

# STYLUS

N.º 3



Fomentamos el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, construyendo un puente entre la teoría y la práctica

ISSN 2981-507X

**NOVIEMBRE 2023**



## DIRECTIVOS UNIHORIZONTE

**Diana Patricia Camargo Ramírez**  
Rectora

**Orlando Garzón Ramos**  
Vicerrector Académico

**Paola Andrea Vargas Rodríguez**  
Secretaria General

## DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

**Camilo Vega Rodríguez**  
Docente

### Estudiantes de Diseño Gráfico

*Brenda Michelle Martínez Ortega*  
4 Semestre

*David Santiago Torres Beltrán*  
4 Semestre

*Juan Sebastian Pacheco Ruíz*  
4 Semestre

## COMITÉ EDITORIAL Y CIENTÍFICO

**Phd. Diana Paola Tamayo Figueroa**  
Directora de Investigación

**Martha Cristina Ramírez Díaz**  
Directora del Programa de Diseño

**Leonardo Gómez Marmolejo**  
Director del Semillero STYLUS

**Camilo Vega Rodríguez**  
Miembro Semillero STYLUS

*Santiago Rojas Palacios*  
6 Semestre

## PARES EVALUADORES

Equipo Docente de la Fundación  
Universitaria Horizonte

© Editorial Fundación Universitaria  
Horizonte  
2023



EDITORIAL

4

Creación de los logotipos para los grupos de Investigación en Unihorizonte.

6

Lógica matemática en computación. Uso de conductores “Y” y “o” en búsquedas en internet.

28

La conciliación en contratos comerciales y su papel fundamental como instrumento en la construcción para la paz en Colombia.

38

Riesgo mecánico en la máquina EASTMAN BLUE STEAK II

51

HISTORIA  
Revista Stylus

59



PhD. **Diana Tamayo**  
Dirección de investigaciones

## Querida comunidad Horizontista y amantes del conocimiento

Es un placer dirigirnos a ustedes en esta edición especial de la revista **STYLUS**, donde celebramos la importancia de reconocer y destacar los **Proyectos Integrados de Aula (PIA)** realizados en nuestra institución. En un mundo que evoluciona rápidamente, la educación científica se erige como un pilar fundamental para el desarrollo de **mentes curiosas** y preparadas para enfrentar los retos del **futuro**.

En cada rincón de nuestra institución, docentes comprometidos y estudiantes ávidos de conocimiento se unen en la creación y ejecución de lo que institucionalmente se conoce como **PIAS**. Estos proyectos no solo fomentan el trabajo en equipo y el **pensamiento crítico**, sino que también constituyen un valioso puente entre la teoría y la práctica. Abordando las diferentes disciplinas del conocimiento estos proyectos reflejan el compromiso de nuestra comunidad educativa con la excelencia académica.



Hoy nos enorgullece anunciar que la revista **STYLUS** se consolida como el espacio donde se compartirán y celebrarán estos destacados trabajos semestre a semestre. Esta revista se convierte ahora en el hogar de las **brillantes ideas** y descubrimientos de nuestros estudiantes. Es un espacio donde el esfuerzo y la dedicación de cada participante se verán reflejados, proporcionando una ventana al excepcional talento que florece en nuestras aulas presentando los **proyectos ganadores**.

El evento semestral que celebra estos proyectos no solo se trata de competencia, sino de **reconocimiento** y aprecio por el arduo trabajo invertido. Queremos fomentar un ambiente en el que cada contribución, cada experimento y cada idea sean celebrados como hitos en el camino hacia la comprensión y la innovación.



En **STYLUS**, creemos en el poder de la divulgación científica como un medio para **inspirar, educar y conectar** a la sociedad con los avances de la ciencia. Al ofrecer un espacio dedicado a los PIA, estamos construyendo un puente entre la academia y el público, destacando la relevancia de la ciencia en nuestra vida diaria.

A medida que nos embarcamos en este emocionante viaje, extendemos nuestras felicitaciones a los participantes de los Proyectos Integrados De Aula. Sus logros no solo enriquecen nuestra institución, sino que también contribuyen al avance del conocimiento y al desarrollo de habilidades fundamentales para el siglo XXI.

**Con gratitud y entusiasmo,  
El equipo editorial de STYLUS.**

**¡Bienvenidos a STYLUS, el lugar donde  
la ciencia cobra vida y la innovación  
encuentra su voz!**



# **GRUPOS** *de Investigación*



*Facultad de Ingeniería*



*Facultad de Tecnología en  
Gestión Ambiental*



*Facultad de Gastronomía*



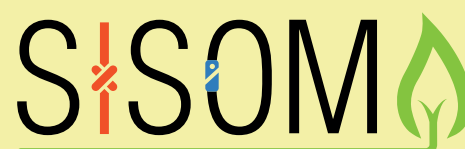
*Facultad de Mercadeo y  
Comunicación Social*



*Facultad de Administración de  
empresas*



*Ciencias Básicas*



*Facultad de seguridad y salud  
en el trabajo*



# **Creación de los Logotipos para los grupos de Investigación en Unihorizonte**

## **Integrantes**



**Alejandra Rivas** ✍️



**Juan Vallejo** //

**Programa Academico Diseño Gráfico**

**2023**





# Introducción

La investigación se enfocará en la **creación de una imagen renovada y coherente** para los grupos de investigación de la universidad, que permita comunicar de manera efectiva los logros, objetivos y valores de cada uno de ellos. Para lograr esto, se llevará a cabo un estudio de los **grupos de investigación** existentes en la universidad, con el fin de identificar sus características distintivas y los desafíos que enfrentan en cada uno de sus enfoques. Asimismo, se analizará las mejores prácticas en cuanto a la imagen de los grupos de investigación de otras universidades y aspectos relevantes a tener en cuenta.

La importancia de esta tarea radica en la necesidad de que la universidad mantenga una imagen atractiva y competitiva frente a otras instituciones académicas. La creación de una imagen renovada y coherente para los grupos de investigación permitirá a la universidad **fortalecer su posición en el mercado académico y científico**, atraer más recursos y talentos, y mejorar su capacidad para generar investigaciones de alta calidad que contribuyan al avance del conocimiento y al desarrollo de la sociedad.

En este sentido, la presente investigación propone identificar las características fundamentales de la nueva imagen que se desea proyectar.

Con base en los resultados obtenidos de esta investigación, se diseñará algunas piezas gráficas como parte de las estrategias para la implementación y difusión de la nueva imagen de los grupos de investigación, que incluirán la definición de un logotipo, el desarrollo de un afiche por cada entidad creada los cuales serán generados e implementados en estrecha colaboración con los grupos de investigación y con el apoyo de algunos decanos expertos en este proceso.

**Juan Vallejo //**

Es necesario destacar que una institución de Educación Superior **debe de contar con unas áreas de investigación**, donde estén puedan ser identificadas bajo los lineamientos de una imagen de marca clara, bien definida y que también cuente con los parámetros establecidos previamente por la Universidad.

Locualescarenteenlanuestra,esteinconveniente genera problemas en los espectros de identidad característica y distintiva frente a las demás universidades, a falta de una identidad clara puede generar problemas de credibilidad o incertidumbre sobre la presencia de este grupo investigativo y sus enfoques.

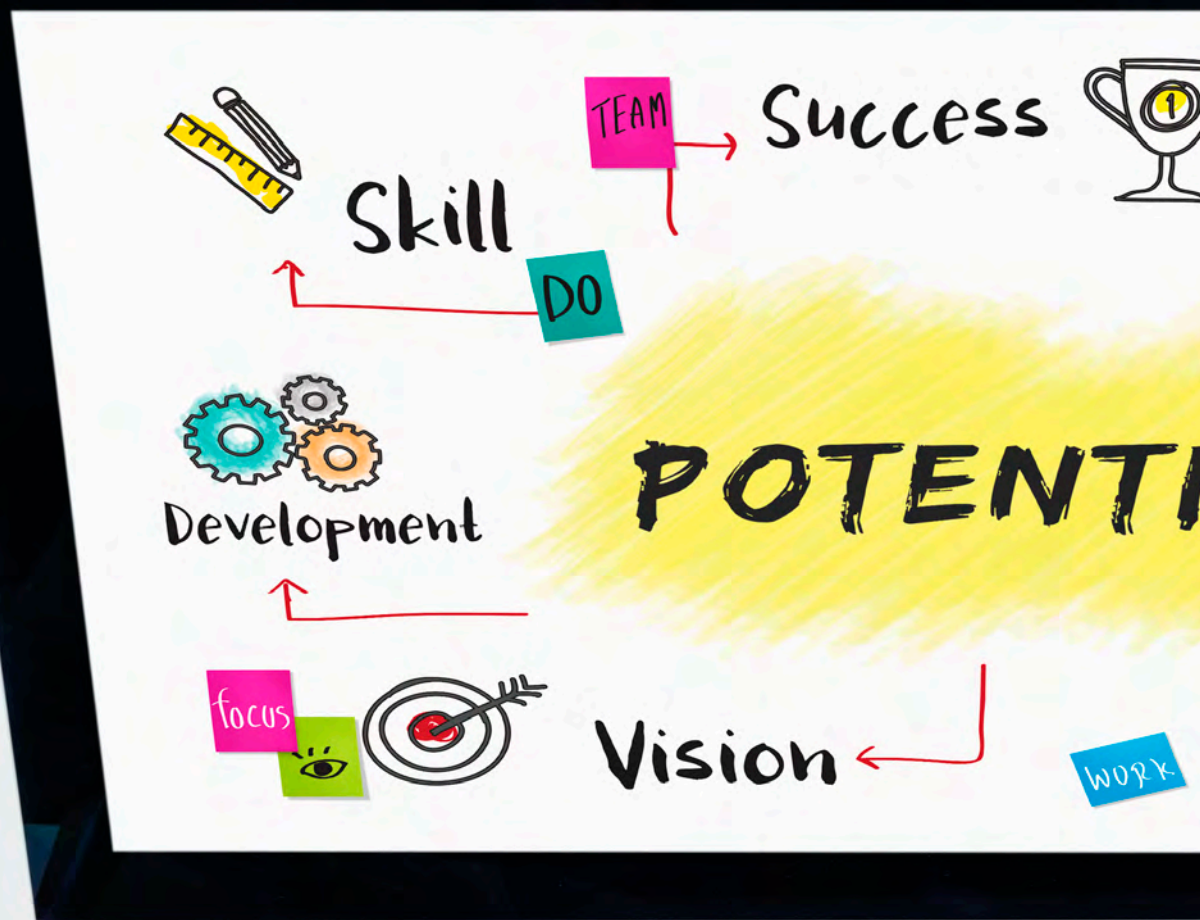
Así mismo, esta falencia reduce las posibilidades de nuevos vínculos y articulaciones de estudiantes a los programas de investigación ya preparados o la generación de nuevos semilleros, ya que no se tiene un componente distintivo o característico con el cual se puedan identificar o generar el sentido de pertenencia al grupo de investigación.





## Descripción del Problema

Por lo tanto, este proyecto busca brindar una solución a este problema, **proporcionando una identidad propia y distintiva de cada grupo investigativo**, sin perder la línea de identidad propia de la Universidad, que permita a los estudiantes, decanos y demás personas expectantes distinguir e identificar cuáles son los grupos existentes dentro de la Institución Universitaria, entregando consigo una imagen representativa y potenciando el sentido de pertenencia a los estudiantes que ya se encuentran vinculados en estos grupos de investigación.





