



**Colegio de Estudios  
Superiores de Administración**

**Procesos De Reactivación Económica Implementada por una Empresa  
perteneiente al Sector De La Construcción Colombiana Frente A Las Afectaciones  
Económicas Generadas Por La Pandemia**

**Juan Felipe Guzmán Bernal**

**Santiago Herrera Otalora**

**Administración de Empresas**

**CESA**

**Bogotá**

**2023**

**Procesos De Reactivación Económica Implementada por una Empresa  
perteneciente al Sector De La Construcción Colombiana Frente A Las Afectaciones  
Económicas Generadas Por La Pandemia**

Autores:

Juan Felipe Guzmán Bernal

Santiago Herrera Otalora

Tutor:

David Van Der Woude De Vries

Administración de Empresas

CESA

Bogotá

2023

## Tabla de contenido

1. Introducción.....	6
Objetivos Específicos.....	12
2. Marco De Referencia .....	13
2.1 Desarrollo/Crecimiento Económico.....	14
2.2 Desempleo .....	17
2.2.1 Tipología del desempleo.....	18
2.2.1.1 Desempleo Friccional .....	18
2.2.1.2 Desempleo estructural .....	18
2.2.1.3 Desempleo cíclico .....	19
2.2.1.4 Informalidad.....	19
2.2 Medidas adoptadas para las organizaciones para el manejo del COVID 19.....	21
3. Metodología .....	31
3.1 Enfoque Metodológico.....	31
4. Resultados .....	35
4.1 Afectaciones Generadas En El Sector De La Construcción Dado El COVID - 19 .....	35
4.2 Retos De Las Empresas De La Construcción A Nivel Económico .....	44
4.3 Actividades, Procesos Y Métodos De Reactivación Económica Que Desarrollan Las Empresas Del Sector De La Construcción Frente A Las Afectaciones Económicas Generadas Por La Pandemia.....	46
Discusión.....	60
Conclusiones .....	64
Recomendaciones y líneas futuras .....	67
Referencias.....	69

## **Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> Problemáticas y las soluciones a corto y mediano plazo desarrolladas en el sector de la construcción.....	26
--	----

<b>Tabla 2.</b> Indicadores de caracterización del comportamiento del sector de la construcción en relación con la pandemia.....	30
<b>Tabla 3</b> Afectaciones de la pandemia en el sector de la construcción. ....	43

### **Lista de Ilustraciones**

<b>Ilustración 1.</b> Niveles de afectación de los sectores económicos a causa del COVID 19. ....	36
---	----

### **Resumen**

La crisis de la pandemia generada a causa del COVID-19 trajo importantes afectaciones para el sector de la construcción en cuanto a incremento en precios de insumos, detención de

obras, decrecimiento económico, entre otros. Para estudiar a fondo el impacto que tuvo la pandemia en el sector y que hicieron las empresas para afrontar las dificultades llevamos a cabo una serie de entrevistas con actores importantes de la industria para dar respuesta a la pregunta ¿Cuáles son las prácticas y procesos de reactivación económica que desarrollan las empresas del sector de la construcción colombiano frente a las afectaciones económicas generadas por la pandemia?

**Palabras clave:** sector de la construcción, pandemia, reactivación económica

## **1. Introducción**

La crisis de la COVID-19 ha provocado un cambio profundo en nuestra forma de vida, trabajo y percepción del mundo. Las organizaciones han desempeñado un papel crucial al enfrentar los desafíos de esta crisis. Han colaborado estrechamente con los gobiernos nacionales

para concientizar sobre la situación, gestionar los riesgos inmediatos para la salud y el bienestar, mantener a flote a las empresas y proteger los empleos.

La industria de la construcción ha experimentado fuertes impactos a raíz de la pandemia de COVID-19, al igual que muchas otras industrias (Chen, Yang y Cheng, 2023). Si bien algunos sectores se han beneficiado con el aumento de la demanda de servicios relacionados con la enseñanza virtual y la colaboración en línea, la construcción ha enfrentado desafíos significativos. En una etapa inicial, las restricciones y medidas de confinamiento llevaron a la paralización completa de las actividades constructivas, lo que generó un impacto negativo en el sector (Chen, Yang y Cheng, 2023).

La construcción es una industria fundamental para el crecimiento económico, la generación de empleo y el desarrollo de infraestructuras. Sin embargo, debido a las restricciones impuestas para contener la propagación del virus, los proyectos de construcción se vieron interrumpidos, lo que resultó en retrasos, cancelaciones y pérdidas económicas para muchas empresas y trabajadores.

La tardía reactivación de las operaciones de construcción también ha planteado desafíos adicionales. La necesidad de implementar protocolos de seguridad y distanciamiento social ha llevado a ajustes en los procesos de trabajo y a una reducción de la productividad. Además, la escasez de materiales y suministros, así como el aumento de los costos, han afectado la viabilidad financiera de muchos proyectos.

Para ello, se debe partir de reconocer que la construcción es una industria altamente dependiente de la colaboración y la interacción física entre trabajadores, lo que ha dificultado la implementación de medidas de prevención en comparación con otros sectores que pueden adaptarse más fácilmente al trabajo remoto, como es el caso de la educación. Sin embargo, a

medida que la situación evoluciona y se implementan estrategias para controlar la propagación del virus, la industria de la construcción buscó adaptarse y transformarse.

En el presente trabajo de investigación se identifican las dinámicas que se implementaron, en torno a las nuevas tecnologías y los métodos de trabajo, como la implementación de la construcción modular y la adopción de la metodología de construcción prefabricada, que permiten reducir el tiempo de ejecución y minimizar la necesidad de mano de obra en el sitio. Además, de otras estrategias en torno a la gestión y el cuidado del capital humano.

### **Planteamiento Del Problema**

La crisis global causada por la proliferación del coronavirus SARS-COV-2, también llamado COVID-19, transformó las dinámicas de interacción social. Para Weller (2020), el

desarrollo de la pandemia asociada con el nuevo coronavirus generó un gran impacto global, consolidándose como uno de los hitos históricos más importantes durante las últimas décadas, ya que obligó a tomar medidas que impactaron a nivel social, cultural, político y económico, y sus repercusiones en la actualidad – 2023 – son latentes.

Esta situación llevó a que la población mundial transformara y configurara los hábitos de sociabilidad y comunicación, además de replantear procesos y prácticas de interacción económica, las cuales son dinamizadas bajo el ritmo de la globalización (Chen, Yang y Cheng, 2023). Las acciones que se implementaron para enfrentar el impacto de la crisis sanitaria se orientaron al aislamiento y distanciamiento social, escenarios de cuarentenas, entre otros.

La Organización Mundial de la Salud - OMS (2020) recomendó a las naciones tomar medidas necesarias que facilitaran el seguimiento y la contención del virus. Muchas naciones optaron por un proceso de aislamiento, lo que afectó la movilidad y promovió acciones volátiles para la continuidad bajo el concepto de una nueva normalidad, como fue el caso de Colombia y gran parte de Latinoamérica.

Una de las consecuencias del aislamiento social fue la afectación de la esfera económica y la estructura productiva, que tuvo mayor incidencia en las regiones afectadas por la crisis socioeconómica de un modelo neoliberal, relacionada con la desigualdad, la segregación y las brechas para el acceso a servicios, principalmente, en los países de América Latina (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, 2020a). A esto se le suma que, gran parte de las industrias pararon su producción, lo que generó despidos masivos y cierres definitivos en pequeñas, medianas y grandes empresas (Weller, 2020), un efecto dominó en la economía.

En este sentido, las empresas se enfrentaron a la necesidad de establecer nuevas formas y dinámicas para su continuidad en el mercado, dadas las medidas de confinamiento y

aislamiento social (Álvarez, Leal y Polo, 2022). Las transformaciones y prácticas innovadoras tenían como objetivo responder a un ambiente socioeconómico en crisis y a escenarios volátiles a partir de la incertidumbre sobre el comportamiento del virus. La digitalización se convirtió en la dinámica predilecta, teniendo en cuenta que posibilita un menor contacto físico y, por ende, menores índices de contagio. Muchas empresas, aquellas con limitaciones para el desarrollo de su actividad económica, principalmente las de servicio, entraron en un proceso de quiebra y desaparición (Castañeda-Milia, 2020), ya que la adaptación digital poseía sus limitaciones en la práctica.

En el caso de Colombia, el confinamiento y el aislamiento afectaron todos los sectores de la economía, situación que llevó a una crisis de proporciones sociales. El aumento de la pobreza, la hambruna, la falta de apoyo gubernamental, entre otras problemáticas que se suscitaban en el territorio nacional, proponían un ambiente complejo para el sostenimiento; es importante dar cuenta que Colombia atravesaba por una crisis social, asociada con el rechazo a las propuestas y las acciones del gobierno en turno. Las empresas, a partir de ello, desarrollaron procesos de innovación y transformación, con el objetivo de entablar una permanencia y responder a las necesidades poblaciones de flujo de actividades económicas y adquisitivas (Ceolín et al., 2023).

Bajo este panorama, la presente investigación plantea reconocer los procesos de reactivación económica que se desarrollaron por parte de las empresas/organizaciones en el escenario de crisis sociosanitaria, haciendo hincapié en el sector de la construcción. Se parte, para ello, a nivel epistemológico, de comprender a la pandemia bajo una relación directamente como un escenario de crisis económica, que incentivó a generar metodologías, procesos, prácticas o actividades que permitieran enfrentar los escenarios de volatilidad.

Para el caso de esta investigación, y en aras de delimitar los propios resultados, se plantea identificar los procesos de reactivación económica que desarrollan las empresas del sector de la construcción frente a las afectaciones generadas por la pandemia. De acuerdo con cifras publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE (2020), para el primer trimestre de 2020 se logró evidenciar que el sector se contrajo en un 9.2 %, lo que muestra un decrecimiento en relación con sectores de la industria, recreación y comercio, que también sufrieron un alto grado de afectación por las medidas de aislamiento propuestas por el Gobierno nacional.

La situación es descrita con mayor detalle en el *Boletín Técnico: Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción* desarrollado por el DANE (2020), donde se establece que el sector de la construcción pasó de reportar una contribución anual al PIB (Producto Interno Bruto) de un 30 % a un 21 % después del primer corte de 2020. En un escenario de economía “normal”, para que se presentara un cambio porcentual se estima un periodo de 3 a 5 años; la pandemia logró modificar 9 puntos porcentuales en menos de un año. Esto permite dimensionar el impacto de la pandemia en el sector de la construcción y la necesidad de implantar medidas de reactivación económica para su recuperación (Chen, Yang y Cheng, 2023).

En estos términos, la presente investigación plantea, bajo un enfoque cualitativo, describir las prácticas y los procesos de reactivación económica en el sector de la construcción a través de herramientas metodológicas como la entrevista semiestructurada y la revisión de fuentes secundarias acordes con la temática que permitan, a nivel holístico, dar cuenta del proceso descriptivo. Es importante reconocer que, el sector de la construcción es un escenario que aporta en múltiples aspectos a las actividades económicas de los países, ya que ofrece: crecimiento de la empleabilidad, aseguramiento y adquisición de casas, potencia las garantías

para la venta de bienes y servicios que se incluyen en el escenario de la construcción, modernización de la estructura arquitectónica, entre otros vinculados con indicadores de crecimiento y desarrollo en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En ese orden de ideas, se propone como pregunta orientadora de investigación:

### **Pregunta De Investigación**

A partir de lo exhibido líneas atrás, se ha identificado como pregunta rectora la siguiente: ¿Cuáles son las prácticas y procesos de reactivación económica que desarrollo HEFUS Constructora frente a las afectaciones económicas generadas por la pandemia en el sector de la construcción?

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Identificar los procesos de reactivación económica que se desarrollaron en HEFUS Constructora frente a las afectaciones económicas generadas por la pandemia en Colombia en el sector de la construcción.

#### **Objetivos Específicos**

- Reconocer las afectaciones generadas por la pandemia en HEFUS Constructora empresa vinculada al sector de la construcción de Colombia.
- Establecer los retos que afronto HEFUS Constructora empresa vinculada al sector de la construcción a partir de los ambientes de volatilidad económica generados por la pandemia.
- Exponer las actividades, procesos y métodos de reactivación económica que se desarrollan en HEFUS Constructora empresa frente a las afectaciones económicas generadas por la pandemia.

## **2. Marco De Referencia**

De acuerdo con el propósito de la presente investigación, en el presente apartado se exponen una serie de categorías y variables que nutren el problema desde una perspectiva teórica y conceptual. El desarrollo de estos conceptos incide claramente sobre los procesos de análisis e identificación de las principales afectaciones económicas provocadas por la pandemia, al igual

que los procesos de reactivación y crecimiento económico posterior a la pandemia (Álvarez, Leal y Polo, 2022).

## **2.1 Desarrollo/Crecimiento Económico**

De acuerdo con Montenegro (2012), el crecimiento económico hace referencia a las capacidades que tiene un país o territorio para ejercer un control y dominio sobre factores económicos, sociales, políticos, demográficos, entre otros. Estas permiten generar múltiples propuestas o soluciones como respuesta a las dinámicas y fenómenos económicos presentes en la actualidad. En este orden de ideas, al contar con herramientas para solventar las principales dificultades, en las diferentes esferas de la sociedad, el país logra mantener e implementar políticas y propuestas económicas que beneficien el desarrollo integral del territorio, estos procesos son los que van a determinar el propio crecimiento y desarrollo económico de las naciones.

