

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El contenido de este capítulo es de carácter netamente teórico, con los antecedentes se estudiará el desarrollo de la variable cultura innovativa en los contextos estudiados, y las bases teóricas como aquellas propiedades que miden a la variable según las experiencias de diferentes autores. La cultura innovativa se ha estudiado poco en contextos como el de esta investigación, sin embargo se lograron conseguir suficientes referencias para el logro de esta investigación.

1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación de Amaya (2012), tuvo como objetivo principal, analizar la cultura innovativa en las universidades del sector oficial en la ciudad de Riohacha La Guajira. Para tal fin se llevó a cabo la revisión bibliográfica bajo los postulados de autores Chiavenato (2006), Drucker (2002), Fernández (2003), Giddens (2003) entre otros. La metodología utilizada es de tipo descriptiva, el diseño del estudio fue de campo, no experimental y transversal, la población estuvo constituida por dos estratos; uno conformado por los docentes y otro por el personal administrativo de las universidades, a ambos grupos se dirigió un cuestionario tipo encuesta con 28 Ítems tipo escala de Likert respectivamente.

Para validar los instrumentos de recolección de datos en este estudio, se recurrió al juicio de expertos. Se aplicó una prueba piloto, utilizando el método de confiabilidad de Alpha de Cronbach resultado fue 0,81; el

tratamiento estadístico consistió en la aplicación de frecuencias relativas y absolutas. Los resultados obtenidos evidencian que se determinó que los cambios en la organización vienen determinados por los líderes de la misma, no obstante, el personal modifica la manera de pensar, para ver las oportunidades de cambio y crecimiento.

Fue de interés para esta investigación debido a que aportó teorías y una orientación para elaborar el cuadro de operacionalización de la variable de estudio, además sus lineamientos ayudaron con la construcción de los propuestos para las plantas de beneficio analizadas en este estudio.

El trabajo de Molina (2012), tuvo como propósito analizar la cultura innovativa de las instituciones educativas del Corregimiento de Riofrio, Zona Bananera Departamento del Magdalena-Colombia. Para ello las bases teóricas se sustentaron en los planteamientos de Yraka (2010), Sevillano (2004), Ramos (2007), Bueno (2006), y otros. La Investigación es de tipo descriptiva, con un diseño transeccional de campo. La población objeto de estudio estuvo conformada por 1.304 miembros de la Comunidad Educativa de las Instituciones Educativas del Corregimiento de Riofrio, Municipio Zona Bananera. Tomándose una muestra intencional de 50 la cual poseía las mismas características de la totalidad del personal. El instrumento de recolección de información fue una escala tipo Likert de 40 ítems, validada por cinco (5) expertos. La Confiabilidad fue calculada utilizando el Coeficiente Alpha de Cronbach resultando ser de 0,93.

Las puntuaciones obtenidas fueron procesadas utilizando la estadística descriptiva, mediante tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los resultados obtenidos reflejan las mayores debilidades en la comunicación, el trabajo interdisciplinario, la creatividad y el ambiente innovador. Para que estas debilidades puedan superarse deberán ejecutarse

planes estratégicos que sensibilicen los diversos estamentos de la Comunidad Educativa, quienes apropiándose de los lineamientos propuestos promuevan y fomenten una cultura Innovativa orientada hacer frente a los desafíos más estructurales de la Institución, configurando una autentica cultura de cambio.

La tesis doctoral de Geizzelez (2016), tuvo como objetivo proponer lineamientos teóricos para la Gestión del Conocimiento que fomente la cultura innovativa en las Redes de Investigación Estudiantil dentro de las universidades autónomas venezolanas., sobre la base de los planteamientos teóricos en cuanto a gestión del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995), Davenport y Prusak (1998), Bueno (1999), Huang (1999) y Carrión (2004), y para cultura innovativa se apoya en Ramos (2006), Muñoz y Cornejo (2009) y Morcillo (2010), entre otros autores.

Desde la perspectiva metodológica, la investigación se basa en una epistemología positivista de enfoque cuantitativo, con un tipo de investigación descriptiva y de campo, con un diseño no experimental, transeccional descriptivo; la población corresponde a las universidades publicas autónomas venezolanas que cuentan con redes de investigación estudiantil, por lo que la muestra seleccionada es de cincuenta y ocho (58) estudiantes PEII de la REDIELUZ. Se empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento de recolección de datos, el mismo estuvo constituido por treinta y ocho (38) ítems bajo una escala de actitud tipo Likert, con cinco alternativas de respuestas. Fue validado a través del juicio de 7 expertos y determinada su confiabilidad en 0.81 según el coeficiente Alfa de Cronbach.

