

FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL DE POSTOBÓN S.A Y SUS
STAKEHOLDERS HACIA LA SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DE UN PROCESO DE
FORMACIÓN Y DESARROLLO

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

AUTOR

ADRIANA MILENA ESPINOSA URIBE
WILLIAM ANDRÉS TALERO CIFUENTES
KEVIN CAMILO GÓMEZ GONZÁLEZ

TUTOR

HAMILTON DAVID CARRILLO MERIÑO

UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE INGENIERÍA
BOGOTÁ D.C
MAYO, 2023

TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN	5
2.	INTRODUCCIÓN	6
3.	OBJETIVOS	8
3.1	Objetivo general.....	8
3.2	Objetivos específicos	8
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
5.	JUSTIFICACIÓN	11
6.	ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS	13
6.1	Requerimientos funcionales	13
6.1.1	Registro de usuarios	13
6.1.2	Inicio de sesión	13
6.1.3	Roles de usuario.....	13
6.1.4	Cursos	13
6.1.5	Publicaciones y artículos.....	14
6.1.6	Estadísticas y análisis.....	14
6.2	Requerimientos no funcionales	14
6.2.1	Seguridad	14
6.2.2	Privacidad	14
6.2.3	Análisis de datos	15
6.2.4	Usabilidad	15
6.2.5	Disponibilidad.....	15
6.3	Requerimientos técnicos	15
6.3.1	Tecnología.....	15
6.3.2	Almacenamiento de datos	16
6.3.3	Integración con otros sistemas	16
7.	MARCO TEÓRICO.....	17
7.1.	Antecedentes	17
7.2.	Concepto de cultura organizacional	18
7.4	Características de la cultura organizacional	23

7.5 Modelos de cultura organizacional	25
7.5.1. Cultura del clan	25
7.5.2. Cultura de adhocracia	26
7.5.3. Cultura jerárquica.....	26
7.5.4. Cultura de mercado.....	27
7.6 Factores de formación que influyen en la cultura organizacional.....	27
7.7 Cambio en la cultura organizacional.....	28
8. ANÁLISIS DE RESTRICCIONES	33
8.1 Restricciones legales	33
8.2 Restricciones técnicas	34
8.3 Restricciones de tiempo	35
8.4 Restricciones de costos.....	36
9. METODOLOGÍA.....	37
9.1 Enfoque de la investigación	37
9.2. Alcance de la investigación.....	38
9.3. Método de investigación	38
9.4. Unidad de análisis	39
9.5. Etapas de la investigación según objetivos	39
9.5.1. Objetivo 1. Identificar las temáticas clave de formación y desarrollo para lograr un cambio sostenible en la cultura organizacional de Postobón S.A.....	39
9.5.2. Objetivo 2. Diseñar una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.....	40
9.5.3. Objetivo 3. Desarrollar un proceso de validación de la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder	41
10. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
10.1. Objetivo 1. Identificar las temáticas clave de formación y desarrollo para lograr un cambio sostenible en la cultura organizacional de Postobón S.A.....	42
10.2 Objetivo 2. Diseñar una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.....	45
10.3 Objetivo 3. Desarrollar un proceso de validación de la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder	46

11.	ANÁLISIS DE COSTOS.....	48
12.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	50
13.	CONCLUSIONES	52
14.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53

1. RESUMEN

La sostenibilidad se ha convertido en la actualidad en un pilar de la cultura organizacional y ha influido en todos los procesos internos, la forma de hacer negocios y comunicarlos. En este sentido para fomentar un cambio en la cultura organizacional en Postobón S.A es necesario que la empresa y sus stakeholders cuenten con el conocimiento, las habilidades, y los valores necesarios para que actúen de manera tal que contribuyan a patrones de vida más sostenibles. Condición para este cambio es una forma de pensar diferente, una cultura diferente, que, como se demuestra en este proyecto, también se puede favorecer utilizando una plataforma Web de formación y desarrollo direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.

La herramienta está enmarcada en fomentar el conocimiento sobre el cambio climático, calentamiento global, huella de carbono, y otros temas ambientales de interés que intentarán explicar a cada parte interesada de la organización los problemas ambientales que se pueden presentar si no se toma conciencia de las actividades que se desempeñan a diario, con ello se conduce un fortalecimiento de la cultura organizacional de Postobón S.A. Como resultado, este proyecto tiene como objetivo “fortalecer la cultura organizacional de Postobón S.A y sus stakeholders hacia la sostenibilidad a través de un proceso de formación y desarrollo”.

2. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en las estrategias para incorporar con éxito la sostenibilidad en la cultura organizacional de una de las empresas con mayor tradición en Colombia, Postobón S.A. Específicamente, contempla el diseño de una plataforma Web de formación y desarrollo que permita a la Empresa y a sus stakeholders conocer y abordar las principales temáticas que giran en torno a la sostenibilidad: cambio climático; huella ecológica; contaminación de los recursos naturales; uso y modificación de ecosistemas; generación de residuos líquidos y sólidos; entre otras.

Linnenluecke (2010) citado por Fietz & Günther (2021, p.33), recomienda que “tiene que haber un entorno de aprendizaje dentro de la organización, facilitado por herramientas como directrices y formación de los empleados, que pueda adaptarse a las condiciones cambiantes”. Es así como, Domingues, Usman & Bull (2023), sustenta en sus investigaciones que, la formación genera cambios de comportamiento, nuevos conocimientos y empoderamiento de toda una organización, para ser elemento clave en la mejora de la cultura organizacional.

Según Pan et al., (2022), los cambios organizacionales a menudo no tienen éxito porque no toman en consideración el cambio en la cultura organizacional que se necesita. Baumgartner (2009, p. 102) está de acuerdo en que “si los aspectos del desarrollo sostenible no forman parte de la mentalidad de los miembros de la organización, las actividades de sostenibilidad empresarial no afectarán al negocio central de manera eficiente y es más probable que fracasen”. Para lograrlo, es especialmente relevante centrar la atención en el compromiso de los empleados y las estrategias establecidas para ello.

Como resultado, Haugh & Talwar (2010) enfatizan que, al transitar hacia la sostenibilidad, en algunas organizaciones los empleados carecen de la conciencia y conocimiento de los temas de sostenibilidad más allá de sus responsabilidades inmediatas, lo que conlleva a un trabajo organizacional fracturado. En consecuencia, la tarea es fomentar la capacitación, el desarrollo, la participación y el liderazgo de todas las partes interesadas, aspecto que tendrá un efecto significativo en el desempeño organizacional más verde.

Postobón S.A es una de las empresas nacionales de bebidas no alcohólicas más exitosas y, en los últimos años, la sostenibilidad se ha integrado cada vez más en la marca (Postobón S.A, 2022). Sin embargo, garantizar una reestructuración sostenible de la empresa es el mayor desafío

de integración. Este es un desafío que afecta a la empresa y a los stakeholders. El compromiso en el frente de la sostenibilidad parece estar desarticulado por la actual cultura organizacional. Por ende, los cambios deben llevarse a cabo a partir de la implementación de nuevos patrones de acción de comprensión y aprendizaje. Para lograrlo, el presente trabajo tiene por objetivo “fortalecer la cultura organizacional de Postobón S.A y sus stakeholders hacia la sostenibilidad a través de un proceso de formación y desarrollo”.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Fortalecer la cultura organizacional de Postobón S.A y sus stakeholders hacia la sostenibilidad a través de un proceso de formación y desarrollo.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar las temáticas clave de formación y desarrollo para lograr un cambio sostenible en la cultura organizacional de POSTOBON S.A.
- Diseñar una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.
- Desarrollar un proceso de validación de la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La industria de bebidas no alcohólicas es responsable de una parte considerable del impacto ambiental negativo del país por su alto consumo de energía, uso ineficiente de los recursos, generación de emisiones de gases de efecto invernadero y residuos sólidos. Se estima que esta industria junto con la de alimentos contribuyen con alrededor del 2% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero del país (Carbon4 Finance, 2020). Por lo tanto, “las organizaciones deben pasar por un cambio cultural notable” para responder de manera efectiva a los problemas de sostenibilidad (Howard-Grenville, 2006; Lok & Crawford, 1999 citado por Ketprapakorn & Kantabutra, 2022)

Según lo expresa Christof, Ilona, & Michael (2018), existen diferentes limitaciones que pueden inhibir el cambio a largo plazo hacia una organización consciente, responsable y sostenible. Estas limitaciones pueden incluir aspectos relacionados con la cultura organizacional y la gestión del cambio. Para superar estas limitaciones y tener éxito en la implementación de una iniciativa de gestión ambiental exitosa, Dyck, Walker, & Caza, (2019), sugieren la importancia de que los miembros de la organización comprendan los impactos ambientales y las políticas de la organización a través de la participación en esfuerzos de capacitación en concientización ambiental que produzcan conocimiento y compromiso duradero.

De esta condición se desprende que, las organizaciones no solo deban fijar sus acciones en mejorar su desempeño ambiental reducir el impacto ambiental negativo de sus tareas administrativas y de producción, sino que también deban inculcar un comportamiento ambiental entre sus grupos de interés. En consecuencia, diseñar estrategias para lograr un cambio de comportamiento hacia la sostenibilidad se convierte en una tarea desafiante para Postobón S.A.

Con lo anterior en mente, para producir bienes ecológicos, la empresa debe adoptar sólidos valores de cultura organizacional sostenible (Baumgartner, 2009). Una cultura organizacional sostenible combina las características internas de la organización que indican el grado de internalización de los problemas ambientales en los procesos centrales de la empresa (Wang et al.,2022). La expresión de estas características influye en la implementación de acciones asociadas a la sostenibilidad ambiental.

Para Afum et al., 2020; Ravasi and schultz, 2006 citado por Al-Swidi, Gelaidan, & Saled (2021), la cultura organizacional sostenible se puede definir como “los valores, principios y

creencias que guían todas las prácticas organizacionales para convertirse en una organización amigable con el medio ambiente”. Idealmente, esto da como resultado que los aspectos ambientales se tengan en cuenta automáticamente en todos los procesos de toma de decisiones.

La empresa Postobón S.A reconoce que obtener todos los beneficios de la sostenibilidad sólo es posible si está integrado en el núcleo mismo de la cultura de su organización. El poder de identificar oportunidades e implementar nuevos procesos innovadores requiere que cada parte interesada de la empresa comprenda la sostenibilidad y la practique. De tal manera que, el desarrollo de los empleados y el aprendizaje juegan un papel fundamental en el cambio sostenible de la empresa (Sharma, Paço, & Upadhyay, 2023), fomentando la difusión de comportamientos y prácticas que tengan en cuenta la necesidad de implementar acciones sostenibles a largo plazo.

Considerando los precedentes, surge la siguiente pregunta de investigación ¿cómo cimentar un proceso de formación y desarrollo para fortalecer la cultura organizacional de Postobón S.A y sus stakeholders hacia una cultura sostenible?

5. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con Ketprapakorn & Kantabutra (2022), promover la actitud ambiental se ha convertido en uno de los temas más importantes en la era actual. En este contexto, no es suficiente solo prevenir la contaminación y producir productos amigables con el medio ambiente (Muisyo & Qin, 2021) Las empresas deben pensar, buscar y actuar de manera sostenible (Liu & Lin, 2020). Por consiguiente, si una empresa quiere integrar permanentemente la sostenibilidad en su cultura organizacional, debe comenzar un largo proceso de aprendizaje organizacional (Siebenhuener & Arnold, 2007). Las empresas que tienen una cultura de aprendizaje fuerte son ventajosas en la implementación de principios de sostenibilidad (Haugh & Talwar, 2010) en comparación con las culturas organizacionales tradicionalmente estables que encuentran cambios con el rechazo.

Para construir una comprensión y una visión comunes de la sostenibilidad, se deben tomar medidas de formación y desarrollo (Battistella, Cicero, & Preghenella, 2020). Por esta razón, el diseño de una plataforma Web de formación y desarrollo para Postobón S.A se convierte en una forma natural de entender y aprender sobre sostenibilidad (Battistella, Cicero, & Preghenella, 2020), así como fomentar la creatividad y la innovación. Esto hace que sea un excelente mecanismo para intervenciones sostenibles y el punto focal de este proyecto.