Según lo señalan Valcárcel (2006, citado por Ortiz et al., 2020), el concepto de desarrollo económico se relaciona con todas las actividades y procesos globales que se enfocan en generar un incremento sostenible de los procesos productivos de un país o territorio. Estos procesos se plantean bajo la intención de obtener una mayor y mejor distribución de la riqueza en todos los ciudadanos, lo que indica que el desarrollo económico puntualiza sobre el propósito que el crecimiento y aumento de la riqueza se manifieste de manera integral, es decir, no solamente se observe en algunas personas, conglomerados u organizaciones, sino que se espera que lo haga toda la sociedad en su conjunto, reduciendo brechas de diferencias económicas entre clases sociales. Desde el punto de vista sociológico, esto se incide en la conceptualización de calidad y bienestar de la población.

En este sentido, el desarrollo económico refleja la intención y capacidad de los gobiernos para atender las necesidades propias de la población, brindando a cada ciudadano la oportunidad de desenvolverse dentro de una sociedad con las herramientas e instrumentos suficientes para una vida sustentada en el principio de calidad (Ortiz et al., 2020). Por lo tanto, el desarrollo económico se establece como un elemento que involucra a todos los integrantes de un territorio, buscando el mejoramiento gradual de las condiciones de vida de estas personas.

Bajo esta perspectiva, en la actualidad, el término de sostenibilidad se ha posicionado como sinónimo de desarrollo, remitiéndose teóricamente a planteamientos internacionales vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A partir de ello, se establecen planes, proyectos y programas que permitan reducir las brechas de desigualdad sociocultural y responder a las necesidades de la población. Cabe mencionar que las acciones de reducción se determinan a partir de reconocer una crisis en el Antropoceno, que se visibiliza en la aceleración de procesos de industrialización, el uso exacerbado de los recursos naturales, el calentamiento global, el progresivo flujo migratorio, el crecimiento del coeficiente de Gini y en términos generales la baja calidad de vida y el crecimiento de la pobreza (Bustillo, 2011).

El actual desarrollo económico de los países ha marcado diferentes cuestionamientos en torno a la forma en la que el ser humano y las grandes industrias se relacionan con su contexto, las personas y el medio ambiente, teniendo en cuenta las problemáticas actuales: pobreza, cambio climático, pacificación de los territorios que se encuentran en conflicto, desigualdad económica, entre otros. La preocupación por parte de las naciones bajo estas orientaciones aporta directamente a posibilitar el advenimiento de una visión sostenible de nuestras realidades.

Gómez (2014) señala que en la Conferencia de Río de 1992 se planteó que el desarrollo de los países no puede depender únicamente de lo que la economía, en términos de productividad

y capital pueda ofrecer, sino que, se deben incluir nuevos conceptos que transversalizan la idea de desarrollo, en donde se encontraran, por ejemplo, procesos de inclusión del cuidado del medio ambiente, la económica eficaz, relaciones sociales democráticas y equitativas; además de contar con visiones geopolíticas aceptables y la diversificación cultural existente. Según esta perspectiva, el crecimiento económico de los países pasa de ser un proceso individualista y corporativo, para ceñirse a un estado en donde se deben tener en cuenta todos los fenómenos que se yuxtaponen para un crecimiento socioeconómico y ambiental verdaderamente integral que permita resguardar los recursos para ésta y futuras generaciones.

Entonces, el crecimiento económico es visto como una condición necesaria en el marco del desarrollo de los países, pues incentiva la acumulación de elementos tanto monetarios como materiales que nutren a gran escala el Producto Interno Bruto. Este crecimiento se debe a diferentes factores que se enmarcan en orientaciones generales frente a la producción, el capital, el trabajo, la tecnología y el capital humano (Montenegro, 2012).

En este mismo sentido Ortiz et al. (2020) plantean que el crecimiento económico se engloba dentro de la categoría de desarrollo y reconoce factores como: la acumulación de capital, el aumento en producción, la plusvalía generada, aumento de empleos, aumento de salarios y mejores condiciones para trabajadores, etc. Lo anterior permite establecer la vital relación entre la preocupación por el manejo de altas tasas de empleabilidad, el crecimiento y el desarrollo económicos de un país.

Ruíz y Rosales (2014) describen el crecimiento económico como un elemento en el que es predominante el enfoque “*supply-leading*”, en donde se ubica el ahorro como un potencial de financiamiento en la compra de productos que, a su vez, fomentan el crecimiento económico. Bajo esta perspectiva, en los canales de compra y venta es donde se manifiesta este crecimiento,

lo que puede atenuarse cuando este proceso es frenado o no se produce de forma acertada, tal consideración puede ejemplificar el fuerte impacto económico de la coyuntura generada por la pandemia en el marco del crecimiento económico de los países (Chen, Yang y Cheng, 2023).

## **2.2 Desempleo**

Según la Organización Internacional del Trabajo - OIT (2021), el desempleo es un fenómeno social que se presenta por una disparidad entre las personas que son aptas y se encuentran buscando empleo, es decir, cuando existe una alta demanda por emplearse y, a su vez, existe una baja cifra de posibilidades para ocuparse, esto es una baja oferta de empleos, lo que indica que el factor desempleo se plantea en relación a la situación contextual que vive, enfrenta y asume un país, todo lo anterior en términos de prosperidad económica y los procesos por lograr altos índices frente al crecimiento económico. Por lo tanto, el desempleo crece cuando las empresas que tienen la capacidad de emplear personas enfrentan dificultades económicas que se entrelazan con el contexto socioeconómico del país en donde se encuentre, de este modo el desempleo es una preocupación y responsabilidad tanto del sector privado como del sector público o estatal.

El desempleo cuenta con diferentes aristas que los describen y categorizan de acuerdo con contextos sociales, económicos y políticos, por lo tanto, su definición debe contar con esta variedad de factores para poder ser entendido de una mejor manera. En sus inicios, siglo XVII y bajo los procesos de desarrollo industrial que vivía el sistema mundo, el desempleo se refería a las personas que se creían inutilizadas y pasaban el mayor tiempo de vida en ocio, lo que indica que el desempleo no dependía de la capacidad de las empresas por contratar, sino de las propias personas por no querer ingresar al mundo laboral. En el siglo XX la International, Labour Organization (ILO), va a determinar que el desempleo se cierne sobre las personas que se

encontraban sin trabajo por su condición de edad y pueden encontrarse **i.** Sin trabajo, **ii.** Disponibles para trabajar y **iii.** Buscando trabajo (Pugliese, 2000)

### ***2.2.1 Tipología del desempleo***

#### ***2.2.1.1 Desempleo Friccional***

Yáñez y Caro (2012) plantean que el desempleo friccional sucede cuando los empleados renuncian a su puesto en una determinada empresa buscando mejorar sus salarios en otra, con lo cual las empresas deben emplear tácticas y estrategias para copar estos puestos que han sido abandonados por los trabajadores, en algunas ocasiones el desempleo friccional es incentivado por los conocidos seguros de desempleo, en donde los empleados gozan de una cierta estabilidad económica, mientras cambian de trabajo; es de tener en cuenta que esta ayuda al desempleado no ocurre en todos los países por lo tanto, su análisis debe acentuarse donde este fenómeno ocurre.

#### ***2.2.1.2 Desempleo estructural***

Este tipo de desempleo se manifiesta cuando existe una variación o cambio en la balanza entre oferta y demanda del trabajo, este proceso puede darse porque la organización estructural de la sociedad no permite que la oferta y la demanda coincida en términos de los elementos que necesitan las empresas para generar los procesos de producción y las capacidades de los empleados para poder responder y asumir estas responsabilidades, esto indica que la formación educativa de los empleados incida en el crecimiento o no de las cifras de desempleo estructural, pues una mejor preparación permitiría a los empleados asumir tareas que las empresas necesitan suplir (Formación de Jóvenes Investigadores, 2000)

### ***2.2.1.3 Desempleo cíclico***

Núñez y Bernal (1998, citados por Yáñez y Caro, 2012) plantean que el desempleo cíclico puede darse por fenómenos económicos que alteran procesos de crecimiento económico de un país, esto es, desaceleración económica, recesión económica, decrecimiento de la económico y todos aquellos elementos que afecten directamente los procesos económicos de las empresas, razón por la cual el sector empresarial tendrá que disminuir la mano de obra que emplea en aras de disminuir los riesgos económicos que puedan presentarse en un contexto económicamente caótico.

### ***2.2.1.4 Informalidad***

Para Jiménez (2014), la informalidad guarda una estrecha relación con el problema del desempleo en los países, según lo plantea la autora, las personas desempleadas son las que van a sumar en las tasas de informalidad laboral, las cuales al no encontrar empleo rápidamente y enfrentarse a dificultades económicas por esta cuestión, generan nuevos negocios o se emplean indirectamente bajo condiciones de baja calidad en donde existe una baja productividad, poco capital humano, se desarrollan actividades económicas que no cumplen con la normatividad laboral y del mercado, salarios por debajo de los mínimos establecidos (de acuerdo al contexto), no existen prestaciones ni seguridad social y las jornadas laborales se establecen fuera de las disposiciones legales.

La informalidad laboral, representa una “alternativa” para las personas que no pueden ingresar al sistema laboral y se piensa como una posibilidad de generación de mínimos ingresos, lo que podría plantear que su incidencia se presenta mayoritariamente en estratos socioeconómicos bajos. Entre los factores que pueden determinar la creciente cifra de informalidad en un país, puede situarse: **i.** La incidencia de altas cifras de desempleo. **ii.** La

poca formación académica y profesional de las personas. **iii.** La poca o nula incidencia de las reformas laborales como ayuda para el ingreso de más personas al sistema laboral. **iv.** Los desafíos y crisis en el sector económico para los países. Entre los empleados que pueden encontrarse en el sector informal se encuentran: empleados que son denominados particulares que ocupan solamente 10 personas para el desarrollo de sus funciones; los trabajadores que se ocupan en empresas familiares y donde la remuneración se puede manifestar de distintas maneras a la monetaria; empleados sin remuneración fija; empleados domésticos y alguna parte de los trabajadores independientes (Quejada et al., 2014). Para el caso de Colombia, según el DANE (2020), en los meses de junio de 2020 a agosto del 2020, las personas ocupadas en la informalidad se representaron en un 47,2 % de la población total de 23 ciudades y áreas metropolitanas.

Bajo este panorama, uno de los mayores riesgos que puede enfrentar un trabajador informal es la limitación de acceso a las prestaciones ofrecidas por la **seguridad social**, esta es comprendida como un proceso al que tienen derecho los diferentes empleados formales, lo cual les permite gozar de servicios de salud, pensiones y prestaciones de ley, subsidios familiares, atención frente a riesgos que puedan presentarse en el cumplimiento de sus funciones como trabajador y diferentes servicios y beneficios sociales que son otorgados por cada gobierno dependiendo del contexto y permiten al empleado gozar de cierta calidad de vida en el desarrollo de sus funciones (Leal et al., 2017). Ruiz (2011) señala que la seguridad social, en teoría, no es abordada según interés políticos e ideológicos, sino que se manifiesta como un servicio público que debe respaldar y ajustar cada gobernante dependiendo de su programa político, sin embargo, señala el autor, la seguridad social ha perdido esta naturaleza y ha sido contemplada como un simple postulado político que se encuentra lejos de ofrecerle una estabilidad en servicios al

trabajador, generando una serie de irregularidades que ponen en tela de juicio su objeto principal. La informalidad se ha presentado como un factor-excusa para que tanto el gobierno como las empresas privadas no asuman una responsabilidad concreta frente a las prestaciones de seguridad social a este tipo de población, razón por la cual, se hace necesario no solo un reajuste a las dinámicas de acceso a este servicio al creciente número de personas que se encuentran en la informalidad, sino que además ofrezca una responsabilidad más concreta con los propios empleados formales.

## **2.2 Medidas adoptadas para las organizaciones para el manejo del COVID 19**

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (2021b), las organizaciones desarrollaron diferentes medidas para el manejo del COVID 19, tanto a nivel sanitario como económico. En el presente apartado, se desarrolla una breve exposición de algunas medidas generales, en las que incide la participación colectiva y gubernamental.

La primera medida a la que se debe hacer referencia es el apoyo a las empresas. Desde una mirada estatal se han desplegado esfuerzos para brindar orientación y apoyo a las empresas en tiempos difíciles. Lo anterior se encuentra estructurado a partir de información sobre las mejores prácticas para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en los lugares de trabajo, ofreciendo asesoramiento sobre la implementación de medidas de trabajo flexible y adaptación a las nuevas demandas y restricciones generadas por la pandemia. Una de las medidas recomendadas fue el trabajo remoto o la pausa de actividades, en aquellos casos donde no se podía desarrollar la actividad laboral, como es el caso de la mano obra en construcción.