## Objetivos

### **Objetivo General :**

Crear Logos identificativos para los 7 grupos de investigación de la universidad.

### **Objetivos Específicos**

Generar una investigación con respecto a los Grupos de Investigación de La Fundación Universitaria Horizonte y los aspectos más característicos de cada grupo de investigación, los cuales serán utilizados para respectivos procesos de creación de sus logotipos distintivos.

Implementar los parámetros para las líneas de investigación y que sea funcional para la misma.

Determinar colores, tipografías u objetos los cuales podemos aplicar para la construcción de cada logo.



# Metodología de la Investigación

Para iniciar este proceso, tuvimos una reunión con la directora de Investigación de la universidad, quien nos orientó en la definición de lo que se necesita solucionar. Los conceptos aclarados y definidos consisten en la creación de logotipos para cada uno de los 7 grupos de investigación de la Universidad. Estos grupos se definen por las siguientes titulaciones

Tech-innova	
Boomad	
HCG	
Vertice	
Gicena	
Sisoma	
Dione	





ITE  
SITARIA

AD

D

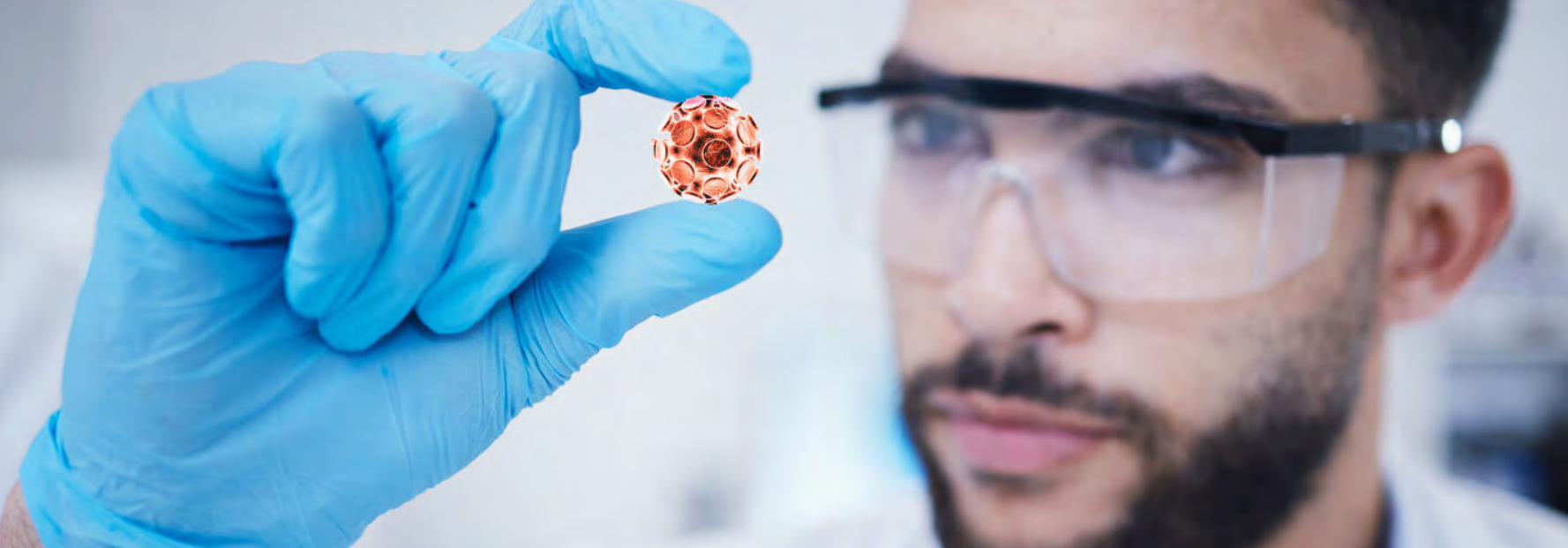
N

Y

ENTO

Vigilada MinEducación





# BIOMAD

## **BIOMAD**

Este grupo de investigación se dedica a la exploración y el análisis de las bacterias y otros organismos biológicos con el objetivo de encontrar nuevas formas de aprovechar su potencial a través de la alteración genética y del ADN. Sus investigaciones están enfocadas en la biotecnología y la ingeniería genética, con el propósito de desarrollar soluciones innovadoras y sostenibles en áreas como la medicina, la agricultura y la industria alimentaria

El uso de los colores azul y verde para representar este grupo de investigación se debe a que estos colores evocan conceptos como la vida, la naturaleza y la ciencia. Además, se sugiere utilizar formas como las bacterias, las hélices del ADN o cualquier otro elemento simbólico del campo de la biología para representar visualmente las investigaciones y proyectos llevados a cabo por este grupo.

# SISOMA

Este grupo de investigación tiene como objetivo mejorar los estándares de protección en los campos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Tecnología de Medio Ambiente. A través de su trabajo, buscan minimizar cualquier posible daño o perjuicio al trabajador, y prestan especial atención a la protección y cuidado psicológico, un factor que se considera cada vez más importante en el ámbito laboral.

El color amarillo se ha elegido para representar a este grupo debido a su asociación con la seguridad y la precaución.

Es un color que se utiliza comúnmente en señalizaciones de precaución y advertencia, lo que lo convierte en una elección adecuada para este tipo de investigación.

En su trabajo, este grupo de investigación se enfoca en desarrollar soluciones innovadoras que mejoren la protección de los trabajadores en diferentes entornos laborales. Esto incluye la identificación y evaluación de riesgos laborales, la implementación de medidas preventivas y de seguridad, y la promoción de la salud y el bienestar de los trabajadores.





**DIONE**

El grupo de investigación encargado de la gestión administrativa e investigativa de la universidad tiene la tarea de coordinar y supervisar las actividades relacionadas con la investigación y la administración en el ámbito académico, siendo eficiente y efectiva en la institución.

En cuanto a la representación visual de este grupo, se sugiere que su logotipo utilice elementos representativos tanto de la investigación como de la administración. Esto podría incluir símbolos o imágenes que reflejen el proceso de investigación, como gráficos, microscopios, libros o personas colaborando en un entorno de laboratorio. Además, se pueden incorporar elementos que denoten la gestión administrativa, como archivos, documentos o gráficos relacionados con la planificación y la organización.

El nombre “DIONE” se propone como una opción para denominar a este grupo de investigación. Dione es el nombre de una constelación, lo que podría simbolizar la expansión del conocimiento y la exploración del universo académico. Incorporar el nombre de una constelación en el proceso de ejecución del logotipo podría agregar un toque simbólico y sugerir la búsqueda de nuevos horizontes en la investigación y la gestión administrativa.

En cuanto a los colores recomendados, se sugiere el uso del color azul y el color verde.

El color azul suele asociarse con la confianza, la tranquilidad y la profesionalidad, lo cual reflejaba la importancia de la administración eficiente y la confiabilidad en los procesos de investigación. Por otro lado, el color verde se asocia con la naturaleza, la innovación y la renovación, lo que podría representar la excelencia y la mejora continua en la investigación y la administración de la universidad. Además, el color verde también puede simbolizar la sostenibilidad y la responsabilidad social, lo que podría reflejar el compromiso del grupo de investigación con la contribución al bienestar y al desarrollo sostenible de la sociedad en general. En conjunto, el uso de estos colores puede ayudar a crear una imagen visual sólida y coherente para el grupo de investigación, que refleje su enfoque en la excelencia académica, la innovación y la responsabilidad social.

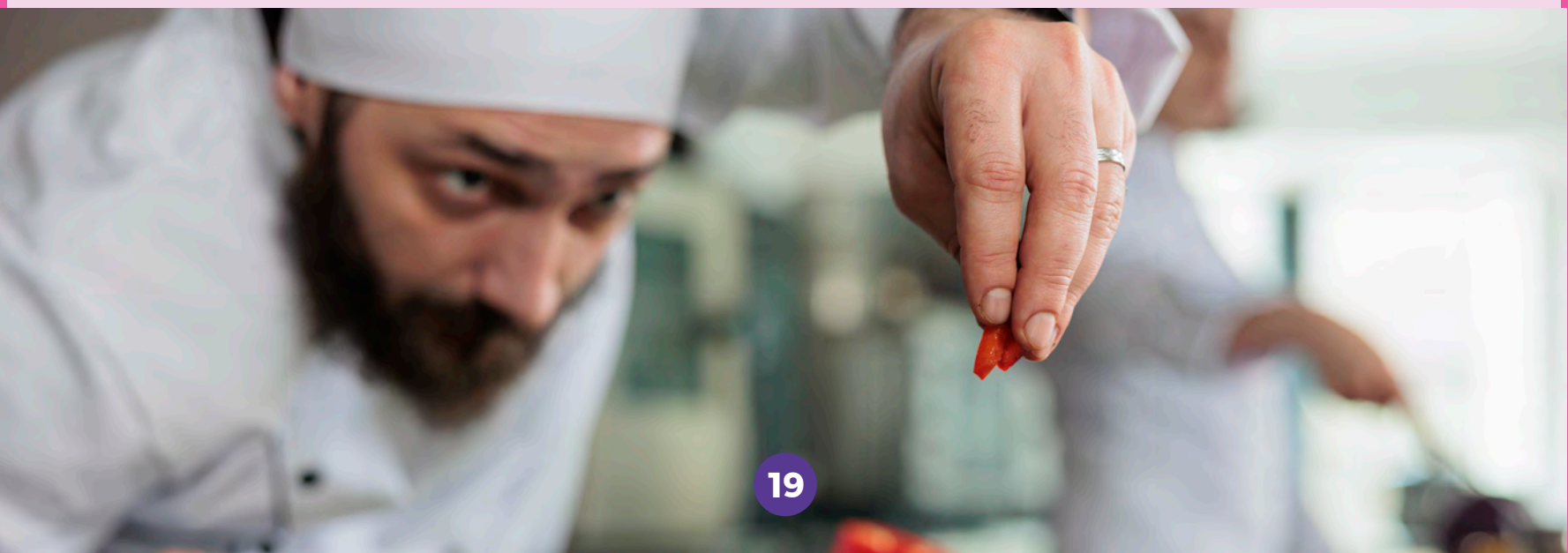


# HCG

Este grupo de investigación tiene como enfoque la cultura gastronómica, de ahí que sus siglas sean HCG, que representan “Horizonte” como símbolo de la universidad y “Cultura Gastronómica”. Su objetivo es difundir la cultura culinaria nacional e internacional para ampliar y deleitar nuestro paladar con platos de diversas culturas.

Además, la gastronomía es un campo en constante evolución, donde siempre hay nuevos ingredientes, técnicas y platos que descubrir.

Por lo tanto, HCG está comprometido en estar actualizado con las últimas tendencias gastronómicas y ofrecer información relevante a través de sus investigaciones y publicaciones. En cuanto a la representación visual del grupo, los utensilios de cocina son una excelente opción para reflejar su temática central, ya que estos objetos son los que se utilizan para preparar los platos que tanto nos gustan. Además, el uso de colores como el azul, el amarillo y el naranja puede ser una forma efectiva de transmitir un mensaje de confianza y alegría, lo que es muy apropiado para un tema tan placentero como la gastronomía.





