

**1. INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD: ESTUDIO DE CASO EMPRESA
CALDENSE DE CONSTRUCCIÓN**

Docente: Julio Cesar Valencia

Estudiante:

Esteban Buriticá Zapata

Andrés Giraldo Alzate

Jerónimo Ospina Muñoz

Universidad De Manizales

Facultad Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

Manizales, mayo 2022

2. INDICE

1. Portada	→	Pág. 1
2. Índice General	→	Pág. 2
3. Resumen	→	Pág. 3
4. Introducción	→	Pág. 4
5. Justificación	→	Pág. 6
6. Objetivos y Pregunta De Investigación	→	Pág. 7
7. Hipotesis o "Presunciones Teóricas"	→	Pág. 11
8. Antecedentes	→	Pág. 17
9. Metodología	→	Pág. 22
10. Resultados y Análisis	→	Pág. 23
11. Conclusiones y Recomendaciones A La Empresa	→	Pág. 39
12. Referencias y Bibliografías	→	Pág. 41

3. RESUMEN

Inicialmente lo que se pretendía en este proyecto de grado, o la intención por la cual se comenzó a investigar a SERCO, empresa manizaleña de construcción, fue interiorizar y analizar un poco más a fondo los aspectos generales de la empresa, todo esto enfocado principalmente en el tema de la innovación y la sostenibilidad.

Entonces se comenzó buscando el problema principal que estaba perjudiciando de una u otra manera a la sociedad en el sector en el que se iba a trabajar, esto iba a dar el tema sobre el cual se iba a tratar en el proyecto, por lo que había que buscarle una solución prontamente. Dicho problema más adelante ayudaría a enfocar el tema principal para poder formular la pregunta de investigación sobre la cual se iba a trabajar, esta era el pilar fundamental del proyecto, ya que esta se iba respondiendo a medida que se iba avanzando en la investigación. Con base en lo anterior y con dichos resultados arrojaría unos objetivos del proyecto, generales y específicos sobre los que se iba a trabajar.

Luego de esto se comenzó a trabajar sobre los objetivos y se tomó un poco de evidencia teórica que apoyaría y le daría más credibilidad y veracidad al proyecto con su enfoque, se realizó un marco teórico que se sustenta por grandes autores con sus reconocidas tesis.

Posteriormente se comenzó a realizar las diferentes entrevistas y encuestas al personal operativo, al CEO y a las diferentes áreas de la empresa, esto para hacer un análisis con unas pruebas Chi cuadrado de Pearson, las cuales proporcionarían unos resultados que ayudarían a sacar diferentes conclusiones sobre dicha investigación, esto para terminar haciendo las recomendaciones acerca de lo que se estudió.

Finalmente se obtuvieron los resultados esperados, el estudio y análisis de SERCO fue el ideal, el enfoque y la estrecha relación que se hizo con la empresa y los temas principales fue acertado y lo más importante fue que dejó una enseñanza para todos, se aprendió algo nuevo y los temas abordados fueron perfectos para una empresa que hoy día sigue trabajando y haciendo investigación y desarrollo para realizar mejores prácticas productivas.

4. INTRODUCCION

En 1987, la Comisión de Brundtland de las Naciones Unidas definió la sostenibilidad como lo que permite “satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias.” (Naciones Unidas).

En la actualidad la sostenibilidad es un tema principal en empresas y gobierno debido a la alta preocupación que generan el cambio climático y el deterioro de la capa de ozono. Lo anterior hace necesario un enfoque integral que tenga en cuenta la protección y conservación del medio ambiente y el desarrollo económico en todos los niveles. Siendo tan indispensable que alrededor de 140 países en desarrollo hacen esfuerzos para que sus políticas estén alineadas en pro de mitigar los efectos del cambio causados por el hombre con el fin de no generar impactos negativos y proteger a las próximas generaciones.

Éste trabajo identifica los recursos y capacidades de SERCO, una empresa del sector de la construcción desarrolla y utiliza para el cumplimiento de sus objetivos comprometiéndose con la sostenibilidad y por último, efectuar un análisis que contribuya a la mejora continua y adaptabilidad de la empresa. Para ello se hace un estudio de caso en la empresa SERCO, la cual ha sido reconocida por desarrollar proyectos amigables con el medio ambiente.

En cuanto al análisis de la empresa en este artículo, SERCO es una empresa constructora de la ciudad de Manizales que cuenta con un talento humano de gran valor y profesionalismo, altamente preparado y capacitado para enfrentar los más altos desafíos de diseño, innovación y construcción. Hacen uso de materiales renovables, como de procesos sostenibles, con los que buscan generar un gran impacto en el medio ambiente, les interesa construir relaciones para toda la vida con cada cliente quieren hacer parte de sus sueños haciendo de cada uno de sus proyectos un caso de éxito. Además, se enfocan en ser constructores y desarrolladores de proyectos de manera integral creando experiencias y con herramientas para ser replicadas en nuevos proyectos y retos y así fortalecer la confianza en el sector, la sociedad y en el mercado. En cuanto a las actividades que desarrolla SERCO se encuentran:

- Obra y Infraestructura Civil y Vías
- Sistemas Eléctricos, Sistemas Mecánicos y Aire Acondicionado,
- Infraestructura TI

- Infraestructura Crítica y Salud
- Energías Renovables y Alternativa
- Procesos Sostenibles
- Mantenimiento y Soporte.

Como parte del artículo, se realiza un estudio de caso con un análisis cualitativo cuyos temas principales fueron la innovación y la sostenibilidad en la empresa de construcción SERCO, con el fin de crear estrategias que sean de gran valor para la organización e impulsar su crecimiento de manera integral y que además tengan perdurabilidad en el tiempo y estén en equilibrio con el medio ambiente y el desarrollo económico. Como principales hallazgos se presentan la necesidad de estrategias de comunicación, orientación a los resultados para generar productividad, priorización de la innovación como práctica para desarrollo sostenible, socialización de prácticas sostenibles e incentivos, análisis de necesidades de los colaboradores.

5. JUSTIFICACION

La importancia de la investigación es documentar información relevante que ha servido como sustento para saber la situación actual en cuanto a recursos y capacidades que tiene la empresa SERCO en materia de innovación para fomentar su desarrollo sostenible a mediano y largo plazo. Asimismo, se continúa trabajando para lograr identificar ciertas estrategias que se puedan implementar para una mejora en los procesos y lograr la efectividad que toda organización busca.

Esta investigación es de suma importancia para la sociedad, ya que puede marcar una pauta en la manera en que trabajan las diferentes empresas del mismo sector de SERCO y de igual manera puede aportar información relevante para aquellas organizaciones que aún no han capacitado su personal, no han implementado, ni han regulado sus procesos para una práctica sostenible dentro de la industria.

6. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACION

-Problema de investigación

En los últimos años el planeta Tierra ha venido sufriendo algunos cambios ambientales debido a la poca conciencia por parte de sus ciudadanos, lo cual es gravísimo debido a que el calentamiento global ha venido aumentando considerablemente, agua se viene escaseando cada vez más, se están extinguiendo algunas especies de animales, la contaminación ambiental está generando problemas de salud en las personas, además de la basura y deforestación; entre muchos otros daños irreversibles causados por la negligencia e ignorancia de los humanos, por lo que se requieren programas que aporten y mitiguen el gran daño ambiental causado a lo largo de los años (Pacheco, G. A. B., & Hernández, R. (2019).

Lo anterior, enfocado al sector de la construcción, que genera un gran impacto ambiental debido a que la industria incluye varias fuentes de contaminación en los distintos procesos que modifican el componente abiótico de los ecosistemas, es decir, el suelo, el aire y el agua, tal como se describe a continuación:

En cuanto al suelo presenta alteración por los residuos generados por la industria “en el curso final de la vida útil de la construcción, todos los materiales utilizados a menudo se convierten en escombros, es decir, que grandes cantidades (50%) se presentan en forma de materiales de desecho” (Lombera, 2010) citado en (360 en concreto, 2020); en cuanto al aire se presentan alteraciones por polvo, ruido y emisiones provocando el cambio climático “es importante señalar que la transformación de estas en materiales de construcción genera aproximadamente el 50% de las emisiones a la atmósfera, específicamente las emisiones de CO₂” (Lombera, 2010) citado en (360 en concreto, 2020); en cuanto al agua se presentan movimientos de tierra, excavaciones y eliminación de la cubierta vegetal, generando así alteración de los cuerpos de agua; además de la eliminación de los parques, los bosques urbanos y cursos de agua generando la migración de algunas especies animales (Revista Argos, s.f.).

Es por esto que la investigación busca resaltar la importancia de la innovación que apunte a la sostenibilidad, para lo que es necesario tomar conciencia sobre la relevancia que tiene construir obras civiles que sean más responsables con el medio ambiente, tanto al momento de diseñar,

como al momento de considerar los materiales y procedimientos a utilizar para lograr así un desarrollo sostenible.

En contexto, cuando se habla de desarrollo sostenible se refiere a la satisfacción de las necesidades, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. “Desde la línea del desarrollo sostenible el debate se ha nutrido con estudios de cómo las organizaciones pueden seguir accionando cambios en los mercados incorporando beneficios ambientales y sociales en el proceso. Se señala la importancia de que las empresas creen, rediseñen, adopten y difundan tecnologías amigables con la naturaleza (Klewitz y Hansen, 2014) citado en (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018), en donde las actividades de gestión ambiental sean reconocidas como fuente de cambios estratégicos (Correa, Torres, Sharma y Morales, 2008) citado en (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018) para desarrollar exitosamente el bienestar y que los factores ecológicos sean la parte importante en la investigación de la innovación. Las prácticas de eco innovación, como producción limpia, establecimiento del ciclo de la vida y ecodiseño han encontrado espacio en la vida de las empresas (Huber, 2008; Van Hemel y Cramer, 2002) citado en (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018) y buscan contribuir a la sostenibilidad”. (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018).