Además, el apoyo se materializó a través de políticas y medidas económicas que ayudasen a las empresas a superar los desafíos financieros y a mantener los empleos. Esto

incluye la promoción de incentivos fiscales, programas de apoyo financiero y acceso a recursos para la continuidad del negocio. Es importante concebir bajo este rubro de apoyo, que los gobiernos locales instauraron apoyos en los primeros meses de la pandemia, principalmente a nivel de alimentos, ya que la tasa de desempleo aumentó considerablemente, entablando dinámicas de exposición de las brechas de desigualdad, que se concibieron con mayor notoriedad.

En este sentido, se resalta que muchas organizaciones han trabajado en estrecha colaboración con los gobiernos nacionales para definir estrategias de respuesta adecuadas a la crisis. Han aportado su experiencia y conocimientos en la formulación de políticas de recuperación económica, políticas de empleo y programas de estímulo. A través del diálogo y la colaboración, han contribuido a asegurar que las medidas adoptadas sean realistas, viables y beneficiosas tanto para las empresas como para los trabajadores. Su participación activa en las mesas de diálogo social ha permitido tener en cuenta las necesidades y preocupaciones del sector empresarial al tomar decisiones y desarrollar planes de acción.

Una de las medidas de la recuperación económica y las políticas de empleo fue la protección de empleos. Dados los cierres y la pausa de actividades, la preservación de los puestos de trabajo ha sido uno de los objetivos principales durante la pandemia. Tanto estados como organizaciones han abogado por políticas que permitan la continuidad de las empresas y la protección de los empleos. Esto ha incluido la promoción de subsidios salariales, aplazamiento de pagos de impuestos, programas de apoyo financiero y acceso a líneas de crédito. Además, han impulsado iniciativas de capacitación y reorientación laboral para ayudar a los trabajadores a adaptarse a las nuevas demandas del mercado laboral y fomentar su empleabilidad a largo plazo. Es importante mencionar que este comportamiento proteccionista

se desarrolla en cadena, consolidando un tejido organizacional en capas que gesta ayudas o esquemas proteccionistas.

En términos teóricos, este tejido organizacional se construye a partir del liderazgo en tiempos de crisis, donde se implementan una serie de combinaciones de habilidades y cualidades (Samoilovich, 2020; Fernández, 2022; Ramos, 2022). Además de la agilidad y adaptabilidad, los líderes deben ser capaces de comunicarse de manera efectiva, fomentar la confianza, tomar decisiones informadas y mostrar empatía hacia los empleados. La gestión del cambio y la capacidad de inspirar y motivar a los equipos también son aspectos cruciales.

De esta manera, se evidencia que las medidas implementadas o establecidas en el sector organizacional, depende directamente de los esquemas de liderazgo que se construyen e implementan. A continuación, se exhiben algunos de estos.

- Liderazgo transformacional: Este tipo de liderazgo se centra en inspirar y motivar a los seguidores para que alcancen su máximo potencial. Los líderes transformacionales fomentan el cambio, la innovación y el aprendizaje en la organización. Durante una crisis, este estilo de liderazgo puede ser especialmente efectivo al promover la confianza, la adaptabilidad y la resiliencia en los equipos.
- Liderazgo situacional: Se basa en adaptar el estilo de liderazgo a las circunstancias y necesidades específicas de cada situación. En momentos de crisis, un líder situacional puede evaluar rápidamente la situación y ajustar su enfoque de liderazgo para abordar los desafíos de manera efectiva. Puede ser necesario adoptar diferentes estilos de liderazgo según el contexto y las necesidades de los equipos y la organización (Samoilovich, 2020).

- Liderazgo ético: Se refiere a un estilo de liderazgo basado en principios y valores éticos. Los líderes éticos son modelos por seguir, actúan con integridad y promueven la transparencia y la responsabilidad en la toma de decisiones (Samoilovich, 2020). Durante una crisis, un liderazgo ético puede ayudar a mantener la confianza y el compromiso de los empleados, así como a establecer una base sólida para la recuperación y el crecimiento a largo plazo.

### **2.3 Principales problemáticas generadas por la pandemia en el sector de la construcción**

De acuerdo con González, Martínez y Moreno (2020), la pandemia de la COVID-19 ha generado diversas problemáticas que han afectado significativamente la productividad de la industria de la construcción. Estas problemáticas han llevado a pérdidas económicas incalculables que los empresarios han tenido que enfrentar y superar mediante la implementación de diferentes estrategias para garantizar su productividad.

En primer lugar, es importante comprender las diferentes problemáticas que surgieron durante la pandemia y cómo impactaron a los empresarios de la construcción. El aumento de los índices de pobreza en el país después de la COVID-19 ha afectado directamente la productividad de las empresas de construcción, ya que han tenido que reducir la contratación de mano de obra, como menciona Álvarez (2020).

Además, Raoufi y Fayek (2020) destacan que en América Latina, una de las principales problemáticas ocasionadas por la pandemia en el sector de la construcción ha sido las millonarias pérdidas debido al congelamiento de proyectos en curso. Las medidas de contingencia implementadas por los gobiernos para reducir el contagio del virus llevaron a la suspensión de proyectos, lo que se convierte en un punto crítico para mantener niveles de producción óptimos y la permanencia de los empresarios en el mercado.

En este contexto, el sector de la construcción ha experimentado fuertes afectaciones que han disminuido considerablemente su productividad. Algunas de las principales problemáticas incluyen la falta de mano de obra disponible debido a las medidas de aislamiento y las incapacidades de los colaboradores, la escasa implementación de políticas de seguridad y salud para hacer frente a la pandemia, y la inactivación de proyectos clave para el sector. Estos factores han ocasionado una disminución significativa en los recursos financieros, humanos y físicos, lo cual ha impactado tanto la calidad de vida de los trabajadores del sector y sus familias, como la economía del país.

En términos teóricos, se puede mencionar que la crisis de la COVID-19 ha ejercido presión sobre las organizaciones y ha requerido una rápida adaptación para sobrevivir (Fernández, 2022; Ramos, 2022). Según la teoría de la contingencia, las empresas deben ajustar su estructura y estrategias en función de las circunstancias cambiantes del entorno (Jiménez y Villanueva, 2018). En el caso de la construcción, esto implica implementar medidas de seguridad y salud, reevaluar los planes de proyectos y buscar alternativas para mantener la productividad en tiempos de crisis.

Asimismo, la teoría de la gestión del cambio destaca la importancia de liderazgo transformacional y la capacidad de los empresarios de la construcción para liderar el cambio y guiar a sus organizaciones hacia la adaptación y la innovación en momentos de crisis (Ceolín et al., 2023). La capacidad de tomar decisiones rápidas y flexibles, buscar nuevas formas de operar y mantener una comunicación efectiva con los colaboradores se vuelve fundamental en un escenario en constante cambio como el generado por la pandemia (Fernández, 2022; Ramos, 2022).

A continuación, se presenta una tabla que sintetiza las problemáticas identificadas en el esquema de pandemia, y sus dinámicas o estrategias de solución, a corto y mediano plazo.

**Tabla 1** Problemáticas y las soluciones a corto y mediano plazo desarrolladas en el sector de la construcción.

<b>Problemáticas</b>	<b>Soluciones a Corto Plazo</b>	<b>Soluciones a Mediano Plazo</b>
<b>Escasez de mano de obra debido a medidas de aislamiento y incapacidades</b>	Contratación de personal adicional temporal o de emergencia. Uso de herramientas tecnológicas para la coordinación y seguimiento del trabajo remoto.	Implementación de programas de formación y capacitación para ampliar la base de trabajadores cualificados.  Promoción de la educación en oficios y la atracción de jóvenes hacia el sector de la construcción.
<b>Congelamiento de proyectos y paralización de obras</b>	Identificación de proyectos prioritarios y adaptación de los protocolos de seguridad para reanudar la actividad en dichos proyectos. Búsqueda de financiamiento o apoyo gubernamental para continuar con	Diversificación de la cartera de proyectos para reducir la dependencia de un solo proyecto. Implementación de estrategias de gestión de riesgos para anticiparse a futuras interrupciones.

	la ejecución de proyectos en pausa.	
<b>Disminución del flujo de recursos financieros, humanos y físicos</b>	Negociación con proveedores y clientes para flexibilizar pagos y plazos. Búsqueda de financiamiento alternativo o líneas de crédito para mantener la liquidez. Optimización de los recursos disponibles y reasignación de personal en proyectos prioritarios.	Establecimiento de alianzas estratégicas con proveedores y socios para garantizar el suministro de materiales y recursos a largo plazo. Implementación de políticas de ahorro y eficiencia en el uso de recursos.
<b>Falta de implementación de políticas de seguridad en salud</b>	Establecimiento de protocolos estrictos de seguridad y salud en el lugar de trabajo, incluyendo el uso de equipos de protección personal, distanciamiento social y limpieza y desinfección frecuente.	Capacitación constante sobre medidas de bioseguridad para los trabajadores. Evaluación regular de la implementación de las políticas de seguridad y ajustes necesarios.
<b>Impacto negativo en la calidad de vida de los trabajadores y sus familias</b>	Implementación de programas de apoyo psicológico y emocional para los trabajadores y sus familias. Flexibilidad en los horarios de trabajo y promoción	Fomento de un ambiente laboral positivo y seguro. Ofrecimiento de beneficios y

	de un equilibrio entre vida laboral y personal.	recompensas a los trabajadores como incentivo.
<b>Pérdidas económicas significativas para las empresas del sector</b>	Negociación de acuerdos de pago con acreedores y proveedores. Reducción de gastos innecesarios y optimización de los procesos internos. Búsqueda de fuentes alternativas de ingresos o diversificación de los servicios ofrecidos.	Análisis de la rentabilidad de los proyectos y toma de decisiones estratégicas para maximizar los beneficios. Implementación de estrategias de marketing y promoción para atraer nuevos clientes.

*Nota.* Adaptado de Cruz (2021).

De acuerdo con Cruz (2021) es importante determinar que estas problemáticas afectaron el comportamiento económico y el desarrollo del sector de la construcción, ya que antes de la pandemia, el sector de la construcción experimentaba un crecimiento económico estable o en aumento. Había una alta inversión en proyectos de construcción, tanto residenciales como comerciales, lo que generaba un alto nivel de empleo y demanda de trabajadores en el sector. Además, se observaba una fuerte demanda de viviendas y proyectos inmobiliarios, lo que impulsaba la construcción de nuevos proyectos (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022). El sector también estaba experimentando avances en innovación tecnológica, con la implementación gradual de tecnologías avanzadas en los procesos constructivos (Ceolín et al., 2023).

Sin embargo, durante la pandemia, el comportamiento económico del sector de la construcción se vio afectado significativamente (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022). La

incertidumbre económica y las restricciones impuestas llevaron a una disminución de la inversión en proyectos de construcción. La demanda de viviendas también se vio afectada, ya que muchas personas postergaron sus decisiones de compra debido a la incertidumbre y las dificultades económicas. Esto llevó a la postergación o cancelación de proyectos, lo que a su vez resultó en una disminución del empleo en el sector.

Además, durante la pandemia, hubo un aumento significativo en los precios de los materiales de construcción. La interrupción en la cadena de suministro y la escasez de materiales debido a las restricciones y la demanda fluctuante llevaron a un aumento en los costos de los proyectos. A pesar de estas dificultades, el sector de la construcción se vio impulsado a acelerar la adopción de tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia y reducir la necesidad de interacción física en los sitios de construcción.

Para enfrentar los desafíos planteados por la pandemia, se implementaron nuevas normativas y medidas de seguridad en el sector de la construcción (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022). Estas regulaciones se centraron en garantizar la salud y seguridad de los trabajadores y mitigar la propagación del virus en los sitios de construcción. La introducción de estas medidas adicionales tuvo un impacto en los costos y en la planificación de los proyectos, pero fue fundamental para mantener la actividad constructiva durante la pandemia (Chen, Yang y Cheng, 2023). A continuación, se presenta una tabla que da cuenta de una serie de indicadores relevantes en la caracterización del sector de la construcción, identificando cualitativamente el antes y durante la pandemia (Cabe mencionar que este documento se desarrolla durante el escenario de “nueva normalidad”, pero se debe aclarar que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la pandemia finalizó en mayo del 2023, teniendo una duración superior de los tres años).

**Tabla 2.** Indicadores de caracterización del comportamiento del sector de la construcción en relación con la pandemia

<b>Indicador</b>	<b>Antes de la Pandemia</b>	<b>Durante la Pandemia</b>
<b>Crecimiento económico</b>	Crecimiento estable o en aumento.	Crecimiento estancado o en descenso.
<b>Inversión en construcción</b>	Alta inversión en proyectos de construcción.	Disminución de la inversión debido a la incertidumbre económica.
<b>Demanda de viviendas</b>	Demanda alta de viviendas y proyectos inmobiliarios.	Disminución de la demanda de viviendas debido a la incertidumbre económica y las restricciones.
<b>Nuevos proyectos</b>	Lanzamiento de varios proyectos de construcción.	Postergación o cancelación de proyectos debido a la pandemia.
<b>Empleo en el sector</b>	Alto nivel de empleo y demanda de trabajadores.	Disminución del empleo debido a la reducción de proyectos y la crisis económica.
<b>Precios de los materiales</b>	Estabilidad o aumento gradual de los precios de los materiales de construcción.	Aumento significativo de los precios debido a interrupciones en la cadena de suministro y la escasez de materiales.

