

DISEÑO DE UNA MATRIZ DE COSTOS ABC (ACTIVITY BASED COSTING) PARA  
GESTIONAR Y MEDIR LA SOSTENIBILIDAD DE FINDETER

DAVID ALEXANDER BOHÓRQUEZ GARZÓN

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

BOGOTÁ

2023

DISEÑO DE UNA MATRIZ DE COSTOS ABC (ACTIVITY BASED COSTING) PARA  
GESTIONAR Y MEDIR LA SOSTENIBILIDAD DE FINDETER

DAVID ALEXANDER BOHÓRQUEZ GARZÓN

MONOGRAFÍA PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO

DIRECTOR

MATEO BEDOYA GARCÍA

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

BOGOTÁ

2023

# Contenido

Resumen .....	5
Palabras clave:.....	5
Diseño matriz de costos ABC para gestionar y medir la sostenibilidad de Findeter .....	6
Formulación del problema.....	6
Justificación.....	7
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos .....	8
MARCO REFERENCIAL .....	8
Estado del Arte.....	8
Marco Histórico .....	10
Marco Teórico .....	12
Marco Conceptual .....	14
Marco Legal.....	15
DISEÑO METODOLÓGICO .....	19
Metodología.....	¡Error! Marcador no definido.
CRONOGRAMA.....	20
1. Caracterización los procesos de sostenibilidad en el caso Findeter. ....	21
FINDETER.....	21
1. Definición de formulación y estructuración de proyectos y para qué sirve según Findeter. ....	23
1.1 Actividades.....	24
1.2 Actividades supuestas por el estudio con enfoque sostenible .....	24
1.2.1 materias de la sostenibilidad “ISO 26.000” .....	24
2. Identificación de las actividades de sostenibilidad de la actividad regular .....	29
2.1 Análisis el sistema de costos ABC discriminado las actividades enfocadas en la sostenibilidad. ....	29
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web .....	29
2.1 Identificar los conductores de costo (factores que impulsan el consumo de recursos) para cada actividad.....	29
2.2 Tabla de actividades de las actividades de sostenibilidad y la actividad regular.....	31
3. Construcción de una matriz de costos ABC para gestionar y medir la información sostenible	34
3.1. Construir una matriz con inductor mano de obra para aplicar la distribución según actividad determinada por el consumo de recursos clasificada por centro de costo de Findeter. ....	34
3.1.1 PASOS PARA ESTRUCTURAR LA INFORMACIÓN DE MANERA CLARA.....	36

4. Conclusiones y recomendaciones. ....	51
5. Limitaciones del trabajo .....	56
6. Referencias.....	57

# Resumen

Basado en el modelo de costos ABC diseñar una matriz que permita gestionar y medir la información sostenible, logrando tener esta información de manera estructurada por centro de costos, discriminando las actividades regulares de las actividades con enfoque sostenible, logrando analizar y comprender la información de manera más efectiva, facilitando la toma de decisiones y mejora del procesos, hallando en esto un activo invaluable como lo es la transparencia y la asertiva preocupación por la afectación en el medio ambiente, de esto se lograría discernir que en un futuro cercano los inversionistas buscando activos de inversión que tengan un verdadera intención de continuidad de negocio que generen rentabilidad económica y tengan “rentabilidad” en indicadores de gestión sostenible llamaría la atención de estos, logrando avanzar a nivel internacional como empresa ideal para invertir.

Palabras clave: Sostenibilidad, Sistema, Acumular, Costo, Medir, Decisiones.

## ABSTRACT

Based on the ABC cost model, design a matrix that allows managing and measuring sustainable information, managing to have this information in a structured way by cost center, discriminating regular activities from activities with a sustainable approach, managing to analyze and understand the information in a more effective, facilitating decision making and process improvement, finding in this an invaluable asset such as transparency and assertive concern for the impact on the environment, from this it would be possible to discern that in the near future investors looking for assets Investment projects that have a true intention of business continuity that generate economic profitability and have “profitability” in sustainable management indicators would attract their attention, managing to advance internationally as an ideal company to invest in.

KEYWORDS: Sustainability, System, Accumulate, Cost, Measure, Decisions.

# Diseño matriz de costos ABC para gestionar y medir la sostenibilidad de Findeter

## Formulación del problema

El mercado colombiano está experimentando una creciente demanda de productos y servicios sostenibles por parte de los consumidores y las empresas, pero muchas empresas no cuentan con informes de sostenibilidad con enfoque contable que les permitan acumular y medir su desempeño ambiental, social y económico.

Las empresas que no cuentan con informes de sostenibilidad pueden enfrentar una serie de desafíos en un futuro cercano, como la falta de transparencia y credibilidad en su desempeño sostenible, la incapacidad de cumplir con los futuros requisitos legales y normativos en materia ambiental y social, y la posible pérdida de oportunidades de negocio relacionadas con la sostenibilidad. Adicionando que los consumidores y las empresas cada vez son más conscientes de la importancia de la sostenibilidad y buscan productos y servicios de empresas responsables y sostenibles.

Los informes de sostenibilidad con enfoque contable permiten a las empresas acumular y medir su desempeño ambiental, social y económico de manera transparente y rigurosa. Por lo tanto, esto puede ayudar a mejorar la reputación y credibilidad de la empresa nivel local como también a nivel internacional, cumplir con los requisitos legales y normativos en materia ambiental y social esto dará visibilidad a los inversionistas que le llama la atención la sostenibilidad “en este estudio se les denominara como inversionistas con enfoque sostenible o inversionistas verdes”, y estos aprovecharan las oportunidades de negocio relacionadas con la sostenibilidad.

Los informes de sostenibilidad pueden ser utilizados como una herramienta de comunicación con los consumidores y los stakeholders, para demostrar el compromiso de la empresa con la sostenibilidad y la transparencia en la gestión de los recursos empresariales, para lograr esto, es necesario tener un correcto sistema que acumule y mida los impactos generados por la operación de la entidad, para este caso nos situaremos en una empresa del sector público, específicamente en el sector público de las finanzas como lo es Findeter.

## Justificación

Debido al problema climático y la conciencia social, cada vez más países están obligando a sus empresas a reportar informes sostenibles, para aportar información de calidad sobre la sostenibilidad aportando en este, información social, ambiental como también la información económica de las empresas.

En Colombia aun no es obligatorio, pero empresas como Findeter, alpina, argos, Incauca etc. empresas grandes que ya emiten estos informes sostenibles tomando como base el informe GRI Global Reporting Initiative; Es una organización internacional independiente que ayuda a las empresas y otras organizaciones a asumir la responsabilidad de sus impactos, proporcionándoles el lenguaje común global para comunicar esos impactos.

Los estándares más utilizados en el mundo para la elaboración de informes de sostenibilidad, conocidos como los estándares GRI, que se asume son base estructural de las 7 materias de la sostenibilidad, para que la información que las empresas revelan no solo muestre “el tan común” estado general de la empresa o estado de resultados integral que se muestra las cuentas clásicas de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos, concluyendo con ganancia o pérdida. La intención es dar un paso más y lograr que las empresas acumulen, midan y en un futuro revelen, la información de cómo sus operaciones impactan social y ambiental, y no limitarse a revelar la pérdida o ganancia del periodo.

Así pues, se lograría que Findeter, y en general empresas colombianas revelen si las empresas son sostenibles, aun si tiene una pérdida económica en el periodo.

Que gracias a la actividad económica se logre impactar en una mejora del 100% a la sociedad, como también en una mejora del 100% en el sistema ambiental.

O por lo contrario si se analiza que, en temas sostenibles, revelados por la misma entidad, “temas sociales, como lo puede ser el impacto a las comunidades locales, o en temas de derechos humanos o que la calidad de la vida empeoro”, por la intervención de la actividad económica de la empresa, se presume que la ganancia del periodo pierde importancia comparando con indicadores a nivel social.

También se tiene que analizar que al limitar la información que las empresas deben reportar acotamos el comportamiento empresarial a el sector económico, ya que de obtener ganancias sin implicar el resultado de la operación comercial económica de las empresas, específicamente por esto y muchos temas más que el estudio intenta analizara como acumular y medir la sostenibilidad, para la mejor toma de decisiones, para que en un futuro estudio se estudie la manera más eficaz de revelar y las empresas sean social, ambiental y económica mente responsables, y obtengan el apoyo de la sociedad como el apoyo económico de los inversionistas verdes.

#### Objetivo general

- Diseñar un matriz de costos ABC para gestionar y medir la sostenibilidad en Findeter

#### Objetivos específicos

- Caracterizar los procesos de sostenibilidad en las actividades que realiza Findeter
- Identificar las actividades regulares de las actividades de sostenibilidad que realiza Findeter
- Construir una matriz de costos ABC para identificar gestiona y medir la información sostenible

## MARCO REFERENCIAL

### Estado del Arte

Reunir y analizar los informes de investigación, y concluir en cómo se puede llevar a cabo la investigación de acuerdo a las conclusiones a las que se llega por parte del análisis de los otros documentos, previene repetir fallos de otras investigaciones. (RETOLAZA, 2016)

Conclusiones: De forma general, la principal conclusión se centra en la posibilidad que presenta la contabilidad social como elemento para la comprensión y gestión del Valor Social integral. El valor social generado por diferentes tipos de organizaciones se puede medir, monetizándolo de forma sistemática; en este proceso de cálculo se incluye tanto el Valor social generado a través de la actividad mercantil, como el valor social generado mediante relaciones ajenas a la transacción de mercado RETOLAZA, J. (2016) (López Jara, 2019)

La atmósfera con el paso de los años se ha visto afectada con las distintas actividades a las que se dedican las gasolineras, por tales motivos, se ve la necesidad de insertar la información financiera tradicional con la información financiera ambiental para medir el desarrollo y desempeño real de la entidad y poder tomar decisiones que se basen en generar ganancias para la entidad, pero siempre tomando en cuenta el medio ambiente. La contabilidad de gestión ambiental dentro de las empresas, es un pilar importante para fundamentar la toma de decisiones con información oportuna, basando sus resultados en obtener beneficios tanto para la empresa como el ambiente, es por ello que las entidades buscan que la contabilidad vaya acorde a la valoración de las operaciones del ecosistema; sin embargo si no existen registros contables, produce ganancias incorrectas para los socios, aparte refleja una posición económica que no es igual a la situación real de la empresa. (López Jara, 2019)

Es evidente que la contabilidad financiera tradicional se queda corta en los temas del medio ambiente, en el sentido que sus resultados son medidos con base en el consumo humano de recursos de capital. Mientras la contabilidad ambiental enfocada a la protección del medio ambiente pretende medir todos los recursos de capital natural comprometidos en el proceso productivo.

Las diversas metodologías de costeo utilizadas en las empresas industriales o de servicios, se pueden utilizar en el medio ambiente. (Saucedo, 2021)

Este proceso necesita de una progresiva implantación y del tiempo prudencial necesario para la implantación en su totalidad, dada la magnitud de la empresa, ya que pueden existir problemas de ajustes en la identificación de los indicadores adecuados que deben utilizarse, por lo que se recomienda comenzar con una prueba para luego aplicarla de manera general. Para que la propuesta funcione es necesaria la participación conjunta de todos los miembros de la empresa. (Serafy, 2002)

El aparente conflicto de intereses entre los países en vías de desarrollo y los industrializados estriba en el modo en el que se debe formar tal liderazgo. Esto se debe a que la principal preocupación medioambiental de los países más ricos es la polución, la cual puede tratarse de forma satisfactoria sin recurrir a cuentas económicas. Lo máximo que podemos esperar por parte de los países desarrollados a favor de la contabilidad verde es un sistema híbrido, como el NAMEA, el cual

yuxtaponga indicadores físicos con las tradicionales variables económicas sin modificar éstas últimas. Las cuentas satélites del nuevo SCN realizan aproximadamente la misma función. Sin embargo, para los países en vías de desarrollo se necesita mucho más, y aunque un método del estilo del NAMEA podría ser útil, no es suficiente. Sus variables macroeconómicas básicas necesitan ser cuidadosamente examinadas y redefinidas. Esto no es tanto para modificar el producto neto (como la mayor parte de los analistas parecen pensar) como para cambiar el producto bruto en sí mismo, el cual no puede permanecer inalterado cuando no es capaz de distinguir entre la venta de recursos naturales y el valor añadido (Flores Carvajal, 2016)