Durante los últimos años, Postobón S.A ha introducido o cambiado políticas, productos y/o procesos para abordar los problemas de contaminación, minimizar el uso de recursos y mejorar las relaciones con la comunidad. Sin embargo, estas acciones no han sido suficientes para integrar a toda la organización en las estrategias direccionadas al cumplimiento de la política de cambio climático y neutralidad de la empresa. En particular, la industria de bebidas tiene una huella ecológica significativa (Domenech, 2021) debido, entre otros factores, al uso del suelo, energía, agua (Carbon4 Finance, 2020) y los productos químicos en la producción, así como a la contaminación durante el sistema de distribución. En este sentido, el reto para cambiar la cultura organizacional es alto para la empresa.

Investigaciones recientes muestran que las empresas que logran articular la sostenibilidad con la cultura organizacional en su negocio principal y que pueden llevar esto más lejos en la práctica, se posicionarán con más fuerza en el mercado que sus competidores (Silva y Borges Gouveia, 2016). Wang et al, (2022), afirman que, la sostenibilidad no solo incluye las estrategias tradicionales para aumentar los rendimientos, sino también cómo salvaguardar la todos los

stakeholders de la empresa. Estos grupos de interés están compuestos tanto por internos como por externos, e incluyen empleados, clientes, proveedores, la sociedad y el entorno que rodea al negocio. Para poder lograr tal práctica, es fundamental que las empresas integren una cultura organizacional sostenible.

De acuerdo Johnstone (2018), la implementación de prácticas y lineamientos ambientales debe integrarse en los valores y creencias de la cultura organizacional para permitir la conciencia necesaria, así como el diálogo y la comunicación continua sobre temas ambientales. La cultura sostenible debe proporcionar una ventaja competitiva estratégica (Barale & Santos, 2017), y las creencias y los valores (Torres, 2022) deben compartirse ampliamente y defenderse con firmeza.

En este orden de ideas, establecer una cultura sostenible en todos los niveles organizacionales parte de involucrar la sostenibilidad en un proceso estratégico de formación y desarrollo para satisfacer las necesidades y los objetivos estratégicos de la organización. (Galpin, Whittington, & Bell, 2015). Por lo anterior, la cultura organizacional plantea un reto de conocimiento y anclaje organizacional para que Postobón S.A y sus stakeholders entiendan y apropien los retos del cambio climático, la escasez de recursos, la transición energética o la preservación de la biodiversidad hacia un modelo económico y social organizacional que renueve las formas de producir, trabajar y convivir.

6. ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

A continuación, se describen los requerimientos de la Plataforma Web propuesta para Postobón S.A y sus stakeholders sobre medio ambiente, sostenibilidad y formas en las que pueden aportar. La versión preliminar del diseño de la Plataforma puede ser consultada en el siguiente enlace <https://n9.cl/r8x42>

6.1 Requerimientos funcionales

6.1.1 Registro de usuarios

- El aplicativo debe permitir que los usuarios se registren con sus datos personales para acceder a la plataforma.
- El sistema debe verificar la información ingresada y validar que sea correcta antes de crear la cuenta del usuario.
- Los usuarios pueden registrarse como empleados o socios.

6.1.2 Inicio de sesión

- Los usuarios deberán iniciar sesión en la plataforma para acceder a los cursos y publicaciones.
- La plataforma debe verificar las credenciales de inicio de sesión del usuario y permitir el acceso sólo si éstas son correctas.

6.1.3 Roles de usuario

- Los usuarios podrán tener diferentes roles en la plataforma: Administrador, empleado o socio.
- Cada rol tendrá diferentes permisos y restricciones en cuanto al acceso a las funcionalidades del aplicativo.

6.1.4 Cursos

- Los administradores podrán crear nuevos cursos y asignarlos a diferentes usuarios.
- Los usuarios podrán acceder a los cursos asignados y ver su progreso.

- Los administradores pueden monitorear el progreso del usuario y generar reportes.

6.1.5 Publicaciones y artículos

- Los administradores podrán crear nuevas publicaciones y artículos relacionados con medio ambiente, sostenibilidad y formas de aportar.
- Los usuarios podrán acceder a las publicaciones y artículos y ver su progreso.
- Los administradores pueden monitorear el progreso del usuario y generar reportes.

6.1.6 Estadísticas y análisis

- Los administradores tendrán acceso a las estadísticas y análisis de los usuarios, cursos, publicaciones y artículos.
- Los administradores podrán generar reportes y métricas para evaluar el progreso y desempeño de los usuarios.

6.2 Requerimientos no funcionales

6.2.1 Seguridad

- La plataforma debe estar protegida contra ataques externos y cumplir con los estándares de seguridad de la empresa.
- Los datos de los usuarios deben ser encriptados y almacenados de manera segura.
- Se debe implementar un control de acceso para garantizar que los usuarios solo tengan acceso a la información y funcionalidades que les corresponden según su rol.
- Se deben realizar pruebas de seguridad y vulnerabilidad de forma periódica para garantizar la seguridad de la plataforma.

6.2.2 Privacidad

- La plataforma debe cumplir con las normativas de privacidad y protección de datos de la empresa y del país donde opera.
- Los datos personales de los usuarios deben ser protegidos y utilizados solo para los fines para los cuales fueron recopilados.

- Se debe contar con un sistema de consentimiento de datos y un acuerdo de privacidad aceptado por el usuario.

6.2.3 Análisis de datos

- Se deben implementar herramientas de análisis de datos para medir la efectividad de la plataforma y de los cursos y publicaciones ofrecidos.
- Se deben generar reportes y métricas para evaluar el impacto de la plataforma en la concientización de los usuarios.
- Se debe garantizar la privacidad de los datos de los usuarios en todo momento.

6.2.4 Usabilidad

- La plataforma debe ser fácil de usar e intuitiva para los usuarios.
- La navegación debe ser clara y concisa para los usuarios.
- Se deben realizar pruebas de usabilidad con los usuarios para identificar posibles mejoras en la interfaz y la experiencia de usuario.
- La plataforma debe ser accesible desde diferentes dispositivos y navegadores.

6.2.5 Disponibilidad

- La plataforma debe estar disponible para los usuarios en todo momento.
- Se deben realizar mantenimientos programados fuera de horario laboral para minimizar el impacto en los usuarios.
- Se debe contar con un sistema de recuperación de desastres en caso de fallas del sistema.

6.3 Requerimientos técnicos

6.3.1 Tecnología

- La plataforma debe ser desarrollada utilizando tecnologías web modernas y escalables como lo son (React, NodeJS, Firebase, entre otros).
- Se deben utilizar frameworks y librerías de desarrollo que permitan una rápida implementación y mantenimiento.

- Se debe garantizar la compatibilidad de la plataforma con diferentes navegadores y dispositivos.

6.3.2 Almacenamiento de datos

- Los datos de los usuarios y la plataforma en general deben ser almacenados en una base de datos segura y escalable.
- Se deben implementar mecanismos de backup y recuperación en caso de pérdida de datos.
- Se debe garantizar la privacidad de los datos de los usuarios en todo momento.

6.3.3 Integración con otros sistemas

- La plataforma debe ser capaz de integrarse con otros sistemas de la empresa para compartir información relevante.
- Se deben implementar mecanismos de seguridad para garantizar la privacidad de los datos compartidos entre sistemas.

En conclusión, la plataforma debe contar con medidas de seguridad y privacidad adecuadas para proteger los datos personales de los usuarios y garantizar la confidencialidad de la información. Además, se deben implementar herramientas de análisis de datos para medir la efectividad de la plataforma y evaluar su impacto en la formación de los usuarios. Por último, la plataforma debe ser fácil de usar e intuitiva para los usuarios, y estar disponible en todo momento con un sistema de recuperación de desastres en caso de fallas del sistema.

7. MARCO TEÓRICO

7.1. Antecedentes

Negi & Dangwal (2019), realizaron un estudio titulado “Organisational Sustainability through Culture and Managerial Effectiveness: An Indian Perspective” el objetivo principal de la investigación fue “revisar sistemáticamente la cultura organizacional y la efectividad gerencial en las empresas indias utilizando un procedimiento metaanalítico cuantitativo” p.25. Este estudio revisó sistemáticamente la evidencia de investigación que vincula la cultura organizacional con la efectividad gerencial. La evaluación también ayudó a investigar la relación cultural con la eficacia gerencial y las perspectivas de un enfoque empresarial para administrar la relación con una serie de metanálisis para obtener una estimación combinada de las fortalezas. El proyecto se desarrolló bajo método estadístico cuantitativo de metanálisis y su análisis se basó en 30 artículos calificados de investigación empírica publicados entre 1967 y 2016. Los hallazgos de la investigación sugirieron que la cultura y la eficacia gerencial son un factor importante para la sostenibilidad de la organización. Estas relaciones indican una relación positiva entre la cultura organizacional y la eficacia gerencial.

Reyes (2021), desarrolló un estudio titulado “Organizational culture for enterprise sustainability” el objetivo principal de la investigación fue “Diseñar un programa de formación sociopsicológica para la transformación de patrones culturales en una empresa que procesa material reciclable” p. 811. Se desarrolló bajo un diseño de investigación mixto. La etapa cuantitativa fue aplicada a la fase del diagnóstico, por tanto, el proyecto empleó un modelo no experimental transeccional descriptivo, mientras que la etapa cualitativa se basó en un diseño de investigación acción participativa. Los resultados de la investigación destacan la necesidad de profundizar en el estudio de los aspectos socio-psicológicos de las organizaciones laborales como elementos esenciales para la transición hacia la sostenibilidad empresarial. Entre las conclusiones se puede citar que “a partir de la implementación del programa de capacitación se pudo comprobar que, una vez finalizadas las sesiones de trabajo, se propició un quiebre con los planteamientos del análisis de la relación causa-efecto de los problemas que se circunscriben al ámbito de la organización”.

Al-Abbadí (2021), realizó un estudio titulado “The effect of employee sustainable training on sustainable performance” el objetivo principal de la investigación fue “investigar el efecto de la formación sostenible de los empleados en el desempeño sostenible de la organización” p. 2. La formación estratégica de los empleados para los fines de este estudio se definió como educar y desarrollar a los empleados para impulsar sus competencias para contribuir a los objetivos estratégicos de la organización. Dentro de los instrumentos de investigación, el proyecto utilizó un cuestionario para medir la formación estratégica, social y ambiental (variables independientes) y el desempeño sostenible (variable dependiente). Por lo tanto, se recopilaron datos de empleados para medir variables independientes y de gerentes para evaluar el desempeño sostenible. Los resultados indicaron que elevar el desempeño sustentable, que consta de dimensiones estratégicas, sociales y ambientales, requiere programas de capacitación relevantes que incluyan sesiones para aumentar la conciencia de los empleados sobre la importancia del desempeño sustentable y enseñarles cómo llevar a cabo sus tareas laborales de manera que conducen a beneficios económicos, sociales y ambientales, no solo beneficios ambientales.

Wijethilake, Upadhaya, & Lama (2023), realizaron un estudio titulado “The role of organisational culture in organisational change towards sustainability: evidence from the garment manufacturing industry”, este estudio exploró el papel de los valores de la cultura organizacional en competencia en el cambio organizacional hacia la sostenibilidad. Para ello, el proyecto adoptó un enfoque cualitativo. Como conclusión el estudio encontró que, la capacidad organizacional para integrar prácticas de sostenibilidad en perspectivas culturales internas-externas y de control flexible facilita un enfoque proactivo de sostenibilidad que atiende a una variedad de demandas de las partes interesadas. Por el contrario, la adopción de un enfoque cultural dominante podría conducir a un enfoque sesgado hacia los objetivos ambientales, sociales o económicos. Para mitigar la resistencia de los empleados al cambio en línea con los desafíos de la sustentabilidad, los esfuerzos gerenciales deben analizarse cuidadosamente, planificarse estratégicamente, implementarse tácticamente y revisarse periódicamente.

7.2. Concepto de cultura organizacional

El concepto de cultura organizacional es diverso debido a las muchas direcciones de investigación y las diferentes perspectivas que existen. Sin embargo, su conceptualización en el campo de los

estudios orgnizacionales y de administración se introdujo a principios de la década de los 70 (Hath, 1993; Barale y Santos, 2017). De acuerdo Danison (1990, p.32), la cultura organizacional se define como: “las reglas y normas que sugieren soluciones a los problemas y situaciones comunes que comparten los miembros de una organización”. Incorpora las experiencias colectivas, los valores, la filosofía y las expectativas de las personas dentro de la organización. Se compone de la visión del liderazgo, los valores centrales compartidos y un reflejo de las actitudes y creencias de la organización (Torres, 2022).

