5	4	5 5	4	5	4	4	5	5	4		4,772727	5	11%	SI
	año 2025, que incidencia pueden tener las	Comité técnico administrativo	4	3	4 4	3	4	3	4	4	3	3	3,545455	3,772727	4	15%	SI
11	relaciones de poder de Incubar Boyacá	Equipo técnico y asesores	4	-	5 4		+÷	3	4	5	4	3	3,909091	4	4	17%	SI
	para el cumplimiento de su misión y la	Grupos de emprendedores no vinculados	4	+	5 4	2	3	4	4	4	3	4	3,727273	4	4	22%	SI
	consolidación de su plan estratégico.	Grupos de emprendedores vinculados	5	-	5 4	+-	4	4	4	5	4	5	4,181818	4	4	21%	SI
		Grupo de socios de Incubar Boyacá.	3	4	4 4	4	4	5	4	3	3	5	3,909091	4	4	16%	SI

Fuente: Elaboración propia. Basado en (Astiarraga E sf)

### 3.2. Respuesta de los expertos segunda ronda

De acuerdo al coeficiente de variación, se observa un disenso por parte de los expertos, en 8 eventos por encina del 30% sobre cincuenta y seis eventos planteados en once preguntas. Este indicador obligo a presentar una segunda ronda con los expertos, en la cual se presentó a consideración de los expertos un cuestionario con los disensos, en donde la mayoría de los expertos replantearon su respuesta.

Tabla 11 Probabilidad de ocurrencia segunda ronda

			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA											
			EXPERTOS											
	Preguntas	Variables a definir	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	MEDIA	1EDIAN	MODA	Coeficiente de variacion	CONSENSO
1	¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, cuáles serían los sectores económicos de mayor incidencia y desarrollo en el departamento que puede generar oportunidades de incubación de empresas a incubar Boyacá?	Sector industrial y manufacturero	4	4	2	5	3	3	5	3,71	3,857	4	30%	SI
	¿De acuerdo a su criterio y según los sectores antes señalados de	Incubadora de Base Tecnológica:	4	3	3	5	4	3	5	3,857	3,929	3	23%	SI
2	incidencia económica en el departamento y pensando al año 2025, en cuál	manufactura	4	3	4	5	5	4	3	4	4	4	20%	SI
	de estos tipos de incubadora debería especializare Incubar Boyacá?	Incubadora Sectorial	4	3	3	4	3	5	5	3,857	3,929	3	23%	SI
3	¿En el tema de incubación en Colombia se vienen trabajando tres modelos exitosos. De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, entre estos tres modelos de incubación, cual debería dirigirse a Incubar Boyacá?	Modelo parquesotf	3	3	3	3	5	4	4	3,571	3,286	3	22%	SI
5	¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, cree usted que la misión de incubar Boyacá hay que reformarla con una declaración mucho más precisa? Dentro de los modelos sugeridos califique cual considere más pertinente.	"Tenemos la responsabilidad moral de convertirnos en la mejor organización de incubación de empresas con innovación tecnológica y mejoramiento continuo"	4	4	2	5	4	4	4	3,857	4	4	23%	SI
8	De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuál de las instituciones considera que deben ser aliadas estratégicas de incubar Boyacá?	Instituciones de cooperación Internacional (Embajadas, Agencias de cooperación, ONG's)	3	5	4	4	4	4	2	3,714	4	4	26%	SI
10	¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, que impacto pueden tener las siguientes variables políticas, económicas, culturales, sociales y ambientales, en la incidencia de incubar Boyacá para cumplir su propósito estratégico en incubación de empresas?	Cambios políticos	4	3	2	5	4	4	5	3,857	4	4	28%	SI

Fuente: Elaboración propia. Basado en (Astiarraga E sf)

#### 3.3. Análisis de la información.

El análisis tiene por objeto hacer un diagnóstico sopesado mediante las mediciones de tendencia central (media, mediana y moda) a fin de hallar el nivel de valoración de cada variable, una medición de dispersión mediante el "coeficiente de variación" para definir los consensos dentro de los expertos y así determinar variables claves o variables de probabilidad alta, claves en la construcción de escenarios y el planteamiento estratégico de incubar Boyacá.

Para la medición de los expertos se plantearon cinco rangos de valoración determinados entre uno (1) y cinco (5) siendo uno el de menor valor y cinco el de mayor valor.

• Para el ítem uno, los expertos le dieron una probabilidad alta a los sectores "agroindustrial, cultura y turismo" una media de 4,2, una mediana y moda de 5, quiere decir que son sectores prósperos en los cuales la incubadora debe dirigir sus esfuerzo a 2025.

- Para el ítem dos, según el cuadro de probabilidades, la expresión de los expertos se manifestó en dos tipos de incubadoras que pueden ser claves para tener en cuenta.
   "Incubadora tradicional, Incubadora Mixta" Incubadora agroindustrial de transformación y manufactura, con una media de 4,1 una mediana de 4, y la moda de 4 y 5 respectivamente.
- En el ítem tres, de acuerdo a la opinión de los expertos coinciden en el modelo "tradicional de incubación" con una media de 4,3 una mediana y moda de 5. Sin embargo se observa que los otros dos modelos de los tres modelos exitosos conocidos en Colombia, se les ha otorgado puntajes importes 3,7 y 3,6 de cinco. Indicadores claves para el planteamiento de escenarios.
- En el Ítem cuatro. La opinión de los expertos sobre la "proclama misional" no registra puntajes absolutamente pertinentes, una media de apenas 3,8 y una mediana y moda sobre
   4. Es un indicador para examinar muy bien la proclama misional.
- En el ítem cinco. Se recibió la opinión de los expertos sobre si es necesario modificar la proclama misional y dentro las propuestas sugeridas, también podemos observar un valor de tendencia central con una media 3,9-3,8 y 3,7. Si bien es cierto que este puntaje tiene un grado de pertinencia aceptable, es obvio que no se ajustan a las proclamas misionales que requiere la incubadora.
- En el ítem seis. Los expertos dicen, con una media de 4 y una mediana y moda de también de 4 respectivamente que la incubadora debe potenciar los ejes *Innovación tecnológica*, *administrativo*, *financiero y de mercadeo*" No obstante los ejes "estructura física y educación, también cobran una importancia relevante para la incubadora de acuerdo a la opinión de los expertos.

- En el Ítem siete. Se plantearon las acciones estratégicas claves para la incubadora; allí los expertos dan alta probabilidad al "poder de negociación y relacionamiento con las instituciones" con una media de 4,7 y una mediana y moda de 5 cada una.
- Para el Ítem ocho. Según la opinión de los expertos las instituciones más importantes como alidadas de la incubadora son las "instituciones educativas y de investigación,
   Instituciones territoriales (Gobernación y municipios)" con una media de 4,9 y 42 y una mediana y moda de 5 cada una. Este factor constituye un aspecto clave para la incubadora.
- En el ítem nueve. La opinión de los expertos dice que las áreas claves que debe potenciar la incubadora son: "prestación de servicios de incubación, como propuesta de valor, y gestión y negociación" con una media 4,4 y 4,1 y una media y mediana de 5 y 4 cada una.
- Para el ítem diez. Los expertos dicen que las variables de mayor impacto son:
   "Generación de cultura de emprendimiento empresarial, cultura de la asociatividad,
   Gobernanza y gerencia publica, generación de confianza y crecimiento de la economía" con una media de 4,5 y 4,4, una mediana de 4,7 y 4,2 y una moda de 5 y 4 respectivamente.
- En el ítem once. De acuerdo a la ponderación de los expertos, las variables de actores de poder cobran fuerza en el "director ejecutivo y la Junta directiva" con una media de 4,5 y 4,4, una mediana de 4,7 y 5 y moda de 5, no obstante todas las variables planteadas merecieron una alta ponderación por parte de los expertos, aspecto que se constituye en materia de análisis en el software Mactor.

### 4. ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE INCUBAR BOYACÁ.

### 4.1. Análisis de Impactos Cruzados (Micmac)

De acuerdo con Godet, (2009) el análisis estructural se aplica mediante el método de Matriz de Impactos cruzados y multiplicación aplicada para una clasificación, marcando así pautas importantes para el planteamiento de escenarios y anticiparnos al estudio de acontecimientos futuros. En ese sentido se presenta el listado de variables estratégicas, o factores de cambio de incubar Boyacá, a fin de construir la base del estudio prospectivo y estratégico, que nos permita acercarnos a la realidad del entorno, para descífralo y marcar una ruta que se acerque a las dinámicas que predicen el futuro.

### 4.1.1. Variables seleccionadas.

Tabla 12 Variables estratégicas de Incubar Boyacá

Factor	Nombre Largo	Nombre corto	Descripción				
F1	Crecimiento de sectores productivos	Crec Prod	Los sectores productivos constituyen el motor de desarrollo del departamento y activan el emprendimiento y el empleo				
F2	Gestión del emprendimiento	Gesti Empr	Cumplir requisitos de emprendimiento y darse paso hacia la formalización, y buscar todas las formas posibles para sostenerse en los mercados debe ser un fin.				
F3	Formación de profesionales	Form Prof	Los profesionales con énfasis en emprendimiento contribuyen a la generación de empresa.				
F4	Consolidación de empresas	Cons emp	Hay un gran número de empresas que surgen y no son capaces de sostenerse en el mercado y fracasan. Incubar Boyacá preocuparse por lograr la estabilidad de las empresas impulsadas				
F5	Tecnología y sinergia	Tecn sinerg	La tecnología y la sinergia, modifican los entornos y crean herramientas para enfrentar la competitividad.				
F6	Calidad del servicio	Cal Serv	La calidad del servicio debe ser una regla general dentro de las empresas para generar confianza. Este factor se debe culturizar en los nuevos empresarios en incubación.				
F7	F7 Cultura del emprendimiento Cult empren empres empresarial		La cultura del emprendimiento debe ser una política institucional, como fuente de progreso y desarrollo del entorno social.				
F8	Integración de procesos con innovación tecnológica	Int Proc	La integración de procesos con innovación tecnológica, es una fortaleza de las cadenas productivas y la eliminación de los riesgos para las nuevas empresas.				

			Deben enistin frantes de conital comillo. I colinicistimo de
F9	Gestión de recursos financieros	Gest Rec Fin	Debes existir fuentes de capital semilla. Las iniciativas de gestión de recursos financieros es un punto clave para el desarrollo de los nuevos empresarios.
	A		Generar la cultura de la asociatividad empresarial es
F10	Asociatividad	Asoc empr	elemento fundamental para el desarrollo empresarial.
	empresarial		
	Valores y liderazgos en		Formar en valores y liderazgos es muy importante para
F11	emprendimientos	Val, Lideraz Region	potenciar el tejido empresarial en la región, fomentan el
	regionales		emprendimiento y transforman en entorno a partir de sus
			conocimientos empresariales.
			Es necesario interpretar fenómenos externos e internos
F12	Cambios políticos	Cam Polit	para leer el futuro Prepararse para los posibles cambios
112	Cambios ponticos	Cum I ont	políticos que se presenten en la región y ser capaz de
			afrontarlos.
	Cohornonzo y goronoio		Los actores del gobierno determinan el direccionamiento
F13	Gobernanza y gerencia pública	GobernPub	de la política pública y planes de desarrollo regional y que
	puonea		incide en la generación de empresa.
			La capacidad de relacionamiento y negociación en los
E1.4	Alianzas estratégicas y	Articul Institu	empresarios genera poder de negociación para lograr
F14	articulación institucional	Articul Institu	alianzas estratégicas con las instituciones las empresas y
			las organizaciones sociales.
F1.5	G	G . T	El sector turismo se viene perfilando en el departamento
F15	Crecimiento del turismo	Crec Turi	como una alternativa de desarrollo para los municipios.
			Los impactos económicos se producen por fenómenos
F16	Impactos económicos	Imp Econ	impredecibles de la naturaleza, que generan retrocesos u
			oportunidades de desarrollo en la región.
			Los impactos ambientales es un fenómeno que, se da
F1.5	T	T 4 1	producto de las explotaciones mineroenergenticas, tala de
F17	Impactos ambientales	Imp Amb	bosques, contaminación del agua y el aire causando
			desastres económicos o sociales
			El desempleo es un factor que desestabiliza la
F18	Desempleo	Desem	redistribución del ingreso, genera oferta laboral e
	1		iniciativas de nuevos emprendimientos
			La oferta de incubación se obedece a factores económicos,
			políticos, tecnológicos y sobre todo al desarrollo del
F19	Oferta de incubación	Ofert Incb	emprendimiento desde las instituciones educativas y de
			investigación.
			Incubar Debe contar con recursos tecnológicos suficientes
F20	Recursos tecnológicos	Recur Tecn	pata potenciar la incubación de empresas.
			Se deben crear instrumentos para medir la satisfacción al
F21	Satisfacción al cliente	Satis client	cliente, y tomar los correctivos necesarios.
		7-1-4 2000) 1	one of the contract of the con