<b>Innovación tecnológica</b>	Implementación gradual de tecnologías avanzadas en la construcción.	Aceleración de la adopción de tecnologías para mejorar la eficiencia y reducir la interacción física.
<b>Regulaciones y normativas</b>	Cumplimiento de regulaciones existentes.	Introducción de nuevas normativas y medidas de seguridad debido a la pandemia.
<b>Proyectos de infraestructura pública</b>	Inversión en proyectos de infraestructura a gran escala.	Reducción de proyectos de infraestructura debido a la crisis económica.

*Nota.* Elaboración propia a partir de diversas fuentes, implementadas a lo largo del documento.

### **3. Metodología**

#### **3.1 Enfoque Metodológico**

La presente investigación se establece bajo el enfoque de estudio de caso a partir del tratamiento de datos de HEFUS CONSTRUCTORA que explica su trasegar antes, durante y después de la pandemia decretada debido al COVID 19, dicho tratamiento de datos se realizará al igual que el instrumento de recolección desde el método cualitativo. Es importante abarcar el presente trabajo desde el estudio de caso ya que se basa en un tipo de indagación con respecto a un fenómeno contemporáneo como es la pandemia, que arrojará datos antes nunca antes conocidos que se deben analizar desde una perspectiva real del mundo y las implicaciones de

habitarlo. “el método de estudio de caso es una herramienta valiosa de investigación, y su mayor fortaleza radica en que a través del mismo se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado, mientras que los métodos cuantitativos sólo se centran en información verbal obtenida a través de encuestas por cuestionarios” (Martínez Carazo, 2006, pág. 167) es importante resalta que el estudio de caso será el complemento para el instrumento desarrollado que si bien no analiza a profundidad el fenómeno estudiado si brinda las pautas para el análisis a partir de la recolección de datos.

Para el proceso de indagación se realiza un acercamiento a fuentes primarias y secundarias acordes con los lineamientos de la investigación cualitativa. Como fuente primaria se implementa una entrevista semiestructurada dirigida a un líder que representa la empresa seleccionada. La selección se desarrolló a partir de un muestreo de conveniencia, donde la empresa involucrada en el estudio cumple la característica poder brindar la perspectiva desde un cargo administrativo (presidente, CEO, gerente) perteneciente a una empresa del sector de la construcción y, que, a nivel de historia de vida, ocupó un puesto relevante en la toma de decisiones para enfrentar los impactos a nivel socioeconómico generados por la pandemia; esto en relación con los criterios de exclusión. Cabe mencionar que cualquier individuo que cumpla con dicha característica responde a la población meta; se hizo una reducción de los individuos a nivel geoespacial, seleccionando a aquellos que se encontraban en Bogotá, por facilidades en los procesos de recolección de datos.

La entrevista se dirigió a Ludwing Páez Muñoz empresario colombiano en la ciudad de Bogotá, máximo ejecutivo de la empresa HEFUS CONSTRUCTORA, compañía que será tomada como punto de partida para el presente estudio de caso. Con el fin de contextualizar el lugar que se estudiará es pertinente saber que HEFUS CONSTRUCTORA es una empresa que

cuenta con una trayectoria de más de 10 años trabajando y contribuyendo al sector de la construcción, la ingeniería y la arquitectura en el país, como lo manifiesta su principal ejecutivo la empresa ha contado durante su existencia con un equipo interdisciplinar que ha podido dinamizar el ejercicio laboral de la entidad. Desde su misión se enfoca a el desarrollo de proyectos de construcción, infraestructura y mantenimiento de la mayor calidad, esto gracias al apoyo del área de arquitectura e ingeniería responsable, el mayor objetivo es mantener la empresa con altos estándares de calidad frente al bienestar y credibilidad de las construcciones, dando a cada trabajo una vida prolongada, permanente y duradera en el tiempo.

Es de resaltar la proyección de esta empresa, la razón para ser seleccionada es la visión de construcción de país que siempre han buscado representar, esto a partir de la generación de confianza que se da a partir del trabajo de calidad, brindando de este modo grandes expectativas frente acciones que involucran valores importantes como la responsabilidad, la lealtad y la honestidad. En este sentido la entrevista es realizada de manera presencial durante el primer trimestre de 2023. Su proceso de análisis consistió en la selección del discurso encaminado a cumplir los objetivos de investigación. Se debe destacar que, dadas las características de las preguntas y las dinámicas de pregunta-respuesta, el discurso superficial (textual) da cuenta de los elementos necesarios para la construcción y no se implementaron esquemas adicionales – asociados con un análisis crítico del discurso o a profundidad – para dar cumplimiento. La información se presenta a nivel narrativo y se integra con información procedente de fuentes secundarias.

Ahora bien, en segundo lugar, las fuentes auxiliares o secundarias que se implementaron son todos aquellos documentos que cumplen con la característica de abordar la temática a nivel temporal, espacial y de foco atención. La selección de estos y la incorporación a los procesos

descriptivos que se plantean a lo largo del documento corresponde a una revisión de literatura de tipo narrativo, es decir aquellos que adquieren un peso argumentativo a partir de su origen gubernamental, académico o científico; pero que no responden a una dinámica lógica y esquemática, como ocurre en las revisiones de literatura o metaanálisis. Entre estas fuentes se encuentran artículos, documentos del DANE, etc., que son triangulados para sustentar los hallazgos provenientes de la entrevista semiestructurada.

## **4. Resultados**

### **4.1 Afectaciones Generadas En El Sector De La Construcción Dado El COVID - 19**

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la economía mundial y nacional (Chen, Yang y Cheng, 2023). A nivel global, las medidas de aislamiento y confinamiento adoptadas por muchos países para frenar la propagación del virus han interrumpido las actividades económicas y esenciales, lo que ha provocado una profunda recesión similar a la vivida en la crisis mundial del 2008 o la experimentada por América Latina en la década de 1980 (Álvarez, Leal y Polo, 2022).

En Colombia, la pandemia ha generado una fuerte desaceleración de la economía, con una caída del Producto Interno Bruto del 6,8 % en 2020, según el Banco de la República. Además, las brechas sociales se han ampliado como consecuencia de la pandemia, ya que las personas más vulnerables han sido las más afectadas por la crisis económica. Para hacer frente a esta situación, el gobierno colombiano implementó una serie de medidas económicas para estimular la reactivación de la economía, incluyendo el apoyo financiero a las empresas y la inversión en infraestructura. Las empresas del sector de la construcción, en particular, desempeñan un papel fundamental en la reactivación económica, ya que la construcción de infraestructura es una fuente importante de empleo y de generación de riqueza (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022).

Además de las medidas gubernamentales, las empresas del sector de la construcción implementaron una serie de estrategias para recuperarse de los efectos económicos de la pandemia y contribuir al crecimiento y desarrollo del país, como la adopción de tecnologías digitales, la diversificación de los servicios, las alianzas estratégicas, la financiación innovadora y la flexibilidad laboral.

De acuerdo con la CEPAL, el sector de la construcción en Colombia se encuentra en un nivel significativo de afectación por la crisis generada por la pandemia. Esto se debe a que la construcción es una actividad que depende en gran medida de la inversión pública y privada, la cual se ha visto limitada por la incertidumbre económica generada por la pandemia. Además, muchas obras de construcción se han detenido o han sido ralentizadas debido a las restricciones y medidas de distanciamiento social. En la Ilustración 1 se evidencia el grado de afectación de la industria colombiana, donde el sector de la construcción se encuentra en una afectación de carácter significativo.

**Ilustración 1.** Niveles de afectación de los sectores económicos a causa del COVID 19.

FUERTES	SIGNIFICATIVOS	MODERADOS
Servicios de turismo	Minería	Agricultura, ganadería y pesca
Industrial cultural tradicional	Electricidad, gas y agua	Industrial cultural tradicional
Comercio	Construcción y materiales para la construcción	Producción de alimentos para el mercado interno
Reparación de bienes	Servicios empresariales	Insumos y equipamiento médico
Hoteles y restaurantes	Actividades financieras	Medicamentos
Transporte	Bebidas	Telecomunicaciones
Moda	Muebles y maderas	Envases
Automoviles	Industria química	
	Electrónica - Maquinaria y equipo	

*Nota:* Adaptado del informe especial de la CEPAL (2020a y 2020b).

Para sobrevivir en este entorno económico volátil, muchas empresas del sector de la construcción han tenido que realizar cambios internos importantes, como la reducción de costos, la reestructuración de la fuerza laboral y la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio; dependiendo del esquema de liderazgo establecido y los esquemas de gestión correlacionados (Jiménez y Villanueva, 2018). Algunas empresas han buscado diversificar su oferta, por ejemplo, centrándose en proyectos de construcción de viviendas de bajo costo o en proyectos de infraestructura pública.

Es importante destacar que la reactivación del sector de la construcción es fundamental para la reactivación de la economía en general, ya que la construcción es una actividad que tiene un fuerte impacto en la generación de empleo y en la inversión pública y privada (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022). Por lo tanto, es fundamental que se implementen medidas que permitan la reactivación del sector de la construcción en Colombia y en otros países afectados por la pandemia (Chen, Yang y Cheng, 2023). De acuerdo con Richter (2020):

La paralización de la industria de construcción por el COVID-19 se ve reflejado en altos niveles de desempleo. El sector construcción en América Latina y el Caribe representa una parte importante del gasto en inversión pública y una fuente significativa de empleos. En promedio, los países latinoamericanos invierten el 28% del gasto total en infraestructura pública de transporte, incluye transporte terrestre, ferroviario, aéreo y otros; y el 19.7% en construcción de viviendas y de servicios comunitarios como redes de suministro público de agua y alumbrado eléctrico. Según la OIT, en América Latina y el Caribe, al 2018 el sector construcción empleó directamente al 7.5% de la PEA (párrafo 2)

En este contexto, las medidas implementadas para contener la propagación del virus han impactado negativamente la actividad económica del país, generando pérdidas de empleos y problemas financieros para muchas empresas. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la tasa de desempleo en Colombia aumentó significativamente en el 2020, alcanzando su máximo histórico en mayo con un 21,4%. Esto se confirma con los hallazgos presentados por Naciones Unidas Colombia, donde se identifica que

En el PIB del primer trimestre de 2020 se vio reflejado un decrecimiento en los sectores que más vulnerables son a las medidas de confinamiento y en los menos esenciales: construcción (9,2%) actividades artísticas, de entretenimiento y otros servicios (3,1%) y explotación de minas y canteras (3%) (p. 44).

En este sentido, las microempresas que se dedican al autoempleo y que operan en la economía informal son las más vulnerables a las afectaciones económicas generadas por la pandemia. Estas empresas han tenido dificultades para mantener sus operaciones y han tenido que reducir sus capacidades productivas debido a las medidas de distanciamiento social y la disminución de la demanda.

En el sector de la construcción, algunas empresas han implementado estrategias para superar los desafíos económicos generados por la crisis. La adopción de tecnologías digitales y la implementación de protocolos sanitarios han permitido a algunas empresas seguir operando y mantener a su personal seguro mientras cumplen con los requerimientos de distanciamiento social. Además, los decretos del gobierno en torno a la activación permitieron que el sector iniciara actividades de manera temprana, dando el paso a la primera normalidad.

La construcción fue actividad que retomó las actividades, la que reactivó la economía, se generaron muchos empleos en cuanto a personal de maestros, oficiales y el grupo de

ingeniera que pudo reactivar la economía y a ver recirculación del dinero. Poder efectuar los proyectos ya que básicamente para la empresa y para este tipo de proyectos trabajamos mucho en hospitalaria y no tuvimos que parar en la pandemia (Fragmento de entrevista).

De manera adicional, es importante tener en cuenta que parte de las dinámicas del sector no se detuvieron, aunque las sinergias fueron limitadas, las pocas actividades realizadas estaban directamente relacionadas con el sector de la salud, que incidió en la creación de hospitales temporales o adecuación de los existentes para atender la crisis sanitaria. Se identifica por parte de uno de los entrevistados que:

No tuvimos un efecto económico tan grande, manejábamos proyectos hospitalarios, San Juan de Dios, Hospital San Rafael Faca, Samaritana de Cundinamarca, Hospital de La Mesa; entonces no tuvimos como tal recesión, pero sí afectaciones en el campo mental de la salud de trabajadores fueron duro por los controles de la pandemia (Fragmento de entrevista).

Es importante destacar que durante la pandemia se han observado cambios en las tendencias de construcción y en la demanda de vivienda. Por ejemplo, el aumento del trabajo y la educación a distancia ha llevado a un mayor interés en hogares con espacios adecuados para el teletrabajo y la educación en línea. Por otro lado, la pandemia también ha impulsado la tendencia hacia una mayor sostenibilidad y resiliencia en la construcción, con un mayor enfoque en la eficiencia energética y el uso de materiales y tecnologías amigables con el medio ambiente. Estas tendencias pueden representar oportunidades para las empresas del sector de la construcción en Colombia para adaptarse a las nuevas necesidades del mercado y avanzar hacia un futuro más sostenible.