# VERTICE

## **VERTICE**

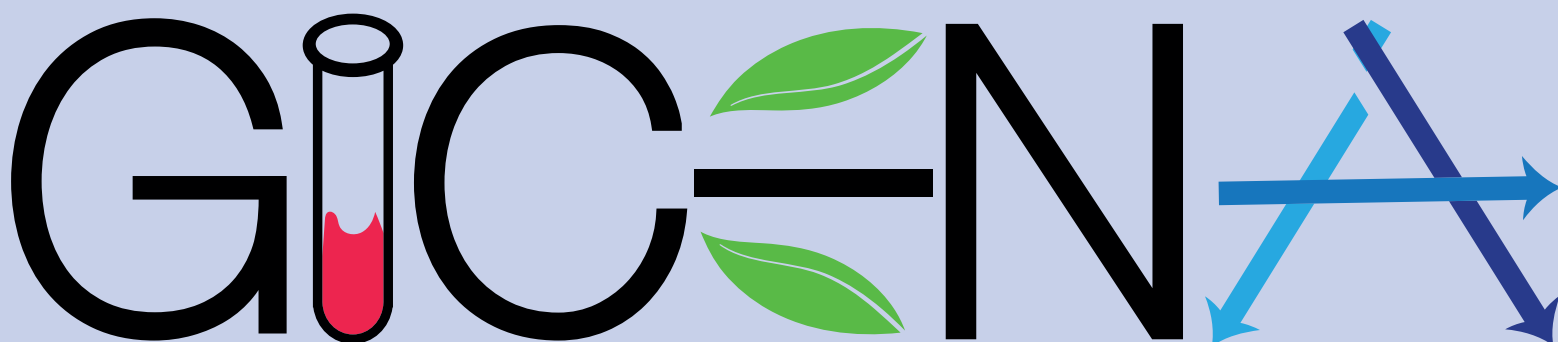
Esta línea de investigación está en conjunto con los de mercadeo y comunicación social, tiene como enfoque en la comunicación gráfica. En cuanto su diseño visual, esta línea es nueva, así que se quería representar la unión de las 3 carreras, la palabra vértice, se escogieron las vocales y se reemplazaron por un símbolo representativo de cada carrera, se escogió la tipografía helvética neue, se dejaron los colores CMYK que son los colores de impresión, ya

que es algo que nos representa en las carreras y simboliza la creatividad y el dinamismo que tenemos como facultades, como representación se dejó un nodo que es el inicio de crear una ilustración en Illustrator, un micrófono por la parte de comunicar y exponer puntos de vista o información y un megáfono que es la representación de hacernos sentir en redes sociales.

# SISOMA

Esta línea de investigación se centra en las ciencias básicas, como la física, la química y las matemáticas, así como en los estudios ambientales y sus desarrollos. Su objetivo principal es analizar y mejorar la enseñanza de las ciencias básicas en la universidad, así como estudiar y desarrollar soluciones ambientales. En cuanto a su representación visual, se sugiere incorporar detalles que identifiquen las ciencias básicas y la parte ambiental, como signos matemáticos y símbolos químicos, así como imágenes de hojas para representar la naturaleza

Para su visualización tanto física como virtual, se utilizará la tipografía Helvética, específicamente la Neue, que tiene un grosor medio para facilitar su legibilidad. En cuanto a los colores, se proponen tonalidades de verde y azul para reflejar la temática ambiental, junto con tonos de negro para representar la precisión y seguridad de las ciencias básicas. En general, se busca una representación visual que transmita confianza y seguridad en el conocimiento científico, pero sin perder de vista la importancia de cuidar y proteger el medio ambiente.





# T

## **TECH- INNOVA**

La línea de investigación descrita se enfoca en el desarrollo de aplicaciones informáticas que sean útiles para las empresas en diversos sectores económicos. Esto implica el uso de diferentes lenguajes de programación y tecnologías para crear herramientas que permitan mejorar la eficiencia y productividad de las empresas.

Una de las áreas de investigación que se desarrolla en esta línea es la ciencia de datos, en la cual se aplican diferentes técnicas estadísticas, matemáticas y computacionales para analizar grandes volúmenes de datos y obtener

información valiosa que pueda ser utilizada para la toma de decisiones en la empresa. El objetivo es utilizar estas técnicas para llegar a la inteligencia del negocio y así obtener una ventaja competitiva en el mercado.

Una vez analizada la información suministrada, procedimos a realizar una lluvia de ideas individual. Durante esta etapa, se identificaron los elementos clave de cada grupo de investigación y se intentaron combinar para generar la mayor cantidad de ideas posibles por grupo. Una vez finalizada esta fase, buscamos referentes

inspirados en los grupos de investigación de otras universidades y también material externo relevante a nuestro objetivo.

Después de generar un número suficiente de ideas, pasamos a la fase de bocetos en papel.

En esta etapa, evaluamos la viabilidad y estética visual de cada propuesta en relación con las soluciones visuales que necesitamos resolver.

Una vez avanzamos con los bocetos, procedimos a realizar la prueba en formato digital.

El proceso analógico inicial, realizado a lápiz, se trasladó a medios digitales, lo que permitió una mayor expansión en cuanto a la metodología y acabados de las propuestas. En primer lugar, realizamos una búsqueda de una tipografía que ofreciera facilidad de lectura, estética, personalización, sobriedad y aplicabilidad en todos los contextos posibles. Tras una investigación, llegamos a la conclusión de que la mejor opción para cumplir con estas características era la familia tipográfica “Helvetica”.

## TIPOGRAFÍA

# Helvetica

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Se trata de Helvética, una fuente totalmente innovadora en su origen que ha construido el lenguaje moderno contemporáneo. Su carácter neutral y funcional le ha otorgado ubicuidad y globalidad, convirtiéndola en la fuente tipográfica por excelencia en el ámbito del diseño gráfico.

Se trata de una fuente con un equilibrio casi perfecto entre el peso y contrapeso de sus letras. Es firme, legible, neutra y simple, y puede ser interpretada de diferentes maneras según su marco y su contexto. Gracias a estas características, invita a ser utilizada por todo el mundo y para cualquier cosa.

Puede dársele miles de usos y no perder su esencia: desde señalética en grandes ciudades hasta importantes compañías aéreas como American Airlines, la cual muestra gran fidelidad a esta fuente al ser una de las pocas compañías que no ha cambiado su logo desde que fue creado.

Antes de iniciar el proceso de diseño, llevamos a cabo una recolección de materiales que utilizamos como referentes. Creamos un moodboard en un documento compartido en la plataforma de Canva para organizar y presentar nuestras ideas de manera visual



# MOODBOARD

## Que es y para qué sirve

Recortes, frases inspiradoras, telas, fotografías y muestras de color forman un collage, el cual es conocido en el mundo del diseño y de la moda como Moodboard.

Un moodboard es un panel de tendencias usado como una excelente herramienta visual en publicidad, diseño de interiores, diseño gráfico y moda, ya que ayuda a plasmar una idea que si todos están de acuerdo se llevará a cabo.

Uno de los objetivos del moodboard es evocar emociones, y para ello se puede crear de forma tradicional a través de un collage en cartón o póster, o bien a través de programas digitales; así también existe la posibilidad de crear moodboard interactivos que pueden modificarse de forma más espontánea y cómoda.

Los paneles de tendencias se crean a partir de una investigación previa de determinados factores como las tendencias, la competencia y las pautas del cliente. Así, el diseñador a partir de toda la información recopilada crea el moodboard con diferentes elementos como tipografías, colores, fotografías y demás, dando lugar a una idea previa más próxima al diseño que será creado más adelante. En el mundo de la moda, los diseñadores utilizan habitualmente el moodboard para la preparación previa de una colección. Crean un gran collage lleno de inspiración visual basado en telas, colores, fotos, bocetos, texturas e incluso algunas imágenes de famosos que les ayuda como inspiración conceptual. Los moodboard aunque están formados por diferentes componentes, pero en su conjunto forman una sola idea, dando lugar a la estética y esencia de una marca o de una colección de moda.

Una vez realizado el Moodboard y la elección de la tipografía, procedimos a intervenir directamente desde el inicio para darle una identidad única a cada grupo de investigación.

Tomamos algunas de las variantes de la tipografía y realizamos pruebas en cuanto a legibilidad, responsividad, adaptación a dispositivos móviles, entre otras.

Generamos tres propuestas distintas de tipografías por cada uno de los grupos de investigación, dando como resultado un total de 21 variantes de tipografías para ser utilizadas como propuestas. De estas, seleccionamos solo dos de ellas en su versión más pulida y trabajada para su aplicación.

Después de aprobar las dos variaciones de la tipografía, comenzamos a integrar el texto con elementos gráficos que generen cohesión y unidad entre los contenidos, potenciando el resultado final. Propusimos múltiples elementos que representan características clave, y seleccionamos los que mejor se adecuaban a la temática.

Una vez seleccionados los elementos, los aplicamos en los diseños finales para crear una representación visual coherente y potente. Para asegurar un uso correcto y efectivo de los imatipos, creamos un pequeño instructivo básico que establece los parámetros y lineamientos para su uso apropiado.



# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

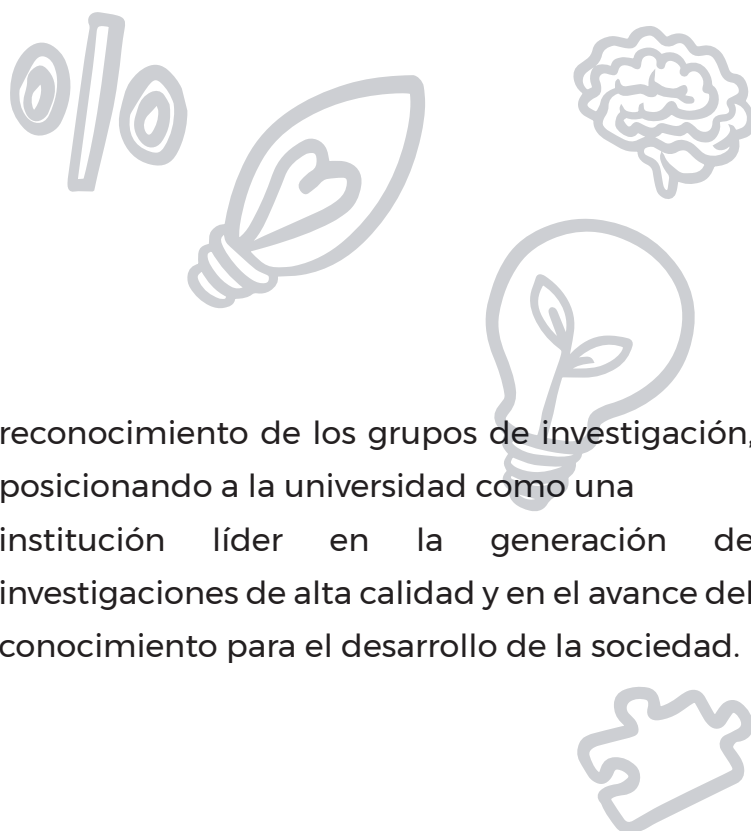
Los resultados esperados de esta investigación son múltiples. Se espera que la nueva imagen de los grupos de investigación permita fortalecer el sentido de pertenencia y la identidad de los miembros de los grupos, lo que a su vez contribuirá a mejorar su productividad y colaboración. La creación de una imagen renovada y coherente para los grupos de investigación permitirá que la universidad se diferencie de otras instituciones académicas y científicas, y que sus investigaciones sean más reconocidas y valoradas por la comunidad

científica y la sociedad en general. Además, el aumento de la visibilidad de los grupos de investigación puede atraer a más estudiantes y académicos interesados en trabajar con la universidad, lo que contribuirá a mejorar la calidad y la diversidad de los miembros de los grupos de investigación.