Fuente: Elaboración propia. Apoyado en (Godet 2009) La prospectiva estratégica para empresas y los territorios. Paris Francia LIPSOR

### 4.1.2. Matriz de influencias directas Potenciales (Método Micmac)

Tabla 13 Matriz de influencias directas MID

	1 : Crec Prod	2 : Gesti Empr	3 : Form Prof	4 : Cons emp	5: Tecn siner	6 : Cal Serv	7 : Cult empre	8 : Int Proc	9 : Gest Rec F	10 : Asoc empr	11 : Val, Lider	12 : Cam Polit	13 : Gobern Pub	14 : Alian estr	15 : Crec Turi	16 : Imp Econ	17 : Impac Ambi	18 : Desemp	19 : Ofert Incb	20 : Recur Tecn	21 : Satis clie	
1 : Crec Prod	0	0	1	3	3	2	1	3	1	2	1	3	3	0	2	3	3	2	1	3	1	
2 : Gesti Empr	2	0	3	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	0	0	1	0	3	1	
3 : Form Prof	0	1	0	2	0	1	0	1	0	2	3	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	
4 : Cons emp	2	2	1	0	1	1	2	2	0	2	2	2	1	1	0	2	1	2	1	2	2	
5: Tecn siner	3	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2	1	0	2	2	1	0	0	1	
6 : Cal Serv	2	1	1	1	2	0	2	2	1	0	2	2	0	2	3	0	2	2	2	1	2	
7 : Cult empre	2	2	2	2	0	2	0	1	3	2	1	2	2	2	2	0	0	2	0	0	1	
8 : Int Proc	2	1	1	3	1	1	2	0	1	1	2	2	3	1	0	3	2	2	1	0	0	
9: Gest Rec F	0	3	2	1	2	2	3	1	0	2	1	2	1	1	2	0	0	3	2	1	1	
10 : Asoc empr	2	2	2	1	2	1	1	0	2	0	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	0	
11 : Val, Lider	1	1	3	0	0	0	1	2	0	1	0	2	3	0	3	1	1	1	0	0	0	
12 : Cam Polit	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	3	2	3	1	2	1	
13: Gobern Pub	2	2	1	2	2	0	3	2	1	2	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	0	
14 : Alian estr	2	3	1	3	0	1	3	3	1	2	1	1	3	0	3	2	2	1	1	1	2	0
15 : Crec Turi	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	0	2	0	1	2	0	1	PS
16: Imp Econ	3	0	0	2	2	0	0	2	0	2	1	2	2	2	2	0	3	3	2	2	1	무
17 : Impac Ambi	2	0	0	2	3	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	2	0	3	0	2	1	띺
18: Desemp	3	2	2	3	0	0	2	1	1	2	1	0	0	2	2	3	3	0	1	0	2	₹
19: Ofert Incb	1	3	0	2	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2	2	2	1	2	0	2	2	l c
20 : Recur Tecn	2	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	1	2	0	0	2	1	0	0	0	1	© LIPSOR-EPITA-MICMAC
21 : Satis clie	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	0	၂ဂ

Fuente: Softwere MICMC. Elaboración propia, siguiendo a Godet (2009) La prospectiva estratégica para empresas y los territorios. Paris Francia LIPSOR

Las influencias se puntuaron con rangos de valor de 0 a 3

- 0. Sin Ningún tipo de influencia
- 1. Un rango de influencia Débil
- 2. Un rango de influencia Media
- 3. Un rango de influencia Fuerte

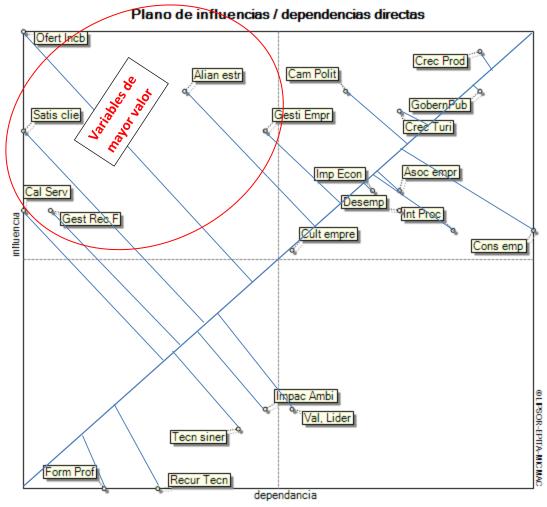


Figura 7. Plano de influencias y dependencias directas

Fuente: Softwere MICMC. Elaboración propia, siguiendo a Godet (2009) La prospectiva estratégica para empresas y los territorios. Paris Francia LIPSOR

### Análisis

Las Variables que más interesan son las de la Zona de poder, estas son las de mayor valor de influencia para Incubar Boyacá, ya que poseen un bajo nivel de dependencia. Allí están ubicadas las tendencias modulares para el desarrollo del escenario. Estas variables son:

- Oferta incubar
- Satisfacción al cliente
- Calidad del servicio
- Gestión de recursos financieros
- Alianzas estratégicas

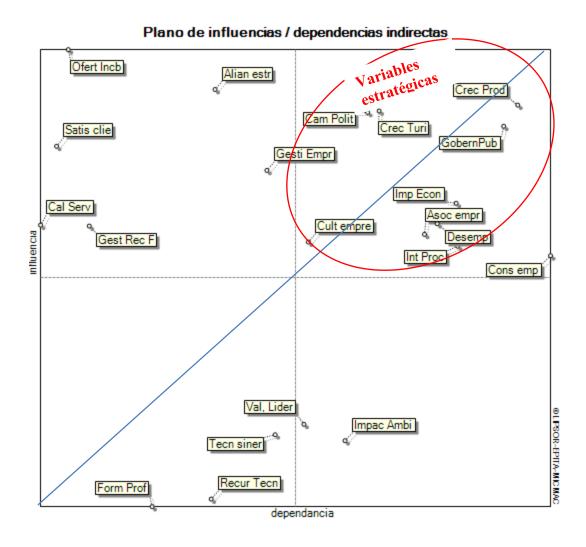


Figura 8. Plano de influencias y dependencias Indirectas

Fuente: Softwere MICMC. Elaboración propia, siguiendo a Godet (2009) *La prospectiva estratégica para empresas y los territori*os. Paris Francia LIPSOR

Las variables que se encuentran en la zona derecha superior, (zona de conflicto) tiene un alto nivel de influencia y niveles medios de dependencia, Estas son las variables en las que se debe interesar incubar Boyacá, en efecto debe trabajar con fuerza para que se coloquen a su favor, es decir lleguen a la zona de poder ya que son estratégicas. Dichas variables son:

### • Cambios políticos

- Gestión de emprendimiento
- Crecimiento productivo
- Gobernanza publica
- Crecimiento del turismo
- Impactos económicos
- Asociatividad empresarial
- Desempleo
- Integración de procesos
- Cultura del emprendimiento
- Consolidación de empresa

Las variables de la zona de autonomía (espacio muerto).zona inferior izquierda, tienen poca influencia y poca dependencia y por tanto no son tan importantes para trabajar los escenarios posibles.

### Veámoslas

- Formación de profesionales
- Recursos tecnológicos
- Tecnología y sinergia

Variables nulas. Estas variables se descartan ya que no aportan nada para la construcción de los escenarios futuros de la incubadora.

- Impactos ambientales
- Valores y liderazgos

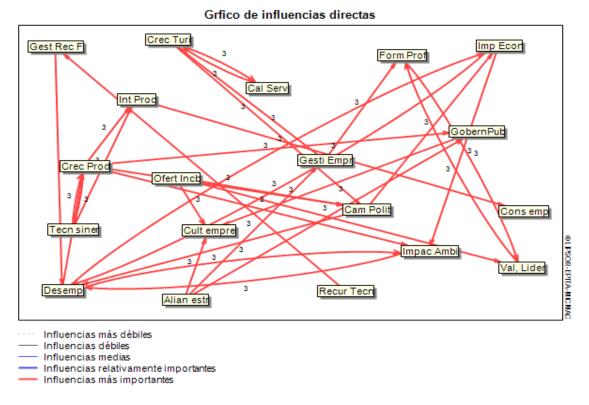


Figura 9. Gráfico de influencia directa

Fuente: Softwere MICMC. Elaboración propia, siguiendo a Godet (2009) La prospectiva estratégica para empresas y los territorios. Paris Francia LIPSOR

En este mapa de influencia directa se aprecia la relación de variables entre sí, las de mayor influencia en Incubar, nótese por ejemplo que las variables; gestión del emprendimiento, desempleo, cambios políticos, cultura turismo, tienen una influencia importante.

### 4.1.3. Identificación del juego de actores (Método Mactor)

En la siguiente tabla se describe el listado de los actores considerados determinantes dentro de las influencias de poder en Incubar Boyacá. Con el método Mactor, valoramos las relaciones de fuerza entre estos actores y que de manera directa o indirecta mandan o inciden sobre las variables de cambio estudiadas y analizadas en la encuesta "Delphi" y el

análisis estructural "MICMAC" así lo afirma Avendaño M & Mera C (2013) "el juego de actores trata de interesarse por los actores que de cerca o de lejos mandan sobre las variables claves que surgieron del análisis estructural".

Partiendo de estos postulados procedemos a seleccionar los siguientes actores:

Tabla 14 Selección de juego de actores

Actor	Nombre del	Nombre	Descripción	Objetivo	Juego del actor
	actor	corto			
A1	Junta Directiva.	Juntdirec	Grupo de notables que ejercen la máxima autoridad y tienen la responsabilidad de trazar las líneas generales y la política de la organización	Ejecutar los objetivos y tomar decisiones de los planes, programas y proyectos que derivan del componente misional	Velar porque se cumplan sus determinaciones.
A2	Director Ejecutivo (gerente)	Direcejec	Representante legal y encargado de ejecutar las decisiones de la junta directiva	Hacer cumplir las determinaciones y direccionar la organización.	Velar por el estricto cumplimiento de los objetivos y metas.
A3	Comité técnico administrativo	Comtadmon	Equipo administrativo y control de incubar	Ejecutar los lineamientos políticas administrativas acorde al plan misional	Velar porque los planes trazados se ejecuten en los tiempos establecidos
A4	Equipo de asesores	Equiasesores	Técnicos expertos vinculados a los programas de la incubadora que se encargan de desarrollar la política de incubación	Implementar los programas de incubación en las nuevas empresas durante el tiempo de incubación planeado.	Expertos encargados de desarrollar los procesos de incubación de las nuevas empresas
A5	Grupos de emprendedores vinculados	Grupempren	Personas u organizaciones beneficiarias de los programas de incubación.	Adquirir las destrezas requeridas para desarrollarse como futuro empresario.	Ser participante activo y aprovechar los programas de incubación
A6	Grupo de emprendedores no vinculados	Grupempno	Grupos seleccionados para recibir la formación de emprendimiento.	Aprovechar los programas de incubación	Reciben beneficios y se comprometerse a cumplir

A7	Grupo de socios	Grupsocio	Entidades que cooperan,	Marcar las	Velar para que se
	de la incubadora	_	respaldan la Incubadora y	directrices,	cumplan los planes
			manejan las ofertas de	Facilitar las	trazados y facilitar la
			emprendimientos.	condiciones	articulación con la
				económicas,	institución pública y
				logísticas y	privada para gestión y
				sociales para que	ejecución de los
				la organización	proyectos
				desarrolle sus	relacionados con la
				planes	Incubadora.

Fuente: Elaboración propia. Apoyado en (Godet 2009)

### 4.1.4. Determinación de objetivos

Se analizan siete objetivos estratégicos y retos dentro del análisis de juego de actores claves para incubar, sobe los cuales el análisis determina los actores dominantes, los actores en conflicto, y los que ejercen poca o nula incidencia.