Schein (2010) citado por Islam, Tseng, & Karia (2019, p. 678), la define como “consistente en prácticas, valores, símbolos y suposiciones que los miembros de una empresa comparten sobre el comportamiento apropiado”. El autor también explica que, la cultura es algo que un grupo aprende con el tiempo, resolviendo problemas tanto externos como internos. La cultura funciona como un proceso cognitivo, conductual y emocional para los individuos del grupo (Schein, 2004). Por tanto, que los individuos de una organización compartan sistemas de significado, lenguaje, supuestos básicos y formas de pensar puede influir en sus sentimientos, conductas, pensamientos y valores.

Por lo anterior, la cultura organizacional es vista como “un patrón de supuestos básicos compartidos que el grupo aprendió a medida que resolvía sus problemas de adaptación externa e integración interna, que ha funcionado lo suficientemente bien como para ser considerado válido y, por lo tanto, para ser enseñado a los nuevos miembros como la forma correcta de percibir, pensar y sentir en relación con esos problemas” (Schein, 2004, p.17). El modelo de Schein se categoriza en tres manifestaciones culturales que pueden representar la estructura interna de la cultura organizacional representados como una pirámide.

- ✓ En la base de la pirámide se encuentran supuestos básicos subyacentes. Estos son inconscientes y se dan por sentados, ya que son internalizados por grupos e individuos.
- ✓ El segundo nivel se refiere a valores y normas de comportamiento que los miembros aprenden, utilizan y transmiten como modelos y que les permiten ser parte de la vida organizacional.
- ✓ El nivel superior se refiere a los artefactos y creaciones. Esta es la capa más tangible de la cultura organizacional, que se puede observar e incluye los productos culturales, sus procesos y la estructura de una organización.

Weber (1995), interpreta la cultura organizacional de una manera más concisa, con un teorema más fácilmente comprensible para el público en general: "La cultura de una organización es un complejo de valores, normas, hábitos y costumbres, mitos, rituales y ceremonias, creencias básicas y opiniones, órdenes y reglas, modelos, actitudes y leyes escritas que son autoritativas para la conducta, las acciones y el comportamiento de todos los miembros de la organización".

Para Crémer (1993), la cultura organizacional es un conjunto de reglas y procedimientos para su comunicación, que tienen la función de promover la coordinación, en particular de la autoridad jerárquica, permitiendo evaluar el desempeño de los superiores y por lo tanto apoyar la interiorización, en las elecciones gerenciales, de los intereses de los demás participantes del negocio. Según esta lógica, la cultura organizacional facilita la comunicación, resuelve problemas, acelera la toma de decisiones (Camerer & Malmendier, 2007) y la implementación fluida de las innovaciones; aumenta la motivación, la identificación y la lealtad de sus empleados, reduce la rotación, las exigencias de control, asegura la estabilidad del sistema social de la empresa.

Van de Steen (2010) propone un modelo de selección de la cultura organizacional, entendida como una perspectiva de evaluación de la acción, por lo tanto, en el lenguaje propuesto como norma social. En este caso, la construcción de la cultura organizacional se da esencialmente a través de dos procesos: el primero es el proceso de contratación, mediante el cual el gerente opta por contratar a otros agentes con base en el tipo de evaluación de la acción por la que se caracteriza, el segundo es el proceso de aprendizaje que tiene lugar a través del intercambio de las mismas experiencias en la vida organizacional (Van den Steen, 2010). Por ende, esencialmente, se representan procesos educativos cuya finalidad es inducir a las personas a incorporar en su propio horizonte motivacional también los objetivos y comportamientos que se estimen adecuados dentro de la organización o contexto social de referencia.

Con base en algunas de las definiciones anteriores, se puede concluir que la cultura organizacional es un patrón/sistema en forma de actitudes, valores, normas de comportamiento, lenguaje, creencias, rituales que se forman, desarrollan y transmiten a los miembros de la organización como la personalidad de la organización que la distingue de otras organizaciones y determina cómo los grupos se sienten, piensan y reaccionan ante diversos ambientes y funcionamiento para superar los problemas de adaptación internos y externos.

7.3 Elementos de la cultura organizacional

Cada cultura organizacional está definida, completada y moldeada por sus elementos. Son precisamente sus elementos a través de los cuales se puede observar y explorar la cultura. Un elemento cultural representa la unidad estructural y funcional más simple, que es la base de todo el sistema cultural (Quiroz, Vesga, & García, 2020). Para comprender adecuadamente el funcionamiento de la cultura organizacional, es necesario identificar sus principales elementos. Algunos elementos son visibles a primera vista, otros necesitan ser investigados. Según López (2016), los elementos individuales ayudan a analizar el ambiente que prevalece en la organización, así como las relaciones en el lugar de trabajo, entre los trabajadores y hacia el medio ambiente.

Los elementos básicos de la cultura organizacional identificados por Hofstede (2007) incluyen valores, rituales, héroes y símbolos. Schein (1990), agrega otros elementos, a saber, suposiciones básicas, normas, actitudes, lenguaje, forma de expresarse, historias, mitos, artefactos. Otros autores incluyen símbolos materiales y no materiales, lenguaje y formas de expresarse en los elementos artefactos (Whorf, 1956), mientras que, para otros autores, los elementos forman un componente separado de la cultura. A continuación, se describen algunos de los elementos de la cultura organizacional:

1. Valores: el sentido de los valores de una organización es lo que la gente valora, lo que es importante y lo que comparten muchas personas en la organización. Los valores son estándares perdurables que juntos crean los sistemas de valores de nuestras vidas (Schneider & Silverman, 2010). Los valores tienen carácter moral, permiten distinguir el bien del mal, expresan preferencias que se reflejan en la toma de decisiones de un individuo, así como la toma de decisiones organizacionales (Torres, 2022).
2. Símbolos: son palabras, gestos, imágenes u objetos que tienen un significado específico para los miembros del grupo de la organización. Los símbolos pueden cambiar con el tiempo o ser reemplazados por nuevos símbolos (Hofstede, 2007). A diferencia de otros elementos de la cultura organizacional, son fácilmente reconocibles a primera vista. Los símbolos envían un mensaje que afecta significativamente la posición de la organización en el mercado (Quiroz, Vesga, & García, 2020).

3. **Rituales:** son patrones de comportamiento establecidos, mantenidos por la organización y vendidos a nuevos trabajadores, ayudando a la organización a funcionar sin problemas y al mismo tiempo reduciendo la incertidumbre de los trabajadores y posibilitando la creación de la propia identidad (López, 2016). El papel de los rituales es consolidar los valores de la organización, sus objetivos, así como la apreciación de los trabajadores, como agregan Quiroz, Vesga, & García (2020). Un ejemplo de un ritual puede ser el trato familiar a los trabajadores al llegar al trabajo, las reuniones periódicas, las pausas comunes para café y cigarrillos, la iniciación de nuevos trabajadores en el colectivo, y otros.

4. **Héroes:** son la personificación de los valores básicos y cumplen varias funciones importantes en la organización (López, 2016). Como señala Quiroz, Vesga, & García (2020), los héroes representan personas reales o imaginarias, sirviendo como ejemplo modelo de conducta deseable y como ejemplo de portador de tradición. La tarea principal de los héroes es motivar a otros trabajadores hacia el comportamiento que apoya la organización y, al mismo tiempo, hacer que este comportamiento sea realista.

5. **Normas:** son reglas no escritas de comportamiento, que brindan orientación informal sobre cómo comportarse. Nunca tienen forma escrita, se venden solo de forma oral. López (2016), añade al mismo tiempo que las normas han un carácter emocional que se manifiesta en el comportamiento de los compañeros de trabajo. El cumplimiento de las normas se premia en las organizaciones. Por el contrario, se castiga su violación.

6. **Supuestos:** son ideas fijas sobre cómo funciona la realidad, consideradas incuestionables, y los individuos no ven razón para dudar de ellas. Los individuos no piensan en estas ideas, no son conscientes de ellas (Quiroz, Vesga, & García, 2020). Las acciones individuales basadas en estos pensamientos y hechos se realizan automáticamente, sin una reflexión más profunda sobre la razón por la cual se debe realizar la acción dada (López, 2016). Estas ideas están profundamente arraigadas en las personas y es casi imposible cambiarlas.

De la descripción anterior, se puede concluir que los elementos de la cultura organizacional constan de elementos en forma de creencias tales como suposiciones y valores básicos que el entorno externo no influye ni cambia fácilmente. En segundo lugar, los elementos de comportamiento son visibles y fáciles de observar, como los artefactos físicos, de comportamiento y verbales. Estos elementos son el resultado del desarrollo histórico de la organización. Pueden ser costumbres, tradiciones, símbolos, argot, todo lo que se transfiere de una generación de empleados

a otra, une a los empleados de la organización y ayuda a los nuevos miembros de la organización a adaptarse. Las posiciones claramente formadas de la organización ayudan a los nuevos empleados a orientarse y encajar en la organización, y también fortalecen el comportamiento del grupo.

7.4 Características de la cultura organizacional

El análisis de la cultura organizacional permite comprender el comportamiento de los individuos de la organización, frente a fuerzas externas que actúan sobre la organización, así como durante cambios internos (Domingues, Mazhar, & Bull, 2023). Aunque las principales características de la cultura pueden permanecer a lo largo de la vida de una organización, la cultura es más dinámica y propensa al cambio que estática. Los cambios repentinos en las normas organizacionales son posibles, por ejemplo, en respuesta a una crisis organizacional, pero también puede haber transiciones más duraderas y consistentes (Quiroz, Vesga, & García, 2020). La cultura organizacional tiene las siguientes características:

- Continuidad. La formación de la cultura organizacional es un proceso largo, complejo y lento. Una cultura organizacional fuerte ocurre cuando la organización es estable, unificada y existe por mucho tiempo.
- Dinamismo. La cultura organizacional cambia a lo largo de la existencia de la organización. Algunos elementos culturales pierden su importancia con el tiempo, desaparecen por completo o toman una nueva forma.
- Colectividad. La cultura organizacional no emerge entre individuos aislados. Puede formarse y desarrollarse en un equipo cuyos miembros están estrechamente relacionados.
- Emocionalidad. La cultura organizacional tiene un fuerte impacto emocional. El tono emocional de los elementos culturales otorga un significado importante a la existencia de los grupos sociales.

Para Robbins (1996) afirmó que los resultados de investigaciones recientes encontraron que existen siete características principales que generalmente incluyen la esencia de la cultura organizacional, las siete características son:

- Innovación y asunción de riesgos: la medida en que se apoya a los empleados para que sean innovadores y se atrevan a asumir riesgos.
- Atención al detalle: la medida en que se espera que los empleados muestren meticulosidad, análisis y atención al detalle.
- Orientación a resultados: la medida en que la gestión se centra más en los resultados y productos que en las técnicas y procesos utilizados para lograr esos productos.
- Orientación a las personas: La medida en que las decisiones tomadas por la dirección tienen en cuenta el impacto de su producción en sus empleados.
- Orientación al equipo: la medida en que las actividades laborales están más organizadas en torno a grupos que a individuos.
- Agresividad: la medida en que las personas son más agresivas y competitivas que relajadas.
- Estabilidad: la medida en que las actividades organizacionales enfatizan el statu quo en oposición al crecimiento.

Hodgetts & Luthans (2010), mencionan otras características importantes relacionadas con la cultura organizacional, a saber:

- Conducta: Regularidades conductuales observables según lo indicado por el lenguaje, la terminología y los rituales.
- Normas: las normas se reflejan en términos de la cantidad de trabajo a realizar y el nivel de cooperación entre la dirección y los empleados.
- Valores: los valores dominantes que la organización apoya y espera compartir, para producir productos o servicios de alta calidad, bajo ausentismo y alta eficiencia.
- Filosofía: la filosofía establecida en la empresa, creencias sobre cómo se debe tratar a los empleados y cómo se debe tratar a los clientes.
- Reglas: las reglas dictan prohibiciones al comportamiento de los empleados en relación con áreas como la productividad, las relaciones con los clientes y el trabajo en equipo.
- Clima organizacional: el clima organizacional se refleja en la forma en que los empleados interactúan entre sí, atienden a los clientes y cómo se sienten con respecto a sus jefes.

Toda cultura organizacional es percibida principalmente como un sistema de aquellos valores que justificaron su existencia. Una organización con un conjunto definido de valores

específicos existe y se desarrolla, mientras que otra organización con un conjunto de valores análogos se marchita y muere. En cada organización, hay una selección natural de valores, y solo aquellos valores que ayudan a la organización a sobrevivir y desarrollarse reciben el apoyo y el apoyo de los miembros de la organización y, a veces, se convierten en órdenes formales y leyes de la organización. Sin embargo, la cultura organizacional puede ser una barrera para el cambio, incluso si ese cambio es constructivo.