En Colombia actualmente la organización Camacol (Cámara Colombiana de Construcción) ha venido desarrollando en los últimos años varios programas que benefician a los empresarios con una completa formación en temas de sostenibilidad, innovación y productividad, teniendo un acompañamiento en sus proyectos y a la vez fortaleciendo los procesos de diseño en sus proyectos de construcción sostenible. Además, tiene en mente la implementación del modelo BIM (Building Information Modeling), el cual es un programa que gestiona los datos mediante software y su objetivo es reducir tiempo y recursos en el diseño, la construcción y la gestión del activo. Como lo expresó Sandra Forero Ramírez, presidenta del gremio Camacol “este programa evidencia nuestro compromiso constante con mejorar la competitividad del sector. Estamos seguros de que si continuamos fortaleciendo la innovación y sostenibilidad en las empresas lograremos transformar la actividad de la construcción, adoptar la transformación digital, fortalecer los procesos empresariales y aumentar la productividad del sector en Colombia” Citado por (Camacol, 2020)

Con lo anteriormente mencionado, se puede concluir que para el problema de investigación de este estudio, la empresa SERCO cuenta con posibles alternativas de solución, además de programas de desarrollo y sostenibilidad en el tema de la construcción, lo cual es muy favorable

para la empresa ya que puede impulsar el crecimiento de la misma mediante múltiples estrategias regionales las cuales si cuentan con una adecuada implementación y adaptación en el modelo de la empresa serán de gran ventaja con respecto a su competencia en el mercado.

Mediante esta iniciativa se busca observar el fenómeno de la innovación en dicho sector, se procederá a abordar la empresa SERCO, la cual ha logrado ser eficiente y eficaz en el desarrollo de obras civiles, buscando a la vez mejorar procesos que ayudan a la solución de problemas en la compañía y como uno de los puntos principales, generando seguridad en los trabajadores para que desempeñen sus labores con una mitigación de riesgos adecuada.

Adicionalmente, en los últimos años SERCO con 18 años de experiencia en el sector ha desarrollado procesos de innovación en el sector de la construcción que le han permitido encontrarse entre 100 empresas más grandes del departamento de Caldas, de las que hacen parte 500 empresas, también fue calificada en el 2015 como el integrador más grande de Colombia del fabricante SIEMON que es un líder tecnológico en el diseño y fabricación de soluciones de infraestructura de alta calidad y alto rendimiento para centros de datos y edificios inteligentes, lo que hace destacar en la construcción de una red más eficiente e innovadora. En la actualidad cuenta con 380 empleados y ha llegado a tener hasta 600, lo que varía dependiendo de los proyectos que están en desarrollo.

-Pregunta de investigación:

¿Cuáles son las estrategias de innovación para el desarrollo sostenible de la empresa SERCO by Compuser en la ciudad de Manizales durante el periodo 2015 - 2022?

-Objetivos de investigación:

-Objetivo general:

-Caracterizar las estrategias de innovación para el desarrollo sostenible de la empresa SERCO en Manizales durante el periodo 2015-2021.

-Objetivos específicos:

-Analizar cuáles son los recursos y capacidades que posee SERCO para desarrollar innovación en el sector de la construcción.

-Examinar cuales son los procesos que generan estrategias de desarrollo sostenible en SERCO.

7. HIPOTESIS O "PRESUNCIONES TEORICAS"

En este documento lo que se pretende es responder a la pregunta de investigación, recopilando la información necesaria, generando aportes teóricos para posteriormente definir el objeto de estudio sobre el cual se va a trabajar, justificando el tema principal mediante hipótesis, antecedentes, investigaciones previamente realizadas. Entonces como se mencionó anteriormente los temas principales a llevar a cabo en esta investigación son la innovación y sostenibilidad, es por esto que se sustentaran con un enfoque principalmente en dos teorías: la teoría de recursos y capacidades, y la teoría de la competitividad.

Para entrar en contexto, primero se debe definir que son recursos y que son capacidades; los recursos son todos los factores dentro del proceso de generación de valor de la empresa; existen recursos tangibles e intangibles, siendo los primeros activos físicos, tecnológicos y financieros, y los segundos los recursos humanos, es decir el capital humano; por otro lado las capacidades son las habilidades para desarrollar ciertas tareas específicas generando cierta ventaja sobre los demás (Ibarra Mirón, S., & Suárez Hernández, J., 2002).

Se considera que la teoría de recursos y capacidades se encuentra dentro de la estrategia basada en los recursos de la empresa, dándole cierta importancia a la estructura interna de la organización, para el desarrollo de esta. Como menciona Barney "la heterogeneidad de las organizaciones se debe a la posesión de recursos valiosos, que deben responder a las amenazas del entorno y aprovechar sus oportunidades; raros o escasos, aquellos que no pueden permitir la obtención de ventajas competitivas con los competidores; recursos difíciles de imitar, sin sustitutos y organizativos, lo que significa que la empresa posea aspectos de orden". (Barney, 2001 citado en Peñaflora, Aviles, 2016)

Lo que expone Barney también es aplicable a los recursos intangibles, ya que permite a la empresa poder adquirir una ventaja competitiva sostenida, por el trabajo que se desarrolla en conjunto con los recursos; además de ser una perspectiva que proporciona una justificación de cómo los recursos humanos de una empresa podrían ser un potencial de ventaja competitiva sostenible. (Peñaflor, Aviles, 2016)

La teoría de recursos y capacidades plantea que todas las organizaciones son un mundo diferente en función de los recursos y las capacidades que poseen en el instante, así como sus

características, etc. Es por esto, que la finalidad es analizar internamente los aspectos más relevantes de la organización, en relación con el análisis externo, esto como una base para la planeación estratégica y de recursos humanos; además de que permite identificar las fortalezas y debilidades internas de la organización, sosteniéndose en que la única manera de conseguir ventajas competitivas sostenibles es a través del desarrollo de capacidades distintivas, es decir, a través de la innovación. (Reynoso, Valenzuela, Campos, 2017).

El desarrollo de capacidades genera más valor que los recursos, el recurso en sí mismo no genera ventaja competitiva, es la combinación de recursos lo que la genera. Por esto, la teoría de los recursos y capacidades es una de las herramientas de la teoría estratégica que permite explicar la ventaja competitiva sostenida y el crecimiento asumiendo que las empresas son heterogéneas dado a que poseen recursos y capacidades únicas. La ventaja competitiva se puede desarrollar a partir de la explotación de las oportunidades que la empresa encuentra en su entorno, y evitando las amenazas. (Reynoso, Valenzuela, Campos, 2017)

Para generar estas capacidades debe haber una reestructuración de recursos por parte de la empresa, cambiar estrategias con el fin de mejorar constantemente y obtener un modelo de hacer de la mejor forma sus labores. "adquirir y organizar personas y otros recursos siendo rentable para suministrar bienes y servicios a determinado mercado" (Suarez, Ibarra, 2002).

Es esencial contar con capital humano capacitado para desarrollar labores en la empresa y que estas sean realizadas de la mejor manera posible con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Por otro lado, la empresa debe proporcionar a sus trabajadores conocimiento con el fin de que este pueda ser llevado a la práctica, por medio de capacitaciones que le ayuden al empleado a ser mejor en lo que hace y a facilitar su trabajo diario, desarrollando habilidades que puedan mejorar el rendimiento competitivo respecto a su competencia. Los procesos investigativos son de gran valor para alcanzar la innovación en la organización, pues nos ayudan a entender cómo funciona el mercado y con esto utilizar las estrategias más adecuadas con el fin de ser la empresa líder de construcción buscando crear (innovar) recursos, productos y servicios con el fin de impulsar la compañía a un mejor desarrollo económico y productivo.

La capacidad de innovación va ligada a la destreza que pueda tener la empresa para la creación de nuevos componentes útiles para desarrollar labores, que no solo se da en procesos productivos también pueden ser empleados en áreas administrativas con el fin de obtener unas bases organizadas y consolidadas que puedan funcionar de manera correcta y eficiente y lo más

importante es que sean estrategias que puedan funcionar en un largo plazo de tiempo, allí encontramos toda la información de la corporación, como movimientos bancarios, bases de datos, inventarios etc. Es necesario saber con qué cuenta la empresa para llevar a cabo sus labores de una forma coordinada, saber cuánto invertir y de qué manera hacerlo (Oppenheimer, A.,2014).

El talento y las aptitudes de las personas son fundamentales para el futuro de la organización, como empresa debemos buscar a los mejores y saber explotarlos para lograr el beneficio común, tener a las personas en un lugar donde se encuentren cómodos y puedan poner a disposición de la empresa todo su conocimiento, buscar la manera de generar un ambiente de trabajo sano y crear relaciones fuertes laborales para lograr un desempeño bastante alto y que la empresa pueda ser reconocida como un ejemplo con respecto a la competencia.

Respecto a la teoría de recursos y capacidades enfocada en el desarrollo sostenible, es interesante integrar los recursos humanos, las cadena de suministro y los sistemas de información para desarrollar capacidades sustentables que le permitan a la empresa obtener una ventaja competitiva y generar valor a los inversionistas, por lo que se pretende estudiar el desempeño y rendimiento en el uso de recursos naturales, proponiendo la Teoría de recursos y capacidades, para así direccionar futuras investigaciones en materia de sustentabilidad. (Reynosos, Campos y Valenzuela, 2017).

La implementación de la teoría de recursos y capacidades ha logrado imponer lo que se llama ventaja competitiva de una empresa a la influencia del capital humano. Es decir, personas que tengan el conocimiento y habilidades diferentes, al hacer parte de una empresa se consideran como la primera fuente de recursos y capacidades inigualables, las cuales le permiten llegar a alcanzar la ventaja competitiva.

A menudo se considera que la Teoría de Recursos y Capacidades es una de las mejores alternativas disponibles para lograr lo que buscan todas las organizaciones, el éxito de la empresa. Sin embargo, esta teoría se encuentra aún en desarrollo y en el debate que aún debe resolver cuestiones relevantes. Esta situación es atribuida a su origen, debido a que se han integrado diversos enfoques, como las perspectivas basadas en los recursos, en las capacidades dinámicas, y en el conocimiento. (Reinoso, Valenzuela, Campos, 2017).