Tabla 15 Objetivos claves para el juego de actores.

No	Nombre largo	Nombre corto	Descripción
E1	Definir un modelo de incubación especifico	ModIncEfi	Dentro del análisis desarrollado y según estudios analizaos, las incubadoras deben definir líneas de incubación específicas y especializarse en ellas
E2	Desarrollar un plan estratégico para alcanzar el escenario deseado	EstratEsceDes	Incubar Boyacá debe desarrollar una estrategia, que le permita acercarse al escenario planteado.
E3	Satisfacer las necesidades de los clientes.	SatNecidCli	Incubar Boyacá debe estudiar en detalle las distintas necesidades y aspiraciones de los clientes a fin de prestar un servicio eficaz.
E4	Implementar un plan de mejoramiento continuo.	Planmejor	Incubar Boyacá, debe dar un salto cualitativo, implementando procesos administrativos, financieros, mercadeo e innovación tecnológica.
E5	Mejorar la calidad del servicio	MejCalServ	Incubar Boyacá debe poner un gran esfuerzo para mejorar el servicio al cliente.
E6	Implementar un proceso administrativo y financiero para estabilizar la incubación	ProcAdmon	La administración y las finanzas es un tema de gran importancia en la cual incubar Boyacá debe trabajar con mucha fuerza.
E7	Potenciar el poder de negociación y relacionamiento con las instituciones	PoderNegoc	Incubar Boyacá debe tener presente que su fortaleza radica en su capacidad de negociación y gestión que posea.

Fuente: Elaboración propia. Apoyado en (Godet 2009)

### 4.1.5. Matriz de Influencias directas entre actores (MID).

Aquí se muestran las influencias de actores por actores, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 16 Influencias directas entre actores. (MID),

MID	Juntdirec	Direcejec	Comtadmon	Equiasesor	Grupempren	Grupempno	Grupsocio	0
Juntdirec	0	3	2	2	3	2	1	PS
Direcejec	3	0	3	3	3	2	1	누
Comtadmon	1	2	0	2	2	3	2	밀
Equiasesor	2	1	2	0	3	3	2	₹
Grupempren	0	0	1	1	0	2	1	Ž
Grupempno	1	0	2	2	2	0	0	LIPSOR-EPITA-MACTOR
Grupsocio	2	0	2	3	3	3	0	Ĭ

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

Las influencias directas entre actores se ponderaron de acuerdo a la siguiente escala:

**0** El actor no influye sobre el otro actor.

- 1. El actor puede influir los procesos operativos del otro actor.
- 2. El actor puede influir sobre los proyectos del otro actor.
- 3. El actor puede influir sobre la misión del otro actor.

Tabla 17 Vector de las relaciones de fuerza.

	<u>Q</u>	0
Juntdirec	1,3	LIPSOR.
Direcejec	1,4	누
Comtadmon	0,9	閏
Equiasesor	1,0	EPITA-MACT
Grupempren	0,5	l≸
Grupempno	0,7	J R
Grupsocio	1,2	カ

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

Se observa que el director ejecutivo es el actor dominante con mayor fuerza en las relaciones de poder con 1,4 seguido de la junta directiva con 1,3. (Ver gráficos)

# Plano de influencias y dependencias entre actores Direcejec Grupsocio Grupsocio SUMISOS Grupempno Grupem

Figura 10. Plano de influencias de dependencias entre actores

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

## Histograma de relaciones de fuerza MIDI Junta Directiva. Director Ejecutivo (ger Comité técnico admini Equipo de asesores Grupos de emprende Grupo de emprended Grupo de socios de la 13

Figura 11. Histograma de relaciones de Fuerza MIDI

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

### 73

Grupempren

- Encontramos actores dominantes los siguientes: director ejecutivo (Gerente) Junta directiva y grupos de socios. Se destaca que en los actores dominantes la junta directiva y el grupo socios son actores externos.
- Los actores de enlace son: Equipo de asesores y equipo administrativo. Muy importante destacar estos actores por las siguientes razones: Conocen el desarrollo operativo de la Incubadora y tienen relacionamiento con los actores dominantes.
- Los actores sumisos lo conforman el grupo de actores beneficiarios. (emprendedores)
   Estos de acuerdo a las relaciones de poder tienen poca influencia y una alta dependencia. Es decir protagonistas de nula o poca incidencia.

### Plano de convergencias entre actores de orden 1

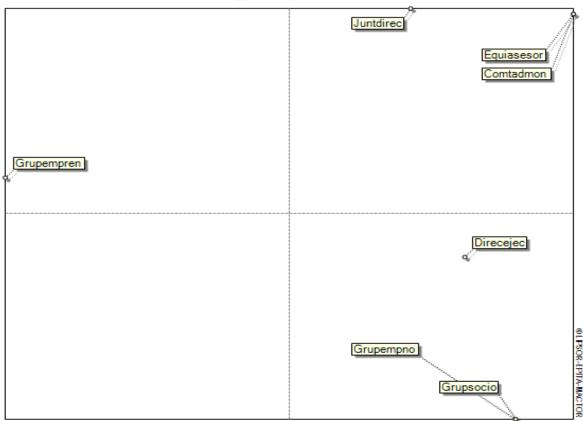


Figura 12. Plano de convergencias entre actores.

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

De acuerdo a la gráfica, se observa que la junta directiva, el equipo asesor y el comité de administración, presentan un alto nivel de convergencia, pero no es así con el director ejecutivo, que se aprecia cierta discrepancia.

De acuerdo con Baldemar J & Cortez A (2011) La convergencia significa que existe "coincidencia de ideas, tendencia e intereses entre los diferentes actores del sistema".

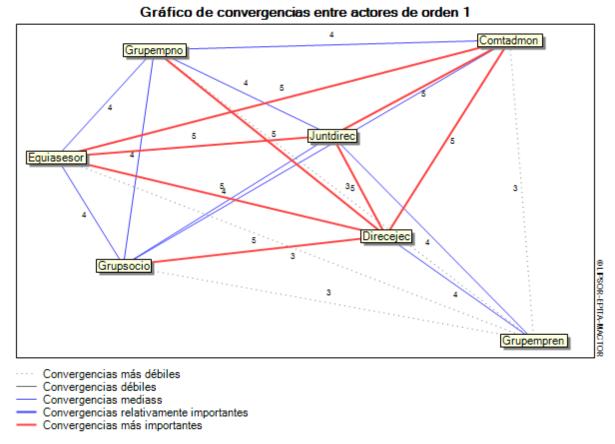


Figura 13. Convergencias entre actores.

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

De acuerdo a la caja de herramientas de Godet (2000) observamos que en el plano de convergencias entre actores "el director ejecutivo" pesa varias veces por encima de la junta directiva, equipo de asesores y comité técnico administrativo, en la relación de fuerza global, este factor indica que puede tener la mayor incidencia y determinar sobre los objetivos que interesan.

### ModinoEfi MejCalServ [EstratEsce]

Figura 14. Plano de distancias netas entre objetivos

PoderNegoc |

Fuente: Software Mactor. Elaboración propia

De acuerdo a la gráfica vemos un grupo de objetivos agrupados o cercanos, (implementar un plan de mejoramiento, Satisfacción de las necesidades del cliente, Implementar un proceso administrativo y financiero para estabilizar la incubación, potenciar el poder de negociación y relacionamiento con las instituciones) estos indica que los actores están en fuerte convergencia, es decir de acuerdo con los objetivos. También vemos tres objetivos estratégicos (Definir un modelo de incubación, Desarrollar un plan estratégico para alcanzar el escenario deseado, mejorar la calidad del servicio) con enormes distancias, esto nos indica que los actores se encuentran en fuerte divergencia frente a estos objetivos.

### 4.1.6. Resultados del Análisis Estratégico

- a) Incubar Boyacá a pesar de contar con una misión y visón definida, requiere renovarla para el nuevo planteamiento estratégico que la encamine a ser parte activa en los procesos de emprendimientos futuros que se impulsen en el departamento.
- b) Dentro del análisis se concluye que las siguientes variables, marcan las tendencias de mayor impacto para la incubadora ya que inciden en las relaciones políticas y económicas de los sectores productivos del departamento. Estas variables son:

- Cambios políticos
- Gestión de emprendimiento
- Crecimiento productivo
- Gobernanza publica
- Crecimiento del turismo
- Impactos económicos
- Asociatividad empresarial
- Desempleo
- Integración de procesos
- Cultura del emprendimiento
- Consolidación de empresa
- c) En el estudio resultaron los siguientes actores dominantes que determinan las acciones en incubar Boyacá.
  - Director Ejecutivo (gerente)
  - Junta Directiva.
  - Grupo de socios

Destacándose como el actor de mayor predominio el director ejecutivo, es decir, incide de manera relevante en las decisiones de la incubadora.

- d) Se presentaron siete objetivos estratégicos que se consideran de alto compromiso.
  - Definir un modelo de incubación especifico (ModIncEfi)
  - Desarrollar una estrategia para alcanzar el escenario deseado (EstratEsceDes)
  - Satisfacer las necesidades de los clientes (SatNecidCli)
  - Proponer un plan de mejoramiento continuo. (Planmejor Planmejor)
  - Mejorar la calidad del servicio (MejCalServ)
  - Implementar un proceso administrativo y financiero para estabilizar la incubación (ProcAdmon)
  - Potenciar el poder de negociación y relacionamiento con las instituciones (PoderNegoc)

### 4.2. Construcción de Escenarios

Los estudios desarrollados a través del método Delphi y los análisis de impactos cruzados realizados mediante el método MICMAC y el método MACTOR, nos dan elementos claves para la construcción del escenario deseado.

De acuerdo a las variables estratégicas que indican las tendencias de mayor impacto y que pueden incidir de manera positiva o negativa en el futuro de incubar Boyacá, en concordancia con "Niño C. & Manjarrez B (2014, p 90), citando a Peter Schwartz (1996) se plantean los escenarios mediante la metodología de los ejes cruzados de Peter Schwartz, en la las variables se resumen en los siguientes pasos:

- Reducir las variables estratégicas a dos direccionadores o vectores de futuro
- Asumir que los direccionadores pueden encontrase en el futuro en su mejor o peor momento.
- Reconocer que cada situación depende de lo que se haga o deje de hacer en el presente. Niño C. & Manjarrez B (2014, p90)

Tabla 18 Vectores de futuro

Variable estratégica	Vectores de Futuro
Cambios políticos	
Cultura del emprendimiento	
Gobernanza publica	
Impactos económicos	Sociopolítico
Desempleo	
Gestión de emprendimiento	
Integración de procesos	
Consolidación de empresa	
Crecimiento productivo	Económico
Crecimiento del turismo	
Asociatividad empresarial	

Fuente Elaboración Propia

### 4.2.1. Eventos hipotéticos

Las instituciones comprometidas con el emprendimiento, están generando estrategias para impulsar procesos de pre-incubación, incubación y pos-incubación, de manera unilateral, así como estrategias para avanzar en la investigación del emprendimiento en el departamento y mejorar la calidad.

Las instituciones públicas y privadas que cooperan con la financiación de los procesos de incubación, buscan apalancar los recursos a aquellos programas que presentan mayor viabilidad técnica y sostenibilidad social y ambiental.

Las iniciativas de emprendimiento son viables en la media que presenten paquetes tecnológicos innovadores, canalicen nichos de mercados sostenibles, tengan responsabilidad social y generen empleo formal y estable.

### 4.2.2. Ejes de Peter Schwartz

Para la construcción del escenario deseable mediante los ejes de Peter Schwartz, se procede a relacionar los ventores sociopolíticos y económicos a los que se obedecen las variables estratégicas.