7.5 Modelos de cultura organizacional

Para entender la cultura organizacional y desarrollar una cultura organizacional deseable, en primer lugar, se debe diagnosticar integralmente el modelo de cultura organizacional existente. En general, la cultura organizacional se puede expresar centrándose en las características culturales de una organización, y existen diferentes modelos para tal fin.

El modelo de Cameron y Quinn (2006), es uno de los modelos más representativos en las investigaciones y de mayor uso en la actualidad. El modelo propone cuatro “valores en competencia”, los cuales se explican a continuación:

7.5.1. Cultura del clan

La cultura del clan deriva de la palabra Klan, que Durkheim (1933) explica como una asociación que crea una red de relaciones que no se crean sólo sobre la base de la filiación familiar. En las décadas de 1960 y 1970 se comenzó a prestar mayor atención a las relaciones laborales, como la importancia de compartir valores comunes y el enfoque de la organización hacia los trabajadores. El objetivo de las organizaciones es adquirir un trabajador que reconozca los valores de la organización como propios, perciba a la organización como un miembro de la familia en el que pueda confiar, le sea leal y, a cambio, la organización cuidará de él. Aquí, los trabajadores son conscientes de que, cumpliendo los objetivos fijados, también cumplirán sus propios objetivos y, por tanto, en última instancia, sus necesidades. “El éxito se define por establecer las condiciones internas de la organización y por cuidar a sus trabajadores” (Cameron & Quinn, 2006, p. 43). Este tipo de cultura prevalece principalmente en organizaciones pequeñas y medianas. También

encuentra su aplicación en condiciones de cambios frecuentes, inestabilidad del entorno, así como en la toma de decisiones problemáticas para el futuro.

7.5.2. Cultura de adhocracia

La cultura adhocracia deriva de la palabra latina ad-hoc, que indica algo temporal, de corto plazo, especializado y a la vez dinámico (Cameron & Quinn, 2006, p. 43). Representa el tipo de cultura que mejor se adapta a las necesidades del mundo moderno de hoy. Como afirman Cameron & Quinn (2006, p. 43), “este tipo evolucionó en último lugar. La base para la creación de este modelo fue la transición de la era industrial a la era de la información, que estaba conectada con el desarrollo de las tecnologías modernas en el siglo XXI”. La llegada de nuevas tecnologías también está relacionada con el aumento de la competencia entre organizaciones, lo que contribuye a que las organizaciones se enfrenten constantemente a nuevos retos (Fietz & Günther, 2021). El tipo de cultura adhocrática se caracteriza por la creatividad, la flexibilidad y el espíritu emprendedor (Quiroz, Vesga, & García, 2020). Los trabajadores que trabajan en este tipo de entorno son audaces, reacios al riesgo, innovadores y buscan constantemente nuevos recursos (Cameron & Quinn, 2006). El papel de los gerentes es apoyar este tipo de comportamiento y ayudar a encontrar nuevas soluciones para el futuro. Se espera que los trabajadores sean adaptables, flexibles, capaces de cambiar rápidamente los sistemas y procesos establecidos.

7.5.3. Cultura jerárquica

La cultura jerárquica se caracteriza por la estabilidad y el control centrado en el interior de la organización (Quiroz, Vesga, & García, 2020). La cultura jerárquica se considera el tipo más antiguo de cultura organizacional, que se utilizó para describir el funcionamiento de la organización ya en 1900. Este tipo se basa en el trabajo de Max Weber, un sociólogo alemán que estudió varias organizaciones en términos de su eficacia. Para describir la cultura jerárquica, Weber creó siete características básicas (reglas, especialización, meritocracia, jerarquía, propiedad separada, responsabilidad e impersonalidad), gracias a las cuales fue posible definir la efectividad de las organizaciones estudiadas (Cameron & Quinn, 2006). Las organizaciones en las que prevalece una cultura de tipo jerárquico se pueden caracterizar como organizaciones que ponen

énfasis en la eficiencia de los procesos realizados, la alta especialización de sus empleados y el buen funcionamiento de la organización (Ouchi & Wilkins, 1985). Las organizaciones de este tipo se enfocan principalmente en la observancia y cumplimiento de metas establecidas. Para alcanzarlos, las organizaciones utilizan sistemas habituales de reglas que, además de los procedimientos de trabajo, también definen la estructura misma de la organización, el sistema de evaluación y control. Según Denison (1991, p. 6), los factores motivacionales son principalmente el control, las reglas, la seguridad y la regulación.

7.5.4. Cultura de mercado

La cultura de mercado comenzó a surgir a mediados de la década de 1960 como respuesta a los nuevos desafíos que las organizaciones debían enfrentar durante este período. La cultura de mercado se basa en los trabajos de Oliver Williamson y William Ouchi (Cameron & Quinn, 2006, p. 39). En sus obras, los autores crearon nuevas características que describen la eficacia de la organización. Los más básicos de ellos eran los llamados “Costos transaccionales”. Los costos de transacción son definidos por Ouchi & Wilkin (1985) como cualquier actividad relacionada con una transacción entre partes contratantes, donde el valor de la transacción es consistente con el valor esperado y ganado de esa transacción. Como se desprende de la definición misma de los costos de transacción, determinar el valor no siempre es fácil. Muchas veces surge una situación en la que no es posible determinar el valor exacto de la transacción, ya que puede ser un intercambio no estándar, o las partes contratantes tienen una opinión diferente sobre el valor exacto.

7.6 Factores de formación que influyen en la cultura organizacional

El recurso humano, sus valores, la motivación, la comunicación efectiva, la gestión del cambio organizacional y la atención a la cultura organizacional se están convirtiendo en factores cada vez más importante que asegura el trabajo eficiente de la organización. La cultura organizacional moviliza a los empleados para realizar proyectos conjuntos, fomentar valores o crear símbolos, participar en actividades sociales de la organización y cooperar con todos los miembros de la organización en el día a día. Por lo tanto, es apropiado identificar los factores de formación de la

cultura organizacional. Estos factores suelen dividirse en externos e internos (Oksana, 2020; Szczepańska & Kosiorek, 2017; Al-Swidi, 2012)

Los factores internos se encuentra la calificación del personal, el comportamiento organizacional y cambio de cultura; estilos de liderazgo; cambio en la forma y estructura organizativa; cambio en los métodos de comunicación; sistemas de gestión y planificación; planeación estratégica, acuerdos comerciales, objetivos tácticos y de largo plazo, cambios en la naturaleza de las actividades y la producción, cambios en las tecnologías del sistema de producción, entre otros.

Los factores externos se encuentran relacionado con los aspectos jurídicos que afecten a la estabilidad del entorno económico y empresarial; los aspectos organizativos que afectan a la flexibilidad y precisión de las unidades estructurales, comunitarias, económicas y empresariales; aspectos financieros relacionados con la política monetaria, su estabilidad, los sistemas crediticios y tributarios; aspectos económicos que afectan las relaciones de propiedad, la estabilidad y la eficiencia de los procesos económicos, incluido el entorno de inversión; los aspectos políticos que afectan el entorno social y empresarial a nivel mundial; el entorno y las particularidades de la cultura nacional; aspectos tecnológicos relacionados con el desarrollo tecnológico y la productividad laboral, entre otros aspectos. Por lo tanto, los factores externos están íntimamente relacionados y en cierto sentido dependen de los factores internos.

7.7 Cambio en la cultura organizacional

De acuerdo con Al-Swidi (2012), las organizaciones únicamente pueden sobrevivir si pueden hacer cambios. Cada cambio que ocurra debe ser observado porque la eficacia de una organización depende de la medida en que la organización pueda adaptarse a estos cambios. Para comprender teóricamente el cambio organizacional, existen varias definiciones y conceptos de los científicos. Beer & Nohria (2000), afirman que cambiar es elegir una acción diferente a la anterior, es la diferencia la que produce un cambio. Si la elección del resultado es la misma que la anterior, fortalecerá el statu quo existente. Además, Cameron & Quinn (2006) afirman que el cambio organizacional es un acto de cambiar una organización de las condiciones actuales a las condiciones futuras de acuerdo con lo que se desea para aumentar su eficacia. En línea con eso,

Hersey, Kenneth, & Dewey (1996) argumentan que el cambio organizacional es un acto de reorganizar los componentes organizacionales para mejorar la eficiencia y eficacia organizacional.

De acuerdo con Jones (2004) citado por Al-Swidi (2012, p.145) el objetivo principal de cualquier iniciativa de cambio organizacional es “lograr una nueva posición en la que la organización pueda utilizar eficientemente sus recursos y obtener todas las ventajas de sus capacidades para aumentar la capacidad de crear valor y crear su ventaja competitiva”. Para responder con éxito a los cambios en el entorno y evitar contradicciones internas en la organización, se debe gestionar cualquier cambio que ocurra en la organización. Según Al-Abbadi (2021), a pesar de que los directivos y empleados de la mayoría de las organizaciones entienden que los cambios son inevitables y es necesario reaccionar ante ellos, en muchos casos no se gestionan.

Conforme con lo anterior, todo cambio no puede elegir solo un aspecto estructural o cultural como variable a cambiar, sino que estos dos aspectos deben gestionarse en conjunto para que los resultados sean óptimos. Sin embargo, en la práctica, los tomadores de decisiones tienden a prestar atención solo a los cambios estructurales porque los resultados de los cambios se pueden ver de inmediato, mientras que los cambios culturales a menudo se ignoran porque los resultados de estos cambios no son tan visibles (Hersey, Kenneth, & Dewey, 1996). Para lograr el éxito en la gestión del cambio organizacional debe conducir a mayores capacidades para hacer frente a los desafíos y oportunidades que se presenten. Esto significa que los cambios organizacionales deben estar dirigidos a cambios en el comportamiento humano y los procesos organizacionales, para que los cambios organizacionales realizados puedan ser más efectivos en un esfuerzo por crear una organización más adaptable y flexible.

El cambio en una organización es un proceso complejo, que tiende a provocar diversas reacciones de los empleados y las consecuencias resultantes. Según McGuire & Hutchings 2006, los cambios organizacionales se relacionan principalmente con cuestiones de recursos humanos y procesos dentro de una organización. Por lo tanto, las organizaciones hoy en día se centran, en gran medida, en estrategias orientadas a los recursos humanos y a los procesos que les permitan sobrevivir y crecer en el entorno empresarial competitivo global (Schuler, 2000). De la descripción anterior, se puede concluir que el cambio organizacional es una acción tomada contra elementos dentro de una organización para aumentar la efectividad organizacional hacia una mejor dirección que antes. El cambio es parte de la vida humana, y también puede ocurrir en las organizaciones.

Maitlis (2005) ha desarrollado un modelo en el que reconoce cuatro formas de dar sentido al cambio en las organizaciones. Estas cuatro formas son construcción de sentido guiada, construcción de sentido restringida, construcción de sentido fragmentada y construcción de sentido mínima. Las cuatro formas se distinguen por el grado en que los líderes y las partes interesadas muestran participación. La implicación se operacionaliza en el modelo por el grado de inspiración y el grado de control sobre las dimensiones alta y baja. Según Maitlis (2005), los procesos de creación de significado con un alto grado de participación de los interesados pueden ser valiosos en situaciones que requieren una explicación desde diferentes puntos de vista que pueden utilizarse como fuente para acciones continuas y espontáneas.

Con la implementación exitosa del cambio organizacional como una actividad desafiante en los negocios de hoy, las organizaciones redefinen sus objetivos y valores para asegurar su supervivencia en un entorno competitivo (Maitlis & Christianson, 2014). Los empleados tienen que hacer frente a estos cambios, que a su vez influyen en sus respuestas de adaptación en su entorno de trabajo. Sin embargo, aunque el cambio se comunica a todos los empleados de la misma manera, los individuos difieren en su anticipación y necesidades para enfrentar las nuevas condiciones cambiantes.

7.8 Concepto de cultura organizacional sostenible

Antes de abordar el concepto de cultura organizacional sostenible, es imperativo analizar el concepto de sostenibilidad. La sostenibilidad en las prácticas comerciales es ampliamente discutida y reconocida como un aspecto importante del clima comercial del siglo XXI. Galpin, Whittington y Bell (2015) afirman que para que las empresas sigan siendo competitivas a largo plazo, es crucial un enfoque estratégico de la sostenibilidad.