Los datos fueron analizados empleando estadística descriptiva, y los resultados obtenidos permitieron demostrar la presencia de las dimensiones consideradas en el caso de estudio, resaltando la importancia de las

aptitudes individuales para conformar el clima idóneo para la cultura innovativa, soportada en el conocimiento gestionado desde la universidad, permitiendo la formulación de los lineamientos. Las conclusiones señalan que la aplicación de la propuesta fortalece la cultura innovativa en la red, gracias al aprovechamiento teórico y práctico del conocimiento, a objeto de dar respuesta a las necesidades y realidades que caracterizan la gestión de la investigación voluntaria en las redes estudiantiles de las universidades autónomas venezolanas.

Esta investigación fue de gran aporte para este estudio, debido a que sirvió de orientación sobre los autores que han desarrollado las teorías sobre cultura innovativa. Fue también de gran apoyo para el desarrollo teórico de la variable como de las dimensiones. Además diseñó unos lineamientos que sirvieron de base para la propuesta que se origina a partir de los resultados de este estudio.

El trabajo de Ochoa (2016), se propuso como objetivo general analizar la cultura innovativa en instituciones educativas adventistas del Séptimo día de la región Caribe Colombiana. Sus bases teóricas se soportaron en autores tales como: Harris (1968), Castillo (1993), Niño (1990), Castro (2009), Vygotsky (1978), Schumpeter, (1950) entre otros. Fue de tipo descriptiva y exploratoria, su diseño fue de campo y no experimental. La población estuvo integrada por cuatro (04) directivos y Veintiocho (28) estudiantes de secundarias de las Instituciones educativas Colegio Adventista Max Trummer Barranquilla y Colegio Adventista Modelo Cartagena, aplicados a un cuestionario contentivo de veintinueve (29) ítems con opciones dicotómicas.

A los docentes de las Instituciones se le aplicó una entrevista buscando establecer las diferentes concepciones y visiones de los sujetos a través de

los valores que dan cuenta de las elaboraciones que constituyen los sentidos de cambio e innovación. Las técnicas de análisis se realizaron a partir de la tabulación de los datos obtenidos por la aplicación del cuestionario y la entrevista, los resultados evidenciaron, se observa una cultura contradictoria, ya que verbalmente se reconoce la necesidad de instaurar un cultura innovativa en las entidades educativas adventistas sin embargo los temores alrededor del cambio relacionadas con ideas diferentes no facilitan ni mucho menos promueven la instauración de esta elaboración, por lo tanto sus creencias alrededor de la implementación de una cultura innovativa señalan supuestos sobre lo contraproducente que puede resultar la aceptación de patrones de cambio sustancial.

El artículo de Ramos y Moog (2014) tuvo como objetivo formular estrategias para impulsar el desarrollo de una cultura innovativa para la universidad de servicio en el marco de la responsabilidad social universitaria, con énfasis en el desarrollo de una investigación con un alto sentido de pertinencia, relevancia y trascendencia social. La metodología fue de tipo descriptiva, de campo, no experimental, transeccional, tomando como población las universidades públicas del estado Zulia.

Los resultados develan la necesidad de fortalecer una cultura de grupo y de trabajo en equipo, como manera de integrar el valioso capital humano de las universidades, una de sus mayores fortalezas. Se observó que la fuente principal de los proyectos de investigación tiene su origen en la iniciativa del investigador y, en menor grado, está determinada por la línea de investigación del laboratorio, centro o instituto de investigación. Tal circunstancia configura una problemática que incide en el sentido de pertinencia social de la universidad y la limita para constituir, con oportunidad de serlo, un factor fundamental para ofrecer respuestas fundamentadas en el área del conocimiento al entorno socioproductivo. Toda esa problemática

podría estar asociada a la ausencia de un enfoque estratégico que guarde correspondencia con las expectativas y las acciones operativas de los diferentes mecanismos de relación con el entorno.

Esta investigación fue de gran relevancia para el análisis de la temática de estudio, la experiencia de Ramos en la temática lo hace uno de los autores base de esta investigación; además con sus aportes se logró definir la estructura del cuadro de operacionalización así como el desarrollo de las mismas.

2. BASES TEÓRICAS

2.1. Cultura innovativa

La importancia que una organización le otorgue a mejorar la competitividad ante el mercado; producirá internamente el surgimiento de una cultura en el seno de la misma, dando así origen a una cultura innovativa para lo que es importante el apoyo de los líderes empresariales. Bajo este ambiente favorable de interés organizacional por la innovación; se ponen en evidencia los valores compartidos y las prácticas de sus miembros.