Figura 15. Ejes de Peter Schwartz Fuente Elaboración propia. Imágenes tomadas dela Web

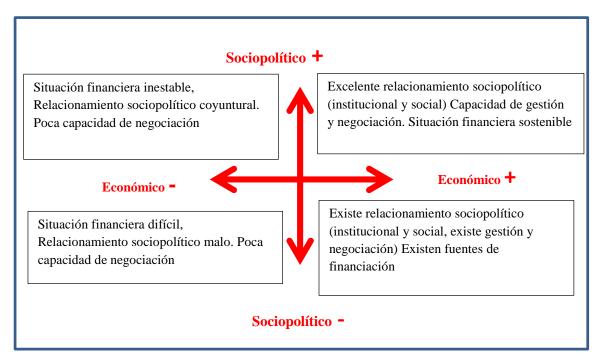


Figura 16. Escenarios a través de los Ejes de Peter Schwartz Fuente Elaboración propia

Escenario 1. "Conformista" "Mejor lo conocido que lo descocido". En el retrato al año 2025, Incubar Boyacá se encuentra en una situación financiera inestable, se define como una incubadora tradicional, posee experiencia, no cuenta con infraestructura logística adecuada, su sistema de gestión de calidad, normas ISO 9001:2008, se encuentra en evaluación, con la incertidumbre de no calificar. Posee poca capacidad de gestión y poder de negociación, para establecer alianzas y convenios con la institucionalidad y la academia, los procesos de incubación están en riesgo de no continuar. Su proceso administrativo no es eficiente y su situación financiera no es sostenible, los programas de incubación no se desarrollan de manera permanente. Su reconocimiento y posicionamiento en el departamento es débil.

Escenario 2. "La pesadilla" No se triunfa solo pensando en lograrlo. En este escenario al año 2025 se ve a Incubar Boyacá en una situación financiera difícil, pero

proyecta el desarrollo de una política financiera sostenible, proyecta una línea de incubación específica, no cuenta con una infraestructura logística adecuada, su sistema de gestión de calidad "normas ISO 9001:2008" está siendo revisado, con la incertidumbre de ser desertificada, los procesos de incubación se desarrollan de manera intermitente. Posee poca capacidad de gestión y poder de negociación y su relacionamiento político no le favorece para lograr alianzas y convenios que le permitan la continuidad de los procesos de incubación. La interacción con la academia está dada solo sobre los diferentes puntos de vista de los modelos de incubación y tipos de emprendimientos. Su proceso administrativo y financiero no presentan innovación y los programas de incubación se están desarrollando en la medida de lo posible. Su reconocimiento y posicionamiento en el departamento no es el mejor.

Escenario tres. "El futuro es nuestro" La apuesta la cambio". En el año 2025 Incubar Boyacá, cuenta con una línea de incubación específica con suficiente experiencia, tiene en proyección su infraestructura logística adecuada, cuenta con un sistema de gestión de calidad "norma, ISO 9001:2008" que le permite integrar los procesos de incubación al mercado completivo de manera sostenible. Tiene capacidad de gestión y un alto poder de negociación que permite lograr alianzas y convenios con la institucionalidad pública y la academia para desarrollar de manera segura y eficiente los procesos de incubación. Planea el desarrollo de un sistema financiero sostenible. Su sistema administrativo cuenta con un proceso de mejoramiento continuo el cual genera confianza y está logrando reconocimiento y posicionamiento en el departamento.

Escenario cuatro "Estamos en la cima" "El ideal,". En el año 2025 Incubar Boyacá, tiene definida una línea de incubación especializada con suficiente experiencia y desarrollos innovadores, cuenta con instalaciones logísticas adecuadas, tiene implementado

un sistema de gestión de la calidad con la norma, ISO 9001:2008 que le permite integrar los procesos de incubación al mercado competitivo de manera sostenible. Su relacionamiento político es excelente, su situación financiera es sostenible, cuenta con un equipo especializado para la gestión y posee un alto poder de negociación, tiene relacionamiento institucional de nivel local, nacional e internacional, ha logrado estabilizar alianzas y convenios con la institucionalidad y la academia para desarrollar procesos innovados en materia de incubación de manera segura y eficiente. Su sistema administrativo es innovador, ha implementado estrategias de mercadeo y servicio al cliente, cuenta con un portafolio de clientes que le perite filtrar y seleccionar los nuevos procesos de incubación, cuenta con software especializados para sistematizar y llevar ordenadamente todos sus procesos, generando así confianza y un amplio reconocimiento en el departamento, su posicionamiento y estabilidad la ubican como la primera organización impulsara y promotora del emprendimiento e incubación de ideas de negocios innovadoras en el departamento.

### 4.2.3. Escenario Apuesta.

Es el escenario donde se piensa estar "Estamos en la cima", el ideal. Sin embargo las probabilidades reales de que esto suceda no son cercanas. Pero si probables, siempre y cuando la idea se posicione en la mente de los encargados de direccionar la organización (los actores de poder) y se permita la transición de los cambios a través de las variables que vienen manifestando estas nuevas tendencias del futuro, claves en el desarrollo económico y social del departamento y que por ende le abren el camino a Incubar Boyacá. Hay factores que vienen girando en estas nuevas apuestas como son: la política pública favorable, Gobernanza publica eficiente, el desarrollo de sectores de la economía prósperos,

bien determinado por los expertos en las encuestas Delphi, "renglón agroindustrial, renglón del turismo, sector tecnológico, renglón industrial y manufacturero" promisorios a convertirse en el motor de la economía regional y que marcan la pauta para enrrutar el análisis prospectivo y su posterior ejecución de acurdo al plan estratégico planteado. Desde luego este reto recae sobre los hombros de sus directivos, está en ellos el poder de decidir con mucha fuerza, pues son los actores determinantes relacionados como actores de poder, (la junta directiva, socios, director ejecutivo) comprometidos en la ejecución del direccionamiento estratégico que permita el logro de nuevos retos frente al desarrollo que vienen empujando los sectores estratégicos de la economía regional.

### 5. DISEÑO DEL PLAN PROSPECTIVO Y ESTRATÉGICO.

### **5.1.** Componente Misional

El plan prospectico y estratégico diseñado para "Incubar Boyacá, busca fundamentalmente marcar un direccionamiento táctico para alcanzar el desafío planteado al año 2025, al estado deseado, el escenario ideal donde la organización desea estar. El planteamiento responde, además del componente misional, seguido de objetivos estratégicos claves, las estrategias y acciones para que la incubadora logre ese estado ideal.

### 5.1.1. Formulación de misión.

La formulación de la misión es un paso de análisis y estudio profundo, ya que aquí se precisa el más alto propósito de la organización, de acuerdo con Goodstein, L. Nolan, T. & Pfeiffer, J. (1998, p22), la formulación de la misión "planea una definición concisa del propósito que trata de lograr en la sociedad y/o en la economía" y agrega "al formular la misión una empresa debe responder a cuatro preguntas básicas".

- 1. ¿Qué función desempeña la organización?
- 2. ¿Para quién desempeña esta función?
- 3. ¿De qué manera trata de desempeñar las funciones?
- 4. ¿Porque existe esta organización? Goodstein, L. Nolan, T. & Pfeiffer, J. (1998, p22) En ese sentido y teniendo en cuenta estos criterios se procede a formular la misión de Incubar Boyacá.

### 5.1.1.1. Misión propuesta para incubar Boyacá

Incubar Boyacá es una organización sin ánimo de lucro que trabaja para potenciar las ideas de negocios innovadoras afianzándolas en el tejido empresarial de manera

sostenible, a través de la cooperación de personas naturales, organizaciones sociales, la institucionalidad pública y la empresa privada.

### 5.1.2. Formulación de la Visión

La visión es el proceso de preveer el futuro, a través de una manifestación que traspone en tiempo presente su estado futuro "o sueño" como lo indicaron Goodstein, L. Nolan, T. & Pfeiffer, J. (1998, p46) y agregan "es la condición futura, el cual es suficientemente claro y poderoso como para suscitar y mantener las acciones necesarias a fin de que se haga realidad" así que la visión es la fotografía sobre la forma como estamos viendo la empresa en el futuro o mejor, como la queremos ver, "una imagen preconcebida e idealizada de sí misma" Goodstein, L. Nolan, T. & Pfeiffer, J. (1998,p 46), en base a estos enunciados se procede a formular la visión de incubar Boyacá.

### 5.1.2.1. Visión propuesta para Incubar Boyacá.

En el 2025, Incubar Boyacá se consolida como la primera organización de incubación de ideas de negocios en el departamento, reconocida y certificada, con una alta capacidad de gestión, una línea estratégica de incubación definida e instalaciones logísticas adecuadas y una política de mejoramiento continuo que le permita potenciar los procesos de incubación de alta calidad.

### **5.2 Objetivos Estratégicos**

Incubar Boyacá se traza el reto y desafío de alcanzar al año 2025 el escenario deseado en cual incluye los siguientes objetivos estraticos.

 Primer Objetivo estratégico: Definir una línea de incubación especializada y trazar las estrategias para logarla.

- Segundo Objetivo estratégico: Desarrollar una estrategia para alcanzar una excelente gestión y alto poder de negociación que le permita lograr alianzas y convenios con las instituciones públicas y privadas a fin garantizar su estabilidad y sostenibilidad financiera.
- Tercer Objetivo estratégico: Implementar un sistema de mejoramiento continuo que permita elevar la calidad del servicio certificado que garantice procesos de incubación eficientes y de alta calidad.
- Cuarto objetivo estratégico: Planear la consecución de instalaciones logísticas adecuadas que le garantice la atención y prestación del servicio óptimo a la nuevas ideas de negocios.
- Quinto Objetivo estratégico: Implementar un sistema administrativo eficiente y plan de mercadeo y servicio al cliente para canalizar y seleccionar así las ideas de negocios innovadoras.

### 5.2.1. Políticas

Incubar Boyacá se rige bajo unos principios claves que le indican el procedimiento adecuado para alcanzar sus objetivos y metas propuestas.

- Es política de Incubar Boyada: Ejercer estricto control periódico del cumplimiento de la misión objetivos y metas.
- Es política de Incubar Boyada: Administrar siempre bajo los principios de eficiencia y
  eficacia, enfocada al cumplimento de sus propósitos más altos.

- Es política de incubar Boyacá: Desarrollar un crecimiento equilibrado entre las áreas y generar imagen desde adentro con sinergia, para brindar el mejor servicio a nuestros clientes.
- Es política de Incubar Boyacá: Mantener las mejores relaciones y los más altos niveles de comunicación con nuestros clientes, socios, colaboradores y personal vinculado a la organización.
- Es política de incubar Boyacá: El rediseño e innovación permanente de los programas de incubación para brindar a las nuevas ideas de negocios el mejor servicio y logren su desarrollo sostenible.

### 5.2.2. Diseño de estrategias para el cumplimiento del plan prospectivo

En el marco estratégico incubar Boyacá es consiste que debe desarrollar una serie de acciones encaminadas a lograr los objetivos estratégicos planteados al año 2025 y de esta manera pueda alcanzar la meta del escenario deseado. Para alcanzar este reto es necesario trazar y desarrollar las siguientes estrategias:

Tabla 19 Diseño de estrategias objetivo uno

Primer Objetivo estratégico	Definir una lín	Definir una línea de incubación especializada y trazar las estrategias para logarla.									
Responsable	Alta dirección d	Alta dirección de Incubar Boyacá									
ESTRATEGIA	¿QUÉ SE HACE?	¿CUÁNDO SE HACE?	¿CÓMO SE HACE?	¿QUIÉN LO HACE?	¿DÓNDE SE HACE?	¿COMO SE FINANCIA?					
Estrategia No 1  Desarrollar un modelo de incubación	Estudiar y definir sectores económicos de mayor incidencia y desarrollar un	Entre el periodo comprendido entre 2018 y 2022.	Mediante un estudio serio sopesado, con expertos del sector económico y emprendedore	Un equipo técnico especializad o designado por la alta gerencia	En los sectores incidentes de la economía emprendedore s de ideas innovadoras de negocios.	Con la gestión recursos cooperados de personas e instituciones					
especializado.	modelo de incubación		s de ideas innovadoras y		de negocios.	mstructories					

acorde a las	recogiendo		
exigencias del	experiencias		
mercado	exitosas de		
	incubadoras		
	en el orden		
	nacional e		
	internacional.		