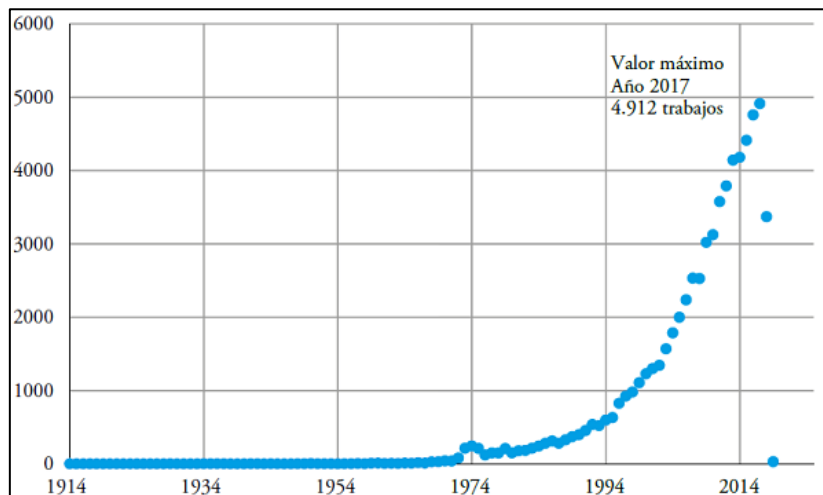
Entre los pasos y puntos claves a seguir para un negocio sostenible son el entender la estrategia de negocio de la empresa, misión, visión y valores, evaluar el grado de compromiso hacia la sostenibilidad de los actores internos de la empresa, identificar e implicar a todos los grupos de interés de la empresa, los stakeholders; es decir clientes empleados, proveedores, accionistas, vecinos, comunidades locales, sindicatos, colectividades, entre otros., identificar a todos los grupos de interés, identificar cuáles son los impactos sociales, ambientales y económicos positivos y negativos, realizar un análisis de materialidad, identificar las prioridades, establecer un plan de acción, establecer un plan de comunicación interna y externa y por último medir los resultados evaluando los impactos. (Reyes Huerta, 2016)

Se definió que es posible generar una ventaja competitiva para la empresa debido al mercado y al sector en el que se encuentra, ya que son pocas las empresas que aplican un modelo similar en sus procesos, Se desarrollaron de forma práctica y con una aplicación en la industria, varios de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la maestría, además de que se siguen poniendo en práctica para la búsqueda de un desarrollo sostenible con acciones locales y repercusiones globales.

#### Marco Histórico

La contabilidad ambiental ha experimentado un aumento en su investigación. de los años 90 en adelante, este pensamiento ha tenido un crecimiento. El interés de la sociedad por el pensamiento sostenible ha impulsado la necesidad de estrategias y políticas para abordar estos desafíos, la contabilidad se presenta como una herramienta para medir y acumular las actividades que impactan el medioambiente.

## Ilustración 1. Evolución y estado de la investigación en contabilidad ambiental



Fuente: José Antonio Fraiz Brea) (2019) Evolución y estado de la investigación en contabilidad ambiental.

(José Antonio Fraiz Brea 2019) Basándose en el estudio realizado por Jose Antonio comenta el recorrido en la historia del origen de la contabilidad ambiental a finales del siglo XX, aumentada comenta el autor por un aumento en la conciencia ecológica.

El autor resalta las Investigaciones de Scott y Willits (1994) y Dietz, Stern y Guagnano (1998), Estos estudios resaltaron este pensamiento. Procedentes de Estados Unidos, comparados con países como Suecia, Lituania y Letonia, y análisis en contextos españoles, fortalecieron este pensamiento, la contabilidad, ha evolucionado para acumular medir y revelar aspectos más allá de los datos numéricos y los datos económicos.

Comenta el autor que la definición de la contabilidad abarco a una ciencia como la ciencia social que muestra información para la mejor toma de decisiones.

La sostenibilidad se ha relacionado directamente al concepto de bienestar social. La preservación de los aspectos ambientales para las generaciones futuras ha tomado importancia dado al impacto ambiental generado por las actividades. Por razones de actividades económicas, entre empresas del gobierno, empresas privadas y el publico interesado o los satkehalders han sostenido y mejorado las políticas con enfoque sostenible. La década de los 90 es un momento importante para la contabilidad ambiental, ya que tanto las juntas directivas de empresas privadas como las políticas

públicas, inversionistas verdes y la población en general adquirieron conciencia de las relaciones entre las empresas y como impactan su entorno. Se comenta el trabajo de investigación de Autores como Mobley (1970), Churchman (1971) y Beams y Fertig (1971) sentaron las bases de este pensamiento, se resalta a expertos de campo como Gray y Maunders (1987), Gray, Bebbington y Walters (1993), Mathews (1993) y Mathews y Perera (1995).

Después de los años 2000, el pensamiento sobre la sostenibilidad y el impacto ambiental creció, lo que mejoro las investigaciones en contabilidad ambiental. El autor comenta y resalta Temas como “la auditoría ambiental, los factores determinantes de la innovación medioambiental, el riesgo de impacto ecológico y la necesidad de estándares contables normalizados para temas medioambientales,” el constante crecimiento y la importancia de la contabilidad ambiental en el contexto de la sostenibilidad y el bienestar social cada vez más toma fuerza para la mejora de la gestión medición y futura revelación de los impactos generados.

### **Marco Teórico**

El marco teórico es poder generar una herramienta que se utilice para acumular y medir el impacto de las actividades que genera Findeter intentando enfocarlo en resaltar la transparencia y comunicación, y como lo propone Reyes Huerta, L. (2016). el resultado se generará una ventaja competitiva para la empresa debido al mercado ya que son pocas las empresas que aplican un modelo similar en sus procesos, El marco teórico aborda exhaustivamente la importancia de integrar la sostenibilidad en el ámbito contable, empleando diversas perspectivas y análisis de distintos autores. Retolaza (2016) resalta el papel fundamental de la contabilidad social como un componente esencial para entender y gestionar de manera íntegra el Valor Social. Esta evaluación del Valor Social, que surge de una gran cantidad de empresas, es susceptible de cuantificarse de forma sistemática, abarcando tanto las actividades comerciales como las relaciones no comerciales. lo cual se podría conllevar a medir y evaluar el grado de compromiso hacia la sostenibilidad de los actores internos de la empresa, Tutiven Campos, J. (2016). identificar e implicar a todos los grupos de interés de la empresa.

López Jara (2019) pone un énfasis particular en la necesidad de agregar datos financieros directamente relacionados al medio ambiente en los registros contables

convencionales, con la intención de evaluar el verdadero rendimiento de las empresas. Este enfoque cobra gran importancia dentro del contexto de la contabilidad de gestión ambiental. Este tipo de contabilidad se convierte en un pilar central para la mejor toma de decisiones fundamentadas en la generación de sostenibilidad empresarial, alcanzando un balance adecuado entre la obtención de ganancias y la correcta gestión del entorno, siguiendo esta línea de pensamiento, Saucedo (2021) plantea la implementación de un sistema de costeo basado en actividades ABC como una estrategia para optimizar la estructura de costos y, por lo tanto, contribuir a una gestión sostenible en las empresas. No obstante, el autor indica que este proceso requiere de tiempo e involucra a todos los dirigentes de las empresas tanto directivos como inversionistas a fin de identificar los indicadores apropiados y ejecutar los cambios necesarios de manera eficaz sin perder la noción de la ganancia económica afectando lo menos posible al entorno ambiental y mejorando el entorno social.

Pasando a una perspectiva global, Serafy (2002) sugiere la existencia de un conflicto de intereses entre los países desarrolladas y los que se encuentran en vías de desarrollo en relación con la contabilidad sostenible. Mientras que los países más prósperos priorizan el problema de la contaminación, los países en desarrollo necesitan un enfoque más integral que involucre la modificación incluso de las variables macroeconómicas fundamentales para alcanzar una contabilidad sostenible realmente efectiva, el sendero hacia la sostenibilidad empresarial comprende la consideración de múltiples factores, tal como lo plantean Flores Carvajal et al. (2016). Evaluar la estrategia de negocio, el compromiso tanto interno como externo, la identificación de impactos y el establecimiento de un plan de acción y comunicación, se presentan como pasos cruciales para lograr una perspectiva sostenible en las empresas.

Por último, en un enfoque integral, Reyes Huerta (2016) resalta cómo la implementación de un Modelo de Sostenibilidad Empresarial puede dar lugar a ventajas competitivas para las organizaciones, especialmente cuando se aplican en sectores con una adopción limitada de modelos similares. Esto no solo contribuye al desarrollo sostenible a nivel local, sino que también genera repercusiones a nivel global, en conjunto, estos enfoques y autores conforman un robusto marco teórico que resalta la pertinencia de integrar la sostenibilidad en la contabilidad y la diversidad

de enfoques que pueden ser empleados para alcanzar una gestión empresarial más equitativa y consciente.

### Marco Conceptual

El marco conceptual del presente trabajo de grado se fundamenta en la investigación y las ideas presentadas por distintos autores, quienes han explorado y discutido la importancia de la integración de conceptos sostenibles en el ámbito contable. Estos enfoques proporcionan una base sólida para comprender cómo la inclusión de consideraciones ambientales en las prácticas contables convencionales puede contribuir a una administración empresarial más reflexiva y balanceada.

López Jara (2019) resalta la premisa esencial de incorporar datos financieros que estén vinculados al medio ambiente dentro del contexto de las prácticas contables convencionales. El propósito central de este planteamiento radica en la evaluación precisa del desempeño de las entidades en términos de sostenibilidad. Este enfoque adquiere particular importancia en el marco de la contabilidad de gestión ambiental, donde la consideración de factores medioambientales se convierte en un eje crucial. Esta forma especializada de contabilidad emerge como un fundamento esencial para la toma de decisiones informadas orientadas hacia la generación de sostenibilidad empresarial, equilibrando la obtención de beneficios económicos con la preservación del entorno natural. Siguiendo esta perspectiva, Saucedo (2021) que pone como premisa adoptar sistema de costo ABC para mejorar en gran manera la gestión de los recursos de las empresas.

Como también indica el autor Flores Carvajal et al. (2016). Estos factores abarcan desde la evaluación de la estrategia de negocio hasta el compromiso interno y externo, la identificación de impactos y la ejecución de un plan de acción y comunicación. Estos pasos fundamentales contribuyen a la construcción de una perspectiva empresarial arraigada en la sostenibilidad.

En conclusión, los aportes y las reflexiones provenientes de estos distintos enfoques y autores conforman la base del marco conceptual presente. Este enfoque aborda la importancia de integrar la sostenibilidad en la contabilidad y destaca las diversas perspectivas que pueden ser aplicadas para fomentar una gestión empresarial más equitativa y consciente de su entorno

## Marco Legal

Legislación vigente, detalles de la legislación y como afecta el tema a investigar

Tabla 1

Relación normas con enfoque sostenible.

<b>Norma</b>	<b>Tema</b>	<b>Contenido</b>
<b>Nivel internacional</b>	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas	Adoptada en 2015, esta agenda establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas para abordar los desafíos globales, incluyendo la sostenibilidad ambiental y social. Los ODS proporcionaron una orientación clara para las empresas y gobiernos sobre la importancia de la sostenibilidad en todas las dimensiones.
<b>Nivel internacional</b>	Comisión Europea	Iniciativas de Información No Financiera: La Comisión Europea implementó directivas que requerían a las empresas informar sobre aspectos no financieros, como impacto ambiental y social, diversidad de género y derechos humanos. Esto incentivó a las empresas a adoptar prácticas de contabilidad sostenible

---

<b>Estados Unidos</b>	Global Reporting Initiative (GRI)	Aunque no es una política gubernamental, la GRI es una iniciativa internacional que establece directrices para la elaboración de informes de sostenibilidad. A pesar de su alcance global, muchas empresas estadounidenses han adoptado las pautas de GRI para informar sobre su desempeño sostenible.
<b>Estados Unidos</b>	Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act	Esta legislación, promulgada en 2010, requiere que ciertas empresas informen sobre el uso de minerales provenientes de zonas de conflicto en sus productos, lo que promueve la transparencia en la cadena de suministro y fomenta prácticas sostenibles.
<b>Estados Unidos</b>	Corporate Sustainability Reporting Coalition	Aunque no es una política gubernamental, esta coalición de inversores y organizaciones promueve la adopción de informes de sostenibilidad obligatorios por parte de las empresas en Estados Unidos.
<b>Estados Unidos</b>	Environmental Protection Agency (EPA)	La EPA ha promovido iniciativas como el programa ENERGY STAR, que alienta a las empresas a medir y reducir

---

---

		<p>su consumo de energía, y el programa SmartWay, que promueve la eficiencia del transporte de carga. Estos programas han incentivado la adopción de prácticas más sostenibles.</p>
<b>Europa</b>	<p>Directiva de Informes de Sostenibilidad (Directiva 2014/95/UE)</p>	<p>Esta directiva europea requiere a ciertas empresas informar sobre cuestiones medioambientales y sociales en sus informes de gestión. Ha promovido la divulgación de información no financiera y la adopción de prácticas más sostenibles.</p>
<b>Europa</b>	<p>Plan de Acción de Finanzas Sostenibles de la Unión Europea</p>	<p>Este plan, lanzado en 2018, tiene como objetivo integrar la sostenibilidad en el sistema financiero europeo. Incluye medidas como la taxonomía verde y la etiqueta ecológica para productos financieros, lo que ha incentivado la inversión sostenible y la adopción de prácticas empresariales responsables.</p>
<b>Colombia</b>	<p>Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible</p>	<p>Implementada en 2011, esta política tiene como objetivo promover patrones de producción y consumo</p>

---

---

		sostenible en Colombia. Incluye acciones para fomentar la sostenibilidad en las empresas y mejorar la eficiencia en el uso de los recursos.
<b>Colombia</b>	Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sostenibilidad	Esta estrategia busca promover la educación ambiental en diversos sectores, incluyendo el empresarial, para sensibilizar sobre la importancia de la sostenibilidad y la toma de decisiones responsables.
<b>Colombia</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 5133	Esta norma establece las pautas para la elaboración de informes de sostenibilidad en Colombia, proporcionando una estructura para que las empresas informen sobre su desempeño ambiental, social y económico.
<b>Colombia</b>	Alianza para la Transparencia Corporativa en Colombia	Esta alianza promovida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible busca fomentar la divulgación de información ambiental por parte de las empresas, lo que podría haber impulsado prácticas de contabilidad sostenible

---

<b>Colombia</b>	Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la Sostenibilidad	También mencionada previamente, esta estrategia busca sensibilizar a diversos sectores, incluyendo el empresarial, sobre la importancia de la sostenibilidad y la toma de decisiones conscientes.
<b>Colombia</b>	Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria)	Esta reforma introdujo incentivos fiscales para proyectos de desarrollo sostenible y energías renovables, lo que podría haber motivado a las empresas a considerar la sostenibilidad en sus operaciones.