La sostenibilidad empresarial consiste en gestionar la “triple cuenta de resultados” (Van Marrewijk, 2003). Esto hace referencia al establecimiento y promoción de valores empresariales, que velando por las necesidades de la organización y controlando los riesgos (económicos, sociales, y ambientales), al mismo tiempo, protegen, mantienen y mejoran el capital humano, financiero y natural para las generaciones futuras (Montiel, 2008).

De acuerdo con Baumgartner (2009), la sostenibilidad es un proceso, un cambio dentro de la cultura de las personas en general, que cuestiona su actitud básica hacia la vida, su entorno y

sus semejantes y quiere cambiarlos hacia el desarrollo sostenible. Así las cosas, la sostenibilidad está emergiendo como un imperativo competitivo para muchas organizaciones

La conexión con los principios de la sostenibilidad debe comenzar por cambiar las visiones, valores y creencias de las empresas. Es decir, al cambiar la cultura organizacional de las empresas, es posible integrar este concepto en las estrategias de las empresas. Howard-Grenville, (2006), ha afirmado que las empresas deben pasar por un cambio o transformación cultural notable para responder de manera efectiva a los problemas sociales, económicos y ambientales. Hacia una transformación exitosa, las organizaciones empresariales necesitan crear una cultura organizacional sostenible mientras buscan la sostenibilidad organizacional (Baumgartner, 2009).

Otras investigaciones (Fietz & Günther, 2021) también apuntan a la necesidad de considerar la función de la cultura organizacional para mejorar o dificultar la sostenibilidad empresarial, y definir los atributos culturales relevantes involucrados al hacerlo. En este sentido, el desafío para las organizaciones es cómo organizar los amplios esfuerzos que respaldan la sostenibilidad, e integrarlos de manera efectiva en la cultura organizacional.

Para algunos autores la cultura organizacional puede estar asociada de manera predecible con el tipo de organización sostenible en la que se enfocan los miembros (Battistella, Cicero, & Preghenella, 2020). Específicamente, este énfasis podría ser evidente en qué dimensión de la sostenibilidad (económico, social y ambiental) los miembros de una organización priorizaron en términos de su atención, discusión y esfuerzo.

Según las investigaciones desarrolladas por Fietz & Günther (2021), al promover la sostenibilidad de las empresas a nivel de la mentalidad de los empleados, se asegura el desarrollo sostenible, y la cultura organizacional se vuelve parte integral del ser para asumir la tarea de mantener un clima de trabajo capaz de demostrar externamente que se han interiorizado los principios y valores de la sostenibilidad. Por lo tanto, la cultura organizacional orientada a la sostenibilidad representa una cultura cuyos miembros comparten creencias comunes sobre la importancia de asegurar un equilibrio entre la eficiencia económica, la equidad y la responsabilidad social (Battistella, Cicero, & Preghenella, 2020).

Como parte de lo abordado, se entiende que, las empresas que incorporan la sostenibilidad son resilientes y crean valor económico, ecosistemas saludables y comunidades fuertes. Las empresas sostenibles sobreviven a largo plazo porque están íntimamente conectadas con sistemas económicos, sociales y ambientales saludables (Wang et al, 2022). También tienen más éxito

económico a largo plazo que las empresas tradicionales. Sin embargo, para ello deben combinar sus esfuerzos económicos para maximizar las ganancias con objetivos y valores ecológicos, que solo se pueden lograr a largo plazo si cambian fundamentalmente su cultura organizacional.

8. ANÁLISIS DE RESTRICCIONES

Las restricciones del proyecto serán los factores que limitarán el proceso de desarrollo de la plataforma Web de formación y desarrollo en sostenibilidad para Postobón S.A. Las restricciones estarán enmarcadas en algunos aspectos, como lo son:

8.1 Restricciones legales

En Colombia como en cualquier otro país, el otorgamiento, registro y administración de los derechos de propiedad intelectual (DPI) deberán ser analizadas y tenidas en cuenta en el desarrollo de este tipo de herramientas digitales (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2008). Las plataformas Web de formación y desarrollo suelen tener una combinación de contenido preexistente copiado de libros, revistas y sitios web. Por lo tanto, se deberá reconocer estos aspectos en los materiales que se usen en la propuesta de este proyecto. Del mismo modo, será clave citar y referenciar los textos e imágenes copiadas, los clips de video, y películas incrustadas, entre otros elementos (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2016). También se deberán verificar los metadatos de la imagen y los términos de uso del sitio web antes de usar imágenes en línea.

En línea con lo anterior, el país reformó la Ley 23 de 1082 de derechos de autor mediante la Ley 1915 de julio de 2018 (Ley 1915, 2018). El proyecto de ley amplía el plazo de protección de los derechos de autor, impone responsabilidad civil por elusión de las medidas tecnológicas de protección y fortalece la observancia de los derechos de autor y derechos conexos. No obstante, la norma no es clara en términos del contenido y diseño de plataformas Web o digitales, quedando un vacío en el manejo de información en este tipo de herramientas que como lo indica Spagnoletti et al. (2015, p. 364) citado por Asadullah, Faik, & Kankanhalli (2018) son “un bloque de construcción que proporciona una función esencial a un sistema tecnológico y sirve como base sobre la cual se pueden desarrollar productos, tecnologías o servicios complementarios”.

Ahmad & Hussian (2013, p. 9), menciona que, “en respuesta a la creciente facilidad de reproducción y difusión de obras a través de Internet, los propietarios de derechos de autor y su tecnología han diseñado medidas tecnológicas totalmente novedosas y más eficaces para restringir el acceso físico y el uso de sus obras protegidas por derechos de autor”. A raíz de ello, en la

actualidad se ha facilitado la fabricación y el tráfico de dispositivos de elusión, y la posterior difusión cuyas medidas tecnológicas de protección han sido eludidas, a escala mundial, lo que plantea ambiciosos desafíos para la protección efectiva de los intereses de los propietarios de los derechos de autor.

8.2 Restricciones técnicas

Durante el desarrollo de cualquier proyecto de software, es importante tener en cuenta las restricciones técnicas que pueden afectar su éxito. Estas restricciones pueden incluir la integración con sistemas existentes, la escalabilidad, la usabilidad, la seguridad, el mantenimiento y el soporte, los costos, la integración con reportes, la adaptabilidad y accesibilidad. Cada una de estas restricciones puede tener un impacto significativo en el proyecto y su capacidad para cumplir con los objetivos establecidos. Es fundamental que el equipo de desarrollo esté consciente de estas restricciones y trabaje de manera proactiva para abordarlas y garantizar el éxito del proyecto, las restricciones técnicas existentes para el proyecto son las siguientes:

- Integración con sistemas existentes: dado que la empresa ya tiene sus procesos bien definidos, la aplicación debe integrarse sin problemas con los sistemas y bases de datos existentes, lo que podría requerir un desarrollo adicional para garantizar la compatibilidad, fiabilidad y la coherencia de los datos basándonos en la forma de que la empresa los maneja.
- Usabilidad: la aplicación debe tener una interfaz de usuario intuitiva, de fácil uso y que sea accesible para todos los usuarios, independientemente de sus habilidades técnicas y discapacidades visuales, por lo que se debe prestar especial atención al diseño de la interfaz y experiencia de usuario.
- Escalabilidad: La aplicación debe estar diseñada para manejar una gran cantidad de usuarios y para adaptarse fácilmente a cambios futuros en la demanda, por lo que se debe tener en cuenta la escalabilidad durante el diseño y desarrollo.
- Seguridad: dado que se almacenará información sensible en el producto y se generaran reportes con información vital para la empresa, se debe garantizar que se implementen

medidas de seguridad efectivas para proteger la privacidad de los usuarios y prevenir el acceso no autorizado.

- **Mantenimiento y soporte:** la aplicación al ser modularizada permite la fácil conservación y mejora de este, permitiéndonos tener mejores tiempos de respuesta ante cualquier solicitud del cliente/usuario que utilice el producto.
- **Costos:** el desarrollo de la aplicación y su despliegue en la nube podrían implicar costos significativos, según la configuración y consumo de los servicios que prestan los servidores actualmente, por lo que se debe tener en cuenta el presupuesto disponible para el proyecto.
- **Integración con reportes:** la integración de los reportes que se desean incluir en la aplicación podría requerir una comprensión profunda de las herramientas de reporte y los procesos de diseño de este, lo que podría significar un aumento en el tiempo de desarrollo y los costos de este.
- **Adaptabilidad:** la aplicación debe ser adaptable a los diferentes tipos de contenido que se publiquen y se generen. Los administradores de la aplicación podrían crear diferentes tipos de contenido que deban ser tratados de manera diferente por la aplicación.
- **Accesibilidad:** la aplicación al ser desplegada en un servidor web, debe estar disponible 24/7, lo que significa que el producto se instalará en servidores que tengan una configuración específica, un alto rendimiento y gran capacidad de almacenamiento, dándole al usuario la posibilidad de acceder a este mediante la intranet de la empresa o si la empresa misma lo desea, que se permita su acceso por fuera de esta.

Tomando en cuenta estos puntos, es importante que el equipo de desarrollo esté capacitado y tenga experiencia en el uso de las tecnologías y herramientas necesarias para el proyecto, y que se realice una planificación cuidadosa y detallada para garantizar que se puedan cumplir los requisitos del proyecto de manera eficiente y efectiva.

8.3 Restricciones de tiempo

Con este tipo de restricción de tiempo, todas las actividades metodológicas desde el análisis, diseño, desarrollo y validación para su posible implementación en Postobón S.A deberán llevarse en un mismo periodo de tiempo. Como tal, se requerirá un alto nivel de comunicación en el desarrollo de la plataforma Web por parte del equipo de trabajo. Además, se requerirá de constante

revisión y mejora para que la plataforma Web de formación y desarrollo corresponda a las necesidades reales de la Empresa. Es por eso por lo que incluso después de la validación, se requerirá de mayor tiempo para su evaluación.

8.4 Restricciones de costos

Las restricciones por costos se asocian al acceso limitado al recurso económico y es un factor clave para el desarrollo de la plataforma Web. Cuantas más funciones se agreguen y más dinámica e interactiva sea la plataforma, más significativo será el costo en su desarrollo. Dentro de las etapas más crucial durante el diseño de la plataforma es la que concierne al desarrollo del material formativo (escribir texto, crear tareas, presentaciones y mucho más), y la de crear el contenido visual (tablas, gráficos, entre otros), por tanto, llegar a este punto de madurez implica mayores costos.

9. METODOLOGÍA

A continuación, se describe el marco metodológico que se desplegó para el desarrollo de la investigación.

9.1 Enfoque de la investigación

El proyecto se realizó desde un enfoque de investigación cualitativa. A medida que evoluciona la dinámica organizacional en pro de la sostenibilidad, el cambio en la cultura organizacional se vuelve aún más complejo y la investigación cualitativa demuestra ser un enfoque de investigación ideal para comprender mejor este fenómeno (García & Gluesing, 2013). El cambio en la cultura organizacional es un proceso largo para producir resultados duraderos, que según Quiroz, Vesga y García (2020) depende del tipo de cultura que rige a la organización y su liderazgo, valores, eficiencia y prácticas de gestión.

Yin (2003), señala que la investigación cualitativa funciona mejor cuando el investigador no puede ejercer control sobre los eventos y cuando el enfoque está en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto de la vida real. También, Yin (2009), menciona que, se debe optar por un enfoque cualitativo cuando los conocimientos teóricos son contradictorios o escasos, el contexto es importante y se busca una fundamentación empírica de las proposiciones.

La idoneidad del método cualitativo para investigar un fenómeno tan complejo como el cambio organizacional también ha sido enfatizada y validada explícitamente por Duerr (2004), quien aboga por el uso de un proceso de investigación reflexiva para la investigación organizacional, en lugar de tratar de recopilar y ajustar los datos bajo clasificaciones predefinidas como en la investigación cuantitativa.

A diferencia de la investigación cuantitativa, el análisis de datos numéricos o estadísticos no es el objetivo de la investigación cualitativa. La investigación cualitativa busca explorar y explicar el mundo a través de la observación, apreciando las experiencias subjetivas de los actores sociales y desenterrando datos a los que no se puede acceder fácilmente por medios cuantitativos. También en este tipo de enfoque de investigación existe una clara conexión con el razonamiento inductivo, una posición interpretativa y una visión subjetivista del mundo (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2012). La investigación cualitativa generalmente se usa para comprender e interpretar

ciertos conceptos y obtener una visión profunda de problemas no estructurados (Eriksson & Kovalainen, 2008).