Ahora bien, la reducción de la actividad, como en otros sectores de la economía, se debe a las características del confinamiento y el aislamiento; principalmente. Estas medidas afectaron la ocupación de millones de trabajadores que se encuentran integrados al sector de la construcción, de manera directa e indirecta; por ejemplo, las industrias que desarrollan vínculos comerciales con el sector se vieron afectadas, dado que las materias y productos no eran comercializadas; como es el caso de la madera. Además, implicó la reducción de esquemas económicos en pequeña escala, donde las familias asociadas al sector implementaron nuevas medidas de acción para combatir los estragos económicos y afrontar la epidemia social que se encaminaba.

En efecto, la pandemia ha llevado a muchas empresas del sector de la construcción a replantear sus objetivos y a establecer nuevos equipos de toma de decisiones de emergencia. La pandemia ha obligado a las empresas a reevaluar sus planes de negocio y a adaptarse a la nueva realidad. En este sentido, se han implementado medidas de protección para el personal y se han establecido nuevos objetivos para garantizar el bienestar individual y social. La prioridad ha sido proteger al recurso humano, garantizando que todas las decisiones implementadas para la reactivación del sector de la construcción tengan como fundamento la protección y el bienestar de los trabajadores (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022). Además, se han considerado los criterios establecidos a nivel local, nacional e internacional para garantizar que las medidas adoptadas sean efectivas y estén en línea con los estándares internacionales de seguridad y salud ocupacional.

En este contexto, la comunicación efectiva y oportuna se convirtió en un elemento clave para la toma de decisiones y la implementación de medidas de reactivación económica en el sector de la construcción. Además, la seguridad personal y la protección del recurso humano se

convirtieron en una prioridad para las empresas, lo que implicó la adopción de protocolos de bioseguridad y la implementación de medidas preventivas para evitar contagios. Cabe destacar que la implementación de medidas preventivas y protocolos de bioseguridad no solo son necesarios para garantizar la seguridad del personal de las empresas, sino que también pueden contribuir a mejorar la percepción y la confianza de los clientes y proveedores en el sector de la construcción. Esto puede ser clave para la reactivación económica del sector y para la recuperación de la confianza de los inversores y consumidores. Se debe destacar la importancia de mantener el bienestar mental de los empleados, especialmente en un contexto de crisis como el que se vivió durante la pandemia. La salud mental de los trabajadores puede tener un impacto significativo en su rendimiento y productividad, así como en su bienestar personal. Por lo tanto, es fundamental que las empresas implementen medidas para promover la salud mental de sus empleados. Además, es importante tener en cuenta que la construcción es un sector que puede ser particularmente peligroso, y durante la pandemia se han registrado muchas pérdidas humanas (Álvarez, Leal y Polo, 2022). Por lo tanto, es fundamental que las empresas del sector de la construcción implementen medidas para garantizar la seguridad y la salud de sus trabajadores, no solo en términos de prevención de contagios de COVID-19, sino también en términos de medidas de seguridad laboral.

Dada su pronta apertura, la rápida recuperación del sector de la construcción no fue casualidad, sino el resultado de la implementación de estrategias y políticas efectivas por parte de los actores involucrados en el sector. Según estudios recientes, la implementación de marcos de acción, como la mejora en los procesos de gestión de riesgos y la implementación de medidas de seguridad sanitaria, fue fundamental para minimizar el impacto de la pandemia y recuperar la actividad económica del sector (Chen, Yang y Cheng, 2023). Además, la flexibilidad y

capacidad de adaptación del sector de la construcción también fueron elementos claves para su recuperación. En muchos casos, las empresas del sector diversificaron sus servicios y productos para satisfacer las necesidades de los clientes en un entorno cambiante. Cabe mencionar que, aunque el sector de la construcción mostró una recuperación destacada, todavía enfrenta desafíos en términos de sostenibilidad y eficiencia. En relación con esto, se identifica que:

La construcción fue actividad que retomó las actividades, la que reactivó la economía, se generaron muchos empleos en cuanto a personal de maestros, oficiales y el grupo de ingeniería que pudo reactivar la economía y a ver recirculación del dinero. Poder efectuar los proyectos ya que básicamente para la empresa y para este tipo de proyectos trabajamos mucho en hospitalaria y no tuvimos que parar en la pandemia (Fragmento de entrevista).

Es importante tener en cuenta que este proceso al alza depende de diferentes prácticas y dinámicas que se han incorporado a lo largo de los años en el sector de la construcción, en torno a la salud ocupacional. El sector adquiere un reconocimiento por la implementación de estrategias de cuidado de siniestros y de protección, lo que implicaba que la incorporación de nuevas normativas o estrategias de autocuidado no transformaban la dinámica considerablemente, en comparación con otros sectores económico a nivel social, como es el educativo.

Para finalizar este apartado, el sector de la construcción, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es uno de los sectores más importantes de la economía global. Su reactivación puede ser fundamental para la recuperación económica tras una crisis. Esto se debe a que el sector de la construcción genera empleo y demanda en otros sectores de la economía, tanto a nivel público como privado. La inversión en infraestructura, por ejemplo,

puede estimular de manera directa e indirecta la creación de empleos y la demanda de otros sectores, lo que contribuye a la reactivación de la economía.

En el caso de Colombia, la recuperación económica se sustentó en gran medida en el sector de la construcción, que permitió el desarrollo de propuestas de reactivación en otros sectores de la industria y la región (Álvarez, Leal y Polo, 2022). La activación del sector de la construcción permitió la generación de empleos y el impulso a otros sectores productivos, lo que contribuyó a la recuperación económica del país. De acuerdo con Richter (2020)

[...] la inversión en construcción tiene un efecto multiplicador en la economía, generando empleo indirecto y dinamiza otras industrias que forman parte de la cadena de producción. Así mismo, este sector emplea una alta proporción de la población no calificada y vulnerable socioeconómicamente que depende de los ingresos diarios, afectando a poblaciones que no cuentan con un “colchón económico” que les permita mantenerse por un tiempo prolongado (párrafo 3).

A continuación, en la Tabla 3, se exhibe un resumen de las afectaciones identificadas:

**Tabla 3** Afectaciones de la pandemia en el sector de la construcción.

<b>Afectación</b>	<b>Implicación</b>
<b>Paralización</b>	La suspensión de actividades llevó a la paralización de obras
<b>Menor demanda</b>	Hubo una reducción en la demanda de bienes y servicios relacionados con la construcción.
<b>Escasez de materiales y suministros</b>	Las medidas de confinamiento generaron interrupción de las cadenas de suministro

<b>Pérdida de empleos</b>	La paralización de obras y la reducción de la demanda generaron una pérdida de empleos en el sector de la construcción.
<b>Disminución de la inversión</b>	La incertidumbre económica y la reducción de la demanda disminuyeron la inversión en proyectos de construcción.
<b>Aumento de los costos</b>	La escasez de materiales y suministros y las medidas de protección generaron un aumento en los costos de construcción.

*Nota.* Elaborado a partir de los datos de fuentes primarias.

#### **4.2 Retos De Las Empresas De La Construcción A Nivel Económico**

Las empresas del sector de la construcción en Colombia han enfrentado importantes desafíos durante la pandemia del COVID-19. La falta de demanda, las dificultades en la cadena de suministro, la reducción en la inversión, la disminución en el empleo y la adaptación a nuevas regulaciones son algunos de los retos más importantes que han enfrentado las empresas del sector. Para superar estos desafíos, las empresas desarrollaron esquemas de innovación y adoptaron nuevas estrategias para mantenerse competitivas en un entorno económico volátil (Ceolín et al., 2023).

De acuerdo con los entrevistados, el Gobierno Nacional generó dinámicas de reactivación económica, en cuestiones de apoyo, permitiendo que se centrara la actividad en nuevas inversiones de transformación a corto y mediano plazo. Esto impactó significativamente en la reactivación económica. Aunque uno de los entrevistados reconoce que:

Se recibieron muchos procesos para recibir ayuda en cuanto a subsidios, pero nunca llegaron (Fragmento de entrevista)

La inversión en las obras se potenció a partir de una nueva normalidad, que se encuentra directamente relacionado con aprovechar el reducido flujo civil para potenciar el desarrollo de obras, o generar, a pasos agigantados, un cumplimiento de actividades que se habían retrasado (Álvarez, Leal y Polo, 2022).

A nivel del manejo de la crisis sanitaria, es importante reconocer que las actividades de construcción continuaron con la implementación de procedimientos para garantizar la seguridad de sus trabajadores, a través de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y adquiriendo otras medidas esenciales en torno a la higiene y a la forma como se debería frecuentar el lavado de manos, el uso de alcohol, la limpieza, la sanitización del ambiente del trabajo y la ventilación; con el objetivo de disminuir el contagio y promover estrategias de cuidado y autocuidado a nivel laboral. Cabe mencionar que, al inicio de este apartado se mencionó que estas dinámicas se fortalecieron a partir de los Equipamientos de Protección Individual – EPI. De acuerdo con Richter (2020)

Ante la reapertura del sector construcción en **COLOMBIA**, las empresas deben seguir un protocolo de bioseguridad establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social. Este protocolo contempla medidas como el uso de tapabocas y guantes de látex, establecer turnos de desinfección periódicas, restringir el uso de vehículos operativos a solo un trabajador, desinfectar diariamente los instrumentos de trabajo, y definir estrategias para reducir el uso del transporte público de los trabajadores. Cada obra de construcción deberá tener un inspector que realice el seguimiento del cumplimiento de las normas propuesto por la empresa responsable de la obra (párrafo 14)

Los entrevistados señalaron que las medidas de restricción adoptadas como respuesta a la pandemia generaron una parálisis económica en el sector de la construcción, en especial en

el ámbito privado. Esta situación se vio agravada por la reducción de la demanda de viviendas privadas debido a la disminución de los ingresos de las personas, lo que llevó a que se destinara el gasto a otras necesidades básicas como alimentación, salud y educación. En consecuencia, se registró una disminución en la actividad del sector de la construcción y en la compra de bienes y servicios relacionados con este sector.

#### **4.3 Actividades, Procesos Y Métodos De Reactivación Económica Que Desarrollan Las Empresas Del Sector De La Construcción Frente A Las Afectaciones Económicas Generadas Por La Pandemia**

El proceso de recuperación económica implementado por el sector de la construcción en Colombia ha sido clave para la reactivación de la economía. Para ello, ha sido necesario llevar a cabo un planeamiento estratégico que incluya el cumplimiento de los compromisos definidos, así como la adopción de nuevas estrategias para mantenerse competitivos en un entorno económico volátil, caracterizado por la disminución de la demanda, las dificultades en la cadena de suministro, la reducción en la inversión, la disminución en el empleo y la adaptación a nuevas regulaciones.

En este contexto, es importante mencionar que la inflación de precios de la materia prima ha generado una crisis en la industria de la construcción en Colombia, lo que ha llevado a la necesidad de requerir ayuda por parte del gobierno en términos de regulación de precios y fomento a las actividades de construcción tanto públicas como privadas. La situación económica ha impactado de manera generalizada en el aumento de los precios, lo que ha implicado pérdidas financieras tanto en el sector de la construcción como en otros sectores que dependen de este.

Los proyectos se vieron afectados tras la pandemia porque las materias primas se vieron reducidas en suministros a más de un 80%, lo que generó mayores costos y disparó el

precio de los proyectos, generando sobrecostos en más del 80% en materiales como acero o agregados pétreos, genero retardo en más de 6 y 8 meses. Los tiempos de proyectos se duplicaron, el Gobierno mediante decreto generó que los precios se actualizarán y los tiempos se duplicaran en los contratos (Fragmento de entrevista).

El análisis de la crisis económica en el sector de la construcción debe realizarse desde una perspectiva macroeconómica y estructural, considerando que la economía es un sistema complejo interconectado en el que la aparición de desequilibrios en un sector puede tener efectos en cadena en otros sectores. En este sentido, es importante destacar que una crisis económica no se produce de forma aislada, sino que suele ser el resultado de una serie de factores exógenos y endógenos que interactúan entre sí y generan un proceso de contagio y reproducción de desequilibrios

Desde la perspectiva de la teoría económica, una crisis económica puede ser analizada desde diferentes enfoques, como la teoría del ciclo económico, que se enfoca en los movimientos recurrentes de expansión y contracción de la economía, o la teoría de la crisis, que se centra en las causas profundas de las crisis económicas y las respuestas que pueden dar los gobiernos para superarlas (Avella y Fergusson, s.f).

En el caso del sector de la construcción, la crisis económica actual ha generado desequilibrios en la oferta y la demanda de bienes y servicios, así como en la cadena de suministro y la inversión. La disminución de la demanda de bienes raíces, la escasez de materiales de construcción y la reducción en la inversión han generado una caída en los ingresos de las empresas de construcción y una disminución en el empleo en el sector.