Según Paredes (2005) citado por Ramos (2014), este escenario se logra si se cumplen las siguientes condiciones: tales como que la cultura de la innovación está relacionada primeramente con la cultura organizacional, lo que genera un conjunto de valores, creencias, percepciones y prácticas, moldeando comportamientos proactivos y reactivos frente a la innovación. La práctica de la cultura de la innovación se desarrolla en escenarios organizacionales tanto para la generación de ideas para innovar desde el interior de la organización como de las fuerzas externas que viabilizan o no las necesidades del mercado.

Según estas consideraciones, según Ramos (2014), la cultura innovativa se puede definir como aquella conducta desarrollada por algunas organizaciones que apuestan a los beneficios de ideas creativas de su propio personal, teniendo que contar con un ambiente de trabajo caracterizado por una alta motivación al logro, para lo que es necesario la asignación de recursos para darle soporte a los procesos y estimular las habilidades de aquellas personas que asumen los retos y son capaces de producir ideas originales y exitosas, a fin de satisfacer las demandas de un ambiente competitivo y globalizado.

Para Cornejo (2010), citado por Geizzelez (2015), la cultura de innovación es el conjunto de conocimientos, prácticas, valores, tanto individuales como colectivos que determinan disposiciones y formas de hacer las cosas promoviendo en la sociedad la generación de nuevos conocimientos y la creación de innovaciones.

2.1.1. Etapas del proceso innovador

Para Sánchez (2008), el proceso innovador se orienta hacia tres etapas: invención, innovación y difusión. El desarrollo económico de una empresa depende en gran medida de su creatividad para imaginar cosas nuevas (invención); de su habilidad para buscar una aplicación práctica a esas cosas nuevas (innovación) y de su capacidad para dar a conocer estas cosas nuevas en el mercado.

2.1.1.1. Invención

Para Sánchez (2008), uno de los errores tradicionales al hablar de innovación es confundir este término con invención. Las invenciones surgen de laboratorios, universidades, garajes o, incluso, de la idea feliz de una

mente brillante. No obstante, si estas invenciones no generan riqueza, no son innovación. Las medidas de I+D, patentes y publicaciones científicas, más que medir la innovación, miden la invención.

Entre una invención y una innovación existe un «océano darwiniano»; es decir, la invención original tiene que sufrir una constante evolución para sobrevivir en la “naturaleza” que conforma el mundo de los negocios. «Sólo las empresas pequeñas o nuevas innovan». Esta idea respecto al origen de la innovación está muy extendida, pero señala una verdad incompleta. La gran mayoría de las pequeñas empresas se ven obligadas a innovar.

Innovatec (1992), las invenciones se protegen a través de una patente o un modelo de utilidad. Este procedimiento amerita formalizar la solicitud acompañada de cierta documentación, entre la que se encuentra la memoria descriptiva de la invención. La fecha de solicitud es muy importante, ya que será la fecha a partir de la cual la invención está protegida (Derecho de Prioridad).

Una patente es un privilegio temporal de explotación en exclusiva concedido por el Estado para lo reivindicado en una solicitud, si ésta reúne los requisitos exigidos por la Ley.

Estos requisitos, según la actual la Ley Española de Patentes (1986), son:

- Novedad: El invento debe ser completamente nuevo a nivel mundial en la medida en que el inventor no puede haber tenido acceso a él por ningún medio más que el de su creatividad.
- Nivel inventivo: Es indispensable que la invención proporcione una solución no evidente para los expertos a un problema técnico.
- Aplicación industrial: Debe tener la posibilidad de ser fabricado o utilizado industrialmente.

La Patente puede referirse a un procedimiento nuevo, un método de fabricación, una máquina, aparato o producto, así como un perfeccionamiento o mejora de los mismos.

Para aclarar un poco más qué cuestiones son susceptibles de ser patentadas, podemos citar qué no es patentable:

- Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
- Las obras literarias o artísticas, o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas.
- Los planes, reglas, métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenador.
- Métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico, humano o animal.
- Las invenciones cuya publicación o explotación sea contraria al orden público o las buenas costumbre.
- Las variedades vegetales (Ley de 12 de marzo de 1975).
- Las razas animales.
- Los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o animales.

Y ¿para qué sirven las Patentes?

- Atribuyen a su titular un derecho exclusivo para la explotación industrial y comercial de la invención patentada.
- Son armas defensivas del empresario contra la competencia, al proteger sus innovaciones.
- Son medios ofensivos del empresario para consolidar mercados y para entrar en otros nuevos.
- Constituyen una fuente de información tecnológica, actualizada, favoreciendo la innovación al permitir conocer el estado de la técnica sobre un producto o proceso determinado, y permitiendo conocer la situación de la tecnología patentada.