9.2. Alcance de la investigación

Para hacer frente al problema establecido y cumplir con el objetivo del proyecto de investigación, el proyecto adoptó una perspectiva exploratoria analizando más a fondo los conceptos de cultura y cambio organizacional mientras se trata de identificar los elementos básicos para la integración de la sostenibilidad en la cultura organizacional de Postobón S.A. A su vez se avanzó en la identificación de los tópicos básicos que estarían contenidos en la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible. Según Saunders, Lewis, & Thornhill (2012), la investigación exploratoria es muy útil cuando los investigadores quieren profundizar su comprensión de un fenómeno, pero no están seguros de la naturaleza precisa del problema.

La investigación exploratoria tiene la ventaja de ser flexible; permite al investigador cambiar de dirección a medida que avanza la investigación (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2012). En consecuencia, la investigación exploratoria se ha considerado más apropiada para este proyecto dado que y como se mencionó anteriormente, el papel de la cultura organizacional no se ha estudiado en profundidad con respecto a la creación de cambios organizacionales y esta investigación pretende integrar elementos específicos para desarrollar el compromiso de los empleados para integrar mejor la sostenibilidad en la cultura organizacional; la investigación requiere estudiar patrones o conceptos en la que los hallazgos pueden proporcionar una base para futuras iniciativas de investigación.

9.3. Método de investigación

Para comprender el papel de la cultura organizacional en la creación de proyectos de preparación para el cambio hacia la sostenibilidad, se optó por seguir el enfoque de investigación inductiva. En lugar de comenzar con una hipótesis como en un enfoque puramente deductivo, se comenzó planteando una pregunta de investigación (Dávila, 2006). El punto de partida, por tanto, es una revisión exhaustiva de la literatura existente en el campo del cambio y la cultura organizacionales. El proyecto de investigación no se desarrolló para generar una nueva teoría, como pasa en el

enfoque inductivo, más bien se analizó la literatura actual en el campo de interés y se presentó un marco teórico que pretende responder a la pregunta de investigación.

El enfoque inductivo ha sido defendido por los autores como el enfoque más apropiado para comprender y trabajar para crear posibilidades conceptuales adicionales a la base académica existente (Suddaby, 2006). Como se ha identificado en la introducción del trabajo, la preparación para el cambio se ha discutido ampliamente en el contexto de la cultura organizacional, pero la literatura no presenta un marco universal de las dimensiones de la cultura organizacional en el contexto de la evaluación de la preparación para el cambio. Dada la relativa novedad de este estudio, se considera que este enfoque es el más adecuado para llevar a cabo la investigación.

9.4. Unidad de análisis

En la presente investigación la unidad de análisis corresponde a la empresa Postobón S.A. Mediante este proyecto se pretendió brindar a la empresa una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible, que servirá como marco para fortalecer la cultura organizacional de la empresa y sus stakeholders hacia la sostenibilidad.

9.5. Etapas de la investigación según objetivos

9.5.1. Objetivo 1. Identificar las temáticas clave de formación y desarrollo para lograr un cambio sostenible en la cultura organizacional de Postobón S.A.

Como se ha sugerido a lo largo del documento, el proceso de formación y desarrollo de los stakeholders es la manera de lograr cambios efectivos en la cultura organizacional hacia la sostenibilidad en Postobón S.A, porque brinda el conocimiento fáctico para tomar decisiones informadas, así como para cultivar un cambio de comportamiento. Lo anterior sugiere que las temáticas clave a ser seleccionadas deben guiar a la empresa y a sus stakeholders a cómo llevar a cabo sus tareas de manera que conduzcan a beneficios económicos, sociales y ambientales. Por lo tanto, se tomó en cuenta la necesidad ya identificada por la Empresa en lo que respecta a la formación en sostenibilidad englobando a uno de los tópicos más importantes de la actualidad, el cambio climático.

Para el caso particular del proyecto de investigación, las temáticas clave estuvieron enmarcada en los siguientes componentes:

1. Una formación económica sostenible, es decir, mejorar el rendimiento económico sostenible de la empresa vista como la reducción de los costos por reducción de residuos sólidos, consumo de energía, consumo de agua y vertido de residuos líquidos, entre otros.
2. Una formación social sostenible que conduzca al desarrollo del recurso humano y a la mejora de la salud, el bienestar y la seguridad de las personas y las comunidades.
3. Una formación ambiental sostenible dirigida a la protección de los ecosistemas, la conservación del capital natural, y el aumento en la provisión de servicios ecosistémicos, entre otros.

Según Zhang et al (2019) citada por Al-Abbadi, (2021, p. 2) “la formación en sostenibilidad del recurso humano se ha considerado una medida crucial del desarrollo sostenible de las organizaciones”. En última instancia, la sostenibilidad implica un bienestar constante y preferentemente creciente (ambiental, social, económico) y la perspectiva de dejar a las generaciones futuras una calidad de vida no inferior a la actual.

9.5.2. Objetivo 2. Diseñar una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.

Los pasos que se abordaron para el desarrollo de las propuestas de diseño de una plataforma Web siguieron las etapas que se relacionan a continuación, estas garantizan el desarrollo óptimo del proyecto. Es importante resaltar que, para fines prácticos del proyecto, se propusieron dos alternativas de plataforma Web una de bajo costo y otra de mediano costo,

1. Diseño de la arquitectura del sistema: en esta etapa se diseñó la arquitectura del sistema, incluyendo la selección de tecnologías y herramientas, el diseño de la base de datos y la definición de la estructura de la aplicación. El entregable es un documento que incluye la arquitectura del sistema y la definición de los componentes de la aplicación.
2. Desarrollo del aplicativo: en esta etapa se llevó a cabo el desarrollo de la aplicación, siguiendo la arquitectura definida anteriormente. El entregable es una versión funcional de la aplicación que incluye la interfaz de usuario y las funcionalidades requeridas.

3. Pruebas y validación técnica: en esta etapa se realizó una serie de pruebas y validaciones técnicas de la aplicación, para garantizar que cumplió con los requerimientos del cliente y las restricciones técnicas definidas. El entregable es un documento que incluye los resultados de las pruebas y validaciones, así como cualquier corrección o mejora necesaria.
4. Despliegue y puesta en marcha: en esta etapa se llevó a cabo el despliegue de la aplicación en Google Cloud, se configuró la base de datos y se garantizó que la aplicación esté funcionando correctamente. El entregable es una versión final de la aplicación, en funcionamiento y lista para su uso.
5. Elaboración de manual de usuario: como proceso final, se llevó a cabo un manual de usuario, para que Postobón S.A y sus stakeholders conozcan el funcionamiento de la plataforma. El manual del usuario contiene tanto información de procedimiento como información conceptual. El entregable es un documento que incluye la guía “manual de usuario”.

9.5.3. Objetivo 3. Desarrollar un proceso de validación de la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder

Una vez sea desarrollada las propuestas de plataforma Web de formación y desarrollo sostenible para Postobón S.A, se procederá a su proceso de validación por medio de un juicio de expertos. El objetivo principal en esta etapa será obtener la retroalimentación por parte de profesionales con experiencia en el desarrollo de plataformas o herramientas digitales, en áreas de la sostenibilidad, y en proceso de formación pedagógica y académica. De esta forma, los expertos podrán compartir su experiencia con la plataforma, su usabilidad e incluso sugerir otros temas y funcionalidades a implementar. Para recopilar la información de los expertos se enviará la solicitud de colaboración vía correo electrónico.

10. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este Capítulo se presentan los resultados por cada uno de los objetivos trazados en el proyecto.

10.1. Objetivo 1. Identificar las temáticas clave de formación y desarrollo para lograr un cambio sostenible en la cultura organizacional de Postobón S.A.

Las plataformas Web de formación y desarrollo sostenible propuestas para Postobón S.A, están contenidas de una serie de Módulos de formación, abiertos a todos los funcionarios de Postobón y todos sus stakeholders. La idea es que, los Módulos dispuestos en las plataformas se articulen con temas de sostenibilidad y cambio climático desde diferentes aspectos, incluida su influencia en las comunidades, la industria y el medio ambiente. La formación será permanente; los módulos, la duración y la metodología de los cursos variará según la temática. Los módulos estarán escritos en una presentación simple, para facilitar el entendimiento y el aprendizaje de los usuarios. A continuación, se presentan los temas que el grupo propone deberá contener las plataformas Web propuestas:

1. Módulo “Introducción a la ciencia del cambio climático”

El módulo proporcionará una introducción a los conceptos básicos de la ciencia del cambio climático. También presentará una descripción general de conceptos clave como el clima, el tiempo y el fenómeno de los gases de efecto invernadero. también se examina las contribuciones humanas al cambio climático y se presenta brevemente los principales gases de efecto invernadero y sus fuentes. Así mismo, describirá algunos de los principales cambios observados en el clima desde la revolución industrial. se presentará las tendencias futuras y los impactos proyectados del cambio climático en la temperatura de la superficie, la precipitación, el pH del océano, el nivel del mar y la extensión del hielo marino del ártico.

Subtemas del módulo

- Introducción a la ciencia del cambio climático
- Factores antropogénicos del cambio climático

- Tendencias observadas y consecuencias del cambio climático
- Evolución proyectada y consecuencias del cambio climático

2. Módulo “Introducción a la Planificación del Cambio Climático”

Este módulo facilitará una descripción general de los procesos de planificación del cambio climático. En primer lugar, presentará las diferentes dimensiones y puntos de entrada de la planificación del cambio climático. También examina los roles de las instituciones nacionales, sectoriales y subnacionales en la planificación para el cambio climático. Exhibirá diferentes metodologías existentes para desarrollar estrategias para un desarrollo bajo en emisiones y resistente al clima. Finalmente presentará algunas de las principales iniciativas internacionales para fomentar la planificación del cambio climático.

Subtemas del módulo:

- Introducción a la planificación del cambio climático
- Rol de las instituciones nacionales y sectoriales en la planificación del cambio climático
- Rol de las comunidades en la planificación del cambio climático
- Metodología de Planificación del Cambio Climático
- Iniciativas internacionales para apoyar la planificación del cambio climático

3. El Módulo “Sostenibilidad empresarial en la Economía Circular”

Este módulo explorará cómo las empresas y las sociedades humanas de hoy pueden resistir frente al cambio global, la degradación de los ecosistemas y las limitaciones de recursos. La sostenibilidad se ha convertido en una base fundamental para muchas empresas y organizaciones, incluida Postobón S.A. Más recientemente y de manera crítica, hay una atención intensiva en los pilares ambientales, sociales y de gobernanza de la sostenibilidad y en las implicaciones del cambio climático. Y, dado que la sostenibilidad es un campo de estudio muy amplio, el Módulo se enfocará en áreas clave de conocimiento de la teoría y la práctica de la sostenibilidad empresarial, que incluyen los siguientes subtemas.

Subtemas del módulo:

- Conceptos básicos de la sostenibilidad empresarial
- La Huella de Carbono como indicador ambiental
- La economía circular como estrategia sostenible
- Las estrategias de manejo sostenible de residuos sólidos
- Responsabilidad Social Empresarial y sus relaciones con la sostenibilidad empresarial

4. El Módulo “Retos y acciones del desarrollo sostenible”

Este Módulo a diferencia de los demás tiene como objetivo brindar a los usuarios la oportunidad de comprender y analizar los problemas y acciones de desarrollo sostenible (DS). Por lo tanto, el Módulo propenderá por facilitar la comprensión de los problemas del desarrollo sostenible y la puesta en práctica de soluciones ciudadanas para el desarrollo sostenible. El DS ha sido, en los últimos años, un motor de acciones de inversión económica, social y ambiental. Y si bien se ha logrado un progreso considerable en el desarrollo humano, quedan desafíos inmensos por resolver.

Subtemas del módulo:

- El concepto de Desarrollo Sostenible
- Gobernanza del Desarrollo Sostenible
- Innovación y Desarrollo Sostenible
- Herramientas de desarrollo sostenible
- Elementos de montaje de un proyecto de desarrollo sostenible
- Casos prácticos/ejemplos prácticos

5. Módulo “Gestión empresarial sostenible”

Este Módulo proporcionará conocimiento crítico y comprensión del desafío de sostenibilidad empresarial que enfrentan las organizaciones, así como las habilidades necesarias para impulsar la mejora en la cultura organizacional y el desempeño ambiental que resulta en un futuro más sostenible. También brindará la oportunidad a los usuarios de aprender sobre las tendencias globales que influyen en el medio ambiente y las condiciones de vida y cómo los diferentes

sistemas y enfoques de gestión que se utilizan en todo el mundo para gestionar el medio ambiente. Esto incluye las tecnologías ambientales actuales creadas para el medio ambiente, la gestión óptima de la energía, los métodos de protección de las aguas subterráneas y la gestión integrada de los recursos hídricos.