Por su parte, la teoría de la competitividad surge a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX. Plantea la no intervención del estado y se relacionan conceptos como lo son el

capital y el trabajo en los procesos de producción. Se piensa, más que en producir riquezas, en la forma de repartición que pueden existir para los factores de producción, tratando de identificar donde se crea más y menos valor para enfocar los esfuerzos en puntos estratégicos; así se pudo identificar que, en la medida en que se desarrollan factores de producción, un estado puede volverse más competitivo frente a otros.

Como uno de sus mayores exponentes, y quien desarrolla la teoría de una forma moderna y más actualizada es Michael Porter en su obra “Ventajas competitivas de las naciones”. Se plantea que las ventajas de las naciones no deben calcularse por dotación de factores sino por la tecnología que éstas poseen.

Es así como lo cita Carlos Ronderos en su libro “El Ajedrez del Libre Comercio” donde expone: “Las naciones exportan en sectores en los que sus empresas consigan una disparidad delantera en tecnología, ya que, en lugar de limitarse al despliegue de una masa fija de factores de producción, un asunto más importante es determinar la forma en que las empresas y las naciones mejoran la calidad de los factores, elevan la productividad con la que se utilizan y crean nuevos factores”.

Al igual que expone en esta misma obra, los elementos de la teoría de Porter son: La existencia de mercados segmentados, la existencia de productos diferenciados, una diferenciación tecnológica, la existencia de economías de escala.

Si bien la investigación previa se ha ocupado de la innovación orientada a la sostenibilidad en grandes empresas, en los últimos años se ha generado un amplio conocimiento en las pequeñas y medianas empresas (PYMES), ya que son cada vez más reconocidas como contribuyentes al desarrollo sostenible. Sin embargo, este conocimiento se encuentra disperso en diferentes disciplinas, comunidades de investigación y revistas. Por lo que, el artículo analiza el panorama de la investigación en los últimos 20 años con un enfoque en la innovación. Diferentes prácticas de innovación y comportamientos estratégicos de sostenibilidad de las pymes a través de una revisión sistemática en un período de tiempo específico. Mediante la consulta de las principales bases de datos de investigación se ha descubierto que el comportamiento de la sostenibilidad estratégica de las primeras organizaciones en temas de innovación ha arraigado en la sostenibilidad. Además, que se identifican las prácticas de innovación a nivel de producto, proceso y organización.

El principal aporte teórico es el desarrollo de un marco integrado sobre la innovación orientada a la sostenibilidad de las pymes, donde se dibujan distintos comportamientos estratégicos de sustentabilidad, explicando contingencias en tipos de prácticas de innovación. Por lo que se propone que la interacción con actores externos como clientes, inversionistas, entidades, etc. aumenten la capacidad innovadora de las Pymes para un desarrollo sostenible. (Roozbel, Jiménez, 2017).

La principal razón por la cual las empresas innovadoras son más flexibles y se adaptan con mayor facilidad a los cambios es la capacidad de estar innovando constantemente, lo que permite protegerse de un entorno inestable, responder rápidamente a los cambios, crear nuevas oportunidades y explotar las existentes en mayor medida que la competencia. La innovación, hoy en día se considera clave para lograr ventajas competitivas sostenibles, y por ende el éxito de las empresas en el mercado (Roozbel, Jiménez, 2017).

Se apunta a que la innovación fomenta el desarrollo económico a través de un proceso dinámico definido como “destrucción creadora”, en las cuales las nuevas tecnologías reemplazan a las antiguas (Oppenheimer, A.,2014). La innovación en la empresa contribuye a estimular el rendimiento y habilidades de los colaboradores y potenciarlas cada día.

También se establece que las empresas innovan tanto para defender su posición competitiva como para buscar nuevas ventajas competitivas. Una empresa puede desarrollar una actitud reactiva e innovar para prevenir posibles pérdidas en su mercado causadas por un competidor innovador. O en el caso contrario puede tener una actitud proactiva logrando una posición en el mercado mejor que la de sus competidores.

La decisión de innovar se toma, en su mayoría, en situaciones con alto grado de incertidumbre. Dado a una o combinación de variables, como son: futuros desarrollos de conocimiento y tecnología, los mercados, la demanda de un producto y los usos potenciales de una tecnología, el sector económico, el ciclo de vida del producto, entre otros factores. La incertidumbre también está presente en la adopción de nuevos productos o procesos o en la puesta en marcha de nuevos métodos organizativos o comerciales (Cristóbal, S., Olivera, A., & Saavedra, C. 2016).

En síntesis, las empresas tienen la necesidad de innovar, ya sea para mantenerse en el mercado como su meta mínima, o crecer y expandirse, por lo cual debe invertir tanto en recursos financieros como humanos para crear e implementar nuevos productos o procesos que

generen una mayor rentabilidad o beneficio tanto económico como abrir nuevos mercados, o ampliar el existente. La necesidad de innovar está dada por la estrategia diseñada por la cabeza de la organización y adoptada como una cultura por todos sus empleados.

También apoya la idea de adoptar innovación, tanto en los procesos o productos innovadores, siendo estos desarrollados principalmente por otras empresas o instituciones, e implementados a nivel interno Reduciendo el riesgo de innovar.

En cuanto a la empresa SERCO, esta cuenta con opciones de energías renovables y alternativas las cuales son muy variables y ayudan a cuidar el medio ambiente, son recursos renovables que le permiten a la empresa ahorrar bienes y por ende capital, todo este tipo de estrategias ayudan a el crecimiento de la organización y también a cuidar el planeta aumentando la productividad, mediante la eficacia y eficiencia.

Debemos tener claro que un factor fundamental para aportar como empresa a la sociedad es cuidar el planeta y desarrollar prácticas empresariales productivas con el fin de no destruir ecosistemas y abusar de los recursos, se debe hacer un uso responsable de los recursos no renovables pues su mala utilización podría afectar su perdurabilidad. Estos recursos pueden convertirse en fuentes de energía limpia e inagotables, como empresa SERCO busca la manera de adaptarlos a las prácticas laborales en la construcción y buscar la manera de que sea beneficioso para la misma.

Las fuentes de recursos renovables en SERCO son la energía hidráulica que se da por el movimiento del agua y se transforma en energía eléctrica; la energía eólica la cual se produce por el movimiento del viento por medio de distintas turbinas y la energía solar que es procedente del sol que cae sobre la tierra, esta es una de las fuentes de energía más sostenible que hay en la actualidad.

Se deben buscar nuevos procesos para almacenar energía, los cuales puedan ser más económicos que los que hay actualmente, que puedan ser perdurables en el tiempo y fiables para las empresas, actualmente se desarrollan muchos estudios para emplear nuevas estrategias que aporten a el desarrollo sostenible con el fin de cuidar el planeta y no destruir los recursos de forma continua.

8. ANTECEDENTES

Estado Del Arte

-Innovación:

La innovación como un factor de competencia y desarrollo para las organizaciones existe desde el inicio de la humanidad. Hasta mediados del siglo XVIII el factor de competencia, entre las personas que tenían el poder en una sociedad, estaba ligado con el tener tierras y la forma cómo estas tierras generaban riquezas. Al llegar la revolución industrial cambia el paradigma de competencia y desarrollo, ya las tierras pasan a un segundo plano, las nuevas formas de producción determinan a quién es el más competitivo, así se desarrollan nuevos productos y con base en esto se genera la innovación.

La innovación es un concepto muy ligado al ámbito empresarial. Innovar es mejorar lo que existe, aportando nuevas opciones que suplan las necesidades de los consumidores, o incluso crear nuevos productos con el fin de que tengan éxito en el mercado. A través del conocimiento de los productos, del mercado, del aporte de valor de la empresa, de las necesidades de los consumidores se pueden establecer una serie de cambios y criterios para innovar en ellos y que sean útiles en el mercado. La innovación puede darse en diferentes áreas: sociales, empresariales, de organización, tecnológicas, entre otras.

Teniendo en cuenta la innovación como tema principal llevado a cabo, relacionándolo con la construcción,

Innovación como tema de investigación se refiere a la transformación de una idea, producto o servicio, una novedad, un cambio dentro de una organización para aumentar la producción en las empresas, para ser más eficaces, eficientes y efectivos, para plantear soluciones a problemas en específico; es decir todo está enfocado principalmente en la competitividad de la empresa. Es importante resaltar que las organizaciones empresariales necesitan dotarse de nuevas capacidades, e implementar nuevos modelos para salir de lo que se llamaba la empresa tradicional. Para llevar a cabo lo dicho anteriormente, muchas veces se tienen conceptos errados sobre lo que es a innovación.

“En la literatura de las ciencias empresariales y de la innovación, generalmente se asume que la innovación abierta tiene una influencia positiva significativa en el éxito de las actividades de innovación de las empresas (Chesbrough, 2003), prácticamente porque las organizaciones tienen límites en sus posibilidades para apropiarse del conocimiento externo existente, o ya

bien, para generar su propio conocimiento de manera particular (Michelino et al., 2014). Por ello, el uso del conocimiento externo existente en el mercado ayuda a las empresas, particularmente a aquellas que pertenecen a la industria manufacturera, a mejorar su nivel de rendimiento y competitividad (Brettel & Cleven, 2011), además de que existe en la literatura evidencia empírica que demuestra la existencia de una elevada correlación positiva entre la colaboración de las empresas con sus proveedores, clientes y universidades y el nivel del rendimiento empresarial” (Maldonado, pinzón, Carrillo, 2019).

Entre más se innove para abrir nuevas oportunidades en el ámbito empresarial, más garantizado estará el éxito por parte de la empresa, buscando sobresalir antes las demás compañías en un mercado que logra ser bastante competitivo, generando conocimiento y nuevas estrategias, lo cual facilitaría el trabajo para todas aquellas personas que se involucran directa e indirectamente con la organización.