Fuente: Elaboración propia

## DISEÑO METODOLÓGICO

Analizar la información disponible desde la página web de Findeter para entender las actividades que realiza, compararlo con las 7 materias de la sostenibilidad, correlacionando las actividades que realiza Findeter con las actividades sostenibles, propuestas por medio de este estudio, contrayendo con este análisis una propuesta de matiz de costos discriminando los centros de costo que tiene enfoque sostenible como también los centros de costos de actividades regulares, así tener la oportunidad de discriminar el consumo de recursos de acuerdo a los inductor de costo apropiado por los centros de costos acumulando información histórica, creando así la medición comparativa periodo a periodo logrando analizar si la sostenibilidad aumenta disminuye o se mantiene como constante en las empresas, estas mediciones serán útiles para la toma de decisiones, ya que se lograra analizar si las información

acumular es la suficiente información para crear indicadores de gestión sostenible enfocadas en cada aspectos social como los derechos humanos la relación con los Stakeholders o en temas ambientales como el nivel de contaminación, del aire del suelo o del agua, como también la contaminación visual o auditiva, o de comportamientos de consumo de recursos gracias al sistema de costos ABC identificándolos por centro de costo así logrando que esta información sea base para la mejora continua del sostenibilidad como parte esencial de Findeter, ya que al medir bien esta información se podrá conocer el suficiente costo económico, costo social y costo ambiental de cómo puede afectar futuros proyectos, logrando así la toma de mejores decisiones al gestionar un nuevo proyecto por parte de Findeter.

## CRONOGRAMA

A continuación, se relaciona el cronograma de las actividades del proyecto y el tiempo de ejecución de la actividad, en la investigación preliminar correspondió con un tiempo estimado de 2 semanas en el cual se enfocó el tiempo en una revisión de temas, planteamiento de ideas borrador de proyectos, presentación de ideas, para finalizar con el planteamiento de la idea en de manera escrita y estructurada.

En el proceso de revisión bibliográfica se estima 4 semanas de ejecución se realizó una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos, diferentes proyectos monográficos, publicación de revistas científicas, seleccionando y priorizando temas contables con enfoque sostenible, logrando obtener una visión del tema a tratar analizando problemáticas, conclusiones y limitaciones.

La actividad de definición de objetivos fue específica y clara en entender el proceso y construir una matriz de indicadores para gestionar y medir la sostenibilidad, el proceso de los objetivos específicos acotó con el paso a paso para lograr la conclusión del proyecto de investigación.

Luego de tener los pasos encaminados de acuerdo a los objetivos específicos se planteó de metodología de investigar en la página web de la empresa enfoque de estudio con un tiempo estimado de 2 semanas logrando reunir la suficiente información para empezar a concluir y asumir información que se utilizó para avanzar en el proyecto.

Actividades	Duración (semanas)	Fechas de Inicio y Finalización
Investigación preliminar	2 semanas	Semana 1 - Semana 2
Revisión bibliográfica	4 semanas	Semana 3 - Semana 6
Definición de objetivos	2 semanas	Semana 4 - Semana 5
Metodología	2 semana	Semana 6 - Semana 7
Recopilación de datos	5 semanas	Semana 8 - Semana 12
Análisis de datos	3 semanas	Semana 13 - Semana 15
Redacción del informe	8 semanas	Semana 16 - Semana 23
Revisión y edición final	2 semanas	Semana 24 - Semana 26
Preparación de la sustentación	2 semana	Semana 27 - Semana 28

**Fuente:** Elaboración propia.

La actividad de mayor gestión hasta la semana 8 es la recopilación de datos que sirvieran como base para el proyecto de investigación, que aportaran información eficaz y de calidad para contribuir en el proceso de investigación, el análisis de datos fue una tarea que en tiempo estimado fueron 3 semanas para lograr tener conclusiones de aporte a la investigación, analizando los hallazgos, conclusiones y limitaciones de los proyectos base.

## 1. Caracterización los procesos de sostenibilidad en el caso Findeter.

### FINDETER

Findeter es un banco de segundo piso, No son entidad en situación de subordinación, ni tienen relación con sociedades matrices o controlantes, ni tienen sociedades, filiales ni subordinadas. guían sus proyectos enfocada con su misión “Somos el socio estratégico del gobierno nacional y entidades territoriales para la planificación, estructuración, financiación y ejecución de proyectos sostenibles que transforman territorios.” cuya visión es: “Al 2022 seremos la Banca de Desarrollo Líder con servicios integrales, aumentando nuestra cobertura a nivel nacional, soportada en una estructura eficiente y rentable que promueve el desarrollo sostenible del país.” Con

una promesa de valor “Ser reconocidos por nuestra planificación pertinente, estructuración oportuna, financiación competitiva y ejecución efectiva.”  
FINDETER.COM

Creados por la Ley 57 de 1989 “Decreto-Ley 4167 de 2011”

Constituidos como una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, con régimen de derecho privado, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia

Actividades que desarrolla Findeter

- Redescontamos créditos a entidades públicas a entidades de derecho privado y patrimonios autónomos para proyectos de infraestructura y medio ambiente.
- Recibimos depósitos de las entidades públicas, a término fijo o de disponibilidad inmediata, y reconocemos por ellos rendimientos o contraprestaciones especiales
- Captamos ahorro interno mediante la emisión de títulos y la suscripción de otros documentos, y celebramos contratos de crédito Interno.
- Celebramos operaciones de crédito externo.
- Préstamos servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, y consultoría técnica y financiera
- Administramos emisiones de títulos y celebramos contratos de fideicomiso, garantía, agencia, o pago, y celebramos contratos de fiducia para administrar los recursos que transfieran otras entidades públicas.
- Administramos títulos de terceros.
- Emitimos avales y garantías

Es de resaltar el enfoque que quiso lograr para el año 2022 resaltando la cobertura que tiene en el país no solo para lograr tener como lo menciona rentabilidad si no presentar al país estructuras eficientes y sostenibles.

Para poder presentar resultados sostenibles tenemos que comprender no se aplica únicamente los principios de la gestión de procesos los cuales son (gestionar, medir y revelar para la mejora de los procesos) ya que Findeter presenta informes de

sostenibilidad desde ya varios años sin embargo basado en el pensamiento de Taylor y Ford enfocados en temas económicos, incluyendo de manera forzada la sostenibilidad por la única razón de legitimar de la entidad en temas ambientales y sociales, ya que si ponemos en principio los aspectos económicos sin comprender que lo económico hace parte del ámbitos sociales políticos y ambientales no tendremos información relámete sostenible. Anthony Tinker (1980), se podría asumir que, por la poca información sostenible real, expuesta en el informe de sostenibilidad 2021 podría estar presentando el caso de aprobación social.

Entendiendo que no solo la parte económica corresponde como principal de la presentación de la información sostenible, se podría comprender que es necesidad separar la información en de la operación regular de Findeter como Banco de Segundo piso, de las operaciones sostenibles que se practica en Findeter.

Identificar las actividades de Findeter que tienen un impacto ambiental, social y económico significativo, para el caso del estudio se tomara como ejemplo una línea de negocio de Findeter

Definición línea de negocio Estructuración de Findeter.

Gracias a la experiencia que tiene Findeter en el desarrollo de proyectos sostenibles que han generado crecimiento económico y social, la entidad presta la asesoría y el acompañamiento integral en el desarrollo y la ejecución de proyectos y programas de alto impacto. es así como Findeter se ha consolidado como el aliado estratégico y el vehículo de ejecución de las políticas del Gobierno Nacional, en sectores como vivienda, agua e infraestructura social, entre otros. esta asesoría incluye, según el convenio, el acompañamiento en términos técnicos, administrativos, legales y financieros.

Fuente: (FINDETER, 2023)

1. Definición de formulación y estructuración de proyectos y para qué sirve según Findeter.

La formulación y estructuración de proyectos de infraestructura es el producto principal de la Gerencia de Banca de Inversión de Findeter. Prestando el servicio de asistencia técnica, donde se define, contrata y supervisa las fases de prefactibilidad,

factibilidad y acompañamiento de los proyectos de inversión, con el objetivo de apoyar a las entidades territoriales a lograr la maduración en los componentes técnicos, legales y financieros (estructuración integral) y la búsqueda de financiación para lograr la adjudicación y posterior implementación.

Fuente: (FINDETER, s. f.)

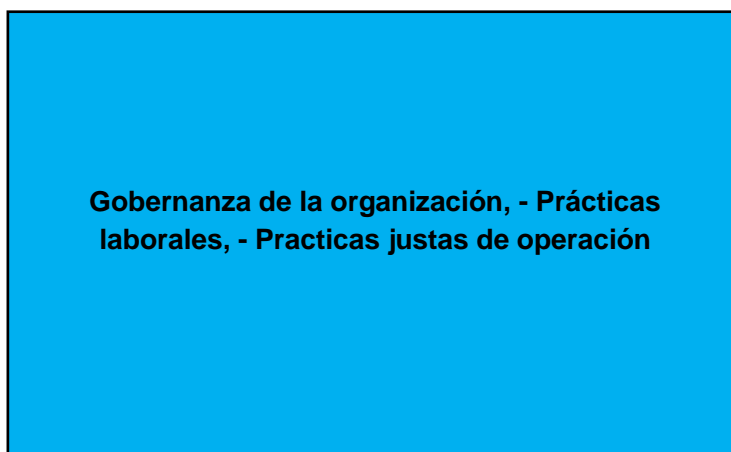
1.1 Actividades. Asistencia técnica, administrativa, legales, financiera búsqueda de financiación para lograr la adjudicación, implementación, contratación, supervisión de las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento de los proyectos de inversión.

1.2 Actividades supuestas por el estudio con enfoque sostenible. Asistencia técnica sostenibles, administrativas sostenibles, legales sostenibles, financiera búsqueda de financiación para lograr la adjudicación sostenible, implementaciones sostenibles, contrataciones sostenibles, supervisión de las fases de prefactibilidad sostenibles, Supervisión factibilidad sostenibles y acompañamiento sostenible e Implementación sostenible.

1.2.1 materias de la sostenibilidad “ISO 26.000”.

- Gobernanza de la organización
- Prácticas Laborales
- Medio ambiente
- Practicas justa de operación
- Relación con consumidores
- Relación con comunidades locales
- Derechos humanos

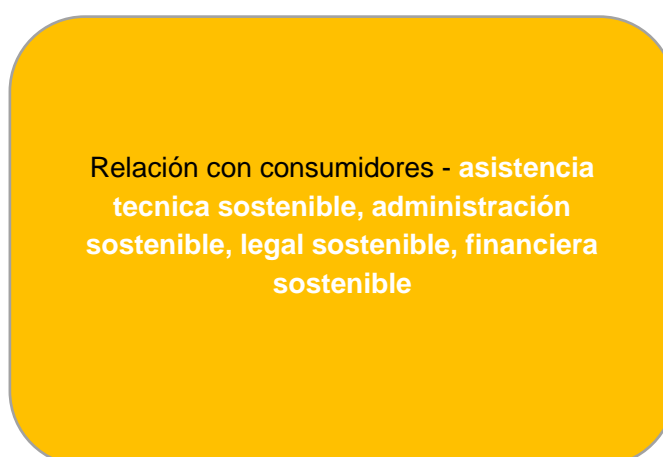
Ilustraciones 2. Relación de sostenibilidad con actividades de Findeter de nivel global



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Cuando se habla de la relación con la sostenibilidad y las 7 materias en las que se divide también se puede clasificar de manera global o local, las relacionadas en la ilustración 2 son de origen global ya que corresponden a el nivel mercado y gobernanza de la entidad se asume como parte de la sostenibilidad debido al comportamiento que la entidad debe tener en este ambiente global, desde como trata a sus empleados como está organizada la entidad y que relación tiene con sus competencias o empresas similares, a nivel de sostenibilidad social como presenta las relaciones con el personal y las demás entidades.