Subtemas del módulo:

- Liderando la sostenibilidad empresarial
- Gestión estratégica empresarial
- Crecimiento verde y su capital natural
- Comportamiento Organizacional: aplicación
- Tecnologías aplicadas para la sostenibilidad ambiental
- Finanzas verdes y sostenibles

10.2 Objetivo 2. Diseñar una plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder.

Conforme a los productos derivados de los pasos asociados al diseño de la plataforma Web, se plantearon dos propuestas de plataformas Web de formación y desarrollo sostenible para Postobón S.A. La primera propuesta denominada “Formación para la gestión organizacional y Desarrollo Sostenible”, la cual utilizó las tecnologías: Hostinger, Moodle, PHP, mariadb, Wordpress. La segunda propuesta denominada “EcoBón”, utilizó las tecnologías: Gcloud (Google Cloud Platform), React (Frontend), Firebase (Backend), Firestore (Base de datos), Firebase Storage, Google Hosting, Git y GitHub (Control de versiones y CI/CD). La intención en el desarrollo de cada una de ellas es que la Empresa seleccione la propuesta que mejor encaje con sus necesidades, requerimientos, gustos y presupuesto. A continuación, se detallan los diferentes documentos anexos que permitieron cumplir con el desarrollo de cada plataforma.

1. En los Anexo A.1 y A.2 se encuentran los diseños de las arquitecturas del sistema de formación y desarrollo sostenible de cada propuesta, partiendo de los requisitos definidos en la fase de análisis de requerimientos y tomando en cuenta estrictamente las necesidades de información del sistema desarrollado. En estos documentos se describen las

metodologías y tecnologías con las que la aplicación ha sido construida. Se presentan los casos de uso necesarios para darles cumplimiento a los requerimientos de los usuarios, los patrones de diseño que se utilizaran, los estándares de interfaces y programación, así como también, el diseño de la base de datos que almacenara los atributos del sistema que necesitan persistencia.

2. En los Anexos B.1 y B.2 se encuentran los requerimientos funcionales y no funcionales de las plataformas de formación Web y desarrollo sostenible, las cuales cuentan con diferentes cursos interactivos, blogs actualizados, videos inspiradores y eventos internos que buscarán involucrar y capacitar a los funcionarios de Postobón S.A y stakeholders, brindándoles las herramientas necesarias para su desarrollo personal y profesional, alineados con los valores y objetivos de la organización.
3. En los Anexos C1 y C2 se encuentran descritos los manuales de usuario con las funciones principales para cada plataforma, tales como: ingreso a la plataforma, registro de usuarios nuevos, creación de un curso, habilitar función de auto matricula, generación de glosarios, creación de cuestionarios, inserción de recursos en la plataforma, reinicio de cursos, habilitar acceso al curso, entre otros.
4. En el Anexo D se encuentra la matriz y validación de pruebas técnicas, en esta se encuentra una pequeña descripción por columna donde se relacionan los requisitos funcionales de cada plataforma y se ponen a prueba. Además, los resultados son clasificados para dar una puntuación al final de que tan seguro y accesible es la plataforma.

10.3 Objetivo 3. Desarrollar un proceso de validación de la plataforma Web de formación y desarrollo sostenible direccionada a Postobón S.A y a sus stakeholder

Las propuestas de plataforma Web de formación y desarrollo para Postobón S.A y sus stakeholders una vez diseñadas por el equipo investigador, fueron sometidas a un proceso de validación por medio de un juicio de expertos. Las plataformas Web se evaluaron mediante un formulario en el que se pedía a los expertos que calificaran su grado de apreciación (Excelente Bueno, Regular, y deficiente) con respecto a las características básicas, tales como: concepto de la plataforma Web, navegabilidad, diseño funcional, desarrollo de contenidos claros y comprensibles, relevancia de

los objetivos de aprendizaje, y actividades de aprendizaje variadas y exhaustivas. También se brindó a los expertos un espacio para agregar sus observaciones generales.

El formulario fue valorado por tres profesionales cuya selección dependió de la formación profesional en áreas asociados a la sostenibilidad y la responsabilidad social, experiencia en gestión pedagógica y académica, y en el diseño de aplicativos o herramientas Web de formación (Anexo E). Una vez finalizada la evaluación de los expertos, se efectuó el análisis de los datos obtenidos, esta valoración resultó positiva, aunque se hicieron una serie de recomendaciones y una propuesta de mejoras que fueron incorporadas en las plataformas Web diseñadas. De manera general se encuentra:


- a) El funcionamiento de los diferentes elementos de las plataformas Web son correctos y adecuados.
- b) Las plataformas son simples de usar en apariencia, navegación y carga de contenido.
- c) El contenido es adecuado y atractivo y cuenta con los tópicos mínimos asociados a la sostenibilidad.
- d) Los contenidos presentados se adaptan a las competencias a desarrollar para los usuarios,
- e) Las dos plataformas deben personalizarse con la marca gráfica de la empresa o logo.
- f) Las plataformas deben considerar los derechos de autor y seguridad de la información de los usuarios.

Con base en la información aportada por los expertos se procedió a los ajustes a la versión preliminar de la plataforma diseñada para Postobón S.A y sus stakeholders, se espera que los cambios efectuados a la plataforma Web de formación y desarrollo pueda contribuir de manera más eficiente con el cambio de la cultura organizacional de la empresa.

11. ANÁLISIS DE COSTOS

A continuación, se presenta una estimación de los costos en moneda colombiana (COP) de las propuestas de plataforma Web de formación y desarrollo sostenible. Se debe tener en cuenta que estas cifras pueden variar dependiendo de una serie de factores, como la complejidad del proyecto y el talento de los desarrolladores. Los precios están basados en los costos promedio del año 2023.


Tabla 1. Propuesta presupuesto plataforma Web – “Formación para la gestión organizacional y desarrollo sostenible”

		Plataforma de Formación Web y Desarrollo Sostenible							
		Presupuesto - “Formación para la gestión organizacional y desarrollo sostenible”							
				Horas por Mes				Valor	
Categoría	Sub-Categoría	Ítem	Cantidad	1er. Mes	2do. Mes	3er. Mes	Total	Unitario	Total
Costos Directos	Mano de Obra	Ingeniero de Sistemas	1	102	90	90	282	\$ 19.231	\$ 5.423.142
		Analista de Calidad	1	20	4,5	6	30,5	\$ 8.791	\$ 268.126
		Diseñador	1	40	-	-	40	\$ 9.615	\$ 384.600
		Tester	1	20	7,5	6	33,5	\$ 15.110	\$ 506.185
	Hardware	Depreciación o uso informático de computadora del desarrollador	1	182	102	102	386	\$ 1.000	\$ 386.000
	Adicionales	Mantenimiento	3	2	2	2	6	\$ 256.000	\$ 1.536.000
Costos Fijos	Internet	Plan Todo Incluido 30 Días - 12 GB	3	-	-	-	-	\$ 31.000	\$ 93.000
	Energía	Uso de Energía (kWh)	-	182	102	102	386	\$ 706,91	\$ 272.867,26
	Movilidad	Auxilio de Transporte	-	4	4	4	12	\$ 5.000	\$ 60.000
	Alojamiento Web	Hosting Dominio* Cert. SSL por 1 año*	1	-	-	-	-	\$ 250.000	\$ 250.000
	Licenciamiento	Microsoft Office 365 Licencia 1 año	1	0	0	0	0	\$ 315.000	\$ 315.000
Sub Total									\$ 9.494.920
15% Imprevistos									\$ 1.424.238
Costo Unitario Producto									\$ 10.919.158
Precio de Venta con Utilidades									\$ 18.198.596

* El Dominio y el certificado SSL vienen incluidos con el hosting

Fuente. Elaboración propia

Tabla 2. Propuesta presupuesto plataforma Web EcoBón

		Plataforma de Formación Web y Desarrollo Sostenible							
		Presupuesto - EcoBón							
				Horas por Mes				Valor	
Categoría	Sub-Categoría	Ítem	Cantidad	1er. Mes	2do. Mes	3er. Mes	Total	Unitario	Total
Costos Directos	Mano de Obra	Ingeniero(s) de Sistemas	2	102	90	90	282	\$ 19.231	\$ 10.846.284
		Diseñador	1	20	4,5	6	30,5	\$ 8.791	\$ 268.126
		Tester	1	20	7,5	6	33,5	\$ 15.110	\$ 506.185
	Hardware	Depreciación o uso informático de computadora del desarrollador	2	142	102	102	346	\$ 1.000	\$ 692.000
	Adicionales	Mantenimiento	2	-	3	3	6	\$ 256.000	\$ 1.536.000
Costos Fijos	Internet	Plan Todo Incluido 30 Días - 12 GB	4	-	-	-	-	\$ 31.000	\$ 124.000
	Energía	Uso de Energía (kWh)	2	142	102	102	346	\$ 706,91	\$ 489.181,72
	Movilidad	Auxilio de Transporte	-	-	-	-	0	\$ -	\$ -
	Alojamiento Web	Hosting (Firebase)* Dominio** Cert. SSL**	3	-	-	-	-	\$ 857.885	\$ 2.573.655
	Licenciamiento	Microsoft Office 365 Licencia 1 año	1	0	0	0	0	\$ 315.000	\$ 315.000
Sub Total									\$ 17.350.431
15% Imprevistos									\$ 2.602.565
Costo Unitario Producto									\$ 19.952.996
Precio de Venta con Utilidades									\$ 33.254.993

* El hosting tiene un costo estimado de 193 usd/mes, valor estimado tomando como referencia la calculadora misma de este: <https://firebase.google.com/pricing?hl=es-419>

** El Dominio y el certificado SSL vienen incluidos con el hosting

Fuente. Elaboración propia

12. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

El despliegue productivo es el proceso de implementación y puesta en funcionamiento de una aplicación o sistema en un entorno de producción real, donde los usuarios finales pueden acceder y utilizar la aplicación de manera activa. A continuación, se describe el proceso general para realizar un despliegue productivo después de haber completado el desarrollo del aplicativo:

1. Configuración del entorno de producción: Preparar el entorno de producción donde se ejecutará la aplicación. Esto puede incluir la configuración de servidores, bases de datos, servicios de alojamiento web, ajustes de seguridad, entre otros.
2. Realizar pruebas finales: Antes de realizar el despliegue productivo, es crucial realizar pruebas finales exhaustivas para asegurarse de que la aplicación funcione correctamente en el entorno de producción. Esto incluye probar diferentes escenarios de uso, verificar la funcionalidad, el rendimiento, la compatibilidad y la seguridad de la aplicación.
3. Respaldo de datos: Realizar una copia de seguridad de los datos y configuraciones importantes del aplicativo para garantizar la integridad de la información en caso de cualquier eventualidad durante el despliegue.
4. Migración de datos (si aplica): Si se está actualizando o reemplazando un sistema existente, es posible que sea necesario migrar los datos desde el sistema anterior al nuevo. Esto implica asegurarse de que los datos se transfieran de manera correcta y consistente, y realizar pruebas adicionales para verificar la integridad de los datos migrados.
5. Despliegue de la aplicación: Llevar a cabo el proceso de despliegue propiamente dicho, que puede variar dependiendo de la tecnología y la infraestructura utilizadas. Esto puede implicar cargar los archivos de la aplicación en el servidor, configurar los parámetros de ejecución, establecer las conexiones con bases de datos y servicios externos, entre otros.