“El aprendizaje puede considerarse la forma mediante la cual las organizaciones construyen y desarrollan capacidades; en este sentido, más allá de un aprendizaje elemental asociado automáticamente con la experiencia operativa, que agota rápidamente sus posibilidades de desarrollo organizacional”. (Ceballos, Velázquez, 2008); La manera en la que las empresas evolucionan la forma de adaptarse a las necesidades, es así como se desarrollan generando capacidades organizacionales a las preguntas frecuentes que estas generan, cuando ocurre esto, y se avanza dándole solución a una necesidad, vamos escurridos automáticamente a generar innovación, resaltando que va a generar un impacto positivo.

La innovación en un sentido amplio representa una nueva manera de hacer las cosas, lo cual resulta en un cambio positivo para la empresa y para sus clientes; al Innovar en materia de organización. La innovación no solo puede responder al hecho de mejorar o crear un producto que revolucione el mercado, sino que también se puede aplicar a la organización de la propia empresa. Esto se puede llevar a cabo a través de la planificación de la propia organización, las tareas y las relaciones internas y externas con la empresa. Aplicar mecanismos y una base de trabajo que incluya la innovación en su puesta en marcha. Por ejemplo: incluir nuevos softwares de apoyo a la gestión empresarial, nuevas formas de contacto con los clientes, a través de aplicaciones, correos electrónicos personalizados.

Cabe aclarar que innovación no es lo mismo que invención, ya que la invención se refiere a la generación de ideas completamente nuevas en el mercado, la innovación plantea el desarrollo real de dichas ideas y su presentación ante el mercado actual competente.

“Los modelos tradicionales de competitividad son superados por nuevos modelos, como el del doble diamante (Moon, Rugman y Verbeke, 1995), considera la competitividad en un escenario internacional y no solo local, donde los países buscan abrir sus fronteras para participar en la economía mundial y a la par deben defender sus mercados locales”(Trapero, Parra, Garza, 2016); esto crea un nuevo paradigma de competitividad, ya que la competencia en el mercado implica cierta participación y se resume en alianzas estratégicas que surgen entre los competidores, consumidores, proveedores y administraciones.

Es importante resaltar que dentro de la innovación cabe un tema muy importante que se puede aplicar en cualquier tipo de empresa como lo es la coordinación, organización y distribución de funciones, en todas las actividades que se realice, de esta forma se busca una mayor competitividad en el mercado y poder obtener con menores costos una calidad superior de trabajo y producción, lo que ayudaría a consolidar una empresa con madurez dentro de un mercado que es bastante amplio y en el que no es fácil competir; Muchas veces por falta de capital y en otros casos porque no hay una innovación constante.

Se debe tener en cuenta que el rendimiento va de la mano con la innovación, si estamos en constante cambio buscando mejorar, por ende, vamos a obtener mejores resultados en cualquier área que nos desempeñemos ya que estamos en un mundo muy cambiante donde todos los días nos encontramos con retos nuevos, los cuales como empresa debemos superar e ir más allá de lo superficial para satisfacer las necesidades de la sociedad.

Se debe capacitar nuestro personal humano para que esté en condiciones de realizar su trabajo lo mejor posible, que todos puedan aportar a el crecimiento constante de la empresa y de esta forma puedan crecer como personas, se busca el crecimiento de manera general y como esto le puede aportar a la sociedad. Si integramos todos los aspectos mencionados antes, seguramente vamos a obtener los resultados deseados, cumpliendo con los objetivos propuestos por la empresa y los más importante ayudando al crecimiento como sociedad.

“la generación de nuevas empresas sigue siendo una acción prioritaria para el desarrollo y crecimiento de cualquier economía, y lo es más para los países en vías de desarrollo. La visualización de la innovación responsable dentro del contexto de las micro, pequeñas y medianas empresas (en adelante, MIPYMES), se aprecia como una novedosa y atractiva idea, no solo por el reconocido impacto que suponen en el crecimiento económico global, sino por ser consideradas promotoras de causas socioambientales (Sawyer & Evans, 2010)”. (Martínez,

Álvarez, Pozo, 2018.). Esto quiere decir que, sin la necesidad de priorizar, ni enfocarse en las pequeñas empresas, la innovación se toma como un aspecto de gran importancia para el desarrollo económico e integral de una sociedad, generando el crecimiento necesario para un país que apenas está comenzando a surgir.

La innovación dentro de las empresas se convierte en un nuevo vivir del desarrollo empresarial, gracias a que las crisis económicas históricas (como la de 2008), hace que se busquen nuevas formas de hacer las cosas, nuevas formas de hacer que la economía se estabilice y siga en crecimiento, esto genera nuevas oportunidades para para así seguir investigando de diversas formas y continuar transformando las organizaciones.

“La innovación de organización; según el Manual de Oslo (2006) es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones de la organización con su entorno. Las innovaciones de organización en la práctica empresarial implican la introducción de nuevos métodos para organizar las rutinas y los procedimientos de gestión de los trabajos, para mejorar el aprendizaje y la distribución del conocimiento en la organización”. (Urbáez, 2015). Es decir que la innovación dentro de la empresa implica estar en un constante cambio, el cual puede involucrar a todas las partes de la misma y así mejorar para lograr un desarrollo integral, que pueda impulsar el crecimiento de la organización.

Se recalca la innovación como algo que surge en las personas por naturaleza, los humanos siempre van en busca de mejoras continuas, en un principio lo hacen a nivel personal y después se lleva a nivel empresarial. La innovación siempre ha sido una base fundamental para el desarrollo y la competitividad de empresas, regiones, naciones y el mundo en general, tanto que, a la hora de hablar sobre la innovación en países, es claro quiénes son los líderes en este campo (se habla sobre Estados Unidos, Japón, China, los llamados tigres asiáticos, entonces ¿Cómo es posible que, en América latina, a pesar de todos los esfuerzos por entrar en el mundo actual de la competitividad no haya tenido éxito? Un elemento indispensable es poder introducir al mercado productos que tengan éxito y supongan la supervivencia de las marcas. En cuestiones comerciales se puede trabajar la innovación en el packaging y diseños de productos de tal forma que causen un impacto destacado y positivo en los consumidores, en el modo de colocarlos en los puntos de venta, donde la creatividad y el estudio de la acción de los consumidores tiene mucho que ver para ayudar e innovar, o a la hora de llevar a cabo promociones innovadoras que se salgan de lo cotidiano y que llamen la atención de los posibles consumidores. Existen algunas razones como el tema de la cultura; la exclusión de las

economías de la región que dependen únicamente de inversiones extranjeras; también el poco apoyo a los estudios investigativos en las universidades de América Latina sabiendo que hay tanto talento y capacidad, además de la explotación de materias primas; Entre otros aspectos de los muchos que se pueden remarcar sobre el atraso que se vive en el continente.

La incertidumbre que se genera en la mayoría de las empresas debido al entorno cambiante las obliga a estar innovando y creando cosas nuevas, o ya bien modificando algo; esto les genera cierta ventaja competitiva con respecto a la industria a la que pertenecen; por otro lado, la visión del cliente al querer consumir productos que sean radicalmente novedosos e ideas que revolucionen el mercado.

Enfocándose más en el tema de la construcción, el cual se trata en el tema de investigación con la constructora SERCO BY COMPUSER se puede decir que una empresa que integre la innovación en el desarrollo estratégico de su organización tendrá la capacidad de detectar de manera anticipada los giros que pueda dar el mercado, lo que le ayudará a adaptarse más rápidamente a estos y así mirar problema desde una perspectiva macro para poder definir planes de acción internos.

El objetivo principal de la implementación de la empresa que vamos a trabajar, es encontrar mediante esta una mejora en algún proceso que le dé cierta ventaja competitiva a la empresa, como una reducción de tiempos de a mediano y largo plazo en la entrega de sus obras, una mejora en la productividad y efectividad de cada persona para que no hayan vacíos, ni costos adicionales en empleados que no sean necesarios en tal punto (reducción de pérdida de tiempos), prevención de pérdidas económicas, que en la mayoría de ocasiones son errores humanos y la más importante, mejora en procesos de toma de decisiones para saber contratar y saber qué hacer ante un problema tanto pequeño como grande.

Además resaltar la importancia que tiene el hecho de salirse de la zona de confort, con tan solo crear e imaginar nuevas ideas para una organización a la hora de poder realizar un plan y llevarlas a cabo, por grande o pequeña que sea la empresa, ya se está innovando, y esto es lo que se buscará en la empresa Serco S.A. a través de esta investigación, buscando las fuentes necesarias para asesorarse de la mejor manera y finalmente poder implementar las valiosas ideas con el propósito de generar una mayor eficiencia en los procesos y ser cada vez más competitivos.

9. METODOLOGIA

La metodología de investigación usada es cualitativa ya que este tipo de metodología se utiliza para responder cuestionamientos que no pueden ser medibles y se enfocan en obtener información de experiencias y percepciones de los participantes que interesan a la investigación. Por esto este tipo de metodología aporta para comprender el funcionamiento del comportamiento organizacional en el sector de la construcción desde los actores internos para evaluar efectivamente a la empresa con base en sus estímulos hacia el personal y la promoción de los objetivos.

Para lo anterior, se hicieron encuestas en todos los niveles operativos de SERCO, de manera virtual y anónima, con el fin de generar confianza y lograr respuesta sin sesgo por parte de los colaboradores, esto mediante la herramienta de Google Forms, se formularon diferentes preguntas orientadas a la percepción del colaborador en cuanto a innovación, productividad, capacitación, desarrollo sostenible e incentivos, con tipo de respuesta escala Likert, donde se tuvo una forma de calificar de 1-5, con la instrucción de calificar de 1 a 5, siendo el 1 la expresión de la mínima satisfacción y el 5 la máxima. 1. Muy mal, muy insatisfecho/a 2. Mal, poco satisfecho/a.3. Bien, suficiente, adecuado, satisfecho/a.4. Bastante bien, bastante satisfecho/a.5. Muy bien, muy adecuado, muy satisfecho/a. a 100 personas en total. Por otra parte, para conocer la orientación de la gerencia y la estrategia se realizó una encuesta al CEO de la empresa en los mismos aspectos relacionados anteriormente.