Ilustraciones 3. Relación de sostenibilidad con actividades de Findeter de nivel interna-global

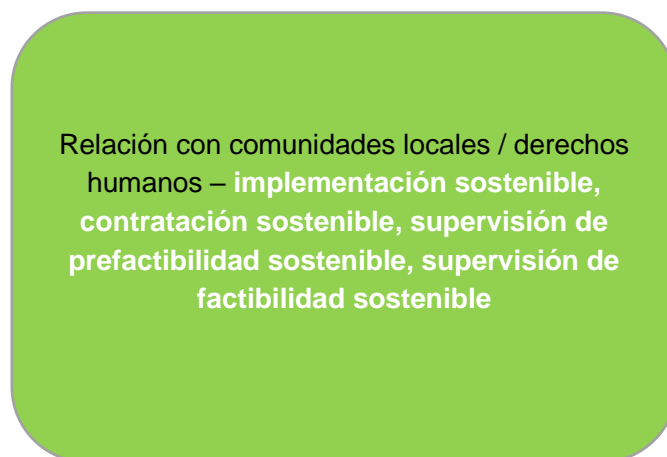


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

A diferencia de la anterior, la ilustración 3 ya presenta la relación de las actividades que presenta Findeter con las una de las actividades sostenibles específicamente

la Relación con los consumidores en esta área de la sostenibilidad, se relacionan las actividades de asistencia técnica sostenible, administración sostenible, legal sostenible, financiera sostenible señalando todas las actividades que Findeter presenta, ya que por medio de estas, se crea un relación con los consumidores, específicamente un vínculo comercial, legal y o financiero con los distintos clientes.

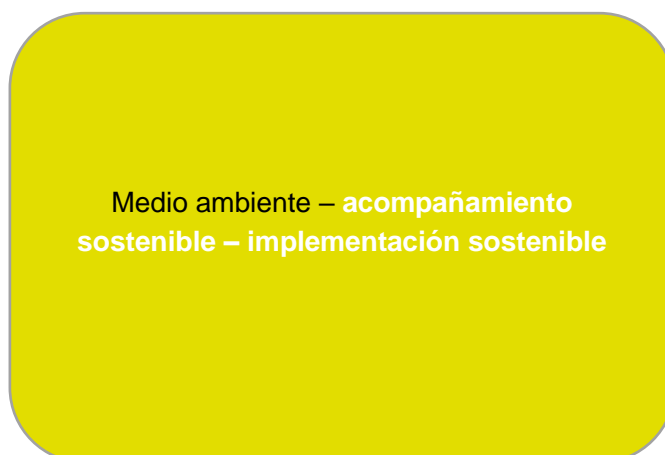
Ilustraciones 4. Relación de sostenibilidad con actividades de Findeter de nivel local



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

En la presenta ilustración se relaciona la relaciones con comunidades locales y los derechos humanos, con alguna de las actividades que sostenibles ya que al presentar estas actividades se intenta mitigar o calcular la magnitud de cambios de las comunidades locales que Findeter puede llegar a impactar, con la implementación de proyectos si es viable socialmente, si no se vulnera ningún derecho humano, y si en la implementación todos las partes tanto los interesados económicamente como las comunidades locales sean afectadas de manera positiva.

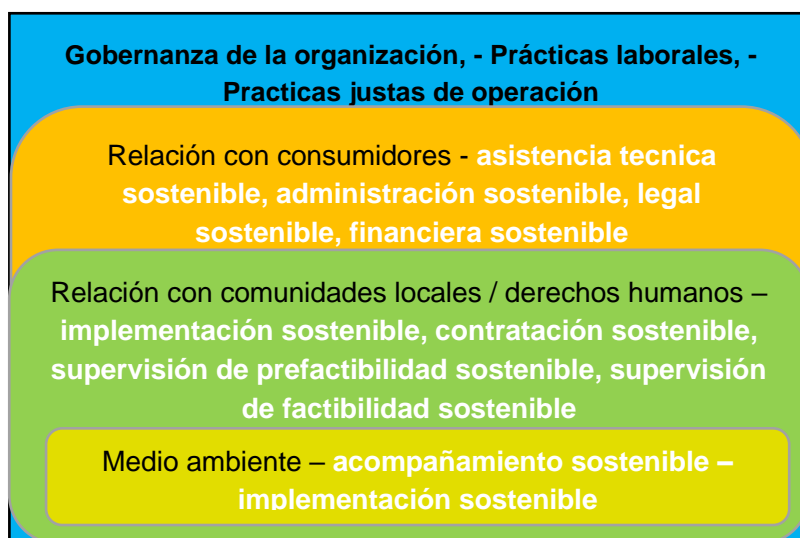
Ilustraciones 5. Relación de sostenibilidad con actividades de Findeter de nivel interna - local



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Por último, la relación que existe con la sostenibilidad según las actividades sostenibles con las actividades de Findeter, ya que al implementar proyectos el acompañamiento sostenible de la mano con la implementación sostenible medirá y los pasivos ambientales generadas por la actividad y se guiaran con el principio de compensación ambiental, y sobre todos con la guía de retribuir ambiental mente todos los efectos negativos en que incurrieron.

Ilustraciones 6. Relación de sostenibilidad con actividades de Findeter de global a local



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Análisis

La ilustración muestra de manera general que las relaciones de las actividades sostenibles de Findeter están directamente estructuradas para comprender la sostenibilidad desde las relaciones globales como lo son la gobernanza de la entidad, como su relación con sus trabajadores como también la relación que existe con las demás empresas del mercado, dejando claro esos aspectos generales, de principio sostenible se puede pasar a las demás áreas para mejorar la sostenibilidad desde lo global hasta lo local logrando que la empresa impulse desde su comportamiento social laboral de mercado generar impacto directo y empezar a medir sus costos y los beneficios que esto puede traer.

Luego del aspecto general se pasaría a analizar los puntos globales específicos como lo son las relación que existe con los consumidores, por medio de que servicios se plantea una sana estructura de relación, como pueden estos aspectos de las actividades sostenibles mejorar una actividad comercial, ya que se calcula no solo los costos y beneficios o ganancias de la operación si no también los costos y beneficios sostenibles teniendo un valor real a nivel económico como también, un valor social real calculado en beneficios a las comunidades locales.

Ya en aspectos locales de las relaciones sostenibles de las actividades de Findeter prosigue no solo el cálculo económico del beneficio que se obtendrá por la operación, pero sí que aspectos extra contractuales se verán afectados por la implementación de la actividad, específicamente a que comunidades locales afectara, como afectara los derechos humanos, de manera positiva o negativa, socialmente mejorar las condiciones de vida las comunidades locales, estos aspectos son en los que se enfoca las actividades relacionadas como la contratación sostenible, la pre factibilidad y la factibilidad calculando los beneficios sociales que de los que se enfrentara las comunidades locales mejorando su calidad de vida.

Por último el cálculo ambiental de la sostenibilidad dado los impactos de que se generan derivados de cualquier actividad comercial, estos aspectos medioambientales son calculados y medidos por medio de las actividades de implementaciones y el acompañamientos sostenible buscando minimizar y o cubrir los pasivos ambientales, así logrando que el comportamiento ambiental sea

sostenible en el tiempo ya que no solo se encarga de minimizar el impacto, si no que se encarga de cubrir todo aspecto ambiental negativo, generando un beneficio de cálculo ambiental sostenible, buscando resaltar de las demás entidades para llamar la atención de inversionistas verdes.

## 2. Identificación de las actividades de sostenibilidad de la actividad regular

2.1 Análisis el sistema de costos ABC discriminado las actividades enfocadas en la sostenibilidad.

Asignarles nomenclatura que discrimine las actividades sostenibles de las actividades regulares por centro de costo.

Tabla 1

Discriminar las actividades regulares de las actividades sostenibles.

CENTRO DE COSTO	CENTRO DE COSTO SOSTENIBLES
10	10S
20	20S
30	30S
40	40S
50	50S
60	60S
70	70S
80	80S
90	90S

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

2.1 Identificar los conductores de costo (factores que impulsan el consumo de recursos) para cada actividad.

Los conductores de costo más utilizados por las empresas de servicios financieros en el modelo ABC incluyen:

- Tiempo de procesamiento: Este es el tiempo que se tarda en procesar una transacción

o un servicio. Por ejemplo, en un banco, el tiempo que tarda un empleado en procesar una solicitud de préstamo o una transferencia bancaria.

- Número de transacciones: Este es el número de transacciones que se procesan. Por

ejemplo, en un banco, el número de transferencias bancarias realizadas por día.

- Volumen de operaciones: Este es el volumen de operaciones realizadas. Por ejemplo, en un banco, el volumen de préstamos otorgados.
- Número de clientes: Este es el número de clientes que utilizan los servicios de la empresa. Por ejemplo, en un banco, el número de clientes que tienen una cuenta corriente o de ahorro.
- Nivel de complejidad: Este es el nivel de complejidad de los servicios prestados. Por ejemplo, en un banco, la complejidad de los productos financieros ofrecidos, como los seguros o las inversiones.

Por la facilidad como se describió anteriormente este estudio se acotará por la línea de negocio de estructuración.

Las empresas de servicios de infraestructura de proyectos pueden utilizar diversos conductores de costos para medir los costos por modelo ABC (Activity-Based Costing), Algunos de los conductores de costo más comunes que pueden utilizar son:

- Tiempo de maquinaria: Este es el tiempo que se utiliza la maquinaria para llevar a cabo una actividad en la construcción de una infraestructura. “Por ejemplo, el tiempo que se utiliza una retroexcavadora para excavar una zanja en la construcción de una carretera.”
- Número de trabajadores: Este es el número de trabajadores que participan en una actividad de construcción. “Por ejemplo, el número de trabajadores que se necesitan para instalar una estructura metálica.”

- Volumen de materiales: Este es el volumen de materiales que se utiliza en la construcción de una infraestructura. “Por ejemplo, el volumen de hormigón utilizado en la construcción de una represa.”
- Número de horas-hombre: Este es el número de horas trabajadas por el personal de la empresa en la construcción de una infraestructura. “Por ejemplo, el número de horas trabajadas por el personal en la construcción de un puente.”
- Nivel de complejidad: Este es el nivel de complejidad de los servicios prestados en la construcción de una infraestructura. “Por ejemplo, la complejidad de la ingeniería necesaria para diseñar y construir un edificio de gran altura.”

## 2.2 Tabla de actividades de las actividades de sostenibilidad y la actividad regular

Este estudio de caso por implementación identifica que el conductor por número de trabajadores a utilizar es la dinámica más acertada para medir los costos por actividades.

Tabla 2

Tabla de costos por cada centro de costo

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	CENTRO DE COSTO SOSTENIBLES	ACTIVIDAD
10	Asistencia técnica	10S	Asistencia técnica sostenible
20	administrativa	20S	Administrativa sostenible
30	legales	30S	Legales sostenible
40	financiación	40S	Financiación sostenible
50	contratación	50S	Contratación sostenible
60	Supervisión Prefactibilidad	60S	Supervisión Prefactibilidad sostenible
70	Supervisión factibilidad	70S	Supervisión factibilidad sostenible
80	acompañamiento	80S	Acompañamiento sostenible
90	implementación	90S	Implementación sostenible

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Monitorear el uso de los conductores de costo.

Ejemplo: monitoreo de estructuración del proyecto “El Túnel Guillermo Gaviria Echeverri”

Tabla 3

Asignar los costos a cada conductor de costo de acuerdo con su nivel de uso de trabajadores (mano de obra) por área “centro de costo”

ACTIVIDAD	TOTAL, MANO DE OBRA	% ASIGNACION CENTRO DE COSTO	COSTO ASUMIDO
Asistencia técnica	10	17,5%	\$ 245.000
administrativa	6	10,5%	\$ 147.000
legales	9	15,8%	\$ 224.000
financiación	11	19,3%	\$ 271.600
contratación	6	10,5%	\$ 147.000
Supervisión Prefactibilidad	3	5,3%	\$ 72.800
Supervisión factibilidad	3	5,3%	\$ 72.800
acompañamiento	3	5,3%	\$ 72.800
implementación	6	10,5%	\$147.000
TOTAL	57	100%	\$ 1.400.000

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Y la tabla 4 con base en la información de la tabla 3 demostrara la posible distribución de los costos sostenibles sobre los costos regulares.