La duración de una Patente es de veinte años, a contar desde la fecha de presentación de la solicitud. Para mantenerla en vigor es preciso pagar tasas anuales a partir de su concesión. Una vez transcurrido el tiempo de duración de la protección, la invención es de dominio público y podrá ser utilizada libremente.

Los modelos de utilidad

Es un título que confiere a su titular un derecho exclusivo de explotación industrial y comercial de la invención durante 10 años. Los requisitos para que una invención pueda ser objeto de modelo de utilidad son la novedad en España, no importando que sea conocida en el extranjero, ser el resultado de una actividad inventiva –menor que la exigida para patentes– y tener carácter industrial. Los modelos de utilidad protegen pequeñas invenciones. Pueden protegerse los utensilios, instrumentos, herramientas, dispositivos o partes de los mismos.

2.1.1.2. Innovación

Según el Manual de Oslo (2005) citado por Geizzelez (2015), la innovación es la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso en el marketing o la organización de la empresa para mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías que pueden ser desarrollados internamente, por colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología. Además, la innovación genera grandes beneficios para los actores involucrados: para los consumidores, la innovación se traduce en mejores productos y servicios, en términos de calidad, diseño, precio y eficiencia.

Para las empresas, la innovación trae como resultado una mayor rentabilidad derivada de la posibilidad de diseñar y producir nuevos o mejores bienes y servicios o de utilizar técnicas productivas más eficientes que las de sus competidores. Asimismo, aquellas empresas que generan capacidades permanentes de innovar cuentan con el conocimiento necesario para dar respuesta rápida y eficaz a las oportunidades de la globalización, así como responder eficientemente a las amenazas competitivas de sus rivales y del entorno. Todo ello se traduce en la posibilidad de crecer sostenidamente.

Para Mulet (2014) citado por Geizzelez (2015), la innovación es todo cambio basado en conocimiento que genera valor para la empresa, y de manera más precisa aún, es el resultado de un proceso complejo que lleva nuevas ideas al mercado en forma de productos o servicios y de sus procesos de producción o provisión; que son nuevos o significativamente mejorados. Para la sociedad, la innovación genera nuevo conocimiento y soluciones a problemas relacionados con la salud, el medio ambiente, la pobreza, la seguridad, entre otros, además de lograr un crecimiento económico sostenido al estar sustentado en mejoras en productividad. En resumen, “la innovación permite elevar la calidad de vida de las personas”.

La innovación es un concepto sobre el que se han realizado multitud de investigaciones y estudios. Se podría decir que cada persona tiene su propia idea de innovación. Ya en 1934 Joseph Schumpeter lo definió como «el proceso de encontrar aplicaciones económicas para las invenciones, mientras que la Real Academia Española de la Lengua define innovación como la «creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Las dos definiciones difieren en su alcance, pero ambas coinciden en resaltar la función económica de la innovación: es decir, si no tiene aplicación en el mercado, no es innovación.

La evolución humana ha estado siempre ligada a la innovación. Los libros de texto describen las grandes innovaciones que han marcado el curso de la historia, como Internet, el automóvil o, incluso, la rueda. Ejemplos de este tipo propician que en ocasiones la innovación se asocie a la tecnología. Sin embargo, la innovación es un concepto mucho más amplio, que no consiste únicamente en investigación y desarrollo (I+D) o en descubrimientos científicos. Muchos países siguen midiendo su innovación en base a medidas como el gasto total en I+D, las patentes solicitadas o el número de artículos científicos publicados. Estos indicadores se utilizan porque son fáciles de calcular, pero no miden realmente la innovación. Una patente aceptada que no llega al mercado no es innovación. Lo mismo sucede con la I+D. Si no se obtiene ningún producto o servicio que tenga éxito en el mercado, el dinero invertido en I+D no es innovación, es un gasto.

Por último, no se debe entender la innovación como el resultado de las ideas de grandes mentes o de momentos individuales de lucidez. No cabe duda de que de esos momentos surgen grandes innovaciones, pero la mayor parte de la innovación procede de la inteligencia grupal. La protección de la propiedad intelectual es otro factor especialmente importante para una empresa innovadora. La innovación no puede ser rentable si los nuevos productos y servicios no cuentan con protección. Las empresas farmacéuticas son un claro ejemplo de esto. Sin la protección de las patentes, la industria farmacéutica no podría soportar su gran inversión en I+D y la evolución en la medicina se vería ralentizada. En el fondo, la propiedad intelectual es un sistema para garantizar los ingresos de las empresas innovadoras.