Para el análisis de la información obtenida se hicieron unas relaciones de pruebas Chi con el fin de conocer si hay o no relación entre las preguntas realizadas en las encuestas, este tipo de pruebas son utilizadas para analizar variables cualitativas, es decir, para determinar la existencia o no de independencia entre dos variables. Lo anterior orientó el análisis hacia el valor a procesos que se realizan en la compañía, la recomendación oportuna de acciones para generar relación desde la óptica del marco teórico que fundamenta la importancia de la relación de cada una de las variables.

10. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En cuanto al análisis de la encuesta realizada al personal operativo, la entrevista al CEO y el marco teórico del proyecto de investigación, encontramos una relación directa en cuanto a los temas de innovación, sostenibilidad y capital humano, pues la empresa SERCO busca crear procesos eficientes y sustentables en la ejecución de sus obras, donde se da prioridad en la compañía al uso de materiales que cuentan con certificación de bajo impacto en el medio ambiente (certificaciones verdes). Adicionalmente, la empresa cuenta con un área específica de innovación y sostenibilidad donde se realiza una evaluación constante con el fin de identificar acciones que generen un impacto positivo dentro de la empresa basado en la gestión de calidad.

En lo referente al capital humano, se evidencia la gran importancia que este tiene dentro de la compañía, ya que gracias a los colaboradores (los cuales se consideran el activo más importante dentro de la empresa) se puede desarrollar el objeto social comercial de manera efectiva, se realizan constantes capacitaciones y evaluación en los distintos procesos que se realizan dentro de la organización con el fin de buscar un mejoramiento continuo que pueda aportar a la innovación y a la sostenibilidad, por otro lado es importante tener un ambiente laboral sano el cual aporte e incentive a los empleados a desempeñar sus labores de la manera más efectiva posible con el fin obtener un beneficio tanto personal como para la organización.

La innovación en SERCO contribuye a estimular el rendimiento y habilidades tanto para defender su posición, como para buscar nuevas ventajas competitivas, ya sea para mantenerse en el mercado como su meta mínima, o crecer y expandirse, por lo cual debe invertir tanto en recursos financieros como humanos para crear e implementar nuevos productos o procesos con el propósito de identificar como pueden ser mejoradas las estrategias que se emplean dentro de la organización con la aplicación de nuevas tecnologías adaptables a su actividad comercial, como lo son las tecnologías de información. A continuación se presentan los resultados de las pruebas realizadas y la discusión de las mismas a la luz del marco teórico y las entrevistas realizadas.

6.1. Estructura de incentivos para la innovación y la motivación laboral

Las empresas tienen como fin mejorar su rendimiento, aumentando la demanda o reduciendo los costos. Las empresas también pueden aumentar la demanda a través de políticas de diferenciación de productos, ingresando a nuevos mercados. La innovación en la empresa contribuye a estimular el rendimiento y habilidades (Oppenheimer, A.,2014).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.

		10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.					Total	
		1	2	3	4	5		
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.	1	Recuento	0	1	0	1	2	4
		Recuento esperado	,0	,7	1,4	1,1	,7	4,0
	2	Recuento	1	2	2	3	0	8
		Recuento esperado	,1	1,4	2,9	2,2	1,4	8,0
	3	Recuento	0	3	8	8	4	23
		Recuento esperado	,2	4,1	8,2	6,4	4,1	23,0
	4	Recuento	0	8	15	8	6	37
		Recuento esperado	,4	6,6	13,2	10,3	6,6	37,0
	5	Recuento	0	4	11	8	6	29
		Recuento esperado	,3	5,2	10,3	8,0	5,2	29,0
Total	Recuento	1	18	36	28	18	101	
	Recuento esperado	1,0	18,0	36,0	28,0	18,0	101,0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,943 ^a	16	,223
Razón de verosimilitud	15,460	16	,491
Asociación lineal por lineal	,056	1	,812
N de casos válidos	101		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

De acuerdo a los ítems analizados anteriormente encontramos que no hay relación entre las variables, de alguna u otra forma se está viendo afectada la motivación por parte de los trabajadores, se deben adoptar nuevas estrategias que permitan impulsar el desempeño laboral dentro de la empresa, capacitaciones pertinentes con el fin de tecnificar las prácticas que se desempeñan diariamente dentro de la organización haciendo un enfoque hacia el desarrollo sostenible para cuidar el medio ambiente y realizar prácticas de trabajo mucho más efectivas de las que se llevan a cabo actualmente (Roosbel, Jimenez, 2017).

A pesar de lo evidenciado en las pruebas Chi, entre las dos variables contempladas existe una estrecha relación por lo que las opiniones e ideas de los empleados deben ser tenidas en

cuenta para la toma de decisiones, esto es de gran ayuda para impulsar y motivar a cada uno de los trabajadores dentro de la organización, por ende, ayuda a que cada persona pueda dar su capacidad máxima en todas las labores que se desempeñan a diario. Debe haber un balance entre la motivación y los incentivos pues cuando hay una buena estrategia de incentivos se puede lograr un excelente rendimiento laboral.

Por otro lado, también es importante, hacer sentir cómodos a los colaboradores ya que son el capital más importante que hay para la compañía, que estos puedan aportar todo su conocimiento y de esta forma obtener un crecimiento integral tanto para la empresa como para las personas dentro de su ámbito profesional. De acuerdo Schultz podemos ver que “la alta dirección creía que la solución era sencilla: si había que motivar a los empleados, bastaba con incrementarles el sueldo. Tal suposición gozó de aceptación, pero en la actualidad ya no es suficiente, debido a que existe en las personas el impulso de cumplir con otras necesidades de satisfacción. La nueva generación de empleados exige trabajos más interesantes que satisfagan sus necesidades más profundas, las cuales no siempre se refieren al bienestar económico”. (Schultz, 1995).

Según lo mencionado anteriormente se deben brindar herramientas y oportunidades a las nuevas generaciones las cuales puedan generar crecimiento personal y profesional, no solo es importante el incentivo económico, es necesario implementar un desarrollo integral en todas las áreas de la organización y para todos los empleados de la misma (Reynoso, Valenzuela, Campos, 2017). También, es importante realizar una comunicación efectiva de los incentivos e iniciativas de la empresa, integrar grupos de trabajo que participen activamente en la innovación y mostrar resultados que motiven al colaborar al brindar conocimiento y ser parte de la generación de innovación, nuevas líneas de negocio y oportunidades de articular la sostenibilidad como herramienta.

Como lo expresa Oppenheimer (2004) el secreto no está en los incentivos económicos, ni parques tecnológicos, ni científicos no se basa en eso, si no que el secreto es el tipo de gente que tenga la capacidad, que esté concentrada en el trabajo, se necesitan mentes creativas de todo el mundo, que llegan atraídas por el ambiente de aceptación a la diversidad étnica y cultural. Hoy en día lo más importante es contar con personas con mentes creativas respaldadas por buenos sistemas educativos, por esto se hace énfasis en la educación y capacitación del

personal. En el país y la región se cuenta con personas con talentos, y que tienen la idea de procrear cosas nuevas, por lo que también es importante identificar este personal y hacerlo parte del proceso de innovación, en caso de que no se identifiquen estos talentos la empresa puede acudir a diferentes laboratorios de innovación presentes en la ciudad en los que puedan apoyarse para acelerar e implementar nuevos proyectos.

Por otra parte, la realidad es que la creatividad es un proceso social, que debe realizarse en grupos de trabajo interdisciplinarios que aporten a una visión holística del negocio, sus reductores y facilitadores.

6.2. Pertenencia de la capacitación en la motivación laboral

Tanto la motivación como la satisfacción laboral dependen de la satisfacción de las necesidades de los individuos y su congruencia con las de la organización. Es por lo anterior que la satisfacción de estas necesidades genera un colaborador más motivado, capacitado y satisfecho laboralmente. Por esta razón, la importancia de que las empresas generen capacitación, con el fin de mejores oportunidades de éxito ya que permite detectar situaciones en la organización y así trabajar en estas ya que si se capacita y motiva al talento humano es sinónimo de éxito en la organización (Gómez, L. A., Orduña, M. P. T., & de la Cruz, G. L. (2014).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.

		5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.					Total
		1	2	3	4	5	
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.	1	Recuento	1	2	1	0	4
		Recuento esperado	,0	,7	1,1	1,4	,8
2	Recuento	0	2	3	2	1	8
		Recuento esperado	,1	1,4	2,2	2,8	1,5
3	Recuento	0	7	8	2	6	23
		Recuento esperado	,2	4,1	6,4	8,0	4,3
4	Recuento	0	4	12	16	5	37
		Recuento esperado	,4	6,6	10,3	12,8	7,0
5	Recuento	0	3	4	15	7	29
		Recuento esperado	,3	5,2	8,0	10,0	5,5
Total	Recuento	1	18	28	35	19	101
		Recuento esperado	1,0	18,0	28,0	35,0	19,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,673 ^a	16	<,001
Razón de verosimilitud	31,138	16	,013
Asociación lineal por lineal	12,260	1	<,001
N de casos válidos	101		

Teniendo en cuenta el puntaje que se obtuvo en las pruebas Chi, que fue menor a 0.05 con un puntaje de 0.01, tienen una relación, demostrando que sus capacitaciones van conectadas con la motivación y el rendimiento de sus colaboradores, como podemos soportar en nuestro marco teórico “Dando significado del concepto actual extendido de capital humano, no ha variado mucho en los últimos años, aunque se ha tratado de mejorar, pero desde hace cuatro décadas fue definido como el conocimiento y las habilidades que forman parte de las personas, y la calidad de sus hábitos de trabajo” (Becker, 1964).

En SERCO la empresa cuenta con un buen modelo de capacitaciones y buenas orientaciones en sus tareas, lo hace que se vea reflejado en la motivación que sienten para desarrollar cualquier actividad dentro de la compañía, esto también dando resultados a la hora de ver la forma en la que opera SERCO.