Tabla 4

Asignar los costos a cada conductor de costo de acuerdo con su nivel de uso.

CENTRO DE ACTIVIDAD COSTO	MANO DE OBRA	CENTRO DE COSTO SOSTENIBLES	ACTIVIDAD SOSTENIBLE	MANO DE OBRA SOSTENBLE
10 Asistencia técnica	9	10S	Asistencia técnica sostenible	1
20 administrativa	5	20S	Administrativa sostenible	1
30 legales	7	30S	Legales sostenible	2
40 financiación	10	40S	Financiación sostenible	1

50	contratación	4	50S	Contratación sostenible	2
60	Supervisión Prefactibilidad	2	60S	Supervisión Prefactibilidad sostenible	1
70	Supervisión factibilidad	2	70S	Supervisión factibilidad sostenible	1
80	acompañamiento	3	80S	Acompañamiento sostenible	0
90	implementación	4	90S	Implementación sostenible	2
	TOTAL	46		TOTAL	11

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Como es de esperar aplicando el inductor de mano de obra la capacidad utilizada por cada clasificación de centro de costo bajo el modelo de costos ABC (Regulares, Sostenibles) es posible analizar de una manera más eficiente y rápida, el total de costos asumidos, entendiendo según la tabla que el total de personal por mano de obra en los centros de costos regulares es de 46 distribuidos de la siguiente manera: Asistencia técnica (9), administrativa (5), legales (7), financiación (10), contratación (4), Supervisión Prefactibilidad (2), Supervisión factibilidad (2), acompañamiento (3) implementación (4). Logrando un promedio por cada clasificación de actividad de centro de costo regular de 5,11 comparado con la distribución asumida por cada actividad en los costos con enfoques sostenibles con un total de 11 distribuidos de la siguiente manera Asistencia técnica sostenible (1), Administrativa sostenible (1), Legales sostenible (2), Financiación sostenible (1), Contratación sostenible (2), Supervisión Prefactibilidad sostenible (1), Supervisión factibilidad sostenible (1), Acompañamiento sostenible (0), Implementación sostenible (2) Logrando un promedio por cada clasificación de actividad de centro de costo sostenibles de 1,22 se logra entender y compara que los costos regulares en total y promedio de la siguiente manera.

Por cada unidad de costo en este caso de mano de obra sostenible, existe 5 unidades de mano de obra consumiendo recursos aplicados a los costos regulares, para un total de 56 personas como inductor de costo de mano de obra el promedio del costo regular corresponde al 82% y el costo asumido por el costo con enfoque sostenible corresponde a un 18% dando un posible indicador de costos de sostenible mínimo

sobre el costo sostenible indicando que el costo el mínimo de costo sostenible debe ser de un mínimo de 22% respecto al costo regular de la entidad.

### 3. Construcción de una matriz de costos ABC para gestionar y medir la información sostenible

Teniendo en cuenta toda la información reunida desde la página web y la información asumida, estudiada mediante el enfoque sostenible, se logra construir el modelo de matriz de costos, en un borrador teórico, para entender cómo se puede acumular y medir la información sostenible, desde un sistema de costos ABC para empresas de servicios financieros, en la línea de negocio de estructuración de proyectos, presentado como inductor del costo la mano de obra, ya que es la más eficiente al momento de realizar la distribución por centro de costo, esto se puede aplicar a cualquier empresa que tenga previamente identificadas sus actividades, sus recursos y sus centros de costos así facilitando la implementación del modelo para lograr acumular la información y posteriormente ser analizada, comparada, creando indicadores, que permitan ver la evolución y mejora de la entidad en todos los aspectos sostenibles, ambiental, social y económico permitiendo que los stakeholders sean tenidos en cuenta al momento de tomar decisiones internas de la empresa.

3.1. Construir una matriz con inductor mano de obra para aplicar la distribución según actividad determinada por el consumo de recursos clasificada por centro de costo de Findeter.

Basando en la información recolectada por el estudio se presenta un modelo aplicado de distribución de centro de costo para un proyecto de estructuración intentando reportar los costos y el rendimiento de las actividades sostenibles de manera discriminada, el ejemplo se aplicará a para el proyecto.

“El Túnel Guillermo Gaviria Echeverri” El túnel hace parte de un megaproyecto de 37,6 kilómetros, con 18 túneles, 79 puentes y 16 kilómetros de vías nuevas a cielo abierto valor total de \$1.400.000 M. (SIERRA, 2023)

Tabla 5

Modelo aplicado de distribución de costos por sistema ABC

Como se muestra en la tabla 5 la aplicación de la base teórica de modelo de costos ABC discriminando los costos regulares de los costos sostenibles si es posible y facilita el análisis de los costos asumidos por las actividades realizadas.

CENTRO DE COSTOS	ACTIVIDAD	MANO DE OBRA	% ASIGNACION	COSTO ASUMIDO	CENTRO DE COSTOS SOSTENIBLES	ACTIVIDAD	MANO DE OBRA	DE% ASIGNACION	COSTO ASUMIDO
10	Asistencia técnica	9	15,8%	\$ 221.053	10S	Asistencia técnica sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
20	administrativa	5	8,8%	\$ 122.807	20S	Administrativa sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
30	legales	7	12,3%	\$ 171.930	30S	Legales sostenible	2	3,5%	\$ 49.123
40	financiación	10	17,5%	\$ 245.614	40S	Financiación sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
50	contratación	4	7,0%	\$ 98.246	50S	Contratación sostenible	2	3,5%	\$ 49.123
60	Supervisión Prefactibilidad	2	3,5%	\$ 49.123	60S	Supervisión Prefactibilidad sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
70	Supervisión factibilidad	2	3,5%	\$ 49.123	70S	Supervisión factibilidad sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
80	acompañamiento	3	5,3%	\$ 73.684	80S	Acompañamiento sostenible	0	0,0%	\$ -
90	implementación	4	7,0%	\$ 98.246	90S	Implementación sostenible	2	3,5%	\$ 49.123
<b>TOTAL</b>		<b>46</b>	<b>80,7%</b>	<b>\$ 1.129.825</b>	<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>19,3%</b>	<b>\$ 270.175</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Una vez recopilada la información, se utilizará para identificar oportunidades de mejora y tomar mejores decisiones basadas en información sobre la gestión sostenible de las actividades de la empresa. Por ejemplo, si se identifica que la mayor parte del costo de la gestión de residuos se debe al uso de materiales no reciclables, la empresa puede tomar medidas para reducir la cantidad de estos materiales mejorando el indicador de impacto ambiental por desechos no reutilizables así poco

a poco la información indicara donde se presenta oportunidades de mejora creciendo no solo económica mente como el sistema capitalista actual si no creciendo de manera sostenible en el tiempo satisfaciendo las necesidades presentes sin comprometer los recursos futuros.

De acuerdo con los datos obtenidos en el modelo teórico aplicado podemos observar que al discriminar los gastos entre regulares y sostenibles tenemos una visión más clara de cómo se comporta la entidad en aspectos ambientales y sociales.

### 3.1.1 PASOS PARA ESTRUCTURAR LA INFORMACIÓN DE MANERA CLARA

Para poder construir la matriz modelo de reporte de costos bajo el modelo ABC como se muestra en la Tabla 5, para empresas es necesario cumplir con los siguientes pasos.

#### IDENTIFICA

La empresa que dese aplicar el modelo de costos ABC discriminando las actividades regulares de las actividades sostenibles, es necesario que identifique en primer lugar las actividades que consuman recursos en la gestión de la empresa, tratando de especificar todo el proceso en pasoso o actividades específicas que conjuguen en la culminación de un proceso productivo o comercial desde las actividades más simples especificarlas a que parte del proceso de la empresa corresponde, y dando paso al siguiente proceso conectándose por el producto que se recibe y el producto que se entrega, a la siguiente actividad, teniendo en común el consumo de recursos, en mayor o menor cantidad, de manera directa o indirecta o también clasificada como fijos o variables, de acuerdo con las especificaciones de cada actividad, y la manera en que esta actividades de maneras individuales requieren de material o recursos para transformar el bien o servicio generando un costo asumido de manera individual y clasificado de acuerdo al inductor y el proceso aplicado.

Como primer paso para aplicar el modelo es identificar cada actividad del proceso requerido para culminar la gestión de la empresa.

#### NOMBRAR

Luego de que se tenga plenamente identificado los procesos de manera minuciosa en actividades individuales que consumen recursos generando un costo, se

nombraran tratando de especificar en el nombre asignado la actividad que se realiza, con esto poder con un lectura simple la especificación de la actividad, y asumir que proceso es llevado a cabo en esta actividad especifica, que productos puede llegar a requerir que producto recibe y que producto entrega a la actividad siguiente, como ejemplo en el estudio aplicado, puedes ser la actividad de “financiación” que aparece en la tabla 5, se logra comprender con una lectura básica que la actividad de Financiación recibe una información sobre un proyecto, este es el producto recibido “información” la finalidad de esta actividad de manera individual es llevar a cabo la transformación de esta información en resultados, como lo es la financiación, que recursos necesitara esta actividad para contribuir en el proceso, de manera muy general, requerirá profesionales expertos en temas de financiación de proyectos de estructuración, requerirán planta y equipo para comunicarse con los bancos u o accionistas, mostrando el proyecto y los recursos económicos que se necesitan “este proceso de simplifico y explico de manera general para entendimiento del lector” logrando con estos recursos transformar la información recibida en más información adicionando detalles sobre los recursos obtenidos el origen de los recursos, y plan financiero del mismo, entregado toda esta información a la siguiente actividad nombrada “contratación” que requerirá de recursos específicos para trasformar el producto recibido y entregar nuevo producto a la siguiente actividad.

#### CLASIFICAR O NUMERAR

Una vez identificado las actividades del proceso y hayan sido plenamente nombrados de manera clara y precisa, se procederá a clasificar de manera numera o alfanumérica “preferiblemente guardando relación en el orden del proceso” esta será más fácil de clasificar y en un futuro reconocimiento contable, será eficiente al momento del registro, logrando empezar a construir información histórica para la evaluación y creación de indicadores, continuando con el proceso anterior mente expuesto la actividad de “financiación” que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “40” guardando la relación del proceso, esta actividad recibe una información con la ayuda de profesionales la transforman consumiendo recursos y entregan el resultado de su actividad a la actividad nombrada “Contratación” que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “50” guardando la relación del proceso.

#### IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES SOSTENIBLES

Ya que se logre identificar (o ya la empresa anteriormente haya tenido reconocido las actividades y debidamente clasificadas) se entra a analizar qué actividades pueden tener apoyo o soporte sostenible, o que actividades nuevas se pueden crear que soporten una verdadera implementación de sostenibilidad para el modelo de estudio las actividades que consumen recursos ya identificadas se copió la actividad y se implementó como nueva actividad sostenible continuando con el proceso anteriormente expuesto la actividad de “financiación” se presentó la actividad sostenible nombrada “Financiación sostenible” enfocada en consumir recursos por medio de personal financiero con conocimiento sostenible buscando financiación de origen y aplicación sostenible, continuando con el proceso anteriormente expuesto la actividad de “Contratación” se presentó la actividad sostenible nombrada “Contratación sostenible” enfocada en consumir recursos por medio de profesionales expertos en contratación que quieran enfocar a que la empresa a contratar tenga un enfoque sostenible o en su defecto por cada proyecto que se mida la fiabilidad de contratar una empresa diferente que aplique la sostenibilidad al proyecto contratado por la actividad regular.

## CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SOSTENIBLES

Una vez identificado las actividades del proceso se agrega las nuevas actividades sostenibles y hayan sido plenamente nombrados de manera clara y precisa explicando su finalidad sostenible, se procederá a clasificar de manera numérica o alfanumérica continuando con el proceso anteriormente expuesto la actividad de “financiación” que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “40” se presentó la actividad sostenible nombrada “Financiación sostenible” enfocada en consumir recursos por medio de personal financiero con conocimiento sostenible que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “40S” guardando la relación del proceso entre las actividades ya que la siguiente actividad es la nombrada “Contratación” que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “50” se presentó la actividad sostenible nombrada “contratación sostenible” enfocada en consumir recursos por medio de profesionales expertos en contratación que quieran enfocar a que la empresa a contratar tenga un enfoque sostenible que se le clasifico y numero con los siguientes caracteres “50S” guardando relación con las actividades y el proceso gestionado.