6. Verificación y monitoreo: Después de realizar el despliegue, es importante verificar que la aplicación esté funcionando correctamente en el entorno de producción. Realizar pruebas adicionales para asegurarse de que todas las funcionalidades estén operativas y monitorear el rendimiento y la estabilidad del sistema en producción.
7. Configuración de dominio y DNS (si aplica): Si se utiliza un dominio personalizado, configurar los registros DNS para que apunten al servidor donde se encuentra alojada la aplicación. Esto permite que los usuarios accedan a la aplicación utilizando un nombre de dominio específico en lugar de una dirección IP.
8. Comunicación y entrenamiento: Informar a los usuarios finales y otras partes interesadas sobre el despliegue del aplicativo y proporcionar la capacitación necesaria para su uso adecuado. Proporcionar documentación, manuales o tutoriales para ayudar a los usuarios a familiarizarse con la aplicación y sus funcionalidades.
9. Monitoreo continuo y soporte: Establecer un sistema de monitoreo continuo para supervisar el rendimiento de la aplicación, identificar posibles problemas o cuellos de botella y tomar medidas correctivas. Proporcionar soporte técnico y resolver cualquier problema o duda que puedan surgir de los usuarios finales.
10. Actualizaciones y mejoras: A medida que se recopilen comentarios de los usuarios y se identifiquen áreas de mejora, implementar actualizaciones y mejoras

13. CONCLUSIONES

- Los resultados de la revisión bibliográfica sobre cultura, cambio organizacional y sostenibilidad proporcionaron una orientación valiosa para incorporar estos conceptos en una serie de propuestas que permitieran a través de la formación y el desarrollo generar un cambio hacia la sostenibilidad en Postobón S.A.
- Se logró diseñar dos propuestas funcionales para la Postobón S.A, las cuales buscan que toda la organización y sus stakeholders alcancen un conocimiento actualizado de los impactos socioambientales y económicos a nivel planetario derivado del desarrollo industrial y las inadecuadas prácticas individuales cotidianas.
- Por lo anterior, se pudo articular en las propuestas Web diseñadas temas de actualidad que buscan el bienestar humano, economías sostenibles, la descarbonización energética, la circularidad de los residuos, la protección de los ecosistemas y el recurso hídrico, entre otros tópicos, que permiten incorporar practicas sostenibles en las actividades diarias de la Empresa y en el proceso de toma de decisiones.
- También, con el desarrollo del proyecto se obtuvo una comprensión de la importancia de incorporar la estrategia organizacional hacia la sostenibilidad en Postobón S.A, apoyando a que la misma alcance un cambio de actitudes, comportamientos, experiencias y desempeño. Y que, con el desarrollo en la preparación, los colaboradores puedan asumir diferentes o mayores responsabilidades en materia de sostenibilidad dentro de la Empresa.
- Por último, con la validación de las plataformas por expertos es posible identificar que se cumple con los aspectos mínimos de una herramienta digital de aprendizaje que permite la interacción puntual entre el saber y el saber hacer y entre el saber y el saber ser para promover cambios de conducta, tanto de actitudes individuales como colectivas en una empresa como Postobón S.A.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmad, F., & Hussian, I. (2013). Copyright Protection in Digital Environment: Emerging Issues. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(4), 6-15.
- Al-Abbadi, L. (2021). The effect of employee sustainable training on sustainable performance. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(56), 1-12.
- Al-Swidi, A. (2012). THE MODERATING EFFECT OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON THE RELATIONSHIP BETWEEN TOTAL QUALITY MANAGEMENT, ENTREPRENEURIAL ORIENTATION AND THE PERFORMANCE OF BANKS IN YEMEN. *DOCTOR OF BUSINESS ADMINISTRATION, UNIVERSITI UTARA MALAYASIA*.
- Asadullah, A., Faik, I., & Kankanhalli, A. (2018). *Digital Platforms: A Review and Future Directions*.
- Barale, R., & Santos, B. (2017). Cultura organizacional: Revisão sistemática da literatura. Organizational culture: A systematic literature review. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 17(2), 129–136. doi:<https://doi.org/10.17652/rpot/2017.2>
- Battistella, C., Cicero, L., & Preghenella, N. (2020). Sustainable organisational learning in sustainable companies. *The Learning Organization*, 28(1), 15-31.
- Baumgartner, R. (2009). Organizational culture and leadership: Preconditions for the development of sustainable corporation. *Sustainable Development*, 17, 102-113. 10.1002/sd.405.
- Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the Code of Change. *Harvard Business Review*, 78(3), 133-141.
- Bockius, H., & Nadine, G. (2023). Organizational risk culture: A literature review on dimensions, assessment, value relevance, and improvement levers. *European Management Journal*.
- Camerer, C., & Malmendier, U. (2007). Behavioural Economics of Organizations. En *Behavioral Economics and Its Applications*. Princeton and Oxford: Princeton University. In P. Diamond and H. Vartiainen.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture*. Jossey-Bass. Estados Unidos.

- Carbon4 Finance. (2020). *2020 REPORT ON THE FOOD & BEVERAGE SECTOR*. Obtenido de https://www.carbon4finance.com/files/2020_report_on_the_food_and_beverage_sector_carbon4finance_public.pdf
- Christof, M., Ilona, S., & Michael, S. (2018). Culture's effects on corporate sustainability practices: A multi-domain and multi-level view. *Journal of World Business*, 53(2), 263-279.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2008). *Generación y protección del conocimiento: propiedad intelectual, innovación y desarrollo económico*. México.
- Crémer, J. (1993). Corporate Culture and Shared Knowledge. *Industrial and Corporate Change*, 2(3), 351-386.
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus*, 12, 180-205.
- Denison, D. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. John Wiley & Sons.
- Domenech, S. (2021). *Huella de carbono en una industria de bebidas*. Universitat Politècnica de València. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10251/173649>
- Domingues, A. R., Mazhar, M. U., & Bull, R. (2023). Environmental performance measurement in arts and cultural organisations: Exploring factors influencing organisational changes. *Journal of Environmental Management*, 326, 116731.
- Duerr, M. (2004). The contemplative organization. *Journal of Organizational Change Management*, 17(1), 43-61.
- Durkheim, É. (1933). *The division of labor in society*. New York: The Free Press.
- Dyck, B., Walker, K., & Caza, A. (2019). Antecedents of sustainable organizing: A look at the relationship between organizational culture and the triple bottom line. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1235-1247.
- Eriksson, P., & Kovalainen, A. (2008). *Qualitative Methods in Business Research*. London: SAGE.
- Fietz, B., & Günther, E. (2021). Changing Organizational Culture to Establish Sustainability. *Control Manag Rev*, 65, 32-40. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s12176-021-0379-4>
- Galpin, T., Whittington, J., & Bell, G. (2015). Is your sustainability strategy sustainable? Creating a culture of sustainability. *Corp Govern*, 15, 1-17.

- Garcia, D., & Gluesing, J. (2013). Qualitative research methods in international organizational change research. *Journal of Organizational Change Management*, 26.
- Hatch, M. (1993). The Dynamics of Organizational Culture. *The Academy of Management Review*, 18, 657–693. doi:<https://doi.org/10.2307/258594>
- Haugh, H., & Talwar, A. (2010). How Do Corporations Embed Sustainability Across the Organization?. *Academy of Management Learning & Education*, 9, 384-396.
- Hersey, P., Kenneth, ..., & Dewey, J. (1996). *Management of Organizational Behavior: utility human resources*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hodgetts, R., & Luthans, F. (2010). *International Management, Culture, Strategy and Behavior*. USA: McGraw-Hill, .
- Hofstede, G. (2007). A European in Asia”, *Asian. Journal of Social Psychology*, 10, 16-21. Obtenido de <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Howard-Grenville, J. A. (2006). Inside the “black box”: How organizational culture informs attention and action on environmental issues. *Organization & Environment*, 19, 46-73.
- Islam, M. S., Tseng, M.-L., & Karia, N. (2019). Assessment of corporate culture in sustainability performance using a hierarchical framework and interdependence relations. *Journal of Cleaner Production*, 217, 676-690.
- Johnstone, L. (2018). Theorising and Modelling Social Control in Environmental Management Accounting Research. *Social and Environmental Accountability Journal*, 38(1), 30-48. doi:10.1080/0969160X.2017.1422778
- Kaid Al-Swidi, A., Mahmood Gelaidan, H., & Mohammed Saleh, R. (2021). The joint impact of green human resource management, leadership and organizational culture on employees’ green behaviour and organisational environmental performance. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128112.
- Ketprapakorn, N., & Kantabutra, S. (2022). Toward an organizational theory of sustainability culture. *Sustainable Production and Consumption*, 32, 638-654.
- Ley 1915 (2018, 12 de julio). (s.f.). *Por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derechos de autor y derechos conexos*.
- Liu, X., & Lin, K.-L. (2020). Green Organizational Culture, Corporate Social Responsibility Implementation, and Food Safety. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.585435

- López Posada, L. M. (2016). *Cultura organizacional: entre el individualismo y el colectivismo*. (S. E. Tolima, Ed.) Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/71071>
- Maitlis, S. (2005). The social processes of organizational sensemaking. *Academy of Management Journal*, 48, 21-49.
- Maitlis, S., & Christianson, M. (2014). Sensemaking in organizations: Taking stock and moving forward. *Academy of Management Annals*, 8, 57–125.
- McGuire, D., & Hutchings, K. (2006). A Machiavellian Analysis of Organizational Change. *Journal of Organizational Change Management*, 19(2), 192-209.
- Montiel, I. (2008). ICorporate social responsibility and corporate sustainability. Separate pasts, common futures. *Organization & Environment*, 21(3), 245-269.
- Muisyo, P., & Qin, S. (2021). Enhancing the FIRM'S green performance through green HRM: The moderating role of green innovation culture. *Journal of cleaner production*, 288(125720). doi:10.1016/j.jclepro.2020.125720
- Negi, P., & Dangwal, R. (2019). Organisational Sustainability through Culture and Managerial Effectiveness: An Indian Perspective. *Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 5(1), 22-36.
- Oksana, S. (2020). The Impact of External and Internal Factors on Strategic Management of Innovation Processes at Company Level. *Ekonomika*, 98, 85-96.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2016). *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*.
- Ouchi, W. G., & Wilkins, A. (1985). Organizational Culture. *Annual Review of Sociology*, 11, 457–483. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/2083303>
- Pan, C., Abbas, J., Otero, S. Á., Khan, H., & Cai, C. (2022). Interplay between corporate social responsibility and organizational green culture and their role in employees' responsible behavior towards the environment and society,. *Journal of Cleaner Production*, 366, 132878.
- Postobón S.A. (2022). *Informe de sostenibilidad 2021*.
- Quiroz, E., Vesga, R., & García, M. (2020). *Cultura organizacional y cambio: reflexiones y discusiones desde la psicología organizacional*. Universidad Católica de Colombia. Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.e>

- Reyes, J. (2021). Organizational culture for enterprise sustainability. *Cooperativismo y Desarrollo*, 9(3), 808-830.
- Robbins, S. (1996). *Organizational Behavior: Concepts, Controversies, Applications* (Vol. 7). Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). *Research Methods for Business Students*. Pearson Education Ltd., Harlow.
- Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4 ed.). San Francisco: CA: Jossey-Bass.
- Schneider, L., & Silverman, A. (2010). *Global sociology: Introducing five contemporary societies* (5 ed.). New York: McGraw-Hill.
- Schuler, R. (2000). The Internationalization of Human Resource Management. *Journal of International Management*, 6, 239-260.
- Sharma, N., Paço, A., & Upadhyay, D. (2023). Option or necessity: Role of environmental education as transformative. *Evaluation and Program Planning*, 97, 102244.
- Siebenhuener, B., & Arnold, M. (2007). Organizational learning to manage sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 16, 339 - 353. doi:10.1002/bse.579.
- Suddaby, R. (2006). What grounded theory is not. *Academy of Management Journal*, 48, 633-642.
- Szczepańska, K., & Kosiorek, D. (2017). Factors influencing organizational culture. Scientific Papers of Silesian University of Technology. *Organization and Management Series*, 457-468.
- Torres, J. A. (2022). *El poder de los valores: cómo construir una cultura organizacional*. Editorial Anáhuac Xalapa. Obtenido de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/lc/bibliotecaean/titulos/218362>
- Van den Steen, E. (2010). On the Origin of Shared Beliefs (and Corporate Culture). *Forthcoming in the Rand Journal of Economics*, 1-37.
- Van Marrewijk, M. (2003). Concepts and definitions of CSR and corporate sustainability: between agency and communion. *Journal of Business Ethics*, 44, 95-105.
- Wang, S., Abbas, J., Safdar Sial, M., Álvarez-Otero, S., & Cioca, L. (2022). Achieving green innovation and sustainable development goals through green knowledge management:

- Moderating role of organizational green culture. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(4), 100272.
- Weber, J. (1995). Influences upon Organizational Ethical Subclimates: A Multi-departmental Analysis of a Single Firm. *Organization Science*, 6, 509-523.
- Whorf, B. (1956). *Language, thought and reality*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wijethilake, C., Upadhaya, B., & Lama, T. (2023). The role of organisational culture in organisational change towards sustainability: evidence from the garment manufacturing industry. *Production Planning & Control*, 34(3), 275-294. doi:10.1080/0953
- Yin, R. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4 ed.). Beverly Hills: Sage Publications.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.