Fuente Elaboración propia

Tabla 20

Diseño de estrategias objetivo dos

Segundo Objetivo estratégico Responsable	permita lograr al estabilidad y sos	Desarrollar una estrategia para alcanzar una excelente gestión y alto poder de negociación que le permita lograr alianzas y convenios con las instituciones públicas y privadas a fin garantizar su estabilidad y sostenibilidad financiera.  Alta dirección de Incubar Boyacá								
ESTRATEGIA	¿QUÉ SE HACE?	¿CUÁNDO SE HACE?	¿CÓMO SE HACE?	¿QUIÉN LO HACE?	¿DÓNDE SE HACE?	¿COMO SE FINANCIA?				
Estrategia No 2  Designar y entrenar un equipo experto para la gestión y alto poder de negociación	Definir los perfiles, requisitos, procedimiento s, funciones, grado de compromiso, objetivos y metas.	Entre el segundo semestre 2018 y primero de 2021.	Mediante convocatoria, entrevista, concurso y selección a candidato a conformar el equipo.	La alta gerencia.	En los sectores incidentes de la economía emprendedore s de ideas innovadoras de negocios.	Con la gestión recursos cooperados de personas e instituciones				

Fuente Elaboración propia

Tabla 21

Diseño de estrategias objetivo tres

2 10 1110 410 1011 1111													
Tercer Objetivo	Implementar un sistema de mejoramiento continuo que permita elevar la calidad del servicio												
estratégico.	certificado que garantice procesos de incubación eficientes y de alta calidad.												
Responsable	Alta gerencia de	Alta gerencia de Incubar Boyacá											
ESTRATEGIA	¿QUÉ SE HACE?	¿CUÁNDO SE HACE?	¿CÓMO SE HACE?	¿QUIÉN LO HACE?	¿DÓNDE SE HACE?	¿COMO SE FINANCIA?							

Estrategia No 3	Rediseño y	Entre el	Mediante un	La alta	En el	Asignación
Estrategia No 3  Sistema de mejoramiento continuo del programa de incubación.	Rediseño y mejoramiento de programas de incubación para asegurar la calidad y la eficiencia en las nuevas empresas incubadas	Entre el periodo comprendi do entre 2018 y 2022	estudio especializado, tomando los aspectos positivos de la experiencia adquirida y consultando a expertos a nivel nacional e internacional, a fin de obtener las claridades necesarias para un programa de	La alta gerencia junto con el director de procesos misionales	En el área operativa de incubaci ón de ideas de negocios innovado ras.	Asignación presupuestal determinando el monto por idea de negocio asesorada y el número estimado de empresas a atender por año y gestionar los recursos a través del equipo de gestión ante las instituciones de lugar.
			programa de incubación acertado y eficiente.			lugar.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22 Diseño de estrategias objetivo cuatro

Cuarto objetivo estratégico:			aciones logísticas ao las nuevas ideas de		garantice la atenc	ión y		
Responsable	Alta dirección d	e Incubar Boyac	á					
ESTRATEGIA	¿QUÉ SE HACE?	¿CUÁNDO SE HACE?	¿CÓMO SE HACE?	¿QUIÉN LO HACE?	¿DÓNDE SE HACE?	¿COMO SI FINANCIA ?		
Estrategia No 4  Consecución de instalaciones logísticas adecuadas	La proyección y los estudios de la consecución y adecuación de instalaciones.	Entre el periodo comprendido entre 2019 y 2024	Mediante un conjunto de acciones corporativas mancomunadas, que vinculen las voluntades y esfuerzos de personas naturales, las organizaciones sin ánimo de lucro, la institucionalidad pública y la empresa privada.	La alta dirección	A nivel local, departamental, nacional e internacional.  En los sectores con poder económico, personas naturales, organizaciones sin ánimo de lucro, la institucionalid ad pública y la empresa privada.	Con recursos cooperados aportados de la voluntad de la institucionali dad publica la empresa privada y personales naturales a través de la gestión institucional.		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23 Diseño de estrategias objetivo cinco

Quinto objetivo estratégico:	Implementar un sist canalizar y seleccion				o y servicio al clie	ente para
Responsable	Alta gerencia de Inc	cubar Boyacá.				
ESTRATEGIA	¿QUÉ SE HACE?	¿CUÁND O SE HACE?	¿CÓMO SE HACE?	¿QUIÉN LO HACE?	¿DÓNDE SE HACE?	¿COMO SE FINANCIA ?
Estrategia No 5  Sistema administrativo eficiente y plan de mercadeo y servicio al cliente de excelente calidad.	Implementar un proceso administrativo eficiente mediante el método "Kaizen" para el mejoramiento continuo y el marketing relacional y CRM, para la fidelización del cliente y de esta manera asegurar la efectividad y la eficiencia para la acreditación y certificación de calidad.	Entre el periodo comprendi do entre 2018 y 2022.	A través de una política corporativa encaminada a implementar herramientas y actividades relacionadas con la consolidación del sistema de mejoramiento continuo.	Un asesor técnico especializad o designado por la alta gerencia.	En todas las áreas de la organización ya que es un estrategia corporativa.	Con la gestión recursos cooperados desde las instituciones a través de la gestión del equipo encargado.

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3. Cronograma de actividades plan estratégico

Para cumplir el cronograma de actividades se requiere involucrar todas las áreas, equipos de colaboradores, socios, grupos de emprendedores y personal vinculado, que inciden en Incubar Boyacá, comenzando por la junta directiva, director ejecutivo, socios y todas las instituciones aliadas, gobierno local, departamental, instituciones educativa, etc. y trabajar con altos estándares de calidad y compromiso.

Para garantizar el cabal cumplimiento del presente plan, es necesario implementar un método de evaluación y control sencillo muy fácil de interpretar, el método "KAORU"

ISHIKAWA" en el PHVA (planear, hacer, verificar y Actuar) Citado por Padula J (sf), basado en los siguientes principios:

**A).Planear**: En este ítem, de acuerdo a la metodología, se definieron los objetivos, las estrategias y las acciones encaminadas a conseguir los resultados propuestos. (Ver cronograma de actividades y acciones)

Tabla 24 Cronograma de actividades plan estratégico

	Cronograma de actividade	s plan	esti	a	tegi	co	y p	ros	spe	cti	ivo												
OBJETIVO GENERAL: Desarrollar la gestion de actividades del plan prospectivo de Incubar		AÑO 2018		AÑO 2019		1	AÑO 2020			AÑO 2021			ΑÑ	0 20	)22	AÑO 2022			AÑO 2034			AÑO 2025	
	1. Fase. Preparacion																						
Actividad Estrategia 1	Planear el desarrollo del modelo de incubación especializado																						
Actividad Estrategia 2	Planear la designación del equipo de expertos de alto nivel para la gestión																						
Actividad Estrategia 3	Planear el desarrollo del sistema de mejoramiento continuo para los programas de incubación																						
Actividad Estrategia 4	Planear la adquisición de instalaciones físicas y viabilizarlas																						
Actividad Estrategia 5	Planear la implementación del sistema administrativo eficiente, mercadeo y servicio al cliente de calidad																						
	2° Fase de Implementación																						
Actividad Estrategia 1	Desarrollo de implementación del modelo de incubación especializado																						
Actividad Estrategia 2	Implementación del plan de gestión y posesión del equipo de expertos de alto nivel																						Ī
Actividad Estrategia 3	Implementación del sistema de mejoramiento continuo para los programas de incubacion																						
Actividad Estrategia 4	Adquisición y adecuación de las instalaciones físicas																						
Actividad Estrategia 5	Implementación del sistema administrativo eficiente, mercadeo y servicio al cliente de calidad																						
	3. Fase. Estandarización y funcionamiento																				$\perp$		
Actividad	Evaluación y estandarización del modelo de incubación especializado																						
Estrategia 1 Actividad Estrategia 2	Activación, evaluación y control del plan de gestión														1								
Actividad Estrategia 3	Evaluación y estandarización del sistema de mejoramiento continuo para los programas de incubación																						
Actividad Estrategia 4	Adquisición y adecuación de las instalaciones físicas																						
Actividad Estrategia 5	Evaluación y estandarización del sistema administrativo eficiente, mercadeo y servicio al cliente de calidad									ĺ													

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.4. Acciones plan estratégico.

Tabla 25 Plan estratégico y prospectivo de Incubar Boyacá

Estrategias	Acciones plan estratégico y prospectivo	Año 201		Año 201		Año 2020	Ai 20:		Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
	Hacer el estudio sobre los sectores económicos y determinar las áreas claves y los tipos de			П	П		T	П		Ш	Ш	ТП
	emprendimientos innovadores			Ц	Ц	Ш		Ш	$\perp \downarrow \downarrow$	Ш	Ш	Ш
Desarrollo de	Indagar a los emprendedores y empresas para detectar las necesidades más sentidas de			Ш	П	Ш						
un modelo de	incubación		$\sqcup$	Ш	Ш	-	Ш	Ш		Ш	Ш	++++
incubación	De acuerdo a la cultura empresarial definir el modelo de incubación e implementarlo		$\sqcup \downarrow$	Ш	Щ	44				ш	Ш	$\coprod$
especializado	Evaluacion y estandarazacion del modelo de incubacion		Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	ш	ш	Щ
	Gestionar fuentes de financiamiento y asignar los presupuestos para desarrollar e implementar			Ш				Ш				Ш
	el modelo de incubación Hacer el estudio factible para potenciar el nivel de gestión y poder de negociación, a nivel local,		-	Н	H	++		H				##
	departamental, nacional e internacional											
Designar y				П			+	H	+++	+++	+++	++++
entrenar un	Desarrollar las pautas de funcionamiento, entrenamiento y las características de la gestión		$\vdash$	Н					+++	+++	+++	$+\!+\!+\!+$
equipo experto	Capacitar a las personas que van a entablar las relaciones de gestión en los diferentes sectores						Н					
para la gestión y alto poder de	y poner en funcionamiento el proceso		$\vdash$	$\square$	Ш	₩						
negociación	Activación, evaluación, control y estandarizacion de la gestion y negociacion		Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
	Gestionar fuentes de financiamiento y asignar los presupuestos para el funcionamiento logístico			Ш				Ш				Ш
	y operativo del equipo de gestión			Н	Н			Н	₩			##
	Elaborar manuales, procedimientos y definir metodologías para potenciar los procesos de empresarizacion											
g:	Apropiar la tecnología, herramientas y software requeridos para el programa de incubación		П	П			T	Ħ	111			ПΠ
Sistema de mejoramiento	Diseñar y elaborar el portafolio de servicios y los canales de difusión			Ħ	П	П			111	HH	HH	$^{\rm HH}$
continuo del	Generar mecanismos de intercambio de información tecnológica y científica con entidades y/o		H	H	H	╫		Н		нн	+++	+++
programa de	empresas, para potenciar el nivel de conocimiento de los nuevos empresarios											
incubación	Evaluación y ajustes para la estandarización del programa de mejoramiento incubacion.			Ш		Ш			Ш		Ш	
	Gestionar fuentes de financiamiento y asignar los presupuestos para la implementación y mejoramiento del programa de incubación			Ш		П			Ш			
	Definir el tipo de instalaciones logisticas que se requieren y faciliten la prestación adecuada del			Ħ	Ħ	++	#	Ħ	+++			ш
C	servicio											
Consecución de instalaciones	hacer las gestiones de negociación y/o construcción requeridas de las instalaciones			Ħ	Ħ			Ħ				
logisticas			$\vdash$	H	+	₩	₩	Н				4
adecuadas	Adquisición y adecuación de las instalaciones logisticas			Н	Н			Н		ш		+++
	Gestionar fuentes de financiamiento y hacer la destinación de recursos para la adquisición de			Ш				Ш				Ш
	las instalaciones logisticas			H	H			H				
	Elaborar el reglamento interno, planes de capacitación para colaboradores de la organización (trabajadores, operativos administrativos y Directivos)										$\  \  \ $	
	Implementar el sistema administrativo eficiente a través del método Kaizen, marketing relacional		Ħ	H	П		+	Н		+++	+++	++++
Sistema	y CRM, sistemas y software											
administrativo	Establecer un programa de capacitación del personal de la empresa en gestión del	$\vdash$	H	Ħ	Ħ		Ħ	H	++		$\dagger\dagger\dagger$	++++
eficiente y plan	conocimiento.				Ш						$\  \  \ $	
de mercadeo y	Sensibilizar al talento humano (administrativo, mercadeo y servicio al cliente) para que			$\prod$	П	$\prod$	$\prod$		$\prod$		Ш	$\Pi\Pi$
servicio al	desarrolle de manera eficiente su trabajo y cumplimiento de metas		Ш	Ш		Ш	Ш		Ш			ШЦ
cliente de	Desarrollar espacios de reflexión y un programa de capacitación referente a ética y valores			$\prod$						T		ΠIT
excelente	organizacionales para sus colaboradores	Ш	Н	$\coprod$	$\downarrow \downarrow$	$\bot\!\!\!\!\bot$	4	$\sqcup$	$+\!\!+\!\!\!+\!\!\!\!+$	HH		
calidad	Realizar eventos sobre definición de roles y toma de decisiones a los jefes de área sobre la											
	importancia del mejoramiento continuo			Н	Н	$\blacksquare$	$\bot$	Н	$\mathbf{H}$	Ш		
	Gestionar fuentes de financiamiento y hacer la asignación de presupuesto para la implementación del sistema administrativo eficiente.											
Fuente Flabore	1 *											

Fuente Elaboración propia

**B).**Hacer: Incubar Boyacá desarrolla el proceso de implementación a través de las actividades y acciones, cumpliendo con las fechas propuestas de la siguiente manera.