2.1.1.3. Difusión

Sáez et al. (2003), el cambio tienen una importante variable

macroeconómica, ya que el objetivo principal del cambio que produce la innovación es el de convertir esas mejoras empresariales individuales en mejoras globales para la sociedad y para ello, es esencial que se dé difusión a la innovación, la cual consiste en dar a conocer a la sociedad la utilidad de una innovación, Este es el momento en que la empresa recibe los bienes y beneficios de la innovación. Esta etapa del proceso de innovación es el más crítico, puesto que es el requisito imprescindible para que la sociedad reciba los beneficios de la innovación. Para que la difusión tenga plenos efectos en una economía, si es necesario haber efectuado la fase previa que es la innovación; lo que no sucede entre invención e innovación.

Innovatec (1992), una forma de lograr una innovación tecnológica es aplicando los conocimientos o novedades descubiertas por otros en aras de conseguir una mejora en los productos o en los procesos de la empresa (difusión tecnológica). Este tipo de innovaciones, en contra de lo que se ha venido pensando durante tiempo, tiene un impacto sobre la economía tan importante o más que la innovación por generación de nuevos conocimientos.

Sánchez (2008), la difusión es más crítica que la innovación, ya que sin este último paso la sociedad no recibirá los beneficios derivados de la actividad innovadora. Cabe indicar, que aunque la innovación no requiere de la invención, para que la difusión tenga plenos efectos sí es necesario haber innovado Sáez et al. (2003)

2.1.2. Estructuras de apoyo para una cultura de innovación

Las estructuras de apoyo son medios, recursos en fin cuestiones internas que como capacidades o recursos que pueden aprovechar estas empresas para lograr la cultura de innovación. Gaynor (1999), expone que la

infraestructura juega un papel principal en el desempeño de los negocios y además que la utilización y la viabilidad de los recursos dependen de la infraestructura de apoyo. Pero no solo se refiere a la infraestructura física, sino igualmente a la infraestructura organizacional, que comprende los propósitos, objetivos y estrategias y como ésta permite una comunicación efectiva desde la cúpula de la organización hacia la base, que en últimas son quienes hacen que las cosas sucedan, sino también hacia los laterales, que determina el éxito en la toma de decisiones.

La innovación, para Solis y Palomo (2010), es la creación de nuevas formas de mejorar el proceso o de incorporar equipos o componentes que permitan optimizar las operaciones de una empresa. Suministrando los recursos necesarios y eliminando las barreras de ideas innovadoras y de gente que las crea. Solis y Palomo (2010), la gente trabaja dentro de una infraestructura que deberá ser gestionada. Si no existe un soporte para la innovación y la aceptación de riesgos, las personas innovadoras muy probablemente recibirán poco soporte. Un flujo continuo de nuevas ideas y conceptos y subsecuentes innovaciones hacia el mercado puede no esperarse bajo esta situación.

2.1.2.1. Estructura Organizacional

En esta parte se introduce un elemento importante de la infraestructura, como lo es la estructura organizacional, según Castellanos (2007), la estructura organizacional está relacionada con la forma de agrupar los recursos, tanto humanos como materiales, bien sea en su jerarquía, nivel de responsabilidades, actividades asociadas, ponderación en las tomas de decisión.

Estructura organizacional: tomando como base los aportes de Arias y Heredia (2001) citados por Ramos (2012), ella debe propender en una organización innovadora a lograr una estrecha comunicación entre todos sus integrantes y generar una cultura de grupo como forma de lograr confianza, pertenencia y participación. En consecuencia, la estructura plana, en la cual se centraliza la definición de políticas pero se descentraliza la ejecución, se correspondería con la estructura organizacional más acorde que debería adoptar una organización que desee desarrollar una cultura innovativa. De igual forma, la estructura debe propender a lograr, entre otros aspectos, la descentralización, funcionamiento por proyectos, formación de equipos pluridisciplinarios y el establecimiento de una organización matricial.

Según Escorsa y Valls (2004), las organizaciones tradicionales presentan una estructura organizacional funcional, que intentan el funcionamiento de la organización, después de implantar el cambio tecnológico; mediante la delimitación de las funciones y responsabilidades y el control centralizado, este tipo de organización no es apta para asumir los cambios, es por ello que a veces se implantan estructuras híbridas, que junto a la organización funcional se asegure la producción. Se crean en paralelo equipos de trabajo para misiones específicas; es decir, que las organizaciones son más flexibles para adaptarse a las circunstancias cambiantes.