## CONCLUSIONES

La creación de una imagen renovada y coherente para los grupos de investigación de la universidad es una tarea de vital importancia para fortalecer su posición en el mercado académico y científico. A través de un estudio de los grupos de investigación existentes y la identificación de sus características distintivas, generando un sentido de pertenencia en los miembros y facilitando la atracción de talento y recursos. Además, la implementación de una imagen renovada y coherente contribuirá a mejorar la productividad, colaboración y

reconocimiento de los grupos de investigación, posicionando a la universidad como una institución líder en la generación de investigaciones de alta calidad y en el avance del conocimiento para el desarrollo de la sociedad.



# RECOMENDACIONES



Se recomienda tomar en cuenta esta investigación como una base sólida y un soporte para Futuros procesos de identificación particular. Este proceso fue realizado con una visión de futuro, con el objetivo de apoyar e incentivar la creación de identidades propias y únicas para cada semillero dentro de la universidad.

Al utilizar esta investigación como punto de partida, se puede garantizar una cohesión y consistencia visual en todas las identidades de los semilleros, al mismo tiempo que se

promueve la individualidad y singularidad de cada uno de ellos. En definitiva, se trata de fomentar la creatividad y la innovación en el proceso de creación de identidades visuales, siempre manteniendo una visión hacia el futuro y buscando la mejora continua.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### - TIPOGRAFÍA HELVETICA

<https://www.mique.es/el-secreto-del-exito-tipografia-helvetica/#:~:text=Se%20trata%20de%20Helv%C3%A9tica%2C%20una,el%20%C3%A1mbito%20del%20dise%C3%B1o%20gr%C3%A1fico>

### - IMPORTANCIA DE UNA LÍNEA GRÁFICA

<https://blog.ida.cl/diseño/5-pasos-para-la-creacion-de-una-linea-grafica/#:~:text=Contar%20con%20una%20línea%20gráfica,de%20nuestros%20objetivos%20y%20necesidades.>

### - El Moodboard, que es y para qué sirve

[https://www.dsigno.es/blog/diseño-de-moda/moodboard-que-es-y-para-que-sirve.](https://www.dsigno.es/blog/diseño-de-moda/moodboard-que-es-y-para-que-sirve)

# LÓGICA MATEMÁTICA EN COMPUTACIÓN

Uso de conductores "Y" y "O" en búsquedas en internet.

Integrantes (Atehortua, Miguel; Clavijo, Valery; Lozada, Juan) Ingeniería de

## Introducción



En la actualidad, la rápida y precisa obtención de información es crucial para el bienestar y la eficiencia en la resolución de problemas. En este contexto, las herramientas computacionales se han vuelto esenciales para facilitar la búsqueda de información en internet.

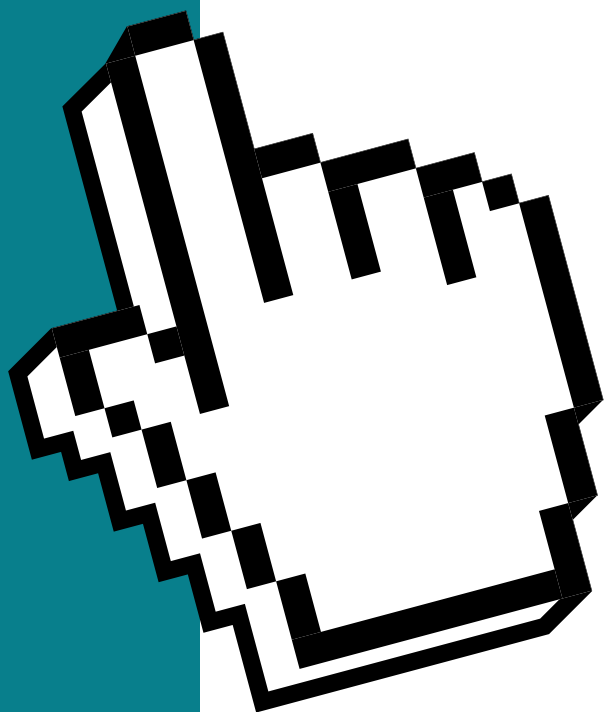
Una de las herramientas más comunes en la lógica matemática y las herramientas computacionales son los conectores lógicos "AND" y "OR", que permiten combinar términos para obtener información más precisa.

Sin embargo, ¿cuál es la eficacia real de estos conectores en la búsqueda de información en internet? ¿Realmente nos ayudan a obtener información más precisa y rápida? Esta es una pregunta importante que se debe abordar para mejorar la calidad y la eficiencia de la búsqueda de información en internet.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es evaluar la eficacia de los conectores "AND" y "OR" en la búsqueda de información en internet, en términos de precisión y rapidez. Se utilizará una metodología de investigación basada en la recolección de

datos a través de búsquedas en internet utilizando distintos conectores lógicos y comparando los resultados obtenidos en términos de precisión y rapidez. Los resultados de esta investigación pueden tener implicaciones importantes para la mejora de la eficiencia de la búsqueda de información en internet.





## Objetivos



Objetivo general: Identificar y analizar el uso de los conectores lógicos en la búsqueda de información en internet, así como en evaluar su eficacia y proporcionar recomendaciones para mejorar la precisión y rapidez de la búsqueda de información.

Objetivos específicos:

- Analizar el uso de los conectores lógicos "AND" y "OR" en las búsquedas de información en Internet.
- Evaluar la eficacia de los conectores "AND" y "OR" en la búsqueda de información en internet, en términos de precisión y rapidez.
- Proporcionar recomendaciones para mejorar la búsqueda de información en Internet mediante el uso adecuado de los conectores lógicos "AND" y "OR".

## Descripción del problema

En la actualidad, la necesidad de resolver problemas de forma rápida y eficiente se ha convertido en una prioridad. Para abordar esta necesidad, se ha recurrido a la lógica matemática y a las herramientas computacionales. En este contexto, se han utilizado los conectores lógicos "AND" y "OR" en las búsquedas de Internet para obtener resultados más precisos y relevantes.

Por ejemplo, al buscar información sobre variables en programación, se puede utilizar el conector "AND" para obtener resultados que contengan tanto el término "variables" como "tipos", como en la búsqueda "variables AND tipos". Esto permite una búsqueda más precisa y acertada.

Por otro lado, el conector "OR" se puede utilizar para recuperar información que contenga alguno de los dos términos o ambos y obtener resultados que los diferencien. Por ejemplo, al buscar "Es más rápida la luz o el sonido", se obtendrán resultados que comparen la velocidad de la luz y el sonido, y se mostrarán las diferencias entre ambos en un solo resultado.





Para evaluar la eficacia de los conectores "AND" y "OR" en la búsqueda de información en internet, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Se definió una muestra representativa de búsquedas para analizar. Estas búsquedas se realizaron incluyendo tanto el conector "AND" como el conector "OR" y sin conectores.

Las búsquedas definidas fueron:

- "Ejercicios de matemáticas AND álgebra lineal", "Ejercicios de matemáticas OR álgebra lineal", "Ejercicios de matemáticas álgebra lineal".
- "Música clásica AND música contemporánea", "Música clásica OR música contemporánea", "Música clásica música contemporánea".
- "Viajar solo AND viajar en grupo", "Viajar solo OR viajar en grupo", "Viajar solo viajar en grupo".
- "energía solar AND energía eólica", "energía solar OR energía eólica", "energía solar energía eólica".
- "método científico AND método empírico", "método científico OR método empírico", "método científico método empírico".
- "Dieta AND ejercicio", "Dieta OR ejercicio"; "Dieta ejercicio".
- "cambio climático AND energías renovables", "cambio climático OR energías renovables", "cambio climático energías renovables".
- "arte AND música contemporánea", "arte OR música contemporánea", "arte música contemporánea"

"arte abstracto OR arte figurativo",  
"arte abstracto arte figurativo".

- "nuevas tecnologías AND modelos tradicionales de enseñanza",  
"nuevas tecnologías OR modelos tradicionales de enseñanza", "nuevas tecnologíasmodelos tradicionales de enseñanza"

2. Se realizó la búsqueda de cada una de las muestras definidas, utilizando tanto el conector "AND" como el conector "OR" y sin conector, se registraron los tiempos que se tardó en encontrar los resultados de búsqueda y la cantidad de resultados que se obtienen.



BUSQUEDAS	AND		OR		SIN CONECTOR	
	RESULTADOS	TIEMPO	RESULTADOS	TIEMPO	RESULTADOS	TIEMPO
Ejercicios matemáticos algebra lineal	8,110,000	0.35	16,100,000	0.41	9,420,000	0.38
Música clásica AND música contemporánea	9,960,000	0.73	42,500,000	0.5	11,100,000	0.56
Viajar solo viajar en grupo	98,600,000	0.66	117,000,000	0.6	55,800,000	0.72
Energía solar AND energía eólica	17,600,000	0.66	18,500,000	0.6	13,800,000	0.58
Método científico AND método empírico	6,680,000	0.44	14,100,000	0.61	8,530,000	0.6
Dieta AND ejercicio	46,100,000	0.51	1,790,000,000	0.47	43,300,000	0.52
Cambio climático AND energías renovables	12,300,000	0.56	15,900,000	0.64	12,400,000	0.49
Arte AND música contemporánea	48,200,000	0.76	126,000,000	0.66	46,800,000	0.55
Arte abstracto AND arte figurativo	3,480,000	0.43	10,300,000	0.43	2,820,000	0.44
Nuevas tecnologías modelos tradicionales de enseñanza	171,000,000	0.6	57,900,000	0.69	214,000,000	0.6

3. Para evaluar la precisión de los resultados obtenidos en las búsquedas, se compararon los resultados utilizando los operadores booleanos "AND" y "OR" en combinación con los términos de búsqueda relevantes para el tema de investigación. Se tuvo en cuenta los PROYECTOS INTEGRADOS DE AULA principios básicos de los operadores booleanos, en donde "AND" recupera información que contiene los dos términos de búsqueda y "OR" recupera información que contenga alguno de los dos términos o ambos, como se puede observar en la siguiente imagen.

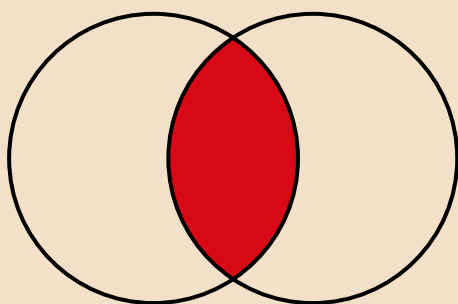
## OPERADOR

## EJEMPLO

**AND (Y)**

Vehículo AND seguridad  
Recupera información que contiene  
los dos términos de búsqueda

## REPRESENTACIÓN



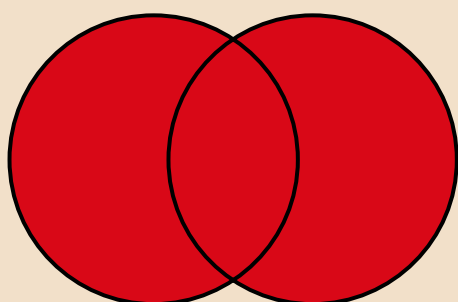
## OPERADOR

## EJEMPLO

**OR (O)**

Vehículo OR seguridad  
Recupera información que contenga  
alguno de los dos términos o ambos

## REPRESENTACIÓN



Se realizó un análisis comparativo de los resultados obtenidos mediante el uso de los operadores "AND" y "OR", así como los resultados obtenidos sin la utilización de ningún operador. Se evalúa la cantidad de resultados obtenidos, la relevancia de los mismos y el tiempo necesario para realizar las búsquedas.