Para hacer frente a esta situación, las empresas del sector de la construcción han adoptado diversas estrategias de innovación, como la implementación de tecnologías más

eficientes y la adopción de modelos de negocio más flexibles y sostenibles (Álvarez, Leal y Polo, 2022). Además, se ha hecho necesario que el gobierno adopte medidas de regulación de precios y fomente la inversión en proyectos de construcción, tanto privados como públicos, como una manera de activar la economía y promover la recuperación del sector De acuerdo con Naciones Unidas Colombia:

En cuanto al sector de la construcción, la Cámara Colombiana de la Construcción espera una reducción sustancial en la construcción y comercialización de vivienda como producto del brote de la COVID-19, y proyecta una caída en el comienzo de obras de vivienda del 10 % y de las ventas en un 21% (p. 66)

De acuerdo con el Informe de la CEPAL (2020b), una de las iniciativas más importantes en este sentido ha sido la creación de prototipos para mejorar la estructura hospitalaria con materiales como PVC y metal. Estos prototipos permiten una rápida construcción de hospitales modulares y temporales, lo que es especialmente relevante en momentos de emergencia sanitaria. La innovación en el sector de la construcción también se ha enfocado en la implementación de tecnologías para la automatización de procesos y la mejora de la eficiencia energética en los edificios. La utilización de materiales sostenibles y técnicas de construcción amigables con el medio ambiente también ha sido un enfoque importante (Ceolín et al., 2023).

## **Estudio de Caso: HEFUS CONSTRUCTORA**

A continuación, se pondrá en evidencia la importante perspectiva recolectada a partir del desarrollo de una entrevista semiestructura de corte cualitativo. Esta entrevista se aplicó con el fin de analizar el impacto negativo y positivo que pudo haber tenido la pandemia mundial decretada debido al SARS COVID 19 en empresas destinadas a la construcción, en esta ocasión se analizarán las diversas respuestas proporcionadas por Ludwing Paéz Muñoz quien ocupa el cargo de CEO en la empresa HEFUS CONSTRUCTORA en la Ciudad de Bogotá – Colombia.

Se da a conocer la entrevista al entrevistado, otorgando el presente los permisos para trabajar desde el proyecto de investigación el análisis correspondiente a sus respuestas con el fin de llegar a identificar los impactos positivos, negativos, las dinámicas de reactivación y sobre todo la experiencia vivida como empresario en el sector de la construcción durante la crisis mundial que afectó grandemente el sector de la economía destinado a la construcción. Importante resaltar que lo que busca el estudio de este caso es dar cuenta de un fenómeno que se presenta no solo en Colombia sino a nivel mundial, esto con el fin de que el lector conozca las importantes transformaciones que puede vivir la sociedad de manera intempestiva, mostrando de este modo las diversas formas que pueden llegar a darse para sobrevivir ante inminentes emergencias. La entrevista cuenta con un total de 11 preguntas y se analizarán de manera ascendente de 1 a 11.

Para dar inicio partiremos de la incógnita #1 ¿Cómo impactó la pandemia en el mantenimiento de los puestos de trabajo de su empresa durante la pandemia?, como respuesta Ludwing afirma que en el inicio de la pandemia el impacto va a ser del 100% en su empresa debido a que al igual que en muchas empresas asociadas al este sector de la economía, el cese

de actividades fue total al momento de decretar aislamiento total debido a la emergencia, manifiesta que su empresa funcionaba en este entonces de forma totalmente presencial, inclusive los puestos de trabajo que se desempeñaban desde las oficinas se afectan ya que dependían del funcionamiento de las actividades en obra, lo que imposibilita que siguieran funcionando generando de este modo una parálisis en las actividades productivas para ese momento exacto. A la vez creaba un ambiente sorpresivo de desconcierto y zozobra frente al rumbo que podría tomar el país y su sector en pleno inicio de la emergencia.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) explicaba en su “Nota informativa sectorial de la OIT” que “como la construcción es sensible a los ciclos económicos, las empresas y los trabajadores del sector son especialmente vulnerables a la drástica reducción de la actividad económica que ha tenido lugar como consecuencia de la pandemia. El incremento de los riesgos sanitarios asociados con la COVID-19 ha exacerbado los déficits de trabajo decente del sector” (Organización Internacional del Trabajo, 2021, pág. 1). Lo que plantea la OIT da cuenta de que lo que ocurrió en HEFUS CONSTRUCTORA es un impacto directo en la economía no solo de la empresa afectada, sino a nivel de la nación y del mundo, siendo el sector de la construcción vulnerable ante cambios tan drásticos de la economía mundial que impactan directamente en las actividades productivas.

La pregunta #2 fue dirigida a identificar la afectación de la materia prima destinada a esta economía, se planteaba de la siguiente forma ¿Cómo afectó la pandemia la cadena de suministros y el costo de los materiales en el sector de la construcción durante la pandemia? El empresario manifiesta que al haberse detenido las actividades de explotación de materias primas tales como la minería, la extracción de materiales pétreos y cierre de canteras; los suministros también se detienen, no habían proveedores, era muy complejo conseguir materiales o

proveedores activos, podría decirse que hay una importante pausa en la distribución de dicho material, generando en HEFUS CONSTRUCTORA un retroceso en la cadena de producción “hubo baja de producción en la demanda en el mercado, esto llevo a que los precios se dispararan después de las restricciones como lo reporta Camacol o la carama de comercio que los precios en acero, cemento, arena tuvieron aumento de más del 300%.” (Muñoz, 2023), como se puede denotar el incremento en los insumos fue significativamente alto, especialmente en los insumos de mayor empleabilidad en el sector, las afectaciones van a ser grandes teniendo en cuenta que ya no solo se identificaba un cese de actividades total en la empresa, sino también una nula posibilidad de acceder a la oferta de insumos en términos de precios al momento de la reactivación.

Como manifiesta el empresario al generarse una baja demanda de materiales, no solo se genera un impacto al decretar el aislamiento sino que de igual forma sentirán las consecuencias del estancamiento en la cadena de producción de insumos a nivel nacional e inclusive internacional, ya que al iniciar procesos de reactivación el retraso en la cadena de distribución incrementará los costos lo que complicará el acceso materiales agudizando de este modo de forma negativa las finanzas en la empresa y por ende la actividad de la misma.

Para la tercera pregunta se indagará con respecto a los compromisos en los que se pudo ver afectada la empresa al detener las actividades productivas, este en términos de compromisos adquiridos y planteaba ¿su empresa experimentó retrasos en los proyectos a causa de la pandemia? Si la respuesta es afirmativa, explique cómo le afectaron a la empresa desde el punto de vista económico.

El director ejecutivo de HEFUS CONSTRUCTORA por su parte explica que efectivamente se va a generar un importante retraso en los tiempos de ejecución de más 150% de las obras ya

contratadas, para el caso específico de HEFUS CONSTRUCTORA uno de los retrasos más marcados se dará en la construcción de la torre de control de San Andrés, proyecto adjudicado a la empresa en el año 2019, para dar inicio en el año 2020 en el mes de febrero “ cuando comenzamos la parte de estudios y diseños nos afectó la pandemia con la cuarentena y debido a que el acceso a la isla es solo por vía aérea para personal, solo pudimos entrar hasta septiembre del año 2020, eso genero un atraso de más de 6 meses.” (Muñoz, 2023)

El ejecutivo explica que en la isla de San Andrés todo lo que se emplea se importa, por lo que los precios de ejecución también incrementarían en un 300% con respecto a lo pactado en el inicio, “inicialmente un trabajo que estaba sobre un valor de 3 millones y medio de dólares, después de pandemia se incrementó a 6 millones de dólares aproximadamente, esto produjo que el contrato de volviera inviable” (Muñoz, 2023) , de este modo el empresario manifiesta que contratos como el mencionado se cancelaron tal cual se habían contratado, dejando claro que a la fecha el porcentaje de ejecución esta en el 43% aún a casi tres años de la pandemia. El empresario manifiesta que dentro de la ecuación financiera de la empresa presentan in desequilibrio total, lo que tan solo en ese proyecto lleva a HEFUS CONSTRUCTORA a una pérdida de 3 mil 500 millones solo en los incrementos de materiales, dejando claro que la pandemia si afecta de forma grande la empresa aún hoy.

En relación a lo anterior la OIT manifiesta que “Los inversores de la construcción se han visto afectados por el brote epidémico de COVID-19 en la medida en que los retrasos en la finalización de los proyectos pueden incidir en su rentabilidad. Debido a estas perturbaciones, muchos contratistas en todo el mundo han tenido que introducir cláusulas contractuales específicas que les permiten disponer de más tiempo y recursos financieros” (Organización Internacional del Trabajo, 2021, pág. 4). Como se puede evidenciar las afectaciones a las

empresas constructoras son similares, los contratiempos presentados, los retrasos, el estancamiento de insumos y obras afectan los contratos, por ende, a la empresa, a sus trabajadores, de manera grave al recurso financiero para el sostenimiento, poniendo la construcción a merced de los cambios del mundo, con pocas alternativas para atender este tipo de contratiempos.

El cuarto interrogante se plantea ¿Considera que durante la pandemia Covid-19 se vio afectada la rentabilidad de su empresa? En qué sentido. El apoderado manifiesta que efectivamente si hubo una afectación directa en la rentabilidad de la constructora ya que su nicho de ejecución es la ejecución de proyectos a partir de la mano de obra calificada y no calificada, sumado a la imperante necesidad de adquirir materia prima, el entrevistado asegura que la rentabilidad en niveles de producción durante la cuarentena será de cero

pasamos de rendimiento positivo a rendimiento negativo porque nosotros dependemos de ejecución y avance de obra, en avances de obra se hacen cortes para generar los cobros a las respectivas entidades. Como no hubo avances no podemos cobrar, nos toca pagarle a nuestros proveedores y trabajadores de recursos propios, por eso pasamos de un índice positivo a uno negativo.(Muñoz, 2023)

De manera preocupante el empresario manifiesta el grave estancamiento que vivió HEFUS CONSTRUCTURES durante este momento de conmoción mundial, dejando un panorama en el que el total de la empresa se perjudico, desde su funcionamiento, sus compromisos y sus trabajadores. Esto evidencia lo importante que es tener medidas de contención para emergencias de esta índole que ayuden a sopesar decisiones y crisis como las que acaecieron con la presencia del COVID 19.

El quinto interrogante se destinó a identificar los aspectos que más vivieron impacto al llegar la pandemia dentro de su compañía, se le solicitaba al entrevistador que pusiera en mención marcando con una (x) los diversos elementos que vivieron las mayores afectaciones a nivel de cierre. El empresario manifiesta cinco elementos a resaltar con respecto a la premisa: De las siguientes opciones marque aquella o aquellas que considere fue un elemento que se vio seriamente afectado en su empresa durante la pandemia:

- Disponibilidad de mano de obra (x)
- Disponibilidad de insumos y materias primas (x)
- Disponibilidad de transporte (x)
- Cumplimiento de los plazos planificados para cada proyecto (x)
- Incremento en el costo de insumos

Importante resaltar que el ultimo aspecto mencionado se da al iniciar el proceso de reactivación afectando de forma total todos los proyectos y recrudeciendo aún mas los elementos marcados anteriormente.

Los interrogantes que vienen a mencionarse a continuación fueron destinados a reconocer la aplicación, las medidas de reactivación y las alternativas de sobrevivencia que realizan empresas como HEFUS CONSTRUCTORA para sobrevivir a la pandemia, en ellas se explicarán las dinámicas, alternativas, posibles soluciones o desatención que pudieron haber vivido ante una crisis que como lo manifiesta el mayor ejecutivo fueron bastantes, importante resaltar la perspectiva que manejaba la OIT frente a las posibilidades de vida que tenían las compañías de la construcción “ está previsto que el panorama mejore a medida que los países levanten las medidas de confinamiento. Además, el sector se recuperará con mayor rapidez con el apoyo de los paquetes de ayuda pública sin precedentes ofrecidos, especialmente si vienen seguidos de

programas de inversión pública” (Organización Internacional del Trabajo, 2021), se procederá a resaltar si esas alternativas planteadas por la OIT fueron reales en HEFUS CONSTRUCTORA.

Para el sexto interrogante se plantea por parte del entrevistador: ¿sintió de alguna forma el respaldo del gobierno en términos relacionados con (créditos, condonación de deudas e intereses, ayudas, asesorías técnicas, apoyos a su planta de personal o proveedores, entre otras)? Si la respuesta es afirmativa explique cuáles fueron las medidas de respaldo que recibió. Para este caso específico la empresa afirma que no accedió a ningún crédito, condonación o apoyo del gobierno, esto debido a que según su análisis empresarial para su empresa no se podría considerar como una condonación de deudas sino como una proyección de mayor plazo a las mismas, que haría que se incrementaran más los intereses, aumentando de este modo la deuda y la prolongaría por más tiempo. Manifiesta el CEO Ludwing que esa es la razón por la cual la empresa decide no acceder, esto debido a la naturaleza de la empresa, el tamaño y los adeudamientos que presentaba al momento de acceder a las ayudas.