2.1.2.2. Liderazgo

Los líderes son los encargados de diseñar las estructuras y las operaciones de la organización con el objetivo de fomentar la innovación. Se trata de diseñar el organigrama, las políticas y los incentivos en torno a ella. Los líderes suelen formar parte de la alta dirección. Son la cara visible y sirven de referencia e inspiración para el resto de la organización. Sin embargo, la función de un líder no se limita a lo que sucede dentro de la

organización, sino que su imagen trasciende las fronteras de ésta. Bill Gates no es conocido únicamente en Microsoft, sino en todo el mundo. Es por este motivo por el que su capacidad para influir en la innovación no se limita a su organización, sino que se extiende a toda una región o a un país.

El papel del líder es fundamental para impulsar la cultura innovativa en la organización. En ese contexto, Bennis (1998) citado por Ramos (2012), destaca el papel que debe cumplir en lo que respecta al manejo de la atención para orientar la visión y misión de la organización, la forma de comunicarse con los integrantes de la misma, la integridad del líder como condición para la generación de confianza y el conocimiento de sí mismo.

Para Robbins (2004) citado por Geizzelez (2015), el liderazgo para la innovación, o liderazgo innovador; como la capacidad de influir en un grupo de personas para lograr las bases propuestas; de influencia formal o informal; concedida por un rango gerencial de la organización; el líder como creador de la cultura debe hacer contacto con su gente generando una actitud y espíritu innovador. La estrategia de comunicación con el personal es considerada de alta eficiencia para lograr el cambio en las organizaciones.

2.1.2.3. Clima innovador

Está referido al ambiente de trabajo que debe generarse en el seno de la organización para propiciar, según Thamhain (1999) citado por Ramos (2012), un clima que propenda a anticiparse a las tendencias futuras, crear sentido de pertenencia y compromiso con la organización, afrontar riesgos e incertidumbre, integrar trabajo multidisciplinario, tomar decisiones colectivas, responder con rapidez a las necesidades del entorno, resolver conflictos y luchas de poder, entre otros.

Los criterios anteriores se complementan con los desarrollados por Meer (1992), citado por Escorsa y Valls (1992), quien establece como indicadores que podrían favorecer un clima favorable para el desarrollo de una cultura innovativa, entre otros, trabajar dentro de un horizonte de largo plazo, permitir la disidencia, aceptar los errores, propiciar la comunicación informal, aceptar la cooperación externa, tomar decisiones en forma participativa y formular una estrategia clara.

Para Castrillo et al. (2013) citado por Geizzelez (2015), señalan que para sostener un ambiente que fomente en las personas la creatividad para nuevas e innovadoras ideas es necesario que las tareas de innovación se apoyen en los elementos organizacionales, tales como los valores, creencias, y motivaciones para facilitar los procesos de innovación. Es decir, debe prevalecer la proactividad y no la reacción crear compromisos, sentido de pertenencia, afrontar riesgos, tomar decisiones con la participación de todos y producir soluciones para generar valor agregado.

2.1.2.4. Capital Humano

Para Ramos (2012), indudablemente que el capital humano debería constituir el recurso más valioso para una organización que desee establecer una cultura innovativa. Dentro de este aspecto destacan variados elementos. Según Shein, citado por Arias y Heredia (2001), la naturaleza humana, entendida ésta como la actitud de los individuos frente al trabajo, responsabilidad, grado de interés, creatividad, al igual que las relaciones interpersonales, representan aspectos de gran trascendencia para una cultura enfocada en la innovación.

Según Gaynor (1999), las organizaciones exitosas y sus gerentes prestan atención al lado humano. Estas son efectivas en la tarea de

fomentar un ambiente de trabajo que conduzca al trabajo innovador, en el cual las personas interpreten sus labores como un desafío y orientadas al reconocimiento y el desarrollo profesional. Además, fortalece el conocimiento de la organización sobre las tendencias del entorno y la capacidad de prepararse de manera eficaz para estos desafíos y responder de igual forma a los mismos. La gestión de recursos humanos se refiere a la forma de administrar este recurso presente en la organización, motivándolo hacia el mejoramiento continuo, mediante la capacitación y formación permanente, estímulo a la creatividad, motivación, liderazgo y trabajo en equipo.

2.1.3. Agentes del Sistema de Innovación

Sánchez (2008), en el proceso innovador intervienen otros actores, aparte de la propia empresa; entre los cuales se establecen importantes interacciones. El sistema de innovación “es el conjunto de elementos que en el ámbito nacional, regional o local, actúan e interactúan, a favor o en contra de cualquier proceso de creación, difusión o uso de conocimiento económico útil” (Libro Blanco de Cotec (2004) pág. 45

Innovatec (1992), la puesta en marcha de infraestructuras de apoyo como por ejemplo, los viveros de empresas innovadoras, los parques tecnológicos o los centros tecnológicos, la realización de actividades relacionadas con el fomento del uso de las nuevas tecnologías de la información (como es Internet) mediante la puesta en marcha de Redes Ciudadanas, o la puesta en marcha de iniciativas de fomento a la contratación de profesionales especializados.