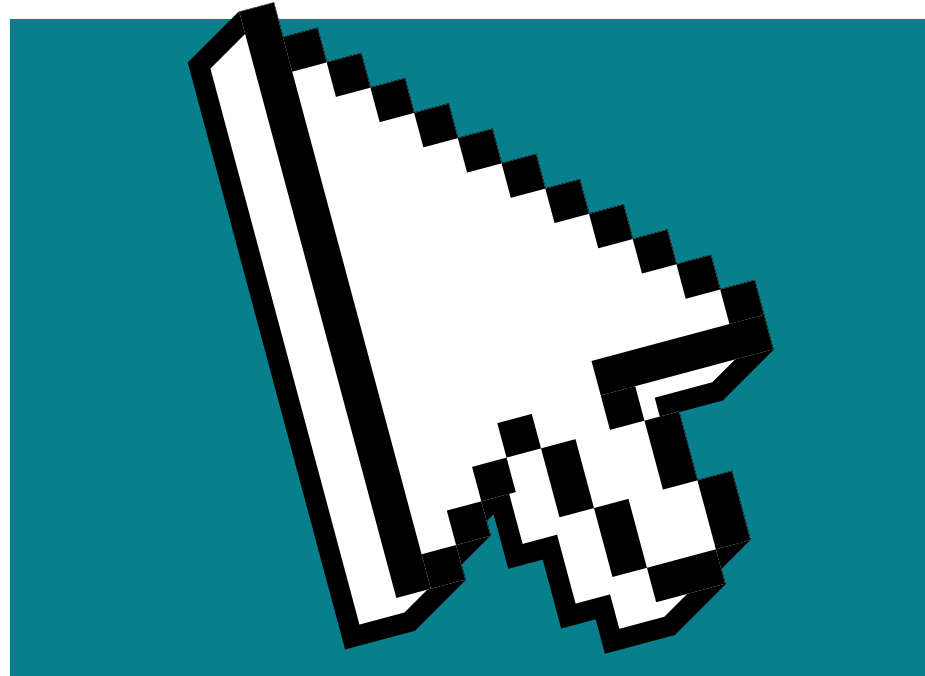
## Resultados y discusión



Después de realizar una serie de búsquedas en internet utilizando los conectores "AND" y "OR" se encontraron resultados interesantes. Al utilizar el conector "OR" se encontró una mayor cantidad de resultados en comparación con las búsquedas sin conectores o con el uso de "AND".

Por otro lado, al utilizar el conector "AND" se encontraron resultados más precisos y específicos en comparación con las búsquedas sin conectores o con el de "OR". Sin embargo, en algunas ocasiones los resultados obtenidos con "Y" fueron menores que los obtenidos sin conector, mientras que en otras ocasiones fueron mayores.

Estos resultados sugieren que el uso de los conectores "AND" y "OR" en las búsquedas en internet tiene un impacto en la cantidad y calidad de los resultados obtenidos. A continuación, se presenta un diagrama de las diferencias con los resultados de búsqueda con los diferentes conectores.

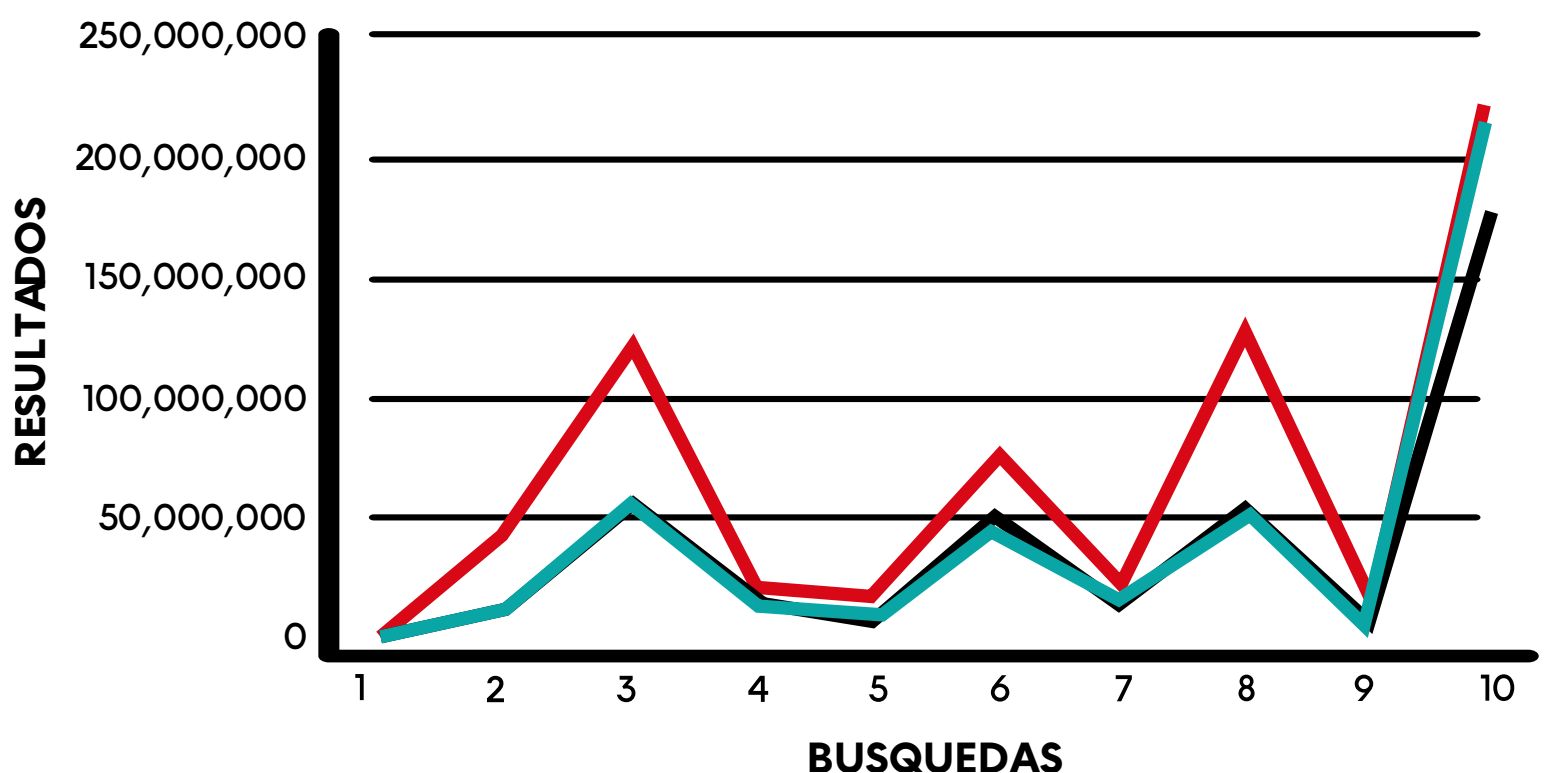


AND

OR

SIN CONECTOR

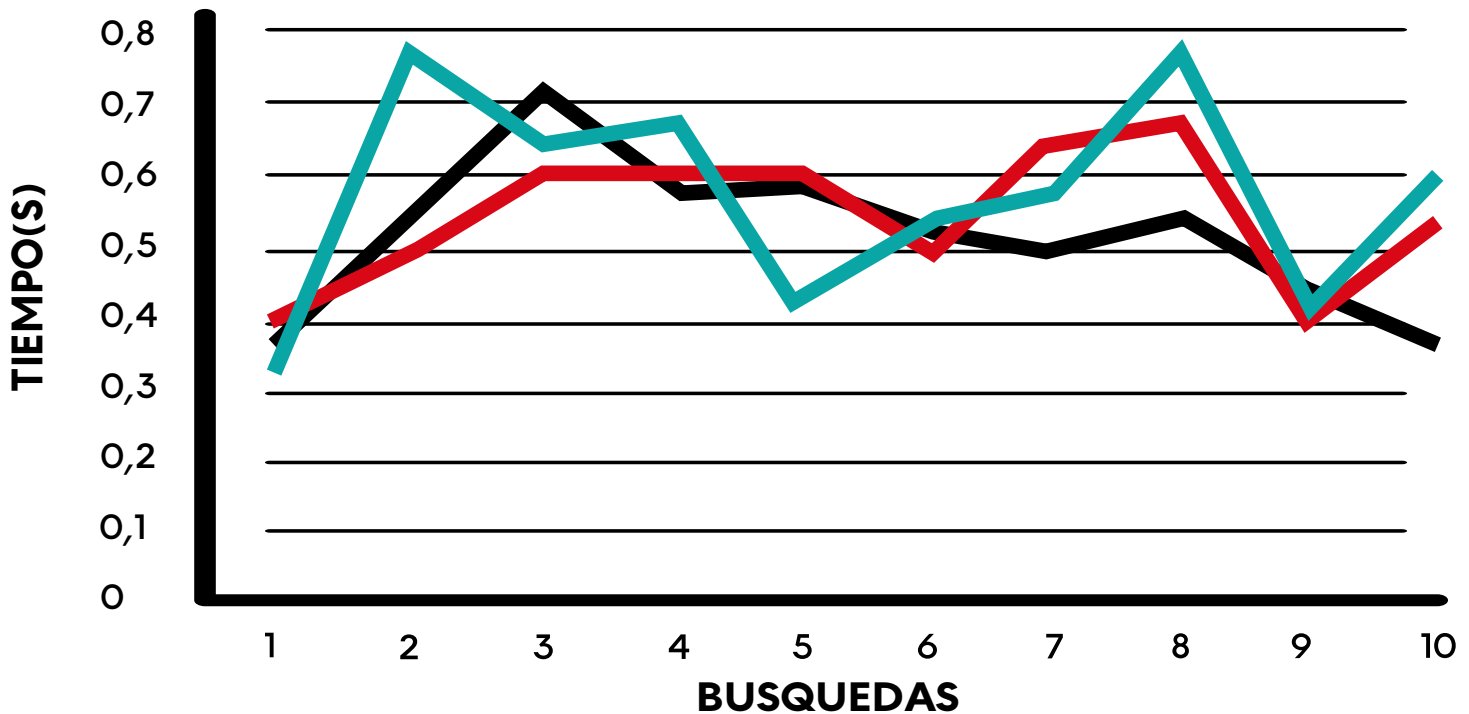
### RESULTADOS DE BUSQUEDA



Después de analizar el tiempo de búsqueda, se demostró que no hay una conexión clara entre el uso de los conectores "AND" y "OR" y el tiempo que lleva realizar la búsqueda. Aunque se esperaba que el uso del conector "AND" generara una búsqueda más precisa y rápida que el uso del conector "OR" debido a su naturaleza de búsqueda conjunta, y que el uso del conector "OR" generara una búsqueda más amplia pero menos precisa y más lenta debido a su naturaleza de búsqueda disyuntiva, los resultados no indicaron una tendencia clara en términos de tiempo de búsqueda.

Por ejemplo, se encontraron casos en los que el uso del conector "AND" produjo resultados más rápidos que el uso del conector "OR", y viceversa. También hubo casos en los que no se encontró una diferencia significativa en el tiempo de búsqueda entre las búsquedas con conectores y las búsquedas sin conectores.