Claramente, por medio de las capacitaciones se facilita el trabajo diario, haciendo que se desarrollen habilidades que lo vuelven más competitivo, demostrando que con la estrategias adecuadas el empleado se sentirá siempre motivado al desarrollar sus actividades con total conocimiento en la organización, el talento de las personas es tomado en cuenta a la hora de

hacer las cosas, Becker (1964) define la teoría del capital humano “como el conjunto de las capacidades que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos”, es de total importancia resaltar que el activo más importante de la organización son sus colaboradores y que a fin de su capacitación logren sacar una ventaja competitiva a la hora de implementar sus métodos y formas de trabajo. Lo que podemos sustentar desde lo que el CEO expresa “todo nuestro personal, es capacitado y realizada inducción por el área de innovación y sostenibilidad, equipo que tiene bajo su responsabilidad sensibilizar a todo nuestro equipo de colaboradores” (Entrevista CEO).

Es de tener en cuenta que se enfocan precisamente en darles capacitaciones oportunas a todos sus trabajadores con el fin de que estén preparados y se sientan totalmente cómodos desarrollando su labor y trabajo en la empresa. Lo anterior es irrefutable que las capacitaciones asertivas y bien orientadas llevarán a un colaborador a dar su máximo potencial y magnificando cada una de sus habilidades brindando motivación en el desarrollo de su carrera profesional (Robledo & Ceballos, 2008).

6.3. Compromiso organizacional con el medio ambiente y desarrollo funcional y personal

El compromiso por parte de los tomadores de decisión tanto del sector público como privado debe alinearse con alcanzar la sostenibilidad ambiental como parte de uno de sus objetivos institucionales debe partir por sensibilizar y capacitar a sus colaboradores de forma óptima (Martínez, Álvarez & Pozo, 2018). Un equipo comprometido con el desarrollo genera mejor funcionalidad de los equipos y herramientas, que promueve la salud física y psicológica con un enfoque de bienestar individual y colectivo; sobre todo, considerando estos tiempos de pandemia mundial y el cambio en las condiciones contextuales (Armesto-Céspedes, M. S., & de Oca-Serpa, H. M. 2020).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7.La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente* 8. A mi supervisor directo le importa mi labor funcional y mi desarrollo personal humano.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 7.La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente*8. A mi supervisor directo le importa mi labor funcional y mi desarrollo personal humano.

		8. A mi supervisor directo le importa mi labor funcional y mi desarrollo personal humano.					Total	
		1	2	3	4	5		
7.La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente	1	Recuento	3	3	0	0	1	7
		Recuento esperado	,3	1,4	2,2	2,0	1,1	7,0
	2	Recuento	1	4	2	3	0	10
		Recuento esperado	,4	2,0	3,2	2,9	1,6	10,0
	3	Recuento	0	7	17	1	1	26
		Recuento esperado	1,0	5,1	8,2	7,5	4,1	26,0
	4	Recuento	0	5	11	16	6	38
		Recuento esperado	1,5	7,5	12,0	10,9	6,0	38,0
	5	Recuento	0	1	2	9	8	20
		Recuento esperado	,8	4,0	6,3	5,7	3,2	20,0
Total	Recuento	4	20	32	29	16	101	
	Recuento esperado	4,0	20,0	32,0	29,0	16,0	101,0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	76,842 ^a	16	<,001
Razón de verosimilitud	88,376	16	<,001
Asociación lineal por lineal	32,937	1	<,001
N de casos válidos	101		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Según el puntaje que se obtuvo en las pruebas Chi, que fue menor a 0.05 con un puntaje de 0.01, lo que significa que tienen una relación, donde podemos apreciar “cuando se tiene un enfoque donde la sostenibilidad y el medio ambiente son lo primordial, como lo es SERCO, se puede decir específicamente que la empresa se preocupa por el desarrollo personal humano de sus colaboradores, a la hora de incentivar y de educar de una forma indirecta con los procesos que se desarrollan en la organización. También podemos ver los aportes del CEO en su participación con el medio ambiente nos dice “Se da prioridad en la compañía al uso de materiales con certificación de ser amigables con el medio ambiente o de bajo impacto, esto con el fin de tener menores implicaciones negativas en medio ambiente.” (Entrevista CEO).

Debido a que en las dos variables se encuentra una relación en la empresa SERCO la empresa con un buen modelo el cual tenga una preocupación por el medio ambiente, hace que se vea reflejado en la importancia que SERCO le da al desarrollo personal de cualquier persona en la organización, que es lo que saca la diferencia en momentos de prestaciones de cualquier organización.

Esto nos da un panorama donde podemos identificar que uno de los propósitos principales de la empresa es tener un impacto fuerte en el desarrollo de técnicas que vayan orientadas a ayudar al planeta, haciendo así una relación directa con cada individuo y su proceso de formación como ser humano en la organización, esto para nosotros es de suma importancia ya que es lo que hace que una empresa se mantenga sostenible en el tiempo, y mantenga con una innovación constante en sus áreas fuertes (Suarez & Ibarra, 2002).

Como también lo reconoce Camacol “estamos seguros de que si continuamos fortaleciendo la innovación y sostenibilidad en las empresas lograremos transformar la actividad de la construcción, adoptar la transformación digital, fortalecer los procesos empresariales y aumentar la productividad del sector en Colombia” Citado por (Camacol, 2020). Podemos concluir que en cabeza de las empresas sus colaboradores deben desarrollar las habilidades necesarias motivados correctamente para lograr un desarrollo que se sostenga en el tiempo gracias al compromiso con los objetivos y el conocimiento de mejores prácticas que generen cambios desde la innovación.

6.4. Productividad laboral y capacitación

Como explica Cantu, efectuar capacitación en la organización se debe a múltiples propósitos, como mejorar el desempeño técnico del colaborador e implementar una cultura de calidad orientada a la productividad, y como consecuencia mejoren su respuesta a las necesidades de las productivas e innovadoras que requieren de personal calificado (Cantu, 2001).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
3. Es productiva su labor dentro de la empresa * 5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 3. Es productiva su labor dentro de la empresa.*5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.

		5. Son pertinentes las capacitaciones que la empresa realiza a sus empleados.					Total	
		1	2	3	4	5		
3. Es productiva su labor dentro de la empresa	1	Recuento	1	1	1	1	0	4
		Recuento esperado	,0	,7	1,1	1,4	,8	4,0
2		Recuento	0	2	5	4	1	12
		Recuento esperado	,1	2,1	3,3	4,2	2,3	12,0
3		Recuento	0	7	10	3	3	23
		Recuento esperado	,2	4,1	6,4	8,0	4,3	23,0
4		Recuento	0	3	6	20	2	31
		Recuento esperado	,3	5,5	8,6	10,7	5,9	31,0
5		Recuento	0	5	6	7	13	31
		Recuento esperado	,3	5,5	8,6	10,7	5,8	31,0
Total		Recuento	1	18	28	35	19	101
		Recuento esperado	1,0	18,0	28,0	35,0	19,0	101,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,792 ^a	16	<,001
Razón de verosimilitud	38,716	16	,001
Asociación lineal por lineal	10,929	1	<,001
N de casos válidos	101		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

Según el puntaje que se obtuvo en las pruebas Chi, que fue menor a 0.05 con un puntaje de 0.01 hay relación, lo que significa que las capacitaciones que brinda la empresa y el énfasis que tienen directamente en esto hace que se vea reflejado en la productividad de cada persona también dando a “conocer que cuando una empresa tiene un buen desarrollo en la preparación de sus empleados es lo que marca la diferencia a la hora de su ejecución” (Roozbel, Jimenez, 2017).

En SERCO el personal “es capacitado y realizada inducción por el área de innovación y sostenibilidad, equipo que tiene bajo sus responsabilidad sensibilizar a todo nuestro equipo de colaboradores, con respecto a la responsabilidad que le atañe a cada uno de ellos en aportar en la aplicación de las políticas establecidas en el área, como también se le informa que la compañía cuenta con esta división, para recibir retroalimentación de los funcionarios en la presentación de nuevos escenarios que consideren pueden ser objeto de mejora o implementación de nuevas características” (Encuesta CEO). Según lo anterior, se deduce que en la empresa se encuentran excelentes prácticas en cuanto a la capacitación y la productividad laboral, lo que significa que pueden conseguir una orientación hacia la excelencia, mejora continua y cualificación del personal.

Por lo anterior, capacitar incrementa la productividad laboral y genera actitudes positivas dentro de la organización, lo que conduce a una rentabilidad más alta y una mejor calidad

laboral. Además “influye positivamente en la competitividad de la empresa, productividad, calidad de los productos e innovación, siendo las industrias intensivas en tecnología las más beneficiadas. Además, la capacitación mejora la eficiencia y el desempeño del trabajador” (Araya, 2005).

Además, el talento y las aptitudes de las personas son fundamentales para el futuro de la organización, como empresa debemos buscar a los mejores y saber explotarlos para lograr el beneficio común, tener a las personas en un lugar donde se encuentren cómodos y puedan poner a disposición de la empresa todo su conocimiento, buscar la manera de generar un ambiente de trabajo sano y crear relaciones fuertes laborales para lograr un desempeño bastante alto y que la empresa pueda ser reconocida como un ejemplo con respecto a la competencia (Reynosos, Campos y Valenzuela, 2017) .

6.5. Participación y estructura de incentivos

Un incentivo es una parte versátil del salario o un reconocimiento que premia un resultado superior al personal. Este resultado exigible se debe obtener a cambio de un salario fijo, es responsabilidad de la empresa que así sea, el sistema de incentivos debe ser coherente con el sistema de retribución de la empresa y es responsabilidad del área del personal de recursos humanos operarla gestionando la participación de los trabajadores para la satisfacción de necesidades y entendimiento de estas (Díaz, L. H. L., Palomo, C. R., & Iruegas, F. X. H., 2013)

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
9. Mis opiniones y sugerencias sostenidas en cuentas dentro de la empresa.* 10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 9. Mis opiniones y sugerencias sostenidas en cuentas dentro de la empresa.*10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.