- Segundo semestre de 2018 y año 2019, "Incubar Boyacá" ha culminado la primera fase de planeación del desarrollo del modelo de incubación especializado. A 2022 debe estar implementado, con periodo de evaluación y ajustes para su estandarización a 2025
- Durante el segundo semestre de 2018 y el año 2019, incubar Boyacá, a planeado y
  estructurado el proceso de gestión y negociación y ha designado un equipo de expertos
  de alto nivel para estos temas y en el año 2021 dicho equipo ha quedado posesionado,
  con un periodo de evaluación y ajustes al año 2025.
- Entre el segundo semestre de 2018 a mediados del 2019, incubar Boyacá ha planeado y
  realizado las bases para el sistema de mejoramiento continuo para los programas de
  incubación y hacia el año 2022, dicho sistema esta implementado, con un periodo de
  evaluación y ajustes para su estandarización al año 2025.
- Entre 2019 y 20121 incubar Boyacá ha realizado los estudios pertinentes para la adquisición y adecuación de las instalaciones logisticas, requerida para la incubación de las ideas de negocios innovadoras y al año 2024 ha hecho su adquisición, con un periodo de ajustes y adecuaciones a 2025.
- Entre el segundo semestre de 2018 y el año 2020 incubar Boyacá, ha diseñado un sistema
  administrativo, de mercadeo y servicio al cliente eficiente con intervención en todas las
  áreas, quedando implementado al año 2022, con un periodo de avaluación y ajustes al
  año 2025.
- C). Verificar: El comité de evaluación y control del plan prospectivo y estratégico encabezado por el revisor fiscal, la junta directiva y el director ejecutivo, realiza el seguimiento y medición del cumplimiento de las actividades y procesos de acuerdo a la

implementación y pasa informes periódicos con las respectivas recomendaciones y si es del caso los ajustes y acciones tomar para su corrección.

Esta función la debe ejercer mancomunadamente con los comités responsables de implementación de cada una de las estrategias.

**E).**Actuar: Incubar Boyacá, tiene un cronograma con 27 acciones de acuerdo a la tabla No 2, que se desarrolla de acuerdo a los plazos establecidos, cuyo proceso ya está en marcha.

### 5.2.5. Responsables de la implementación del plan estratégico

Para efectos de asegurar la implementación del plan y lograr que la incubadora de empresas alcance los objetivos estratégicos y logre el "escenario apuesta" se deben enfilar una serie de esfuerzos estructurados y organizados que permitan poner en camino todas las acciones planeadas y ejecutarlas de manera pertinente. En ese sentido desde la alta dirección de Incubar Boyacá se deben designar los siguientes comités jerárquicos de responsabilidad estratégica.

- Junta Directiva de incubar Boyacá.
- Director ejecutivo de Incubar Boyacá.
- Comité de evaluación y control del plan prospectivo y estratégico.
- Comité de implementación y evaluación modelo de incubación especializado.
- Comité para la designación del equipo de expertos de alto nivel para la gestión y negociación.
- Comité de implementación y evaluación del sistema de mejoramiento contínuo para los programas de incubación.
- Comité encargado de la adquisición de instalaciones logísticas
- Comité de planeación e implementación del sistema administrativo eficiente, mercadeo y servicio al cliente.

### **CONCLUSIONES**

Incubar Boyacá ha jugado un papel fundamental en materia de formación asesoramiento y potenciación de ideas de negocios o emprendimientos en el departamento, logrando reconocimiento a nivel institucional y social. No obstante la dinámica y evolución de los mercados y la competitividad de los sectores económicos sin duda marcan retos y desafíos tanto para el tejido de nuevas empresas que vienen surgiendo, como para Incubar Boyacá, retos que obligan y exigen nuevos modelos de innovación y especialización en el programa de incubación.

En Colombia se vienen trabajando con éxito tres modelos de incubación, el modelo tradicional, el modelo extramuros y el modelo parquesoft, entre estos tres el que mas ha tenido éxito a nivel nacional es el tradicional.

En el ámbito departamental de acuerdo al diagnóstico realizado en el análisis situacional y DOFA, se avizora un auge de los sectores agroindustria, turismo y sector servicios, al igual que siete oportunidades desecándose, la oportunidad de alianzas para la transferencia de conocimiento y tecnología, construcción de conocimiento, cultura emprendedora, y la posibilidad de la cooperación local, departamental, regional e internacional; aspectos favorables para los propósitos de Incubar Boyacá.

En el análisis de impactos cruzados los resultados muestran como variables de mayor valor, "la oferta, calidad del servicio y satisfacción al cliente, alianzas estratégicas y gestión de recursos financieros.

De las 21 variables analizadas en el estudio de impactos cruzados, 11 de estas se posicionan en la zona de conflicto, son estratégicas, la organización debe trabajar con mucha fuerza para que estas lleguen a la zona de poder.

Hay dos actores dominante, que es el director ejecutivo y la junta directiva, los que toman las decisiones, controlan las operaciones y marcan el rumbo de la incubadora, también se ubica un tercer grupo externo en las relaciones de poder correspondiente al grupo de socios, un gran peso en las decisiones. Entre los actores de enlace aparecen: equipo de asesores y administrativo, actúan como un órgano de gran importancia en la incubadora, ya son conocedores de toda la dinámica administrativa y operativa. Los tres primeros actores son relevantes, debido a que en estos se presentan las divergencias y convergencias de los aspectos decisorios.

Para la construcción de escenarios, las 11 variables estratégicas se redujeron a dos vectores de futuro, representados en los ejes de Schwartz en la cual se plantean cuatro escenarios, aduciendo que uno de estos se encuentre en un futuro en su mejor momento, es decir el escenario ideal. Esto significa que a futuro, el vector sociopolítico cuente con una política pública favorable y el relacionamiento institucional y social sea excelente; el vector económico alcance un excelente nivel de gestión y alto poder de negociación y su situación financiera sea estable y sostenible.

Finalmente se construye el plan estratégico y prospectivo de incubar Boyacá, donde se plantea el componente misional, los objetivos estratégicos, la formulación de estrategias y acciones, con el método KAORU ISHIKAWA (PHVA planear, hacer, verificar y Actuar) a fin de llevar el control adecuado del desarrollo de las actividades y lograr el fin planteado.

#### RECOMENDCIONES

Después de finalizar el estudio prospectivo y estratégico de incubar Boyacá, se destacan varios aspectos que marcan pautas importantes en su futuro.

- Se recomienda a incubar Boyacá, tener en cuenta los modelos de incubación de éxito a
  nivel nacional y de acuerdo a la experiencia adquirida, las necesidades de las ideas de
  negocios en el departamento y las variables que marcan las tendencias económicas y
  políticas del futuro.
- Se recomienda implementar un modelo de incubación especializado de acuerdo al
  estudio y se dé respuesta a la demanda y necesidades insatisfechas de ideas de negocios
  en el departamento.
- Se recomienda tener en cuenta las variables estratégicas, resultantes del estudio de impactos cruzados, el cual marcan las tenencias de futuro, y que tienen un alta dependencia de factores políticos, sociales y económicos, que de alguna manera marcan el futuro de incubar Boyacá.
- Se recomienda tener en cuenta el plan estratégico formulado para lograr el escenario apuesta, analizar la formulación de la misión y la visión, el planteamiento de los objetivos estratégicos y las estrategias planteadas que buscan llevar a incubar Boyacá en el año 2025 al escenario deseado.
- Se recomienda a Incubar Boyacá que para desarrollar el plan estratégico, involucre a todos los equipos de colaboradores, socios, grupos de emprendedores y personal vinculado y nombre los comités jerárquicos de responsabilidad estratégica.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Astiarraga E. (2016) *Prospectiva estratégica: Orígenes, conceptos claves. Introducción a su práctica*. Recuperado de. <a href="http://prospectiva.eu/dokumentuak/Astigarraga-E-prospectiva\_publication\_ICAP\_2016.pdf">http://prospectiva.eu/dokumentuak/Astigarraga-E-prospectiva\_publication\_ICAP\_2016.pdf</a>
- Astiarraga E (sf) *El método Delphi*. Recuperado de.

  <a href="https://www.academia.edu/1778723/El\_m%C3%A9todo\_delphi">https://www.academia.edu/1778723/El\_m%C3%A9todo\_delphi</a>
- Agudelo, G (2016) Análisis prospectivo de la agencia del inspector General de Tributos, rentas y contribuciones parafiscales. Recuperado de.

  <a href="https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/15070/1/AgudeloArevaloGilbertoEduardo2016.pdf">https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/15070/1/AgudeloArevaloGilbertoEduardo2016.pdf</a>.
- Baldemar J & Cortez A (2011) El uso del Metodo MICMAC y el MACTOR análisis prospectivo en un área operativa para la búsqueda de la excelencia. Recuperado de: http://eprints.uanl.mx/12560/1/A6.pdf
- Barreto K (2008) "Una metodología de diseño en la implementación de incubadoras de empresas de tecnologías de información en universidades peruanas y su aplicación en la UNMSM" (Tesis para Magister) Universidad Nacional Mayor de san Marcos.

  Lima Perú. Recuperado de.

  <a href="http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\_uibd.nsf/5B28A1EA447F5BB40">http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\_uibd.nsf/5B28A1EA447F5BB40</a>

  525771F007AD00B/\$FILE/2\_Tesis\_Una\_metodolog%C3%ADa\_de\_dise%C3%B1

  o\_en\_la\_implementaci%C3%B3n\_de\_incubadoras\_de\_empresas.pdf
- Baena G (2015) Planeación prospectiva estratégica. Teorías, metodologías y buenas prácticas en américa latina. Recuperado de.

  <a href="http://www.sagres.org.br/artigos/pleneacion.pdf">http://www.sagres.org.br/artigos/pleneacion.pdf</a>

- Bermúdez, Y. (2010) Las incubadoras de empresas y los parques tecnológicos, una alternativa para garantizar el nacimiento de empresas Innovadoras y sostenibles. Recuperado de. file:///F:/445-1657-1-SM.pdf
- Bóveda E. Oviedo A & Yakusik A (2015) Manual de implementación de incubadoras de empresas. Recuperado de.

  <a href="https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/info\_11\_02.pdf">https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/info\_11\_02.pdf</a>

Braco. S (2011) Incubadoras de empresas en Colombia. Recuperado de.

file:///C:/Users/Usuario/Desktop/44-73-1-SM.pdf

- Cassin E. (2002) Seminario internacional Incubadoras de pequeñas empresas. (Ciudad Santodomingo Republica Dominicana) Recuperado de <a href="http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/kjkhjk.pdf">http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/kjkhjk.pdf</a>
- Cepal (2013) *Prospectiva y desarrollo, el clima de la igualdad en américa latina y del caribe 2020*. Recuperado de.

  <a href="http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27976/S2013618\_es.pdf">http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27976/S2013618\_es.pdf</a>; jsession id=7624959D678C067A9C72D6D5552B23B8?sequence=1
- Chung, A (2013) *Los ejes de Schwartz*. Recuperado de. <a href="https://ramonchung.wordpress.com/2013/09/02/los-ejes-de-schwartz/">https://ramonchung.wordpress.com/2013/09/02/los-ejes-de-schwartz/</a>
- Daza, N. Mendoza A. Rivero, E. Salinas J. & Ramírez D (2013) Prospectiva y empresas familiares. Recuperado de. <a href="https://es.slideshare.net/grupo4urbe/prospectiva-organizacional-empresas-familiares-proyecto-final">https://es.slideshare.net/grupo4urbe/prospectiva-organizacional-empresas-familiares-proyecto-final</a>
- Encuesta Delphi sobre acreditación (sf). *La educación superior en el mundo 2007*.