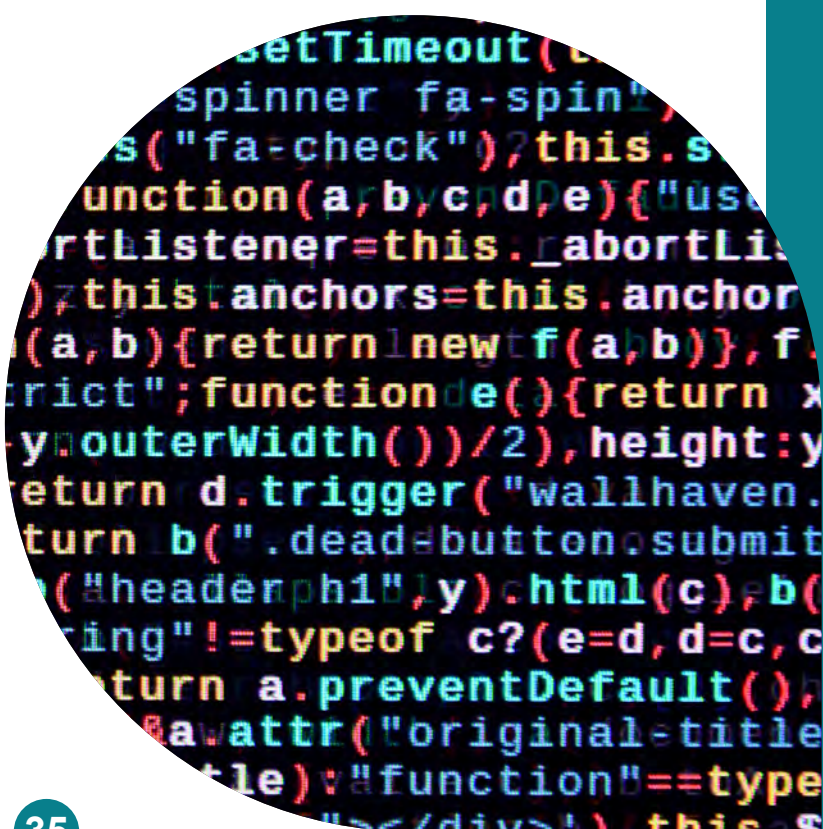
### RESULTADOS DE BUSQUEDA



Esto sugiere que el tiempo de búsqueda puede depender de otros factores además del uso de los conectores a continuación se encuentra el diagrama de los tiempos en segundos que tomo cada búsqueda.

La precisión de la información obtenida en una búsqueda en internet puede variar dependiendo de los conectores utilizados. En el caso del operador AND, se puede obtener una mayor precisión en los resultados, ya que se busca información que contenga ambos elementos de la búsqueda. Esto significa que el buscador no devolverá resultados que solo contengan uno de los elementos o ninguno de ellos. En cambio, con el operador OR, se pueden obtener resultados más amplios, ya que se devolverán las páginas que contengan algún elemento de los dos o los dos. Sin embargo, es posible que se incluyan páginas que no sean precisamente relevantes para la búsqueda.

En algunas búsquedas, los resultados obtenidos sin conectores y con el operador AND son similares, pero al no utilizar conectores, puede haber resultados imprecisos. Por ejemplo, si se busca "manzanas rojas AND manzanas verdes" sin utilizar conectores, el buscador puede devolver resultados que hablen de manzanas verdes, manzanas amarillas o simplemente de frutas. En cambio, si se utiliza el operador AND, se limitará la búsqueda solo a resultados que hablen de manzanas rojas y verdes específicamente.



## Conclusiones



En conclusión, se puede afirmar que el uso de conectores en las búsquedas de información en Internet puede tener un impacto significativo en los resultados obtenidos. En particular, el uso del operador "AND" puede mejorar la precisión de los resultados, ya que sólo se devolverán páginas que contengan ambos elementos de la búsqueda. Por otro lado, el uso del operador "OR" puede devolver más resultados, pero estos pueden ser menos precisos, ya que las páginas pueden contener sólo uno de los elementos de la búsqueda.

En cuanto al tiempo de búsqueda, no se encontró una conexión clara entre el uso de los diferentes conectores y el tiempo necesario para obtener los resultados. Esto sugiere que el tiempo de búsqueda puede depender de otros factores, como el número de resultados devueltos y la complejidad de la consulta.

En resumen, para obtener resultados precisos y relevantes en una búsqueda en Internet, es importante considerar cuidadosamente los conectores a utilizar y la forma en que se estructura la consulta. La definición de una muestra representativa de búsquedas y la evaluación de los resultados obtenidos son herramientas valiosas para mejorar la eficacia de las búsquedas en línea.



## Recomendaciones



Es importante tener en cuenta que la precisión de la información obtenida también depende de la calidad de la búsqueda realizada. Por lo tanto, es recomendable utilizar una combinación de conectores y palabras clave adecuadas para obtener los resultados más precisos posibles.

También se podría ampliar la muestra de búsqueda para obtener resultados más precisos y completos, se podría ampliar la muestra de búsqueda utilizando más palabras clave y variando su orden.

## Referencias Bibliográficas



(S/f). Edu.co. Recuperado el 10 de mayo de 2023, de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12970/Busqueda\\_de\\_informacion\\_en\\_la\\_Web\\_2021.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12970/Busqueda_de_informacion_en_la_Web_2021.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Operadores para búsquedas de información. (s/f). Udg.mx. Recuperado el 10 de mayo de 2023, de <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/operadores-para-busquedas-de-informacion>





*Integrantes: Jiménez Martín Diana Patricia Pérez Hernán Fermín  
Facultad de derecho.*

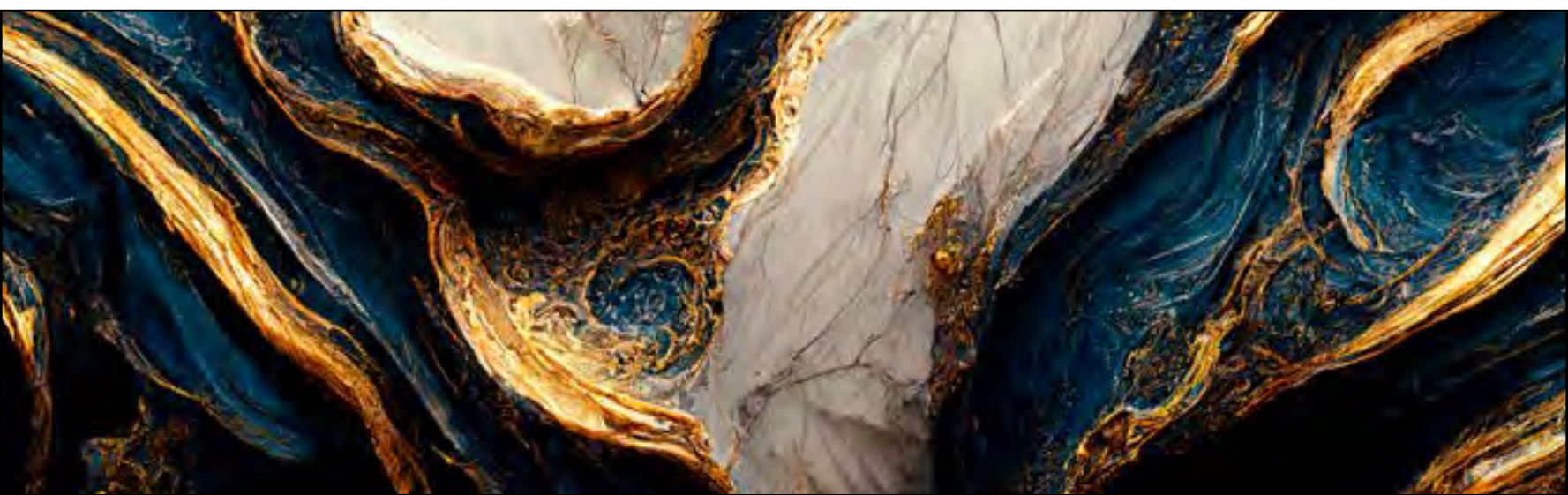
## **LA CONCILIACIÓN EN CONTRATOS COMERCIALES Y SU PAPEL FUNDAMENTAL COMO INSTRUMENTO EN LA CONSTRUCCIÓN PARA LA PAZ EN COLOMBIA**

# INTRODUCCIÓN

La paz es un derecho y un deber constitucional, “La paz es un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento” (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. Art 22), y es deber de los abogados, entre otros, el Observar la Constitución Política y la ley, (Ley 1123, 2007, págs. Art, 28, Inc 1), razón conducente para proponer dentro de lo mucho que puede lograr un abogado, el incentivar la conciliación como método que permita poco a poco lograr la paz en Colombia. La

conciliación es un mecanismo de solución de conflictos, donde dos o más personas gestionan por sí mismas la solución, con la ayuda de un tercero neutral y calificado denominado conciliador, quien, además de proponer fórmulas de arreglo, da fe de la decisión, (Ley 2220, 2022, págs. Art, 3, Inc 1), su objetivo es propiciar condiciones aptas para el dialogo, la convivencia pacífica, ser un instrumento para la construcción de la paz y del tejido social (Ley 2220, 2022, págs.

Art. 3, Inc 2). Siendo el comercio un eje fundamental en torno del cual gira la sociedad y teniendo en cuenta la responsabilidad social que tiene el abogado y su obligación de “Prevenir litigios innecesarios, inocuos o fraudulentos y facilitar los mecanismos de solución alternativa de conflictos” (Ley 1123, 2007, págs. Art. 28, Inc 13) además el abogado está en la obligación, por ley, a informar a su cliente de “las posibilidades de mecanismos alternos de solución de conflictos”



(Ley 1123, 2007, págs. Art. 28, Inc 18, Num c), por lo anterior no queda duda que la conciliación es una herramienta que le permitirá al abogado hacer su trabajo cumpliendo el deber legal y social de construir paz en Colombia. En el año 2022, se registraron en la jurisdicción civil de pequeñas causas y competencia múltiple 221.240 procesos a nivel nacional, que llegaron a la instancia de la justicia ordinaria, (Consejo Superior de la Judicatura, 2022), por lo anterior se deduce que son elevados los conflictos comerciales conciliables

que llegan a la mencionada instancia. El hecho de tener un oportuno acceso a la justicia por medio de la conciliación será una oportunidad para solucionar, en una edad temprana, los conflictos comerciales a través del dialogo. Para ello es de vital importancia impulsar el uso de la conciliación en los conflictos, primordialmente comerciales, esta acción nos irá llevando a una convivencia pacífica logrando así la reconstrucción del tejido social y poco a poco la tan anhelada paz. Al concluir este trabajo, se podrá ver la relevancia y el alcance de

la conciliación en los contratos comerciales, lo transcendental que puede llegar a ser como herramienta para la construcción del tejido social, el fortalecimiento de lazos que permitan gestar una cultura de responsabilidad social, de sentido de pertenencia, de bien común primando sobre el particular, de respeto al igual, de armonía en el ámbito comercial mediante una atención temprana del conflicto con la posibilidad de acceder a la justicia de manera más rápida y eficiente.

# DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la última encuesta realizada por el Ministerio de Salud y Protección Social sobre salud mental, el 16 de septiembre de 2015, se realizó un tamizaje de personalidad, los resultados revelaron que en la sociedad colombiana el individualismo es cada vez más fuerte, una de las principales conclusiones fue: “Estamos empezando a ser cada vez más individualistas y la construcción de capital social muestra bajos porcentajes porque se están perdiendo las acciones de carácter comunitario” (Ministerio de Salud y

Protección Social, 2015). Pero esta problemática se percibe también en el círculo académico, Daniel Pecaú<sup>1</sup>, dijo en una entrevista<sup>2</sup> dando su opinión sobre la Constitución de 1991 que significó muchas cosas, pero, principalmente, un esfuerzo para crear ciudadanía social en Colombia “Colombia es, en gran parte, una sociedad individualista, fragmentada por falta de mediaciones y porque cada uno tiene que tratar de salir adelante mediante el rebusque ... Si termina el conflicto armado, la sociedad continúa siendo conflictiva. En realidad, lo que

se tiene que lograr es una mejor forma de resolver los conflictos sociales...A mí me parece mucho más importante que la sociedad colombiana acepte y reconozca las diferencias y los conflictos” (Universidad de los Andes, 2014) La sociedad colombiana, necesita con suma urgencia la intervención de todos para la reconstrucción del tejido social, el camino para llegar a una paz verdadera en Colombia es logrando un cambio social. Esta investigación propone, desde el punto de vista de los abogados, que la promoción del



uso de un mecanismo alternativo de solución de conflictos, como lo es la conciliación, nos permitirá la reconstrucción del tejido social y fortalecer los lazos que permitan gestar una cultura de responsabilidad social, de sentido de pertenencia, de bien común primando sobre el particular, de respeto al igual y de armonía en el ámbito comercial, por medio de una atención temprana del conflicto

mediante el dialogo lo que posibilita acceder a la justicia de manera más rápida y eficiente.



1 Reconocido colombiano y profesor de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales de París.

2 Entrevista en la Universidad de los Andes, en julio de 2014, por Mauricio Nieto y Luis Javier Orjuela, Daniel Pecaú estuvo para dictar un curso de verano sobre orden y violencia en Colombia.

Los abogados, comprometidos por la ley que les designa "Colaborar leal y legalmente en la recta y cumplida realización de la justicia y los fines del Estado" (Ley 1123, 2007, pág. Art 28. Inc 6), siendo un fin esencial del estado "Servir a la comunidad. ... garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución... asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo..." (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. Art. 2). Es por tal, que los abogados en cumplimiento del deber

constitucional de trabajar en la construcción de la paz pueden ser la pieza clave del éxito, son quienes tienen la gran oportunidad de influir en el uso de la conciliación, de generar ambientes de dialogo, mediar entre las partes en conflicto, proponer fórmulas de arreglo, de reconstruir el tejido social. Es así como nace la pregunta problema. ¿Qué puede hacer el abogado para impulsar la conciliación, para solucionar los conflictos en los contratos comerciales? La hipótesis es, que el abogado puede impulsar

la conciliación de manera más efectiva, siendo un mediador que proponga fórmulas de arreglo, generando ambientes de dialogo, mediante técnicas de persuasión individual que permitan que las partes se deshagan de sus emisiones negativas, buscando llevar a las personas a un estado de concientización del deber ser, empatía y humildad, lo que permitirá que el conflicto se resuelva de la misma forma como se creó el contrato, es decir de manera amistosa y pacífica.



# Objetivos.

## Objetivo general

- Evaluar el uso de la conciliación como mecanismos alternativos de solución de conflictos cotidianos y su papel fundamental para la construcción de la paz en Colombia.

## Objetivos específicos

- Definir el impacto que puede proporcionar el uso de la conciliación para la solución de conflictos en la sociedad como instrumento de una construcción cultural que permita la paz.
- Indagar en la comunidad académica de la fundación Universitaria Horizonte UNIHORIZONTE, el conocimiento

sobre la conciliación y lo que es, como PROYECTOS INTEGRADOS DE AULA mecanismo alternativo de solución de conflictos en las relaciones comerciales en la vida cotidiana.

- Indagar en la comunidad académica de la fundación Universitaria Horizonte UNIHORIZONTE, el conocimiento acerca de los diferentes contratos comerciales.

# Metodología de investigación

La investigación desarrollará una metodología de enfoque mixto, la descriptiva consistirá en el estado de arte sobre los temas relacionados, como lo es la conciliación, el contrato, la cultura, la responsabilidad social, la empatía, el respeto, los conflictos, el deber ser, entre otros tópicos relacionados. En cuanto a lo cuantitativo, analizaremos los resultados inductivos de la encuesta aplicada a los estudiantes de las diferentes carreras de la fundación universitaria

Horizonte. Por lo tanto, será una investigación documental y de campo, con el estado del arte, se indagará literatura clásica, contemporánea y otros resultados de investigaciones realizadas con una relación directa al tópico acá tratado, además el marco jurídico colombiano, con los cuales se pueda apoyar los argumentos de este trabajo. El análisis de los datos que resultarán de la aplicación de la encuesta entre la comunidad académica de fundación universitaria Horizonte se interpretará de manera

inductiva, método que nos permitirá analizar lo observado; para los abogados como impulsores de la conciliación y en aras de dar respuesta a la pregunta problema ¿Qué puede hacer el abogado para lograr impulsar la conciliación para solucionar los conflictos en los contratos comerciales? Es importante conocer otros factores que permitan conocer las razones de la percepción del poco uso de este mecanismo de solución de conflicto, por tal razón con esos resultados se

busca responder a las preguntas ¿Existe desconocimiento como mecanismos alternativos de solución de conflictos? O ¿Es ausencia de voluntad de los protagonistas, el usarla en los conflictos surgidos en las relaciones comerciales? Además de ver ¿Cómo es percibido los contratos comerciales? La encuesta, se desarrollará haciendo uso de las herramientas ofimáticas de Microsoft como lo es los formularios, esto nos permitirá tabular la información y lograr un análisis objetivo de los resultados obtenidos.

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

El instrumento que se usó para la recolección de la información fue una encuesta con respuestas de selección múltiple, cuyo enunciado se planteó así:

1. ¿Qué es la conciliación?
  - a) Es un mecanismo alternativo de solución de conflictos.
  - b) Es una forma de ponerle fin a un conflicto cotidiano mediante un acuerdo de voluntades y un desenlace satisfactorio para las partes.
  - c) Proceso para resolver las

diferencias entre las partes, antes de demandar.  
d) Todas las anteriores.

2. ¿En cuales escenarios considera que se debe practicar la conciliación?
  - a) En los conflictos comunes que ocurren a diario.
  - b) En los procesos judiciales.
  - c) En los procesos civiles.
  - d) En los procesos de familia.
  - e) Procesos penales.
  - f) Todos los anteriores.

3. ¿Qué es un contrato?
  - a) Es un acuerdo de voluntades para o dar, hacer o no hacer.
  - b) Acto entre dos o más personas naturales o jurídicas que puede ser bilateral, unilateral, gratuito u oneroso, escrito o verbal, donde se comprometen a algo.
  - c) Ninguna de las anteriores.
  - d) a y b son ciertas.

4. De los siguientes enunciados ¿Cuál se podría calificar como contrato?

- a) Asistir a clase.
  - b) Comprar un bien o servicio en un lugar de comercio.
  - c) Esplazarse en el transporte público.
  - d) Contrato laboral.
  - e) Pedir prestado dinero.
  - f) Todas las anteriores.

5. “Por favor, véndame un litro de leche y un pan grande”. ¿Cómo describe el anterior enunciado?
  - a) Acto simple de comercio al por menor.

- b) Un contrato de dar. **PROYECTOS INTEGRADOS DE AULA**
  - c) Compra del desayuno.
  - d) Todas las anteriores.

6. ¿Cree usted que la conciliación, contribuye a la descongestión judicial?
  - a) Si.
  - b) No.

7. ¿Cree usted que la conciliación sirve como instrumento para la construcción de paz y de tejido social?

- a) Si.
- b) No.

8. ¿Cree usted que la conciliación debería ser más rigurosa y obligatoria antes de llegar a la justicia ordinaria?

- a) Si.
- b) No.

9. ¿Dónde acudiría usted a solicitar una conciliación?

- a) Consultorios jurídicos.
- b) Cámara de comercio.
- c) Comisaría de familia.
- d) Personería.
- e) Inspección de policía.
- f) Todos los anteriores.

10. ¿Considera usted que hay información amplia y suficiente sobre la conciliación?

- a) Si.
- b) No.

## Resultados y discusión

Los resultados de la encuesta realizada en la Fundación Universitaria Horizonte fueron los siguientes:

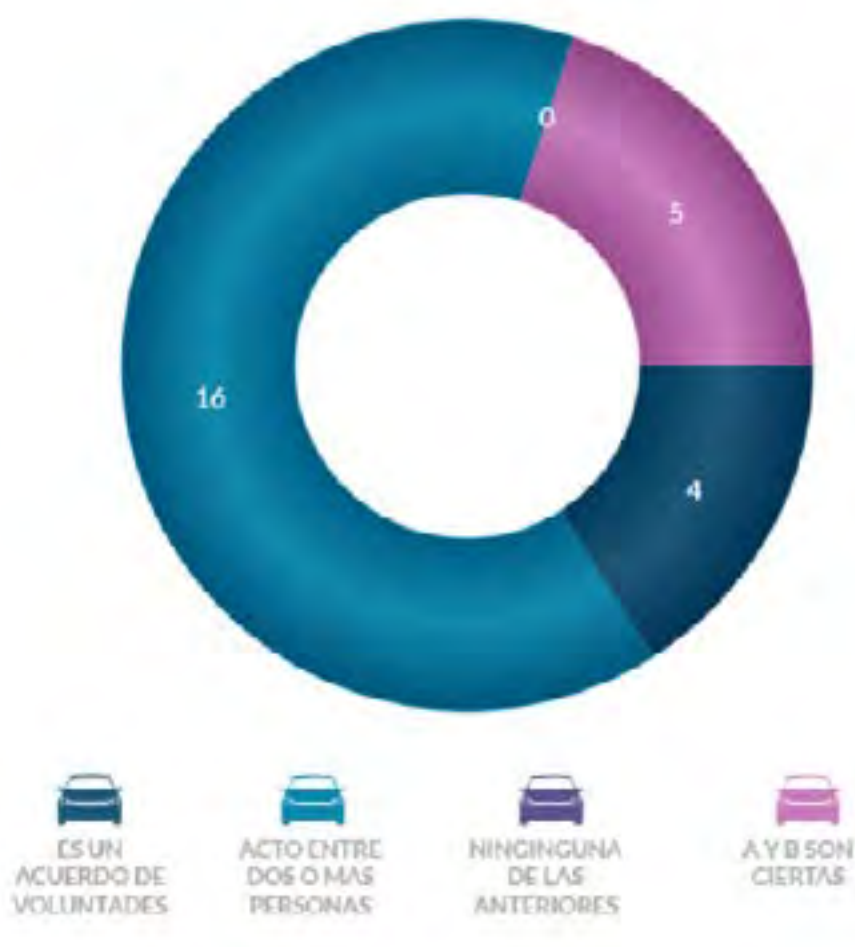
### 1. ¿Qué es la conciliación?