## INDUCTOR MÁS FAVORABLE “MANO DE OBRA”

Luego de tener una base de actividades del proceso a gestionar debidamente clasificadas nombradas y numeradas en su totalidad de manera que las actividades regulares y las actividades sostenibles se tiene que analizar cómo se va a presentar la información y basada en que inductor se procederá a asignar el costo consumido por cada centro de costo o por cada actividad, por facilidad del tipo de línea de negocio analizada y de acuerdo con la información analizada el inductor más eficiente al momento de distribuir el costo es por el inductor de mano de obra o cantidad de personal, indicando que a mayor cantidad de personal mayor costo asumirá, la actividad o centro de costo, y esto indicara la gestión de los recursos de manera discriminada en los costos sostenibles y los costos regulares para el ejemplo llevado a cabo en la actividad de Financiación con centro de costo 40 se tiene 8 personas consumiendo recursos, y en la actividad con enfoque sostenible de financiación sostenible con un centro de costo asignado 40S que tiene 2 personas consumiendo, esta información se puede comparar en cifras y capacidad de personal de acuerdo con el consumo de recursos

## APLICACIÓN Y ASIGNACION DEL COSTO

Cumplido con los pasos anteriores como lo es el reconocimiento para tener claridad de las actividades sucesivas que generan un proceso en su totalidad de manera plenamente reconocidas, una vez sea identificadas se procede a clasificar y nombrar de manera lógica respecto al proceso añadiendo en su proceso de las actividades sostenibles reconocidas que se pueden implementar como un proceso sostenible por medio de actividades con enfoque social, ambiental como también económico, debidamente clasificadas y numeradas de manera lógica respecto al proceso procediendo de la aplicación del inductor para tener una base lógica de distribución y asignación de los costos, esto se aplica de acuerdo al caso o la línea de negocio con esto se quiere indicar que no solo existe un único inductor del costo si no que existen de manera generalizada aplicada de acuerdo con el caso y la información disponible, como ya se explicó para este caso específico la mayor cantidad de información que se tiene es la cantidad de personal por lo cual el inductor del costo será la mano de obra, esto indica que todo costo se distribuirá de manera porcentual a la cantidad de personas implicadas en el consumo de recursos:

Ejemplo aplicado en la información premisa de la tabla 5

“El Túnel Guillermo Gaviria Echeverri” El túnel hace parte de un megaproyecto de 37,6 kilómetros, con 18 túneles, 79 puentes y 16 kilómetros de vías nuevas a cielo abierto valor total de \$1.400.000 M. (SIERRA, 2023)”

Esto quiere decir y de manera simplificada para entender el tema el costo total del proyecto es de 1.400.000 Y el total de personas de manera general es de 57.

Teniendo en cuenta esta información se realizará las siguientes operaciones

1. Porcentaje de acuerdo con la cantidad de personal por área

“basado en la información suministrada en la tabla 4 se procederá este ejemplo aplicado a la actividad de Financiación y a la actividad de Contratación”

Tabla 6

Cantidad de personas en actividades regulares y sostenibles de financiación y contratación

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	MANO DE OBRA	DE
40	financiación	10	
50	contratación	4	
40S	Financiación sostenible	1	
50S	Contratación sostenible	2	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Esto daría un porcentaje de distribución como se indica en la tabla 7

Tabla 7

Porcentaje de asignación de costo en actividades regulares y sostenibles de financiación y contratación

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	MANO DE OBRA	DE	TOTAL PERSONAS	OPERACION	% ASIGNACION
40	financiación	10	57		"10/57"	17,5%
50	contratación	4	57		"4/57"	7,0%
40S	Financiación sostenible	1	57		"1/57"	1,8%
50S	Contratación sostenible	2	57		"2/57"	3,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Asumiendo la distribución de costos de acuerdo al porcentaje como se indica en a la tabla 8

Tabla 8

Porcentaje de asignación de costo en actividades regulares y sostenibles de financiación y contratación

CENTRO DE COSTO	ACTIVIDAD	MANO DE OBRA	% ASIGNACION	COSTO ASUMIDO	CENTRO DE COSTO SOSTENIBLE	DEACTIVIDAD	MANO DE OBRA	% ASIGNACION	COSTO ASUMIDO
40	financiación	10	17,5%	\$ 245.614	40S	Financiación sostenible	1	1,8%	\$ 24.561
50	contratación	4	7,0%	\$ 98.246	50S	Contratación sostenible	2	3,5%	\$ 49.123

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Una vez culminado los pasos y las aplicaciones descritas se lograrían concluir con una base de datos solida sobre los centros de costos la capacidad de mano de obra

empleada y el porcentaje de costos asumidos que puede tener, como se ve en la tabla 8, el total de costo es proporcional al número de empleados de mano de obra asignada en cada centro de costo, el mayor costo asumido en el ejemplo es el de financiación correspondiente a un 17.5% que guarda relación con la mano de obra que es de 10 personas en comparación con la actividad financiación sostenible que con una persona por mano de obra se calcula un 1.8% de asignación de costo, logrando así una asignación proporcional de acuerdo con el inductor elegido si se logra cumplir de manera clara todos los pasos anteriores y teniendo una base de costos regulares y costos sostenibles se puede crear la base de información histórica sobre cómo se puede implementar y mejorar con base en esta información.

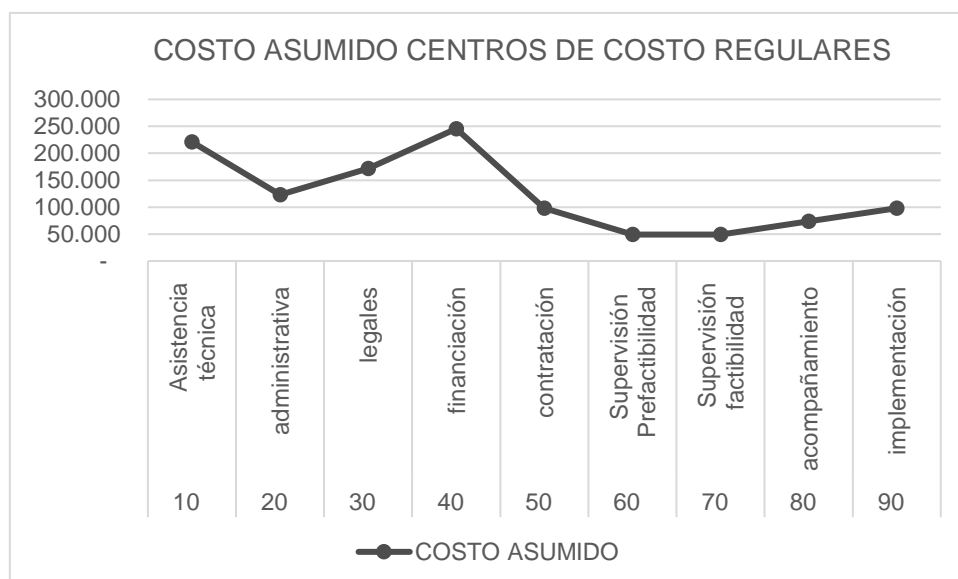
### ANÁLISIS GENERAL

En la Tabla 5 en los datos regulares, de la columna del inductor del costo en este caso la mano de obra podemos observar una diferencia notable ya que la mano de obra de las actividades regulares corresponde a un número total de 46 personas distribuidas por valor de consumo de recursos de la siguiente manera.

Gráfico 1

#### Costos asumidos por actividades regulares

A continuación, se presenta la distribución de costos regulares por cifras en miles en el cual se puede notar que la distribución el costo con mayor consumo de recursos



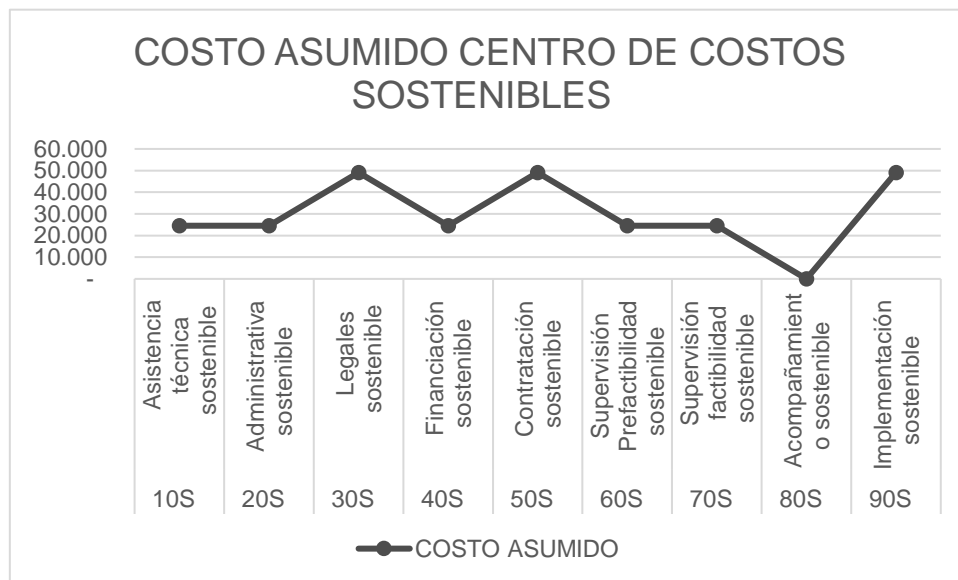
corresponde a la actividad de Financiación y las que menos tienen consumo de recurso son la supervisión de factibilidad y la supervisión de prefactibilidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Gráfico 2

### Costos asumidos por actividades sostenibles

Respecto al consumo de recursos de los centros de costo sostenibles representadas en cifras en miles en el cual se puede notar que la distribución el costo con mayor consumo de recursos sostenibles corresponde a la actividad de legales sostenibles, contratación sostenible, implementación sostenible

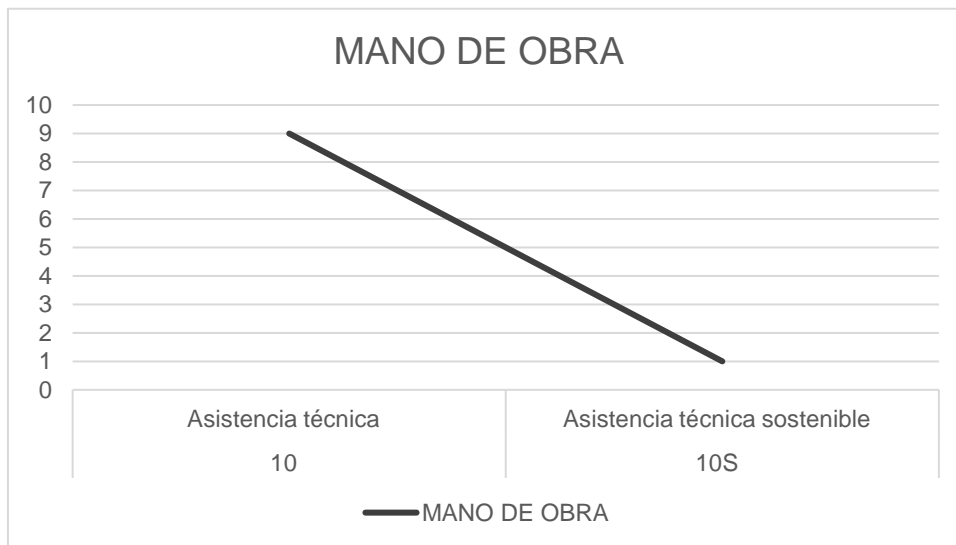


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Gráfico 3

Grafica comparación de las actividades mano de obra sostenible y mano de obra regular

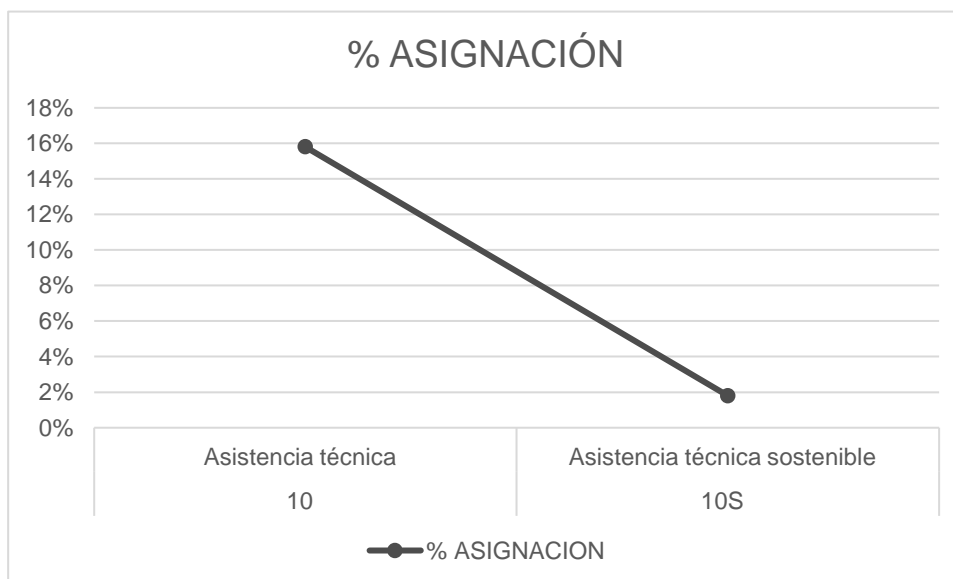
esto indicaría que, respecto al costo asumido por las actividades regulares, el costo asumido por las actividades sostenibles es nueve veces menor en capacidad de mano de obra.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Gráfico 4