		10. Me incentivan de acuerdo con mis aportes en el trabajo o a mis ideas.					Total
		1	2	3	4	5	
9. Mis opiniones y sugerencias sostenidas en cuentas dentro de la empresa.	1	Recuento	1	2	0	0	3
		Recuento esperado	,0	,5	1,1	,8	,5
2	Recuento	0	5	6	1	1	13
	Recuento esperado	,1	2,3	4,6	3,6	2,3	13,0
3	Recuento	0	7	19	7	3	36
	Recuento esperado	,4	6,4	12,8	10,0	6,4	36,0
4	Recuento	0	3	10	16	3	32
	Recuento esperado	,3	5,7	11,4	8,9	5,7	32,0
5	Recuento	0	1	1	4	11	17
	Recuento esperado	,2	3,0	6,1	4,7	3,0	17,0
Total	Recuento	1	18	36	28	18	101
	Recuento esperado	1,0	18,0	36,0	28,0	18,0	101,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	86,109 ^a	16	<,001
Razón de verosimilitud	55,237	16	<,001
Asociación lineal por lineal	32,298	1	<,001
N de casos válidos	101		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

El puntaje está dentro del rango exigido por lo tanto se evidencia que cada persona que trabaja dentro de la empresa tiene voz y voto en las decisiones que se puedan tomar, esto se hace con el fin de que todos se puedan sentir partícipes e importantes en la compañía sin importar el cargo que desempeñen (Peñaflor, Aviles, 2016), en algún momento pueden expresar sus ideas y ser incentivados si es el caso, para la organización es muy importante este tipo de aportes ya que pueden mejorar los procesos que se llevan a cabo en cada área de la misma y de esta forma alcanzar la mayor productividad posible en cualquier proyecto que se vaya a realizar.

Teniendo en cuenta la entrevista del CEO nos encontramos que “hay colaboradores que tienen un cargo constante de evaluación de las actividades diarias de la empresa, con el fin de visualizar posibilidades de mejoramiento que puedan aportar a la innovación y sostenibilidad, que deben presentar a la dirección de la compañía para su aprobación e implementación” (Encuesta CEO), es decir que las ideas y opiniones que puedan aportar a la organización serán tenidas en cuenta con el fin de obtener beneficios personales para los empleados y también para la empresa en forma general (Suarez, J., & S.I., 2002).

Cuando los empleados hacen parte activa en la generación de buenas ideas y aportes que puedan ayudar a mejorar los procesos dentro de la empresa SERCO de alguna forma se le debe atribuir esto a los trabajadores, por ende deben ser incentivados para mantener un nivel de motivación alto y que estén cómodos dentro de la compañía, desarrollando sus tareas teniendo en cuenta los procedimientos con el fin de lograr un crecimiento personal y profesional que afecte de manera positiva al área de trabajo y a la empresa.

Como se menciona anteriormente, el capital humano es el activo más valioso de la organización SERCO, debido a que las personas que allí laboran se empeñan en hacer las actividades basados en los procedimientos y hacen su mayor esfuerzo día a día para lograr los objetivos de la empresa; asimismo, generan ideas que son necesarias para SERCO y de la misma manera, son incentivadas económicamente o ya bien, son nombrados en orgullo de la organización. Es por esto que el empleado nunca debe dejarse a un lado o darle menos importancia, debido a que cualquier empresa que se sostenga en pleno siglo XXI es porque sus empleados han hecho las cosas bien y han logrado sacarla adelante.

6.6. Estructura de incentivos y productividad

Cuando hablamos de estructura de incentivos y productividad, encontramos cierta correspondencia entre dichos temas, ya que cuando en una organización se incentiva a los empleados mediante bonos, bonificaciones, comisiones, aumento de salario, días libres, etc., el empleado tiende a mejorar su rendimiento, por medio de la motivación y logrando así incrementar la eficiencia y eficacia, logrando así su productividad dentro de la empresa (Ronderos, C, 2016).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

➔ Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
2. La empresa incentiva económicamente a sus trabajadores.*13. Me incentivan de acuerdo con mi productividad.	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 2. La empresa incentiva económicamente a sus trabajadores.*13. Me incentivan de acuerdo con mi productividad.

		13. Me incentivan de acuerdo con mi productividad.					Total	
		1	2	3	4	5		
2. La empresa incentiva económicamente a sus trabajadores.	1	Recuento	0	1	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,1	,4	,3	,2	1,0
2	Recuento	0	2	8	4	0	14	
	Recuento esperado	,6	1,7	5,1	4,0	2,6	14,0	
3	Recuento	2	5	17	7	6	37	
	Recuento esperado	1,5	4,4	13,6	10,6	7,0	37,0	
4	Recuento	1	2	9	14	7	33	
	Recuento esperado	1,3	3,9	12,1	9,5	6,2	33,0	
5	Recuento	1	2	3	4	6	16	
	Recuento esperado	,6	1,9	5,9	4,6	3,0	16,0	
Total		Recuento	4	12	37	29	19	101
		Recuento esperado	4,0	12,0	37,0	29,0	19,0	101,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,528 ^a	16	,100
Razón de verosimilitud	23,021	16	,113
Asociación lineal por lineal	6,263	1	,012
N de casos válidos	101		

a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

Ahora bien, cómo se pueden evidenciar los resultados de las pruebas chi revelados anteriormente, no se encuentra relación entre las preguntas, las cuales abarcan principalmente el tema de incentivos hacia los trabajadores. Lo anterior puede suceder debido a una inadecuada comunicación de los incentivos presentes en la empresa, debido a que como lo evidenciamos anteriormente los trabajadores se encuentran motivados y capacitados. También, puede relacionarse a que los colaboradores entienden la estructura de incentivos actual orientada a temas no relacionados con la productividad, sino con la innovación, por lo que una estrategia de conocimiento de necesidades y adecuada comunicación sería pertinente para la dirección adecuada de los incentivos.

Se evidencia que desde la gerencia de SERCO existe una alta preocupación por el talento humano ya que se entiende que para SERCO su activo más valioso es su grupo de colaboradores, los cuales permiten desarrollar su objeto social y comercial de manera efectiva y así lograr unos altos estándares de calidad. Varios de estos colaboradores tienen a cargo la constante evaluación de las actividades de la empresa, de manera que visibilizan posibilidades de mejoramiento en las operaciones para poder aportar así a la innovación y sostenibilidad". (Entrevista CEO).

Es claro que los empleados usan todo su potencial para lograr su máximo desempeño y lograr la efectividad dentro de la empresa, por lo que han logrado ser eficientes y eficaces en el desarrollo de obras, buscando a la vez mejorar procesos que ayudan a la solución de problemas en la compañía, asimismo se les otorga la misma importancia a todos los colaboradores sin importar su cargo (Ronderos, C, 2016).

Por otro lado, se evidencia que es importante mejorar el tema de los incentivos hacia los trabajadores, a quienes se les debe contribuir y buscar nuevas estrategias empresariales de motivación, Lo anterior, debido a que las organizaciones y los trabajadores son los actores principales en el mundo del trabajo; la buena relación y el vínculo que se cree entre éstos, resulta fundamental para alcanzar los objetivos empresariales e incrementar la productividad organizacional. Uno de los factores para la adaptabilidad en todas las organizaciones es el talento humano, debido a que, de su desempeño en los procesos integrados de la organización, dependerá el éxito de los planes diseñados y el cumplimiento de los objetivos (Infante, C. ,2008).

La productividad posee una serie de factores que propicien su desarrollo en las organizaciones, entre los que destaca la fuerza de trabajo considerado tal vez el más importante de todos; está asociado a un gran número de subfactores como capacitación, diseño del trabajo, supervisión, remuneraciones, incentivos y sindicatos.

6.7. Motivación y huella ambiental

En la actualidad, para las empresas es importante no dejar a un lado el impacto ambiental, es indispensable que la sociedad sepa que una organización está interesada por el medio ambiente y a la vez realiza prácticas sostenibles debido al aumento de conciencia social sobre este tema, en especial en el área de SERCO, la construcción, ya que, si se implementa de una buena manera, el impacto puede llegar a ser muy grande para la industria local (Camacol).

De acuerdo con la prueba Chi Cuadrado de Pearson se obtuvieron las siguientes asociaciones de variables cualitativas.

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 7. La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente	101	100,0%	0	0,0%	101	100,0%

Tabla cruzada 1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.* 7. La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente

		7. La empresa SERCO se preocupa por el medio ambiente					Total	
		1	2	3	4	5		
1. Se siente motivado para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.	1	Recuento	1	1	0	2	0	4
		Recuento esperado	,3	,4	1,0	1,5	,8	4,0
2	Recuento	2	1	1	3	1	8	
	Recuento esperado	,6	,8	2,1	3,0	1,6	8,0	
3	Recuento	2	4	6	7	4	23	
	Recuento esperado	1,6	2,3	5,9	8,7	4,6	23,0	
4	Recuento	1	4	9	18	5	37	
	Recuento esperado	2,6	3,7	9,5	13,9	7,3	37,0	
5	Recuento	1	0	10	8	10	29	
	Recuento esperado	2,0	2,9	7,5	10,9	5,7	29,0	
Total	Recuento	7	10	26	38	20	101	
	Recuento esperado	7,0	10,0	26,0	38,0	20,0	101,0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,286 ^a	16	,134
Razón de verosimilitud	24,144	16	,086
Asociación lineal por lineal	7,783	1	,005
N de casos válidos	101		

a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Como se puede evidenciar anteriormente en las pruebas chi, los resultados no arrojaron que no existe alguna relación entre dichas preguntas, las cuales nos hablan de motivación y del medio ambiente.

En las entrevistas los colaboradores se sienten muy motivados a la hora de realizar su trabajo dentro de la empresa, cooperando de la manera más eficiente para lograr alcanzar los objetivos deseados en cada proyecto de SERCO. Así mismo, tenemos que SERCO emprende acciones para la protección y conservación del medio ambiente, ya que realizan prácticas de innovación y sostenibilidad en el gremio de la construcción. Es importante que la empresa emprenda acciones internas que generen una cultura interna de disminución de la huella de carbono para los colaboradores con incentivos adecuados para generar conciencia sobre la movilidad sostenible, el ahorro de energía, el reciclaje, el uso de fuentes de energía renovables, que propicien un desarrollo sostenible en todos los niveles de la empresa desde el interior y se tomen decisiones basados en la experiencia sostenible vivida en la organización.