Sánchez (2008), se destaca la necesidad de un apoyo público y de una cooperación entre organismos públicos y empresas en el campo de la innovación. En palabras de la autora, “la unión del esfuerzo público y privado

dentro del sistema ciencia-tecnología-empresa es un elemento crucial para sobrevivir en el entorno actual, altamente cambiante y turbulento”. (p. 73)

Un ejemplo clásico de la innovación pública lo representan las reformas realizadas en el Departamento de Policía de Nueva York (NYPD) durante los años noventa. El comisario Bill Bratton, apoyado por el alcalde Rudolph Giuliani, cambió el estilo policial y la organización del NYPD. La focalización en delitos menores (basándose en la famosa teoría de las ventanas rotas), la introducción de la tecnología en la gestión y el cambio organizativo para otorgar más responsabilidad y poder a los jefes de distrito fueron algunas de sus innovaciones más importantes, las cuales permitieron reducir de forma significativa la criminalidad en la ciudad.

El fomento directo de la innovación no tiene por qué limitarse al sector público. Las ayudas públicas en este campo son comunes en muchos países y pueden consistir en subvenciones directas o créditos fiscales a la I+D, siendo éstos últimos los más utilizados. Puesto que la innovación es un proceso largo, no resulta sorprendente que su eficacia no dependa tanto de la cantidad como de su consistencia en el tiempo. Por eso una agenda de innovación no debe verse afectada por los cambios de Gobierno. El desarrollo de la política de innovación inteligente requiere un compromiso con la industria, una comprensión profunda de la economía y la capacidad de formular una estrategia efectiva de innovación a largo plazo. A pesar de afectar a todos los departamentos gubernamentales, debe existir un departamento responsable de la estrategia y las políticas de innovación.

2.1.3.1. Empresas

Sánchez (2008), destaca que las empresas ocupan una posición privilegiada en el proceso de innovación, ya que son los principales agentes

especializados que ofrecen productos y servicios al mercado. Actualmente, la globalización y la revolución tecnológica, hacen que las empresas del sector industrial y de servicios vean en la innovación tecnológica un elemento crucial para la competitividad. Invirtiendo recursos para la protección de la propiedad industrial.

Las empresas son el escenario de la innovación. Los líderes deben implantar una cultura innovadora que fomente la generación de ideas y la innovación. Para ello deben adaptar sus estructuras y procedimientos a la nueva realidad, creando una organización dinámica que se pueda adaptar a la sociedad actual. Las empresas son la fuente de riqueza, no las regiones o los países. La innovación por parte de la Administración no puede ser sostenible en el tiempo. Sólo con empresas innovadoras podrá una región hacer frente a los retos del futuro.

2.1.3.2. Administraciones públicas

Sánchez (2008), la administraciones pública fomenta la innovación a través de ayudas financieras (subvenciones y créditos) normas de política fiscal y programas de prospectiva tecnológica. Regulan los aspectos técnicos como normalización, estandarización, seguridad, calidad; y los aspectos jurídicos como propiedad industrial y competencia. También se encargan de difundir las innovaciones y transferir la tecnología; así como de organizar el sistema público de I+D mediante normas legislativas, gestión de ayudas a las empresas y diseño de acciones de orientación de las actividades científicas y tecnológicas de los centros públicos de investigación. El papel de la Administración Pública debe ser promover un entorno que favorezca la actividad innovadora.

La Administración y el Gobierno son los encargados de la definición de las políticas y las leyes que allanen el camino a las empresas en el proceso de innovación. Su función es eliminar las barreras para una innovación sostenible, aunque en ocasiones deban ser los encargados del empujón inicial.

2.1.3.3. Sistema público de I+D

Para Sánchez (2008), el sistema público de investigación y desarrollo, comprende las siguientes instituciones y organismos públicos: Universidades y Oficinas Públicas de Investigación (OPI), es decir, los institutos nacionales de investigación de especialidades como: agrarias, geológicas, astrofísica, de medicina, medioambientales, energéticas, de la construcción, alimentarias, entre otras.

2.1.3.4. Organizaciones o infraestructuras de soporte a la innovación

Sánchez (2008), son un conjunto de entidades de muy diversa titularidad, concebidas para facilitar la actividad innovadora dentro de las empresas; proporcionando medios materiales y humanos para las actividades de investigación y desarrollo, expertos en tecnologías, soluciones a problemas técnicos y de gestión; así como información y toda una variedad de servicios de tecnología. Tales como los centros y parques tecnológicos. Los centros tecnológicos son proveedores de servicios tales como la realización de actividades de I+D bajo contrato, la transferencia y difusión de la tecnología, la información y asesoría en materia de gestión de la innovación, e incluso la formación en cuanto a estas materias.