Grafica comparación porcentaje de asignación de las actividades mano de obra sostenible y mano de obra regular y un 14% menor al costo asumido por las actividades regulares, concluyendo que el costo por parte de las actividades sostenibles es poco representativo para la entidad.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

## MEJORAS

Una mejora significativa una vez se tengan presente la distinción entre actividades regulares y actividades sostenibles se puede relacionar cada ejecución de costo por medio de la contabilidad con una de las 7 materias principales de la sostenibilidad incluso para una mejora de la futura revelación se relacionaría directamente desde el software contable la relación de la sostenibilidad con cada uno de los puntos del informe GRI ejemplo

Según indica GRI cada indicador tiene diferentes requisitos para poder medir y presentar la información necesaria, así tener certeza en la toma de decisiones, para el reporte de sostenibilidad el indicadore 205-2 de anticorrupción, es necesario plasmar la siguiente información;

- El número total y el porcentaje de miembros del órgano de gobierno a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización, desglosados por región
- El número total y el porcentaje de empleados a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización, desglosados por categoría laboral y región
- El número total y el porcentaje de socios de negocio a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización, desglosados por tipo de socio de negocio y región. Describir si las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización se han comunicado a alguna otra persona u organización
- El número total y el porcentaje de miembros del órgano de gobierno que haya recibido formación sobre anticorrupción, desglosados por región
- El número total y el porcentaje de empleados que haya recibido formación sobre anticorrupción, desglosados por categoría laboral y región

Después de leer el reporte de sostenibilidad de FINDETER año 2021 la información que GRI requiere no se encuentra plasmada en el reporte por lo cual no se está cumpliendo con los principios de sostenibilidad fallando en Claridad, Puntualidad ya

que en el reporte de sostenibilidad no relata de manera clara de que se habló respecto a las políticas anticorrupción “medición, calificación, efectividad, nuevas políticas...” lo cual deja incertidumbre y poca claridad en la información como también los principios de Materialidad, Relevante, Precisión e importancia Relativa debido a que información de este indicador es de gran importancia, los stakeholders de Findeter deberían tener la seguridad de a cuantas personas se ha capacitado e informado para prevenir la corrupción, para tener la certeza de que el dinero con el que opera Findeter se está aplicando a sus operaciones sin fugas de corrupción, así también si los recursos con los que realiza operaciones no se obtiene de actividades corruptas, lo cual resalta una falencia en el principio de Exhaustividad ya que las políticas de anticorrupción si son tema que se trata y se tiene en cuenta en Findeter, no cumple por completo los requisitos para transmitir la información que requiere GRI y afecta directamente el principio de Uniformidad, Comparabilidad, ya que la finalidad de GRI es que la información pueda ser comparable con información histórica como también con demás empresas que reporten sostenibilidad, pero al no cumplir con los requisitos de información no cumpliría con la uniformidad, por lo tanto no sería comparable.

Para poder completar la información necesaria para construir el indicador, es necesario según el organigrama de Findeter solicitar la información a la secretaria de riesgos específicamente al departamento de riesgos financieros, sobre las capacitaciones que se realizaron a los empleados y cuantos colaboradores asistieron, o en su defecto solicitar la información de cómo se está dando a conocer el procesos y políticas anticorrupción.

Ejemplo para construir el indicador.

Según la Findeter Se cito a todas las personas a la capacitación anual sobre políticas y procedimiento anticorrupción que realiza el departamento de riesgos financieros y el total según la lista de asistencia es de 300 empleados, supongamos que Findeter tiene una planta total de 350 empleados, con esta información ya se podría construir uno de los requisitos del indicador “El número total y el porcentaje de empleados a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización, desglosados por categoría laboral y región”

Se divide el total de empleados que se les comunico sobre el total de empleados de la entidad

Tabla 9

Ejemplo de división de variables para obtener el requerimiento del indicador de total de empleados correspondiente al indicador 205-1

Empleados que conocen el procedimiento y políticas anticorrupción	47
total de empleados	55
porcentaje de empleados que conocen la procedimiento y políticas	85,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

A continuación, se presenta el índice de “Empleados” que se les comunico por medio de reunión grupal por la herramienta Microsoft teams las políticas y procedimientos anticorrupción que corresponde a un 85,7% de total de empleados de la entidad.

Después debe desglosar la información por categorías laboral y región

Tabla 10

Ejemplo Tabla total de empleados calificados por región

Región	Categoría Laboral	total
Bogotá	Jefes De Áreas	1
Bogotá	Secretario	2
Bogotá	Auxiliares	4
Bogotá	Profesional 1	10
Bogotá	Profesional 2	8

Antioquia	Jefes De Áreas	1
Antioquia	Secretario	11
Antioquia	Auxiliares	11
Huila	Secretario	2
Huila	Auxiliares	3
Huila	Profesional 1	2
	Total	55

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de página web

Ese sería el paso a paso para uno de los requisitos para construir el indicador para los demás requisitos del indicador solo es necesario cambiar los datos y realizar el mismo procedimiento y presentarlo en el informe de sostenibilidad así se cumpliría con los principios de sostenibilidad y con los requisitos mínimos para presentar el indicador.

Este indicador a contrario del anterior si cumple con los criterios para presentar el indicador y cumple con los principios de sostenibilidad, Claridad, Puntualidad por lo cual si estaría cumpliendo con el contexto de la sostenibilidad, Materialidad, Relevante, Precisión, importancia Relativa, La información es de gran importancia aunque lo está presentando una entidad financiera, y tener el conocimiento si la entidad está afectando el medio ambiente o por lo contrario intenta que se a lo más responsable que se pueda, Uniformidad, Comparabilidad, Según la información que requiere GRI su finalidad es ser comparable con demás empresas que reporten sostenibilidad, y al cumplir los criterios necesarios y comparar año a año la información.

Para mejorar la información a nivel local como a nivel nacional y cumplir con la comparabilidad es importante que entidades que tengan la capacidad económica como la capacidad de talento humano para aplicar la metodología explicada, sean más cada año con la intención de que se pueda crear la obligación asumida y no impuesta de medir el impacto ambiental. Que a nivel país inversionistas extranjeros

le llame la atención los indicadores socio económicos, con una ampliación de indicadores sostenibles económicos, ambientales y sociales.

Logrando así que empresas que sigan por la misma rama de Findeter puedan aplicar esta dinámica, como lo pueden ser Bancóldex que se auto definen “Es el banco de desarrollo para el crecimiento empresarial en Colombia, apalancando compañías de todos los tamaños, todos los sectores y todas las regiones de Colombia indistintamente de su tiempo de existencia, con servicios de conocimiento e instrumentos financieros.” Que funciona igual que Findeter ya que operan según su sitio web de la siguiente manera “Somos un Banco de segundo piso. Esto quiere decir, que cuando un empresario solicita un crédito a una entidad financiera (a un banco comercial, por ejemplo), esta institución puede solicitarle a Bancóldex los recursos que dicho empresario requiere. Nosotros se los entregamos a la entidad financiera, y ésta a su vez, se los entrega al empresario.” (BANCÓLDEX, 2023)

Esta entidad ya reporto información sostenible en 2021 con mediciones más enfocadas en la sostenibilidad económica dirigiendo créditos a micro empresarios, dejando de lado la sostenibilidad social y ambiental

Y también otras empresas como lo puede ser ICETEX que no funciona igual, pero aplica metodologías similares auto definidos como “una entidad del Estado que promueve la educación superior a través del otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de terceros, a la población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico. Igualmente, facilita el acceso a las oportunidades educativas que brinda la comunidad internacional para elevar la calidad de vida de los colombianos y así contribuir al desarrollo económico y social del país.” (ICETEX, 2023), sin embargo, ICETEX no presenta indicadores de sostenibilidad, de años anteriores, pero si presenta con fecha 2023 un manual de estrategias, compromisos y pasos a nivel institucional enfocando en cumplir actividades enfocadas en la sostenibilidad, pero en una sostenibilidad ambiental dejando de lado la sostenibilidad social y la sostenibilidad económica,

Otra empresa modelo que ya plica de manera significativa es Finagro “que otorga recursos en condiciones de fomento a las entidades financieras, para que éstas a su vez otorguen créditos a proyectos productivos. Así mismo, para facilitar el acceso al

financiamiento, Finagro administra instrumentos para el desarrollo de proyectos agropecuarios” (FINAGRO, 2023) que si aplica la sostenibilidad desde los tres puntos de enfoque generales de la sostenibilidad como los son, social, ambiental y económico. El paso siguiente para mejorar como empresas más representativas del sector financiero de segundo piso es buscar o crear indicadores sostenibles que permitan al sector financiero “de segundo piso” medir año a año las mejoras de información sostenible tanto de créditos desembolsados con enfoque sostenible como ya lo mide Bancóldex contribuyendo a información al área de la sostenibilidad enfocado en la economía, pudiendo con este principio general que as entidades midan año a año el total de crecimiento en valores de los créditos con enfoque sostenible y la cantidad de estos desembolsos así logrando concretar información histórica y comparables a través del tiempo.

Otro indicador que se pudiese crear con la información de las entidades financieras de segundo piso lo puede ser el bienestar social generado por las actividades, esto enfocaría en que se revele información social de los stakeholders y la mejora de la calidad de vida, así año a año compara el indicador de bienestar social y mejorar la credibilidad de los colombianos en los bancos por medio de gestionar medir y revelar la mejora social y calidad de vida.

Culminando con el indicador ambiental, que de creencia popular un banco que afecta ambientalmente si solo se mueve por recursos económicos, la sostenibilidad invita a sumir los pasivos ambientales y el comportamientos de la entidad por sus operaciones comerciales, si un gerente o representante de la entidad toma un vuelo privado o comercial el recurso ambiental consumido por esa actividad de representación institucional debe se asumida por las entidades, creando así información sostenible ambiental del comportamiento de la entidad, y aplicando a lo ambiental el banco tiene la actividad de financiar por medio de recursos económicos proyectos de diferentes enfoques, esto indicaría que existe la posibilidad requerir para desembolsar los créditos un punto de cumplimiento de sostenibilidad en cualquier enfoque, logrando así

1. no sobre cargar a los solicitantes de recursos por medio de créditos una sostenibilidad en su totalidad, para que facilite el cumplir metas de construcción estudio o de expansión y crecimiento.

2. exigir económica, social o ambientalmente a los solicitantes de recursos por medio de créditos apliquen enfoques sostenibles en la ejecución de los recursos.
3. Que más entidades, y en general más personas se interesen por la sostenibilidad aplicada en el los servicios financieros

Estos indicadores una vez acordados las entidades, que apliquen por medio del sistema de costos ABC una distribución más eficiente y correctamente distribuidos puede disponer de la información sostenible en el sistema contabilidad de gestión, para acumular históricamente y medir el comportamiento de las variables sostenibles, contribuyendo a la sostenibilidad eficiencia en el reporte de la información, ya que esta información ya es alimentada a medida que las operaciones se miden reconocen en la contabilidad.

## 4. Conclusiones y recomendaciones.

La sostenibilidad se comprende como satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las necesidades futuras, esto es fácil de decir, pero en el proceso de cumplimiento es más complicado de lo que se cree, ya que, para gestionar un correcto proceso es necesario tener capital humano especializado en sostenibilidad desde las diferentes áreas de la empresa para poder, medir, acumular y gestionar la información de la sostenibilidad facilitando la toma de decisiones.

Desde los inicios de la sostenibilidad contable, con la contabilidad ambiental A partir de los años 90 y en especial la última década el aumento de los indicios ambientales en la contabilidad aumento, dando a entender el impulso social de entender el comportamiento sostenible o en su momento el comportamiento ambiental, de las empresas o entidades con la intención de comunicar a la sociedad el impacto que tienen las entidades en el medio ambiente Investigadores que esn su momento dieron relevancia, cómo las de Scott y Willits (1994) y Dietz, Stern y Guagnano (1998).

Ya resaltada la importancia del pensamiento ambiental en la contabilidad respecto al comportamiento de las empresas, se empieza a adicionar a esta línea de pensamiento el bienestar social generado por la empresa concluyendo en que las actividades de las empresas, generan un impacto ambiental generalmente negativo

que no se estaba reconociendo, y buscan aparte de un bien económico un bienestar social a diferentes entornos sociales.