El séptimo interrogante se destina a analizar la disposición de los medios de protección, bioseguridad y mitigación de riesgos de salud asociados a la pandemia, para ello se pide al empresario que teniendo en cuenta las medidas de aislamiento y bioseguridad exigidas por los organismos de salud durante la pandemia explicara cómo su empresa afrontó dichas exigencias. El ejecutivo establece que HEFUS CONSTRUCTORA al igual que el resto de empresas del país se acogieron a las medidas obligatorias decretadas por el gobierno con respecto a las medidas de bioseguridad inicialmente a los protocolos en obras al momento de la reapertura, vale resaltar que esto representó un incremento en los costos que antes no se contemplaban, manifiesta que uno de los primeros campos donde se dieron permisos de abrir fueron las obras “La empresa afrontó las exigencias mediante la contratación de personal que nos generara el plan de

bioseguridad, esto generando sobrecostos, fue algo por decreto y de carácter obligatorio por ende nos tocó cumplirlo generando sobrecostos en todo aspecto” (Muñoz, 2023) uno de los temas a resaltar son los sobrecostos, que si bien se sabe que en el sector de las construcción la seguridad ya implica grandes gastos, incluir los protocolos para reactivar era un valor adicional a todo el retraso que ya existía en el funcionamiento de las finanzas. Es uno de los aspectos en los que el ejecutivo de HEFUS CONSTRUCTORA hace más énfasis lo que denota la grande afectación por la que atravesaba su empresa en el momento de la reactivación económica.

Es esencial comprender que el papel del gobierno va a ser muy importante para todo tipo de empresarios que se afectaran en este sector, siendo la construcción uno de los más importantes a nivel laboral, a nivel de rentabilidad y crecimiento de una nación, para la octava pregunta se evidenciará ese vacío por parte de las políticas gubernamentales para con HEFUS CONSTRUCTURA quien da a entender que no acceder a las medidas no es una condición que hubiese tomado por que no se necesitara, sino porque sencillamente no eran funcionales las empresas con sus características, para dar cuenta de ello se solicita que marque con una (x) aquellas gestiones que más representaron un reto para su empresa, a lo que el empresario marca dos:

- Apoyo económico del gobierno (x)

En esta opción el ejecutivo manifiesta que no hubo un apoyo real, solo un aletargamiento de las deudas para el caso de su empresa, realmente no existió un apoyo que mitigara o mermara los grandes compromisos que se dejaban de cumplir, el grueso de los empleados y sobre todo una alternativa que mantuviera a flote la trayectoria de la empresa.

- Falta de capacitación sobre los elementos de bioseguridad exigidos por el gobierno

La segunda opción marcada será la falta de capacitación en protocolos de bioseguridad, colocar ciertas medidas obligatorias correspondía a cada empresa, pero al ser una dinámica nunca antes vivida como compañía notaron la carencia de personal especializado en la instauración de estas medidas en empresas de construcción como la que se encuentra en mención, manifiesta el empresario que no hubo un apoyo y un experto, un capacitador que instruyera frente a las medidas y elementos establecidos para salvaguardar la seguridad, todo corrió por cuenta de las empresas, todos los gastos, contrataciones, ajustes e implementación toco financiaron de inicio a fin, la presencia del gobierno no se hizo presente para brindar ninguna ayuda nisiquiera en estos aspectos.

- Falta de flexibilidad de los colaboradores para cumplir con las normas de bioseguridad

Frente a este aspecto el ejecutivo manifestó: “Esto nos afectó en la totalidad porque los lineamientos son eran unificados sino eran aplicados de acuerdo con el criterio de cada interventor. Cada proyecto tiene una interventoría que es la encargada de verificar la ejecución de la obra bajo sus normas tecinas bajo aspecto legal y económico, le agregaron el aspecto de bioseguridad y genero un retroceso muy alto” (Muñoz, 2023) Los cambios que se dan a nivel estructural general, planteaban una obligatoriedad nunca antes vista, esto sumado a todos los retrasos tanto en la cadena de suministro, como de distribución retrasando más y más a la empresa profundizando aun más las afectaciones ya vividas.

Para la cuestión nueve se aborda el conocimiento o la información a la que tenían acceso los empresarios frente a las medidas de reactivación, lo que buscaba este interrogante era se

saber si ¿Conocía su empresa las medidas tomadas por el Estado para promover la reactivación económica durante la pandemia? Si la respuesta es afirmativa especifique cuáles.

El ejecutivo manifiesta que si, como se reiteraba en líneas anteriores no se accede a dichas medidas o apoyos, salvo que fuese obligatorio hacerlo, las ayudas que daría el gobierno no incluían lo que empresas como la nuestra necesitaban o bueno, al menos no de la forma que la empresa requería, como se explicaba anteriormente el apoyo del gobierno consistía en la condonación de deudas de créditos, cubrimiento de ARL, y aportes de seguridad social, pero bajo principios de endeudamiento o con recursos insuficientes, así que la HEFUS CONSTRUCTORA decide no tomarlos pese a conocerlos. En la pregunta diez se reiteraba si había tomado algún beneficio, pero como la anterior el empresario manifiesta que no se accedió, ni se espero apoyo ya que no era acorde a sus necesidades.

La ultima pregunta, se baso en identificar las medidas que se emplearon por parte de la empresa para mantener el funcionamiento, la presencia de los trabajadores y su existencia. Se le solicito al empresario que describiera cuáles fueron las medidas que su empresa tomó para mantener sus actividades durante la pandemia a lo que el agente afirma que no se pudo emplear ninguna medida para mantener las actividades ya que su empresa como se manifestaba en la primera pregunta era totalmente presencial, el teletrabajo no fue una opción aplicable “el teletrabajo no tiene aplicación en nuestro negocio, lo único que pudimos hacer para mantener personal administrativo fue pagarles medio salario mínimo debido a que la empresa no está produciendo recursos.” (Muñoz, 2023)

En este sentido la OIT plantea que Ludwing tendría razón ya que claramente se sugería el teletrabajo y fue funcional en muchos tipos de empresa pero para el sector de las construcción es muy complejo “Si bien por lo general se recomienda el teletrabajo siempre que sea posible,

pocas actividades de la construcción pueden llevarse a cabo a distancia” (Organización Internacional del Trabajo, 2021, pág. 7) medidas como mitigar el sueldo a la mitad con el fin de mantener la contratación hay que decirlo fue una de las medidas que más se implemento en este sector. Finalizando el entrevistado manifiesta que pese a ello la empresa sobrevivió, pero su déficit fiscal es muy grande, aun hoy no han logrado recomponerse de las afectaciones en todos los sentidos, pero podría decirse que son una de las empresas de construcción que sobreviven a la crisis mundial.

Es esencial realizar este tipo de estudios de caso con el fin de identificar diversas perspectivas que existieron por cuenta del impacto de la pandemia, importante para las empresas estar preparadas para contingencias similares, si bien HEFUS CONSTRUCTURA logra llegar al final de la emergencia y sostenerse hoy esto deja muchas reflexiones para su operación interna, entre ellas posibles alternativas de administración desde otros medios, la exigencia a gobiernos a un apoyo real a las empresas, aunque es clave comprender que un cierre intempestivo como el que se dio se espera que no vuelva a darse de la misma manera ya que como el caso de HAFUS CONSTRUCTORA hay miles, que lograron sobrevivir o que se vieron obligadas a cerrar.

## **Discusión**

Los cambios generados por la pandemia y las afectaciones a nivel social, cultural y económico en el sector de la construcción se encuentran marcadas por el desempleo, cambios en las dinámicas de gestión y estrategias de liderazgo situacional, con el objetivo de desarrollar el menor riesgo en torno a la economía (Organización Internacional del Trabajo, 2021b; Jayathilaka y Waidyasekara, 2022).

En un escenario en constante transición, resulta desafiante sacar conclusiones definitivas o generar especulaciones en torno al impacto del sector de la construcción (Chen, Yang y Cheng, 2023). Sin embargo, es preciso reflexionar sobre cómo fue la respuesta a la crisis de la COVID-19 y destacar la importancia del liderazgo en el manejo organizacional durante esta pandemia (Samoilovich, 2020). Dado que las medidas establecidas, como el foco de interés, teniendo en cuenta los sujetos que participaron en la entrevista, inciden en ello.

A través de las entrevistas se logró evidenciar que el liderazgo desempeña un papel fundamental en momentos de crisis, ya que guía y dirige a las organizaciones a través de tiempos difíciles. Durante la pandemia, los líderes empresariales han enfrentado múltiples desafíos, como la incertidumbre, la interrupción de las operaciones y la necesidad de adaptarse rápidamente a nuevos contextos. A eso se le suma otros, de carácter social y cultural que se comportan como transversales en su papel de individuo social. Cabe mencionar que la volatilidad y la incertidumbre fueron un constante a nivel global, pero que dependía del esquema de liderazgo, tanto gubernamental como empresarial, que se desarrollaban rutas de trabajo.

Se evidencia que una característica clave del liderazgo efectivo en tiempos de crisis es la agilidad y adaptabilidad. Los líderes entrevistados del sector de la construcción han tenido que tomar decisiones rápidas y flexibles para proteger a sus empleados, garantizar la continuidad del negocio y adaptarse a los cambios en la demanda del mercado. Han demostrado capacidad para desafiar los modelos existentes y buscar nuevas formas de operar, dependiendo, claramente, de lo establecido a nivel gubernamental, a partir de las medidas de restricción de la movilidad y mitigación del virus.

Además, el liderazgo ha sido fundamental para mantener la motivación y la cohesión en las organizaciones durante la pandemia, donde generó acuerdos horizontales y verticales con otras organizaciones del sector de la construcción, o incluso de otras industrias, facilitando con ello una sinergia que permitiera el restablecimiento de la economía (Samoilovich, 2020). Los líderes han fomentado la comunicación efectiva, la transparencia y la empatía hacia los empleados, reconociendo el impacto emocional y psicológico de la situación. Han brindado apoyo emocional, establecido canales de comunicación abiertos y promovido la colaboración y el trabajo en equipo.

En términos teóricos, se pueden considerar diferentes enfoques de liderazgo que han sido relevantes durante la pandemia (Samoilovich, 2020). Por ejemplo, el enfoque transformacional destaca la capacidad de los líderes para inspirar y motivar a los empleados, fomentando la innovación y adaptación al cambio (Ceolín et al., 2023). Este enfoque se basa en la confianza, la comunicación efectiva y la delegación de responsabilidades.

Por otro lado, el liderazgo situacional también ha sido relevante en el contexto de la pandemia. Este enfoque se centra en adaptar el estilo de liderazgo a las circunstancias y necesidades específicas de cada situación. Los líderes deben ser capaces de evaluar rápidamente

la situación, ajustar su enfoque y brindar el apoyo adecuado a sus empleados en momentos de cambio y crisis

Ahora bien, de acuerdo con González, Martínez y Moreno (2020). en respuesta a las problemáticas generadas por la pandemia, los empresarios del sector de la construcción han implementado acciones para mantener niveles de productividad y superar la crisis económica, asegurando la estabilidad y sostenimiento de las empresas. En este sentido, se destaca la importancia de mantener las cadenas de suministro, como factores clave para evitar el desabastecimiento y garantizar una alta producción durante tiempos difíciles; aunque es preciso reconocer que dado que hubo un paro en las actividades, gran parte de la materia prima, productos o suministro del primer segmento de la construcción se vieron colapsados por una sobreproducción, generando cambios en las dinámicas de comercialización, con el objetivo de entablar un flujo óptimo de las cadenas de suministro de manera paulatina.

En términos teóricos, se puede mencionar que la gestión de la cadena de suministro es un área de estudio clave en la gestión de operaciones. La efectiva gestión de la cadena de suministro, incluyendo la gestión de existencias y la coordinación con proveedores, permite a las empresas de construcción garantizar el abastecimiento oportuno de materiales y recursos necesarios para mantener la productividad en tiempos de crisis.

En este aspecto, se debe reconocer que, en el contexto de la pandemia, las medidas de bioseguridad se han convertido en una estrategia crucial para mejorar la productividad en las empresas de construcción. Estas medidas estaban diseñadas para prevenir la propagación del virus y garantizar un entorno laboral seguro para los trabajadores, lo cual es fundamental para mantener la continuidad operativa y evitar interrupciones en los proyectos. Esto generó costos adicionales para las empresas, los beneficios a largo plazo superan con creces estas inversiones.

Además de prevenir contagios y proteger la salud de los trabajadores, estas medidas contribuyen a mantener la confianza y el compromiso de los empleados, lo que a su vez se traduce en un aumento de la productividad.

En el ámbito empresarial, la estrategia propuesta por Gómez y Morales (2016) enfatiza la importancia de crear un contexto organizacional que fomente el desarrollo del talento humano y satisfaga sus necesidades. Al proporcionar un ambiente seguro y saludable, las empresas pueden potenciar las habilidades de sus trabajadores, promover su motivación intrínseca y mejorar su desempeño en el trabajo. Esto se traduce en una mayor productividad y rentabilidad en los proyectos de construcción.

De esta manera, siguiendo con Cruz (2021) es preciso seguir el esquema de análisis de la situación de la empresa, con el objetivo de comprender el comportamiento económico del sector de la construcción durante la pandemia. Este propone que, a nivel de teoría económica, las restricciones impuestas y la incertidumbre económica son factores que afectan la oferta y demanda en el mercado de la construcción. Además, la teoría de las inversiones y la planificación estratégica también son relevantes, ya que las empresas del sector tuvieron que ajustar sus estrategias y decisiones de inversión para enfrentar la crisis económica y adaptarse a las nuevas condiciones del mercado (Jayathilaka y Waidyasekara, 2022).