  Recuperado de. <a href="https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7542/20\_313-352.pdf">https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/7542/20\_313-352.pdf</a>

- El tiempo 2016). *Los factores que llevan al fracaso a los emprendimientos*. Recuperado de. <a href="http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16546673">http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16546673</a>
- Godet M (2007) *Prospectiva estratégica problemas y métodos*. Recuperado de. http://www.prospektiker.es/prospectiva/caja-herramientas-2007.pdf
- Godet M (2009) *La prospectiva estratégica para la empresa y los territorios*. Recuperado de. <a href="https://administracion.uexternado.edu.co/matdi/clap/La%20prospectiva%20estrategica.pdf">https://administracion.uexternado.edu.co/matdi/clap/La%20prospectiva%20estrategica.pdf</a>
- Godet M (2000) *La caja de herramientas de la prospectiva estrat*égica. Recuperado de <a href="http://www.asapbiblioteca.com.ar/wpcontent/uploads/2014/10/cajadeherramientas\_godet.pdf">http://www.asapbiblioteca.com.ar/wpcontent/uploads/2014/10/cajadeherramientas\_godet.pdf</a>
- Global, Entrepreneurship Monitor GEM (2016) "*Reporte GEM Colombia*. Recuperado de. https://www.icesi.edu.co/cdee/images/informes/colombia/GEM-Colombia-2015.pdf
- Gómez L (sf), Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: Estudios realizados. Recuperado de.

  <a href="http://maaz.ihmc.us/rid=1177390614203\_1717588426\_1282/EvaluaciondelImpactodelasIncubadorasdeEmpresasGOMEZ\_2002.pdf">http://maaz.ihmc.us/rid=1177390614203\_1717588426\_1282/EvaluaciondelImpactodelasIncubadorasdeEmpresasGOMEZ\_2002.pdf</a>
- Goodstein L, Nolan T & Pfeiffer J (1998) *Planeación estratégica aplicada*. Recuperado de. <a href="https://es.scribd.com/doc/124387132/Goodstein-L-Planeacion-Estrategica-Aplicada">https://es.scribd.com/doc/124387132/Goodstein-L-Planeacion-Estrategica-Aplicada</a>
- Higuera A. (2017) Variables internas en el éxito o fracaso. Caso de dos empresas pymes industriales en la ciudad de Duitama. (Tesis especialización) UNAD, CEAD Duitama. Recuperado de.

  <a href="http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/11937/3/1052385830.pdf">http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/11937/3/1052385830.pdf</a>

- Incubar Boyacá (13 de Enero de 2016) *Documento de apoyo en gestión de calidad.* (Manual de calidad (Versión 4)
- Matiz, F. y Cruz, C (2004) La experiencia colombiana en incubación de empresas. *Revista escuela de administración de negocios EAN*, *volumen 52*. *P 3*. Recuperado de <a href="http://docplayer.es/55490636-Revista-escuela-de-administracion-de-negocios-issn-universidad-ean-colombia.html">http://docplayer.es/55490636-Revista-escuela-de-administracion-de-negocios-issn-universidad-ean-colombia.html</a>
- Mojica, F (2008). La Construcción del Futuro: Concepto y modelo de prospectiva estratégica, territorial y tecnológica. Bogotá D.C: Universidad Externado de Colombia
- Mojica, F (2008) *Dos modelos de la escuela voluntarista de prospectiva estratégica*.

  Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Desktop/DosModeloProspectivaEstrategica.pdf
- Morato A & García A. (2004) *El fenómeno de la incubación de empresas y los CEEIS*.

  Recuperado de. . <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/58906908.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/58906908.pdf</a>
- Ministerio de comercio Industria y turismo (2009) *Política de emprendimiento versión*final. Recuperado de.

  <a href="http://www.mincit.gov.co/minindustria/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncio">http://www.mincit.gov.co/minindustria/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncio</a>

  n=verPdf&id=24353&name=PoliticaEmprendimiento2009.pdf&prefijo=file
- Niño C. & Manjarrez B (2014) *Plan Prospectivo y Estratégico para la Empresa de Construcción de Obras Civiles MOVITEC Ltda.* (Tesis para Magister) Universidad

Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Recuperado de.

http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/2585/1/PLA
N%20PROSPECTIVO%20Y%20ESTRAT%C3%89GICO%20PARA%20LA%20E
MPRESA%20DE%20CONSTRUCCI%C3%93N%20DE%20OBRAS%20CIVILE
S%20MOVITEC%20LTDA%20PARA%20EL%20A%C3%91O%202023%20.pdf

- Ortega F. (sf) *LA PROSPECTIVA: Herramienta indispensable de planeamiento en una era de cambios*. Recuperado de. <u>file:///F:/PROSPECTIVA2.PDF</u>
- Padula J (sf) Control de calidad y educación a distancia. Relaciones y revelaciones.

  Recuperado de.

  <a href="http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_595/a\_8136/8136.ht">http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_595/a\_8136/8136.ht</a>
- Peraza L (2010) Estudio prospectivo sobre los centros de emprendimiento en Colombia: tendencias, escenarios y estrategias en la Generación de oportunidades laborales alternativas. Recuperado de.

  <a href="http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2050/1032360205-">http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2050/1032360205-</a>

2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ml

- Pérez P & Márquez A (2006) *Análisis del Sistema de Incubación de Empresas de Base Tecnológica de* México (Primer congreso Iberoamericano de ciencia tecnología, sociedad e innovación CTS+I) Recuperado de.

  file:///C:/Users/Usuario/Desktop/m11p03.pdf
- Ponce H (2007) La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. Recuperado de. <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108</a>

- Ronda G. (sf) *El concepto estrategia*. Recuperado de. http://vmleon.tripod.com/Planestrategica/ESTRATEGIA\_concp.pdf
- Ronda G. (sf) *El concepto de estrategia*. Recuperado de <a href="http://vmleon.tripod.com/Planestrategica/ESTRATEGIA\_concp.pdf">http://vmleon.tripod.com/Planestrategica/ESTRATEGIA\_concp.pdf</a>
- Rodríguez D Rodríguez D & Gómez A (2014) Las competencias emprendedoras en el departamento de Boyacá. *Revista Apuntes de CENES* (Volumen 33 No 58)

  Recuperado de. <a href="http://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/3108/5116">http://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/3108/5116</a>
- Sena Fonade (2005) *Guía de buenas prácticas para las Incubadoras de empresas*.

  Recuperado de.

  <a href="http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/u21\_1/alephe/www\_f\_spa/icon/incubado">http://biblioteca.sena.edu.co/exlibris/aleph/u21\_1/alephe/www\_f\_spa/icon/incubado</a>
- Software. (sf) *Programas y métodos de la prospectiva. Mic Mac. Análisis estructural.*Recuperado de. <a href="http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas prospectiva/micmac;">http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas prospectiva/micmac;</a>
- Torreblanca F (2015) *Para qué sirve el análisis PEST*. Recuperado de. <a href="https://franciscotorreblanca.es/para-que-sirve-el-analisis-pest/">https://franciscotorreblanca.es/para-que-sirve-el-analisis-pest/</a>

ras/guia%20de%20buenas%20practicas.pdf

- Universidad privada de Bolivia "UPB" (2011) Determinación del tamaño maestral mediante el uso de árbol de decisión. Valdivieso, C. Valdivieso T, Valdivieso O Recuperado de. <a href="ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/iad/wpaper/0311.pdf">ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/iad/wpaper/0311.pdf</a>
- Urra F & Sequeida M (2005) "Factores críticos de éxito para empresas en etapa de gestación" (Tesis pregrado) Universidad de chile. Recuperado de.

  <a href="http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111493/Urra%2c%20Fernanda.pd">http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111493/Urra%2c%20Fernanda.pd</a>
  f?sequence=1&isAllowed=y

Valdivia f. (sf) *Planteamiento estratégico: Conceptos básicos y caracterización de los contextos de aplicación* Recuperado de.

http://www.inus.org.ar/documentacion/Documentos%20Tecnicos/Fundamentos\_de\_la\_salud\_publica/cap\_22.pdf

Vesga R (sf) Emprendimiento e innovación en Colombia ¿ Qué nos está haciendo Falta?

(Universidad de los andes) Recuperado de.

https://web.unillanos.edu.co/docus/Emprendimiento%20e%20innovacion.pdf

With 3 Comments, (sf) *Historia de la incubación de empresas*. Recuperado de. <a href="https://incubacionempresas.wordpress.com/2007/09/25/hola-mundo/#comments">https://incubacionempresas.wordpress.com/2007/09/25/hola-mundo/#comments</a>

#### **ANEXOS**

## 1. Cuestionario Delphi

## CUESTIONARIO DELPHI. PARA EL ESTUDIO PROSPECTIVO DE INCUBAR BOYACÁ AL AÑO 2025.

El método Delphi consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro sobre el tema propuesto.

### Preguntas.

Nota: Para las preguntas 1 a la 4: Marque de 1 a 5, donde 1 = Poco pertinente, 2 Medianamente pertinente, 3 Pertinente, 4 Muy pertinente y 5 = Absolutamente pertinente.

**Pregunta No 1** ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, cuáles serían los sectores económicos de mayor incidencia y desarrollo en el departamento que puede generar oportunidades de incubación de empresas a incubar Boyacá?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Sector agroindustrial					
Sector servicios					
Sector de cultura y turismo					
Sector minero energético					
Sector industrial y manufacturero					
Sector de base tecnológica					

¿Qué otros sectores de incidencia y desarrollo considera para el año 2025?	
1	
2.	
3.	

**Pregunta No 2**. ¿De acuerdo a su criterio y según los sectores antes señalados de incidencia económica en el departamento y pensando al año 2025, en cuál de estos tipos de incubadora debería especializare Incubar Boyacá?

CRITERIO	1	2	3	4	5
					l

Incubadora Tradicional: Apoya el desarrollo de procesos de incubación					
ligados a diferentes sectores de la economía de determinada región. El					
objetivo es agregar valor a los productos y procesos, a través de la utilización					
de nuevas tecnologías.					
Incubadora de Base Tecnológica: Son incubadoras especializadas en					
incubación, productos, procesos y/o servicios, que surgen como resultado de la					
investigación científica y que representan un alto valor agregado. Estas					
incubadoras apoyan empresas de biotecnología, informática, electrónica, entre					
otras.					
T. D. D. D. L.					
Incubadora Mixta: Brinda apoyo tanto a empresas tradicionales como a las					
de base tecnológica.					
Incubadora Cultura y turismo: Son especializadas para apoyar					
emprendimientos del área de cultura y turismo, a fin que se desarrollen con					
visión de empresas sostenibles.					
vision de empresas sostemores.					
Incubadora Social: Son incubadoras que apoyan, procesos de					
emprendimiento surgidos de proyectos sociales, donde la asociatividad y la					
económica solidaria cobran una transversalidad de gran importancia.					
Incubadora agroindustrial de transformación y manufactura: Apoya					
emprendimientos agropecuarios, procesos de transformación y manufactura					
con innovación tecnológica.					
Incubadora Sectorial: Apoya emprendimientos de una única área. Aquí una					
incubadora puede ser, al mismo tiempo sectorial y de base tecnológica. Ej.					
Aquella que apoya la incubación de software.					
	<u> </u>				
Qué otro tipo de incubadora considera que debería definir incubar l	Boyac	cá <b>n</b> ai	ra el a	าทึด	
2025?	Jojac	ra par	01 (		
1.					
2.				-	
3.				-	
J				-	

**Pregunta No 3.** ¿En el tema de incubación en Colombia se vienen trabajando tres modelos exitosos. De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, entre estos tres modelos de incubación, cual debería dirigirse a Incubar Boyacá?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Modelo tradicional (aplicado en la incubadora, IEBTA; de Antioquia, Bucaramanga					
Emprendedora, corporación Innovar de Bogotá e Incubar Caribe) Este modelo de					
incubación, normalmente cuenta con un sitio físico, donde las empresas incubadas					
inician sus procesos de incubación, el cual tiene una duración de dos años en promedio					
y finaliza cundo la empresa haya aprendido el manejo y tenga consolidado su					

producto o servicio y cuenta con inversionistas de riesgo y su producto o servicio ha			
tenido aceptación en el mercado.			
Modelo extramuros (Ha tenido éxito en el eje cafetero. El sistema de incubación			
es a través del acompañamiento de gestión empresarial en forma directa con			
incubación extramuros y red de apoyo de gestión) Se diferencia de las incubadoras			
clásicas, por su enfoque innovador y mejoramiento continuo, en la idea de			
establecer empresas competitivas con la premisa de lanzar al mercado productos			
innovados y de alta aceptación. Su principal fortaleza es la unión y el trabajo en red.			
Modelo parquesoft (Este tipo de incubadoras ha tenido éxito en Cali. Surgen a			
través de la unión de grupos de emprendedores, unen a otros y forman			
emprendedores seriales, en renglones altamente especializados.			