Avanzando de manera general por medio de estudios de diferentes enfoques hasta contribuir a la sostenibilidad vista desde 7 materias como lo son: Gobernanza de la organización, Prácticas Laborales, Medio ambiente, Practicas justa de operación, Relación con consumidores, Relación con comunidades locales y Derechos humanos logrando que la sostenibilidad sea vista desde diferentes enfoques generalizados en aspectos sociales, ambientales y económicos.

Logrando que el pensamiento ambiental, evolucione a un pensamiento sostenible, impactando no solo el comportamiento de la empresa a nivel económico si no impactando a nivel social y ambiental buscando responsabilidad empresarial de los actos sociales y los impactos que este generen por pasivos ambientales.

La empresa dispuesta para el estudio llamada Findeter encasillada en el sector financieros específicamente de las finanzas públicas, tiene además diferentes líneas de negocio con diferentes actividades relacionadas por cada línea de negocio, al medir los costos por un sistema ABC se puede entender las importancias de tener plenamente identificadas todas las actividades y la necesidad de discriminar las actividades regulares de las actividades con enfoque sostenible.

Al tener la capacidad de discriminar las actividades sostenibles de las actividades regular el análisis de la información es más sencillo logrando comprender donde las empresas tienen sus fuertes en materia sostenible donde esta presentado fallos y que aspectos a mejorar se pueden identificar gracias a la información histórica del comportamiento de los indicadores sostenibles, también qué área no está implementando la vinculación con la sostenibilidad, esto es de gran manera un logro en el avance del proceso de incorporar la sostenibilidad como vinculación de las actividades de la empresa, para así tener los aspectos básicos que soportaran la creación de la matriz de costos que permita distribuir los costos sumidos de acuerdo al inductor escogido midiendo y acumulando la información regular y la información sostenible de las operaciones de la empresas.

El diseño de costos ABC no solo informa la actividad que consume más recursos, la información extraída desde estructura ABC de la información sostenibilidad podemos

analizar las áreas “centros de costo” que están “Aplicando” la sostenibilidad, entendiendo que la sostenibilidad requiere del espacio o entorno, por lo cual no puede consumir la misma cantidad de recursos, como los de las actividades regulares, la sostenibilidad en sus diferentes ramas puede ser aplicada y comprendida de diferentes puntos de enfoque como la sostenibilidad fuerte, en la que la variable del ámbito espacial juega un rol esencial para conocer y comprender la disponibilidad de los recursos naturales, buscando determinar si estos son sostenibles en el tiempo.

Así es que surgen clasificaciones para entender que la sostenibilidad debe establecerse a escala global de manera general, por procesos o sistemas (sostenibilidad local) y por elementos o subsistemas (sostenibilidad parcial) (Naredo, 1996).

Se concluye que Findeter por medio de las actividades sostenibles planteadas, cubre estos aspectos desde lo global, entendiendo global como los aspectos que en su totalidad no son controlables por la entidad, como lo puede ser la relación con las otras empresas del mismo mercado, o la relación que existe por la buena gobernanza de la entidad con los trabajadores, hasta llegar a lo local entendiéndola como el comportamiento de la entidad para disminuir y cubrir los aspectos plenamente ambientales, por medio de procesos de medición y acumulación para así tener la suficiente información y actuar y cubrir ambientalmente cada aspecto negativo de manera local.

Esto aplicado a la información extraída desde la sostenibilidad “local” por cada área o centro de costo nos indica como podemos aplicar la sostenibilidad localmente por medio de planes de gestión y aplicación logrando que la información local se expanda a nivel “Global” impactando a otras empresas logrando a través del tiempo que la información histórica de la sostenibilidad permita el análisis y la correcta gestión para la toma de decisiones que mejoren la sostenibilidad desde acciones locales.

Desde el ejemplo estudiado se puede ver como desde aspectos globales de acuerdo a la entidad las actividades fueron esenciales para entender la sostenibilidad como un sistema global aplicado de manera local específicamente para Findeter, al discriminar las actividades generales de las actividades sostenibles, se logra incrementar el rango de acción de las operaciones de la empresa desde cada una de

sus líneas de negocio, el redescuento de créditos a entidades públicas a entidades de derecho privado y patrimonios autónomos para proyectos de infraestructura y medio ambiente, el recibir depósitos de las entidades públicas, a término fijo o de disponibilidad inmediata, y reconocemos por ellos rendimientos o contraprestaciones especiales, la captación ahorro interno mediante la emisión de títulos y la suscripción de otros documentos, y celebramos contratos de crédito Interno, también celebran operaciones de crédito externo, como también prestamos servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, y consultoría técnica y financiera, administran la emisiones de títulos y celebramos contratos de fideicomiso, garantía, agencia, o pago, y celebramos contratos de fiducia para administrar los recursos que transfieran otras entidades públicas, administran títulos de terceros y emiten avales y garantías, aplicar la sostenibilidad a toda la entidad y cada una de sus líneas de negocio requiere de gran cantidad de tiempo y contar con recurso humano y de recursos económicos.

Sin embargo, la aplicación teórica de la sostenibilidad a una de las líneas de negocio facilita el análisis y conclusiones que puedan ser generadas por los cambios, el primer cambio relevante es buscar como unas nuevas actividades sociales se aplican al negocio ya en marcha como lo es la línea de negocio de formulación y estructuración de proyectos con proceso nuevo, proceso sostenible, bajo la teoría de aplicar la sostenibilidad de manera general se creó y aplico teóricamente las siguientes actividades con enfoque sostenible. Asistencia técnica sostenibles, administrativas sostenibles, legales sostenibles, financiera búsqueda de financiación para lograr la adjudicación sostenible, implementaciones sostenibles, contrataciones sostenibles, supervisión de las fases de prefactibilidad sostenibles, Supervisión factibilidad sostenibles y acompañamiento sostenible e Implementación sostenible esto con el fin de cubrir un proceso de gestión sostenible, incorporado ya un proceso de actividades de regularidad de la entidad, ya que la entidad cuenta con proceso estructurado de actividades que buscan cumplir con el fin de la línea de negocio de formulación y estructuración de proyectos ya que las actividades existentes previamente nombradas como actividades regulares de la línea de negocio, son las siguientes, Asistencia técnica, administrativa, legales, financiera búsqueda de financiación para lograr la adjudicación, implementación, contratación, supervisión de las fases de prefactibilidad, factibilidad y acompañamiento de los proyectos de inversión, al

implementar las actividades sostenibles a este conjunto de actividades ya existentes parte de los recursos se trasladan por consumo a las actividades sostenibles.

Esto pues indicando, que como el sistema principal planteado para la asignación de costos por consumo de recursos, es el sistema ABC que como principal característica implica asignar los costos a el conjunto de las actividades de un proceso de acuerdo al inductor escogido para dicha distribución, teniendo variedad de acuerdo a la línea de negocio ya que, inductores de costos existen gran variedad, el escogido para la línea de negocio de formulación y estructuración de proyectos es la mano de obra, con el fin de facilitar la medición desde todas las actividades del proceso ya que a mayor número de empleados, mayor porcentaje de costo se asume incrementando el consumo de recursos por lo tanto el costo de la actividad.

En la tabla 3 se muestra una cantidad de mano de obra lógica respecto a la inclusión de actividades sostenibles logrando un total de 11 personas especializadas con enfoque sostenible sobre 46 de las actividades regulares de la entidad concluyendo de manera lógica que el total de las actividades sostenibles no representa un mayor costo para la implementación, entendiéndose que la asignación de costo es simple para las actividades sostenibles.

La asignación de costo de manera general incluyendo las actividades reglars como las actividades con enfoque sostenible, es de un porcentaje de distribución comparativamente muy distinto, ya que como se indica en el grafico 3, es de manera general el costo asumido de las actividades reglars es 9 veces mayor al costo asumido por las actividades con enfoque sostenible, indicando que las actividades con enfoque sostenible, generaran menor información de costos, ya que al acumular año a año la información se constituiría una información histórica, con la finalidad de ser tomada como base para la toma de decisiones sobre las actividades sostenibles.

Concluyendo se entiende que para la mejora de la medición de los costos sostenibles desde el sistema de costos ABC Findeter debe implementar un software que permita discriminar el consumo de recursos de las actividades regulares de las actividades sostenibles teniendo la posibilidad en un futuro de añadir observaciones o caracterizaciones tipo GRI así teniendo una mejor calidad de información para los reportes sostenibles, y no utilizarlos como herramienta para aceptación social o ser

vista únicamente con la caracterización de exponer reportes de sostenibilidad con la información completa, para cumplir con este fin se tiene que tener un plan a futuro con capacitaciones sobre la sostenibilidad, implementación de un nuevo software, capital humano que conozca aplica y sustente conocimiento sobre la sostenibilidad desde el enfoque contable logrando así desde las capacitaciones y la acumulación contable contar con la suficiente información para proceder a toma de decisiones sustentadas en un indicador de sostenibilidad.

## 5. Limitaciones del trabajo

Las limitaciones notadas en este trabajo son de habito de aplicación todo el modelo construido se basa en la responsabilidad asumida por Findeter de reportar sostenibilidad y el criterio profesional de como se puede mejorar este reporte desde la medición del costo desde contabilidad con un enfoque de contabilidad sostenible, así logrando poner en practica real de campo la aplicabilidad del modelo construido, adema poniendo en practica diferentes tipos de inductores del costo de acuerdo al indicador de las 7mateiras de la sostenibilidad tanto lo social la afectación ambiental y el efecto económico como también en un futuro especificar a que indicador GRI se puede estar adecuado la información y tenerla estructurada para la toma de daciones y poder aplicarla a una verdadera revelación de información sostenible con las características solicitadas.

La información real sobre la empresa no se puede adquirir de manera fácil sin embargo toda la información sobre las actividades sostenibles fueron asumidas de manera poco relevante teniendo como base la información de las actividades que ya presenta Findeter desde su página web.

## 6. Referencias

Ballestero, D. (2020). Innovación empresarial en las prácticas hortofrutícolas comunitarias sostenibles de Córdoba.

BANCÓLDEX MÁS SOSTENIBLE. (2022, mayo 25). Bancoldex.

<https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/bancoldex-mas-sostenible>

Cárdenas Suárez, L., Betancourt Ramos, M. y Izaciga Clavijo, P. (2017). Importancia de un sistema de costos ABC para la empresa de servicios públicos domiciliarios de silvania.

Cárdenas Suárez, L. y Rodríguez Serna, D. (2018). Sistema de costos ABC para el servicio de restaurante del sanatorio de Agua de Dios.

Comisión Nacional de Mercado de Valores. (s. f.). CNMV.COM. Recuperado 18 de mayo de 2023, de <https://www.cnmv.es/Portal/home.aspx>

Díaz Barreto, M. & Díaz Guevara, J. (2012). Normas y estándares para contabilidad de costos.

Findeter. (2021). Informe de gestión y sostenibilidad 2021.

[https://www.findeter.gov.co/system/files/internas/Informe-de-Gestion-y-Sostenibilidad-2021\\_0.pdf](https://www.findeter.gov.co/system/files/internas/Informe-de-Gestion-y-Sostenibilidad-2021_0.pdf)

Findeter. (n.d.). Gov.co. Retrieved June 19, 2023, from

<https://www.findeter.gov.co/sobre-Findeter>

FINAGRO se une al Protocolo Verde. (n.d.). Com.co. Retrieved September 19, 2023, from <https://www.finagro.com.co/noticias/finagro-se-une-al-protocolo-verde>

Global Sustainability Standards Board. (2023, enero 1). GRI Standards. <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/>

ICETEX. (2021). Environment Conservation and Sustainability. Recuperado el 19 de julio de 2023, de <https://web.icetex.gov.co/es/-/environmental-conservation-and-sustainability>

Ley 1819 de 2016 - Gestor Normativo. (s. f.). Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=79140>

López Jara, A. (2019). La contabilidad de gestión ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial.

Macías, G. (2018). La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible.

Retolaza, J. (2016). Contabilidad social para la sostenibilidad: modelo y aplicación.

Reyes Huerta, L. (2016). Desarrollo de un Modelo de Sostenibilidad Empresarial, mediante el uso de Indicadores de Sostenibilidad para una industria de instalaciones electromecánicas en México. Monterey, México: Instituto Tecnológico y de estudios superiores de Monterey.

Sánchez, J. (2003). Algunas consideraciones de los costos medioambientales en los procesos productivos.

Saucedo, R. (2021). EMPRESA TARJETA NARANJA S.A. Optimización de la estructura de costos a través del sistema de costeo ABC y su incidencia en la gestión basada en procesos sostenibles.

Serafy, S. (2002). La contabilidad verde y la sostenibilidad.

Unirioja.es. Recuperado el 19 de agosto de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8679420.pdf>

U.S. Environmental Protection Agency | US EPA. (2023, 14 septiembre). US EPA. <https://www.epa.gov/>