Es importante destacar que en la gran mayoría de obras civiles realizadas se han implementado ciertas prácticas ambientales, como lo son la compra de paneles solares y trabajo con aguas residuales, todo esto con el fin de crear estrategias que sean de gran valor para la

organización e impulsar su crecimiento de manera integral y además que estas puedan ser perdurables en el tiempo y generen desarrollo sostenible (Entrevista CEO).

“Desde la línea del desarrollo sostenible el debate se ha nutrido con estudios de cómo las organizaciones pueden seguir accionando cambios en los mercados incorporando beneficios ambientales y sociales en el proceso. Se señala la importancia de que las empresas creen, rediseñen, adopten y difundan tecnologías amigables con la naturaleza en donde las actividades de gestión ambiental sean reconocidas como fuente de cambios estratégicos (Klewitz & Hansen, 2014) citado en (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018), en donde las actividades de gestión ambiental sean reconocidas como fuente de cambios estratégicos para desarrollar exitosamente el bienestar y que los factores ecológicos sean la parte importante en la investigación de la innovación. Las prácticas de eco innovación, como producción limpia, establecimiento del ciclo de la vida y ecodiseño han encontrado espacio en la vida de las empresas (Huber, 2008; Van Hemel y Cramer, 2002) citado en (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018) y buscan contribuir a la sostenibilidad”. (Martínez, Álvarez, Pozo, 2018).

Lo anterior en atención a la satisfacción de las necesidades, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar como sociedad. Por otra parte, es interesante integrar los recursos humanos, las cadenas de suministro y los sistemas de información para desarrollar capacidades sustentables que le permitan a la empresa obtener una ventaja competitiva y generar valor a los inversionistas, por lo que se pretende estudiar el desempeño y rendimiento en el uso de recursos naturales (Reynoso, Valenzuela & Campos, 2017).

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES A LA EMPRESA

De acuerdo con el análisis realizado se evidencian puntos de mejora que con una óptima implementación potencian el crecimiento y desarrollo sostenible de la empresa. Como principal foco se encuentra el reto de la innovación que afecta directamente a la empresa y al proyecto de construcción sin importar el tamaño y sin tener en cuenta el avance tecnológico, ya que la innovación hace parte de la estrategia del negocio. Esta debe ser potenciada desde el empoderamiento de los trabajadores y la comunicación efectiva de fallas u oportunidades de mejora en los diferentes procesos tanto creativos como productivos, para esto se pueden establecer comités de comunicación, reuniones mensuales o canales de comunicación con los directivos como espacio para expresar ideas.

También, es importante que la empresa emprenda acciones que generen una cultura interna de comprensión de la importancia del desarrollo sostenible, con acciones de motivación mediante comunicación e incentivos de la disminución de la huella de carbono, para que así desde la vida cotidiana de los colaboradores se propicien temas como la movilidad sostenible, el reciclaje, la innovación.

Para generar mejora e innovación la empresa debe brindar herramientas y oportunidades a las nuevas generaciones las cuales puedan generar crecimiento personal y profesional, no solo es importante el incentivo económico, es necesario implementar un desarrollo integral en todas las áreas de la organización y para todos los empleados de la misma manera. Por otra parte, es indispensable realizar una comunicación efectiva de los incentivos e iniciativas de la empresa, integrar grupos de trabajo que participen activamente en la innovación y mostrar resultados que motiven al colaborar al brindar conocimiento y ser parte de la generación de innovación, nuevas líneas de negocio y oportunidades de articular la sostenibilidad como herramienta.

Como conclusión, la empresa SERCO ha realizado acciones importantes para avanzar en temas de sostenibilidad e innovación pero tiene un camino importante por recorrer con el personal interno, generar espacios de generación de ideas, vincular nuevo profesional experto que contribuya a un desarrollo más eficiente de los procesos de mejora. Por último, es valioso realizar alianzas con las empresas existentes para generar redes de apoyo en la región con

instituciones existentes de capacitación, de innovación o expertos internacionales que impulsen el desarrollo sostenible desde la experiencia académica y empresarial.

12. REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

- Arredondo-Trapero, Florina y Vázquez-Parra, José Carlos y de la Garza, Jorge (2016). Factores de innovación para la competitividad en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial. *Estudios Gerenciales*, 32 (141), 299-308. [Fecha de Consulta 26 de agosto de 2021]. ISSN: 0123-5923. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21251783002>
- Argos. (2020). Caracterización de impactos ambientales en la industria de la construcción. 360 en concreto, 1.
- Arias Pérez, JAP (2014), Madurez de las capacidades de innovación en empresas colombianas *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 19, núm. 66.
- Benavides, G.F.B (2019) Cadenas de valor y tendencias en innovación en actividades turísticas, *cuadernos latinoamericanos de administración*.vol 15, núm 29.
- Camacol. (2020). Avanza iniciativa Colombia + competitiva de Camacol para impulsar la innovación, transformación digital y sostenibilidad en el sector. Cámara colombiana de la construcción, 1.
- Flores Urbáez, MFU (2015) La innovación como cultura organizacional sustentada en procesos humanos *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 20, núm. 70.
- Fong Reynoso, Carlos y Flores Valenzuela, Karina Edith y Cardoza Campos, Luz Melina (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. *Nova Scientia*, 9 (19), 411-440. [Fecha de Consulta 14 de Octubre de 2021]. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203353519023>
- Jimenez, T., & Roozbel, C. (2018). Gestión de innovación de las empresas del sector de la construcción en Colombia. Published. <https://riunet.upv.es/handle/10251/103064>
- Johanna Klewitz, Erik G. Hansen, Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review, *Journal of Cleaner Production*, Volume 65,2014,Pages 57-75, [\(https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652613004782\)](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.017)

-López Isaza, Giovanni Arturo (2006). Perspectivas para el análisis de la innovación: un recorrido por la teoría. Cuadernos de Administración, 19(31),243-273.[fecha de Consulta 14 de Octubre de 2021]. ISSN: 0120-3592. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20503110>

-Maldonado Guzmán, Gonzalo; Pinzón Castro, Sandra Yesenia; Alvarado Carrillo, Araceli; Vivanco Florido, Salvador, (2019), Innovación Abierta en la Eco-Innovación y el Rendimiento Empresarial de Empresas Manufactureras Revista Venezolana de Gerencia, vol. 2.

-PORTER E., Michael "La ventaja competitiva de las naciones" Ed. Vergara; Buenos Aires; 1991.

- Robledo Velásquez, Jorge, & Ceballos, Yony Fernando (2008). Estudio de un proceso de innovación utilizando la dinámica de sistemas. Cuadernos de Administración, 21(35),127-159. [fecha de Consulta 9 de Septiembre de 2021]. ISSN: 0120-3592. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20503506>

-Ronderos, C. (2006). el ajedrez del libre comercio (1.^a ed.). Universidad Sergio Arboleda.

-Sánchez Peñaflor, S., & Herrera Avilés, M. (2016). Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades. Revista Facultad de Ciencias Económicas, 24(2). <https://doi.org/10.18359/rfce.2216>

-Suarez, J., & S.I. (2002). la teoría de los recursos y las capacidades un enfoque actual en la estrategia empresarial (Vol. 64).

-Vargas Martínez, Elva Esther, y Bahena Álvarez, Irene Liliana y Cordón Pozo, Eulogio (2018). Innovación responsable: nueva estrategia para el emprendimiento de MiPymes. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 28 (69), 41-53. [Fecha de Consulta 9 de septiembre de 2021]. ISSN: 0121-5051. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81856556004>

Pacheco, G. A. B., & Hernández, R. (2019). Cambio climático algunos aspectos a considerar para la supervivencia del ser vivo: revisión sistemática de la literatura. *Revista cuidarte*, 10(3).

Ibarra Mirón, S., & Suárez Hernández, J. (2002). La teoría de los recursos y las capacidades: un enfoque actual en la estrategia empresarial.

Oppenheimer, A. (2014). *¡Crear o morir!: La Esperanza De Latinoamerica Y Las Cinco Claves De La Innovacion*. Vintage español.

Cristobal, S., Olivera, A., & Saavedra, C. (2016). Sinergia para innovar. Los intraempresarios y la gestión de innovación en las empresas. *INNOTEC Gestión*, (7 ene-dic), 51-54.

Cantu, L. (2001). Capacitación y adiestramiento factor base en la productividad, competitividad en las empresas mexicanas. Tesis de Maestría.

Araya, H. (Agosto de 2005). Evaluación de impacto de la capacitación presencial versus capacitación internet, usando la metodología de kirkpatrick, desde la percepción de los participantes y los supervisores. Tesis para optar al grado de Licenciado en Psicología, Tesis para optar al título profesional de Psicólogo. Santiago, Chile.

Infante, C. (2008). Manual de gestión de recursos humanos III. (3ra Edición). Venezuela: Fondo Editorial UNET

Gómez, L. A., Orduña, M. P. T., & de la Cruz, G. L. (2014). La capacitación y la motivación laboral como factor de importancia para el logro de objetivos organizacionales/job training and motivation as a factor of importance for the achievement of organizational objectives. In *Global Conference on Business & Finance Proceedings* (Vol. 9, No. 2, p. 1564). Institute for Business & Finance Research.

Armesto-Céspedes, M. S., & de Oca-Serpa, H. M. (2020). La gestión del talento humano en la sostenibilidad ambiental: revisión sistemática de artículos científicos disponibles en Acceso abierto en español. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 57-67.

Díaz, L. H. L., Palomo, C. R., & Iruegas, F. X. H. (2013). Recursos humanos: la importancia de la motivación e incentivos para los trabajadores. *Observatorio de la economía latinoamericana*, 185.