¿Qué otro modelo de incubación	considera que deberá	ía definir incubar	Boyacá para el año
2025?			

Ι.	
2.	
3.	

**Pregunta No 4.** La declaración de la Misión de Incubar Boyacá es la siguiente: "La incubadora de empresas del oriente "INCUBAR BOYACA" fomenta y fortalece el desarrollo de ideas de negocio innovadoras y desarrollo empresarial en los sectores productivos que tengan gran impacto socio-económico, a través de un acompañamiento articulado, dirigido, participativo, constructivo y un permanente seguimiento, con fundamento en la mejora continua"

¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cree usted que la declaración de la misión de Incubar Boyacá estaría vigente y congruente con los desafíos de la organización en lo siguiente?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Es congruente con los valores y filosofía de la organización al año 2025.					
Específica el rol funcional que incubar Boyacá desempeñaría en el departamento en materia de incubación de empresas al año 2025					
Indica con claridad el alcance y dirección de las actividades de Incubar Boyacá, y proporciona insumos para la toma de decisiones por parte de sus directivos al año 2025.					

**Nota. Para las preguntas 5, 6, 7, 8, y 9**. Marque de 1 a 5. Dónde: 1=Poco necesario, 2=Medianamente necesario, 3=Necesario, 4= Muy necesario y 5=Absolutamente necesario

**Pregunta No 5:** ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, cree usted que la misión de incubar Boyacá hay que reformarla con una declaración mucho más precisa? Dentro de los modelos sugeridos califique cual considere más pertinente.

CRITERIOS	1	2	3	4	5
"Cumplimos nuestra misión a través de la implementación de procesos de incubación para potenciar la mentalidad de los lideres emprendedores de hoy y del mañana".					
"Nuestra misión consiste en estimular y desarrollar el liderazgo creativo, administrativo, tecnológico, financiero y de mercadeo de los procesos de incubación"					
"Tenemos la responsabilidad moral de convertirnos en la mejor organización de incubación de empresas con innovación tecnológica y mejoramiento continuo".					

¿Qué otr	ro modelo misional propondría para Incubar Boyacá pensando el año 2025?
1	
2	
3	

**Pregunta No 6**. ¿Teniendo en cuanta las deficiencias de los emprendedores y de acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, para logar mayor eficiencia en estos, cuál de estos ejes debe potenciar Incubar Boyacá dentro de su programa de incubación?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Estructura física para albergar los procesos de incubación y desde allí potenciarlos					
Implementación de procesos administrativos, financieros y de mercadeo para fortalecer y estabilizar los procesos de incubación					
Implementación de proceso de innovación tecnológica, transformación y diseño de productos, en clave a tecnificar los procesos de incubación					
Programa de educación no formal para potenciar cultura emprendedora en el departamento.					

¿Qué otros ejes estratégicos considera que debe potenciar incubar Boyacá para dar cumplimiento eficaz a su misión y a su propósito de incubación de empresas?

Pregunta No 7. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, qué	accio	nes			
estratégicas considera usted claves para que incubar Boyacá, se fortale	zca y	pued	la		
lesarrollar su misión y atender con éxito los procesos de incubación?					
CRITERIOS	1	2	3	4	
Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con las instituciones públicas para lograr alianzas estratégicas encaminadas a desarrollar su misión.					
Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con la empresa privada y personas naturales para crear una red de socios cooperantes que le permita la solvencia financiera para cumplir su misión.					
Potenciar su poder de negociación y relacionamiento institucional a fin de canalizar la cooperación internacional para cumplir su misión.					
	-				
Potenciar su poder de negociación y relacionamiento con las instituciones de educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el sector					
educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar	l de la	as ins	stitu	ıcio	ne
educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el sector  Pregunta No 8. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuá	l de la	as in:	stitu	icio	ne
educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el sector  Pregunta No 8. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuá considera que deben ser aliadas estratégicas de incubar Boyacá?		1			
educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el sector  Pregunta No 8. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuá considera que deben ser aliadas estratégicas de incubar Boyacá?  CRITERIOS		1			
educación formadoras de semilleros de investigación y emprendimiento y ofertar servicios de calidad y ganar reconocimiento y credibilidad en el sector  Pregunta No 8. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025 cuá considera que deben ser aliadas estratégicas de incubar Boyacá?  CRITERIOS  Instituciones territoriales (Gobernación y municipios)		1			

**Pregunta No 9**. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, que áreas estratégicas debe implementar y fortalecer Incubar Boyacá para lograr mayores oportunidades y posicionamiento en los sectores de emprendimientos para potenciar la incubación de empresas?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Área de prestación de servicios de incubación (Propuesta de valor)					
Área administrativa, financiera, logística y gestión de calidad					
Área de talento humano y equipo técnico (transferencia de conocimiento)					
Área de gestión y negociación					
Área de comunicación, publicidad y servicio al cliente.					

¿Qué otras áreas	estratégicas	considera que	e debe in	nplementar j	y fortalecer	Incubar	Boyacá a
año 2025?							

1.			
2			

*Nota: Para la pregunta 10*: Marque de 1 a 5, donde 1=Poco probable, 2=Medianamente probable, 3=Probable, 4=Muy probable, 5=Absolutamente probable

**Pregunta No 10.** ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, que impacto pueden tener las siguientes variables políticas, económicas, culturales, sociales y ambientales, en la incidencia de incubar Boyacá para cumplir su propósito estratégico en incubación de empresas?

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Cambios políticos					
Impactos económicos y ambientales					
Gobernanza y gerencia pública eficiente y articulación institucional					
Formación de nuevos profesionales con visión de emprendimiento					
Generación de cultura del emprendimiento empresarial					
Cultura de la asociatividad, estructuración de equipos de trabajo con enfoque empresarial y consolidación de empresas.					
Integración de procesos con innovación tecnología y sinergias (clúster)					
Generación de confianza y crecimiento de la economía regional					
Nuevos valores y liderazgos de emprendimientos regionales.					
Cultura de Innovación Empresarial					

¿Qué otra variables de impacto considera?

<sup>3.</sup> 

1-	
2-	
3-	

Nota: Para la pregunta 11: Marque de 1 a 5, donde 1=Poco Incidente, 2=Medianamente incidente, 3=Incidente, 4 = Altamente incidencia, 5=Absolutamente incidente.

**Pregunta No 11**. ¿De acuerdo a su criterio y pensando al año 2025, que incidencia pueden tener las relaciones de poder de Incubar Boyacá para el cumplimiento de su misión y la consolidación de su plan estratégico.

CRITERIOS	1	2	3	4	5
Junta Directiva					
Director Ejecutivo (gerente)					
Comité técnico administrativo					
Equipo técnico y asesores					
Grupos de emprendedores no vinculados					
Grupos de emprendedores vinculados					
Grupo de socios de Incubar Boyacá.					

### 2. Carta de Presentación a Expertos

Tunja. Nov 14 de 2017.

Estimado señor

Dr. \_\_\_\_\_

Atento saludo

Me dirijo a usted con el debido respeto para pedirle comedidamente su colaboración de responder el siguiente cuestionario "Delphi" que se envía a su correo, para el estudio prospectivo y estratégico a 2025 dirigido a la incubadora de empresas del oriente "Incubar Boyacá" para el trabado de grado que adelanto para optar al título de "Magister" en Administración de Organizaciones de la universidad Nacional Abierta y a distancia "UNAD"

Se ha elegido porque entiendo que es una persona experta y con profundos conocimientos en el tema de incubadoras de empresas, e incubación de procesos de emprendimientos tanto en el departamento de Boyacá y a nivel nacional. Y además conoce la incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá" el cual considero que sus aportes y conceptos emitidos en el presente estudio serán de alta pertinencia para enriquecer el trabajo en mención.

El estudio que se está desarrollando a la incubadora de empresas del Oriente "Incubar Boyacá" obedece a la línea de "prospectiva estratégica" el cual indaga específicamente sobre los posibles acontecimientos del futuro, partiendo de aspectos analizados en el presente. En ese sentido usted encontrara en la presente encuesta aspectos dirigidos a indagar específicamente sobre acontecimientos futuros.

Con el mayor respeto, no se busca evaluar sus conocimientos ni a la organización, si no conocer su opinión y/o concepto al respecto de la pregunta que se está formulando.

En el formulario se plantean once (11) interrogantes acompañados de unos cuadros con unos enunciados para que a cada enunciado se le dé un valor de acuerdo al criterio evaluativo que usted pondere en cada enunciado. No obstante usted puede libremente emitir su concepto de acuerdo a su criterio sobre lo que considere, se debe responder en dicha pregunta. En caso de hacerlo no es necesario dar respuestas complejas ni extensas, si no respuestas cortas y precisas pensando eso si en un estado deseado a 2025 para Incubar Boyacá.

Se plantean tres rangos de preguntas de la siguiente manera:

**Preguntas 1 a la 4**: Marque de 1 a 5, donde 1 = Poco pertinente, 2 Medianamente pertinente, 3 Pertinente, 4 Muy pertinente y 5 = Absolutamente pertinente

**Preguntas de la 5 a la 9:** Marque de 1 a 5. Dónde: 1=Poco necesario, 2=Medianamente necesario, 3=Necesario, 4= Muy necesario y 5=Absolutamente necesario.

**Preguntas 10 y 11:** Marque de 1 a 5, donde 1=Poco probable, 2=Medianamente probable, 3=Probable, 4=Muy probable, 5=Absolutamente probable.

En cada pregunta aparece un cuadro con los enunciados y cada enunciado tiene cinco cacillas enumeradas del uno (1) al cinco (5). Siendo en todos los casos en número cinco (5) el de mayor valor y el numero uno (1) el de menor valor. Usted deberá marcar con una equis (x) el número elegido de acuerdo al valor de ponderación que a su criterio de

Agradezco infinitamente su colaboración por responder este cuestionario, una vez lo diligencie, le solicito atentamente lo envié a los siguientes correos:

Elias.hernandez@unad.edu.co

lachegou@hotmail.com

otorgue.

lachegou@gmail.com

Atte. Elías Hernández Lache

114

## 3. Observaciones de Expertos

### **Edgar Daniel Castro**

De manera respetuosa se hacen las siguientes anotaciones:

En la pregunta 1, separar lo industrial de lo manufacturero, pues lo primero necesita un balance costo beneficio donde el costo ambiental es de marcada importancia, mientras que lo manufacturero, puede ser un proceso de aporte al valor agregado de productos satisfactores de necesidades básicas, sector de alto potencial de desarrollo departamental, siempre y cuando existan políticas públicas de sostenibilidad, seguridad alimentaria y emprendimiento sostenible.

En la pregunta 2, se considera importante el papel transversal de la incubadora, fundamentado en: la potencia productora del Departamento, la necesaria creación de tecnologías apropiadas y, la sostenibilidad que debe existir para satisfacer las necesidades básicas de la sociedad; esto implica la compleja vinculación sectorial que garanticen la estabilidad social, económica y ambiental que aseguren la satisfacción equitativa de las necesidades.

En la pregunta 3, el Modelo parquesoft, puede ser acompañado por la producción cooperada guardando la individualidad y la comercialización directa (productor – consumidor).

En la pregunta 4, se considera importante vincular a la misión la autogestión, como elemento clave del emprendimiento, pues el principio básico de la administración es la obtención de los mejores resultados, con los recursos disponibles y, el emprendimiento es el producto de un buen análisis administrativo.

Para las preguntas 5 y 6, se considera que la participación extranjera es contraproducente para la autonomía y soberanía, por el contrario, es promoción de la cultura de mendicidad lo que termina en dependencia y expropiación de la riqueza de nuestros recursos.