Su principal característica es su variedad tanto en el grado de excelencia tecnológica como en la gama de servicios que presentan y en su

orientación geográfica y sectorial. Los parques tecnológicos son en general iniciativas urbanísticas de ámbito local o regional, destinadas a estimular la inversión en actividades de alta tecnología, fomentar la comunicación entre los sectores de investigación e industrial y crear empleo mediante la concentración física de empresa con base tecnológica. Libro Blanco de Cotec (1998).

El sistema educativo es donde se fijan las bases de la innovación. Los colegios y universidades son los laboratorios en los que los emprendedores deben aprender los principios de la innovación en un entorno seguro. La nueva sociedad requiere una educación que premie todo el conjunto de talentos y aspiraciones, pero ante todo que entienda el fracaso como una forma de aprendizaje y no como un pecado capital. Éstas son las grandes piezas que configuran el puzzle de la innovación. Cada una de ellas, a su vez, puede dividirse en varias piezas más; sin embargo, estas seis grandes piezas permiten elaborar un marco general que da consistencia a una agenda de innovación. Las Administraciones deben diseñar cada pieza pensando en el conjunto de su región, pero, ante todo, respetando un principio fundamental: la innovación sostenible de una región no depende de sus políticas o instituciones, sino de sus empresas.

3. SISTEMA DE VARIABLES

3.1. DEFINICIÓN NOMINAL DE LA VARIABLE

Cultura innovativa

3.2. Definición Conceptual

Para Martínez (2006), la cultura de innovación permite transformar los

avances tecnológicos en nuevos procesos y productos de aprendizajes con una calidad notable superior a los existentes, la que le permite competir en mercados globales, y la que les permitirá cubrir sus costos y obtener beneficios. Es por ello que cada uno de los miembros de una organización debe asumir la cultura innovadora como parte integrante de la manera de hacer, para así poder sobresalir y en definitiva, ser competitivos.

Según González (2011), la creación de una cultura de innovación es un factor decisivo para configurar una organización innovadora, y por tanto, constituye otra forma de producir innovaciones de éxito. Se contemplan en esta área aspectos tales como la actitud de la dirección de la institución hacia la gestión de la innovación (importancia, recursos asignados, entre otros) la estructura organizativa existente o el papel del equipo humano responsable de producir las innovaciones en el día a día. Se trata, en definitiva de la manera en que las instituciones gestionan su proceso de innovación.

3.2. Definición Operacional

La cultura innovativa es el esquema que se espera visualizar en el comportamiento general de las plantas de beneficio del departamento de la Guajira Colombia. Este comportamiento está enmarcado en valores, principios y creencias donde el personal se siente motivado y participa de la toma de decisiones en situaciones apremiantes en la productividad de la misma. Con este comportamiento compartido se pueden observar evidencias claras vinculadas a las etapas del proceso innovador, para lo cual se requiere una estructura organizacional que ofrezca mayor flexibilidad y autonomía en el desempeño de las funciones de los empleados, apalancados en un sistema de innovación donde intervengan la mayor cantidad de actores con roles claros y bien establecidos.

**Cuadro 1.
Operacionalización de la variable**

OBJETIVO GENERAL	Analizar la cultura innovativa en las plantas de beneficio de bovino en el sur del departamento de la Guajira			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	AUTORES
Identificar las etapas del proceso innovador en las plantas de beneficio de bovino en el sur del departamento de la Guajira	CULTURA INNOVATIVA	Etapas del proceso innovador	Invención Innovación Difusión	Sánchez (2008) González (2011) Martínez (2006)
Describir las estructuras de apoyo para la innovación utilizadas en las plantas de beneficio de bovino en el sur del departamento de la Guajira		Estructuras de apoyo	Estructura organizacional Liderazgo Clima innovador Capital humano	Cesar Ramos (2012).
Determinar los agentes del Sistema de innovación en las plantas de beneficio de bovino en el sur del departamento de la Guajira		Agentes del Sistema de innovación	Empresas Administraciones públicas Sistema público de I+D Organizaciones e infraestructuras de soporte a la innovación	Sánchez (2008)
Proponer lineamientos estratégicos de la cultura innovativa para los beneficios de bovino en el sur del departamento de la Guajira			Surgen de los resultados de la investigación	

Fuente: Elaboración propia (2016)