## **Conclusiones**

En el presente documento se examinaron las repercusiones que la pandemia ha tenido en el sector de la construcción en Colombia. Se ha constatado que la crisis sanitaria y las medidas implementadas para frenar su propagación han tenido un impacto significativo en la actividad económica de este sector, afectando tanto a la oferta como a la demanda. Las empresas del sector se han enfrentado a desafíos inesperados y han tenido que adaptarse a nuevas circunstancias que requieren mayor flexibilidad y capacidad de respuesta.

Entre los desafíos que las empresas del sector de la construcción en Colombia enfrentan, se destaca la necesidad de ajustarse a los nuevos protocolos de seguridad y salud, así como hacer frente a la disminución de la demanda y al aumento de los costos. Además, deben buscar alternativas para mantener su competitividad en un entorno económico volátil. Para superar estos desafíos, las empresas están implementando una serie de actividades, procesos y métodos de reactivación económica, que van desde la reducción de costos hasta la transformación de los modelos de interacción en el mercado, mediante asociaciones con otros sectores o áreas de la economía.

En términos de actividades, se destaca el papel importante que desempeñan las obras públicas en la reactivación económica del sector, tanto a nivel local como nacional. Asimismo, se subraya la importancia de la colaboración público-privada para encontrar soluciones conjuntas que permitan superar los desafíos que enfrenta el sector, como la falta de demanda, las dificultades en la cadena de suministro, la reducción de la inversión, la disminución del empleo y la adaptación a nuevas regulaciones, entre otros.

En relación con los procesos, se hace hincapié en la necesidad de llevar a cabo una planificación estratégica a largo plazo que permita a las empresas del sector de la construcción

adaptarse a los cambios del entorno económico y aprovechar las oportunidades que surjan. También se destaca la importancia de adoptar un enfoque sostenible y de responsabilidad social, que tome en cuenta los impactos ambientales y sociales de la actividad de construcción.

Además, se identificó que existen diversos métodos de reactivación económica que están siendo implementados por las empresas del sector de la construcción para enfrentar la crisis. Entre ellos se incluyen la innovación en materiales y procesos, la digitalización de los procesos constructivos, la diversificación de la oferta y la búsqueda de nuevos mercados, entre otras estrategias (Ceolín et al., 2023). Estas iniciativas buscan fortalecer la resiliencia del sector y fomentar su recuperación en un contexto desafiante y cambiante.

A partir de los hallazgos mencionados, se ha reconocido la necesidad de realizar investigaciones adicionales que permitan profundizar en el estudio de las características del manejo organizacional durante momentos de crisis. Estas investigaciones no solo complementarían el discurso en torno al manejo organizacional en tiempos de crisis, sino que también ayudarían a identificar las posibles repercusiones desde diferentes perspectivas teóricas, como la teoría económica y la teoría de recursos humanos.

Es importante destacar que las afectaciones en el sector de la construcción en Bogotá durante la pandemia son resultado de una interacción compleja de diversas variables. Desde una perspectiva económica, se reconoce que ha habido un impacto significativo en el sector. Sin embargo, este impacto no se limitó únicamente a la reducción de empleos y a las modificaciones de precios. También ha tenido repercusiones en otras industrias y sectores de la economía que se vieron directamente afectados por la pandemia, así como por los problemas y rezagos propios del sector de la construcción.

Es importante resaltar el papel clave del liderazgo en este contexto (Samoilovich, 2020). El liderazgo ha sido fundamental para impulsar medidas de transformación y para hacer frente a la crisis económica, social y cultural derivada de la pandemia (Fernández, 2022; Ramos, 2022). Un liderazgo efectivo ha sido capaz de adaptarse a las circunstancias cambiantes, fomentar la innovación y la colaboración, y tomar decisiones estratégicas para minimizar los impactos negativos en el sector de la construcción y en la economía en general (Chen, Yang y Cheng, 2023).

## **Recomendaciones y líneas futuras**

Una línea futura de investigación importante es el análisis en profundidad de los cambios en las dinámicas de gestión y liderazgo que han surgido como resultado de la crisis de la pandemia en el sector de la construcción (Samoilovich, 2020). Es esencial comprender cómo los líderes y gerentes se han adaptado a nuevas formas de trabajo, tomando decisiones estratégicas en medio de la incertidumbre y liderando equipos de manera remota. Esta investigación puede proporcionar valiosas ideas sobre las competencias y habilidades necesarias para una gestión efectiva en situaciones de crisis, y cómo estas habilidades pueden aplicarse en el futuro (Jiménez y Villanueva, 2018).

Otra línea de investigación prometedora es explorar el impacto de la digitalización y la adopción de tecnologías emergentes en la gestión y operación de las empresas de construcción (Chen, Yang y Cheng, 2023). La pandemia ha acelerado la transformación digital en varios sectores, y la construcción no ha sido una excepción. Investigar cómo las empresas han implementado soluciones digitales, como la gestión de proyectos en línea, la comunicación virtual, el monitoreo remoto y la implementación de tecnologías de vanguardia, puede revelar los beneficios y desafíos asociados con esta transición digital, así como proporcionar recomendaciones para una adopción exitosa en el futuro.

Además, es fundamental investigar el impacto de la pandemia en la cadena de suministro de la construcción y cómo ha afectado la planificación y ejecución de proyectos. La interrupción en la cadena de suministro global ha causado escasez de materiales, retrasos en las entregas y aumento de los costos. Explorar estrategias para diversificar y fortalecer la cadena de suministro, así como identificar prácticas de gestión de riesgos que puedan mitigar los impactos de futuras interrupciones, será de gran relevancia para la industria de la construcción.

Finalmente, se puede investigar el papel de la colaboración y la cooperación entre las empresas del sector de la construcción durante las crisis. La pandemia ha destacado la importancia de la solidaridad y la colaboración entre diferentes actores de la industria para hacer frente a desafíos comunes. Investigar casos exitosos de colaboración y analizar los factores que contribuyen a su éxito puede proporcionar conocimientos valiosos sobre cómo fortalecer la colaboración interempresarial en el futuro y fomentar el desarrollo sostenible y resiliente del sector de la construcción. Esta investigación puede enfocarse en estrategias de colaboración, como la creación de alianzas estratégicas, la compartición de recursos y conocimientos, y la implementación de prácticas de colaboración basadas en la confianza y la transparencia.

## Referencias

- Álvarez, P., Leal, A. y Polo, N. (2022) Efectos de la pandemia en el sector de la construcción, énfasis en vivienda VIS y no VIS, economía y entorno social durante los años 2019-2020-2021 [Trabajo de grado]. Universidad Piloto de Colombia.
- Avella, M. y Fergusson, L. (s.f) El ciclo económico. Enfoques e ilustraciones. Los ciclos económicos de Estados Unidos y Colombia.  
<https://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra284.pdf>
- Becerra, O., Cabra, M.R., Romero, N. Y Pecha C. (2021). Mercado laboral en la crisis del COVID-19. Recuperado el 02 de 10 de 2022, de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Notas\\_politica\\_publica\\_EMP\\_LEO\\_09\\_04\\_21\\_v4.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Notas_politica_publica_EMP_LEO_09_04_21_v4.pdf)
- Bustillo, M. (2011). El marketing social una respuesta del mundo mercantil al desarrollo sostenible. *Saber, Ciencia y Libertad*, 6(2), 169–176. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2011v6n2.2504>
- Castañeda-Milla, S. (2020). Conocimiento sobre medidas preventivas frente al COVID 19 en comerciantes del mercado de Villa María del Perpetuo Socorro [Tesis de grado]. Universidad Norbert Wiener.  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061\\_47252042\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3831/T061_47252042_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ceolin, M., Damke, F., Silva, E., Bulhões, R. y Meneghatti, M. (2023). Innovation in times of a pandemic: the case of a construction industry. *International Journal of Innovation - IJI, São Paulo*, 11(1), 1-24

- Chen, Y., Yang, Y. y Chen, Y. (2023) Assessing the COVID-19 Impact of Projects under Construction with Monte Carlo Simulation. *Architecture* 2023, 3, 175–194
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (02 de julio de 2020a) Sectores y empresas frente al COVID 19: emergencia y reactivación. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/4/S2000438\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/4/S2000438_es.pdf)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020b). *Informe Especial COVID-19 No 4: las empresas frente a la COVID-19: emergencia y reactivación*. 1–24.
- Cruz, C. (2021). *Rol de las empresas del sector de la Construcción en el proceso de reactivación económica de Colombia* [Trabajo de grado]. Universidad Antonio Nariño.
- Dane. (2020). *Boletín Técnico: Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción* (pp. 1–30).
- Deslauriers, J. P. (2004). Investigación cualitativa : guía práctica. *Alma Mater-Rude Colombia*, 144. <http://hdl.handle.net/11059/3365>
- Fernandez, L. (2021) *Papel del liderazgo en tiempos de pandemia* [Trabajo de grado]. Universidad Militar Nueva Granada.
- Formación de Jóvenes Investigadores. (2000). El desempleo estructural y la tasa natural de desempleo: algunas consideraciones teóricas y su estado actual en Colombia. *Lecturas de Economía*, Vol. 52, pp. 89-112.
- Gómez, J. (2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 22(P2), 115–136.
- Gómez, A. y Morales, D. (2016) Análisis de la productividad en la construcción de viviendas basada en rendimientos de mano de obra. *INGE CUC*, 12 (1) <https://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/ingecuc/article/view/666>

- González, P., Martínez, L y Moreno, Y. (2020) *Estrategias productivas del sector de la construcción en tiempos de pandemia* [Trabajo de grado]. Fundación del Área Andina
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2018). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Jayathilaka, W. y Waidyasekara, K. (2022) A Systematic Review on Contractual Challenges in Construction Industry During a Pandemic Situation (COVID 19). Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Istanbul, Turkey. <https://ieomsociety.org/proceedings/2022istanbul/412.pdf>
- Jiménez, A. y Villanueva, M. (2018) Los estilos de liderazgo y su influencia en la organización: Estudio de casos en el Campo de Gibraltar. *Gestión Joven*, 183-195.
- Jiménez, D. (2012). La informalidad laboral en américa latina: ¿explicación estructuralista o institucionalista?. *Cuadernos de Economía*, 58, 113-143.
- Lincoln, Y., & Denzin, N. (1994). *Manual de investigación cualitativa*. 1–29.
- Montenegro, Á. (2012). LAUCHLIN CURRIE: DESARROLLO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO. *Revista de Economía Institucional*, 14.
- Naciones Unidas - Colombia (2020) Análisis de impacto socio-económico en la crisis COVID 19. Naciones Unidas
- Organización Internacional del Trabajo (2021a). Recuperación insuficiente del empleo con predominio de ocupaciones informales en América Latina y el Caribe. In *Serie Panorama Laboral 2021*.

Organización Internacional del Trabajo (2021b) Liderazgo empresarial durante la crisis de la COVID 19. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---act\\_emp/documents/publication/wcms\\_766963.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_766963.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2020). Prevención y manejo de la COVID-19 en los servicios de cuidados de larga duración. *Organización Mundial de La Salud*, 1–40. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333726/WHO-2019-nCoV-Policy\\_Brief-Long-term\\_Care-2020.1-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333726/WHO-2019-nCoV-Policy_Brief-Long-term_Care-2020.1-spa.pdf)

Ortiz, L., Sánchez, L., Angulo, R. y Ferrer, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(1), 233–253. <https://orcid.org/0000-0002->

Ortiz, M., y Enrique, L. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i1.31322>

Pugliese, E. (2000). Qué es el desempleo, Premisa: los orígenes del término y las dimensiones del concepto. *Política y Sociedad*, 34, 59–67. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4tebWEkw-AUJ:https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/download/POSO0000230059A/24541/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Quejada, R, Yáñez, M. y Cano, K. (2014). Determinantes de la informalidad laboral: un análisis para Colombia. *Investigación & Desarrollo*, 22, 126-145.

- Ramos, A. (2020) Tipos de liderazgo y su función dentro de las organizaciones. #CIMIE 21 - Evidencias educativas que mejoran el mundo. <https://amieedu.org/actascimie21/wp-content/uploads/2022/01/Ana-Luz-Ramos-Soto.pdf>
- Richter, A. (29 de mayo de 2020) El impacto de la crisis del coronavirus en el sector de la construcción pública. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/el-impacto-del-covid-19-en-la-construccion-publica/>
- Raoufi, M. y Fayek, A. (2020). Identifying actions to control and mitigate the effects of the COVID-19 pandemic on construction organizations: Preliminary findings. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1087724X20969164>
- Ruíz, A. y Rosales, G. (2014). Crecimiento económico, banca y desarrollo financiero. *Estudios Económicos*, 29(2), 263–300.
- Samoilovich, D. (2020) Liderazgo en tiempos de COVID-19. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/LiderazgoZenZTiempoZdeZCOVID-19Z-ZSAMOILOVICHZDanielZ-Z04.2020-1.pdf>
- Weller, J. (2020). “La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/67). *Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL)*, 34. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387_es.pdf)
- Yáñez, M; Cano, K. (2012). Tipología del desempleo: un análisis a través de la Curva de Beveridge. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 35, 215-233