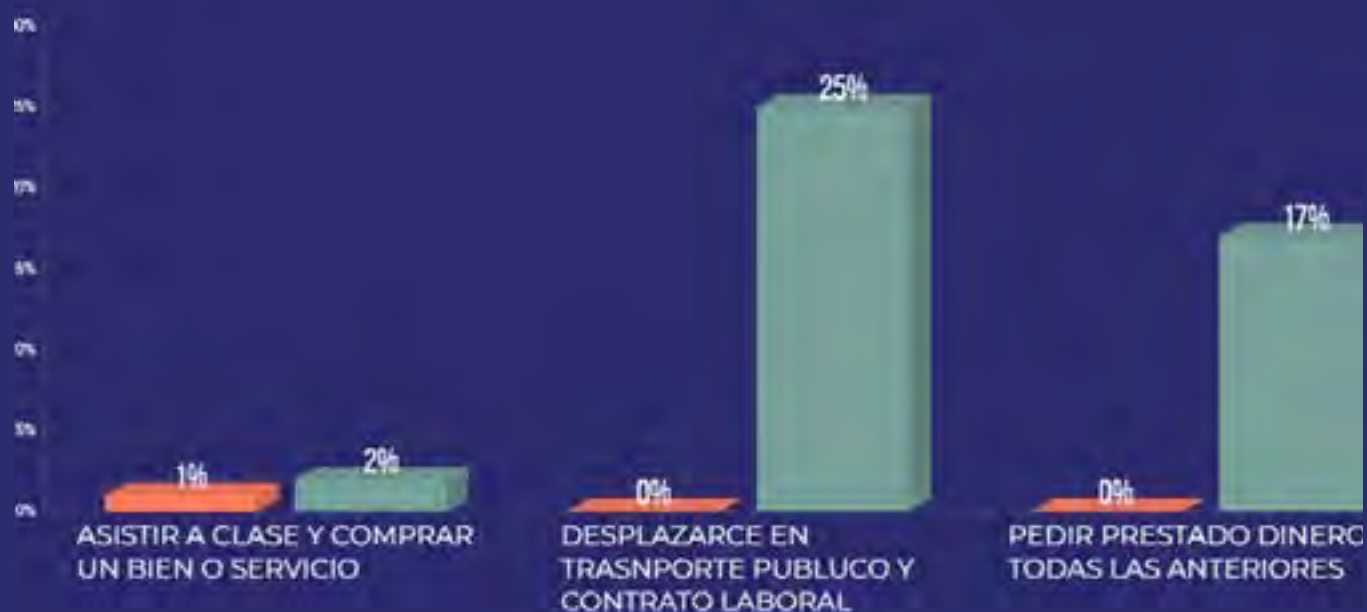
### 2. ¿En cuales escenarios considera que se debe practicar la conciliación?



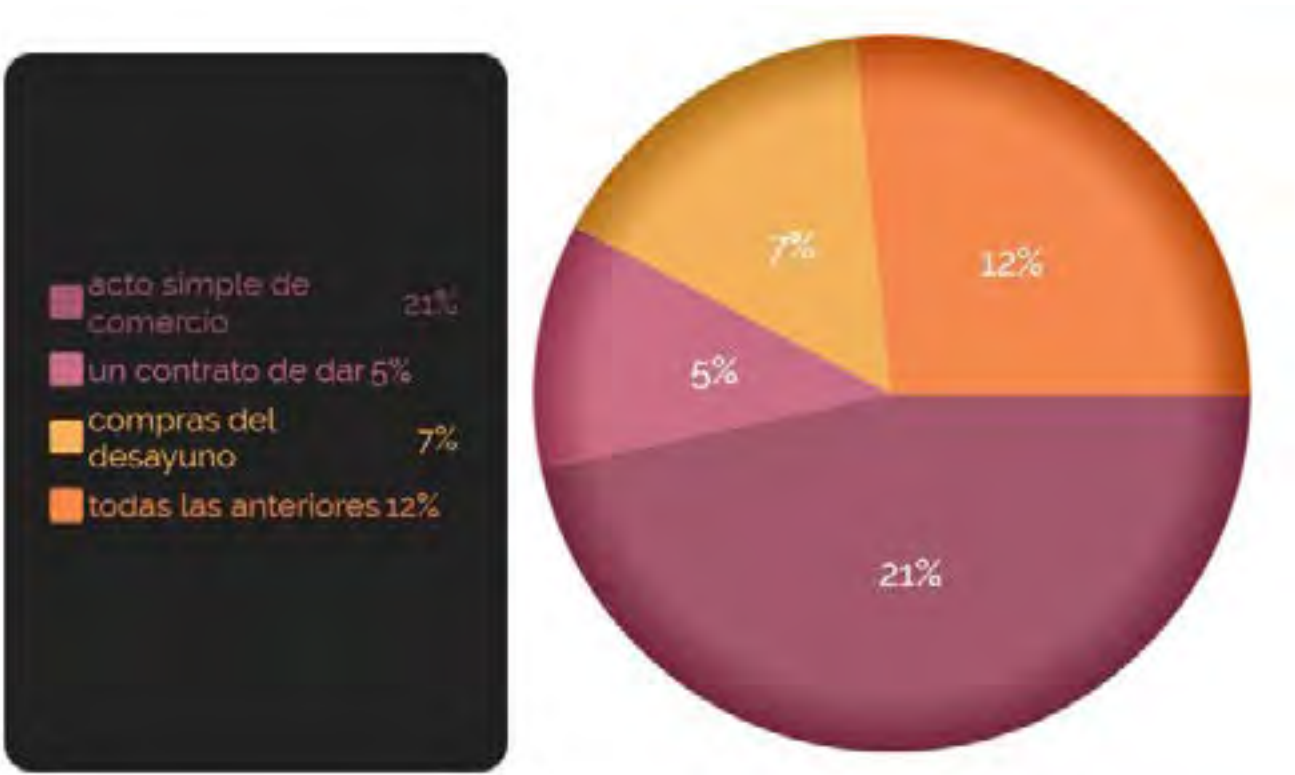
### 3. ¿Qué es un contrato?



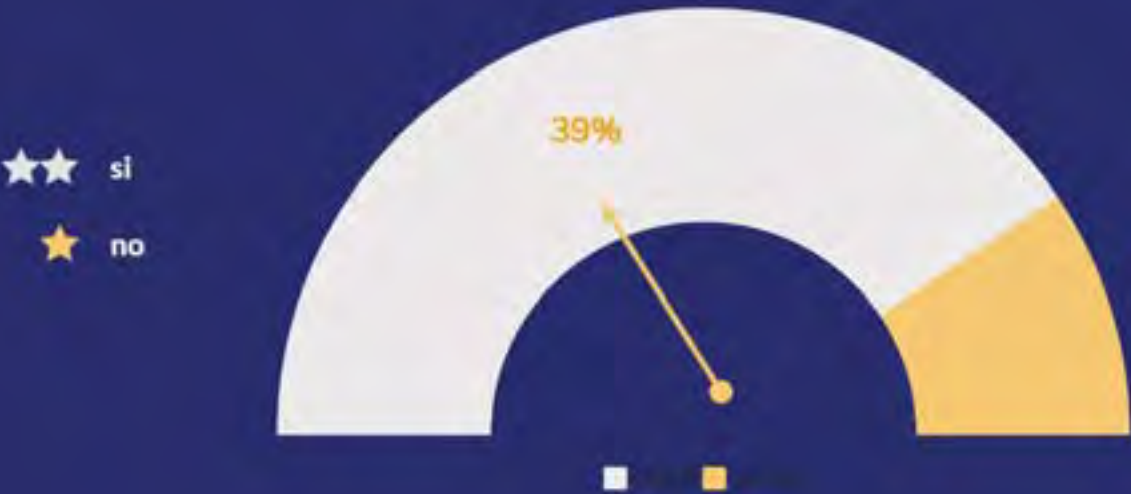
### 4. De los siguientes enunciados ¿Cuál se podría calificar como contrato?



5. “Por favor, véndame un litro de leche y un pan grande”.  
¿Cómo describe el anterior enunciado?



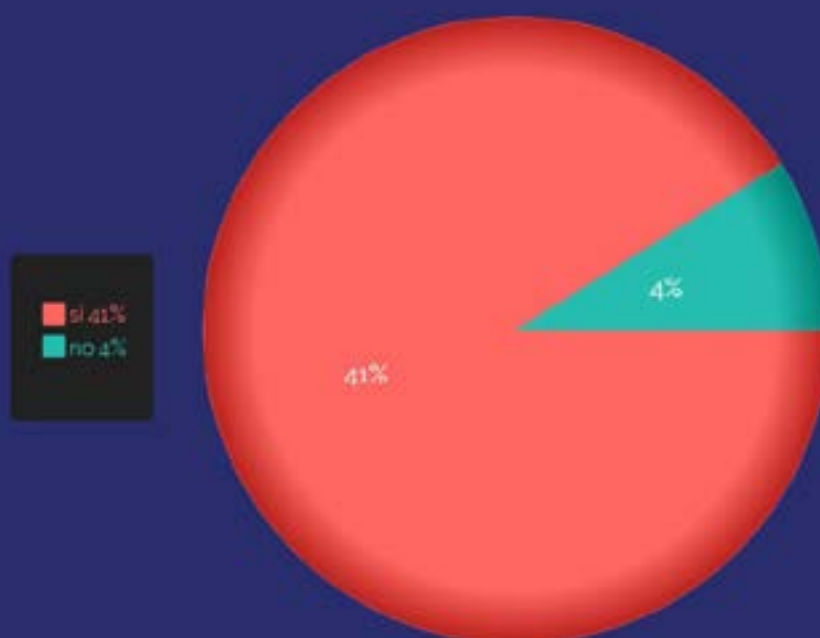
6. ¿Cree usted que la conciliación, contribuye a la  
descongestión judicial?



**7. ¿Cree usted que la conciliación sirve como instrumento para la construcción de paz y de tejido social?**



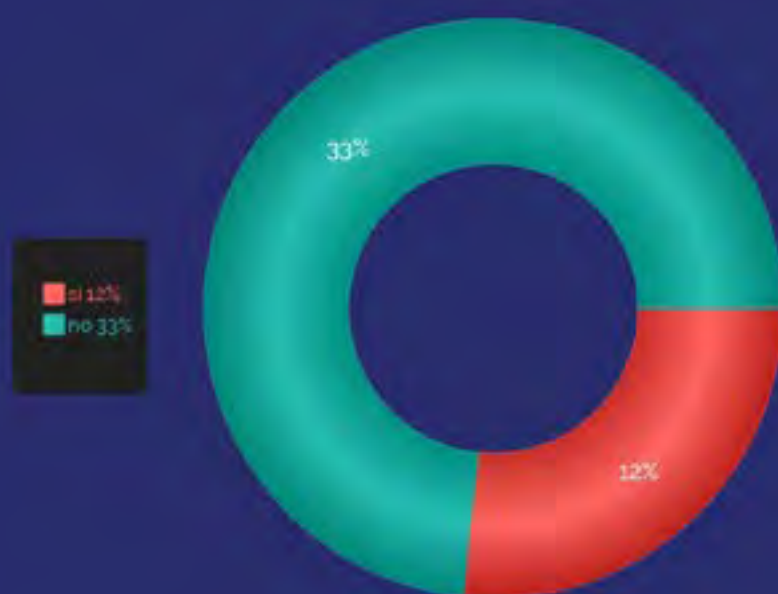
**8. ¿Cree usted que la conciliación debería ser más rigurosa y obligatoria antes de llegar a la justicia ordinaria?**



## 9. ¿Dónde acudiría usted a solicitar una conciliación?



## 10. ¿Considera usted que hay información amplia y suficiente sobre la conciliación?



Según la constitución del 1991, Colombia está fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. Art. 1), es fin del estado servir a la comunidad... garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución... asegurar la convivencia pacífica y la vigencia

constitucional, compromete a quien la ejerce de manera especial a garantizar la materialización de los fines del estado y los derechos y deberes constitucionales. Ahora bien, ¿Cómo el abogado puede servir a la comunidad, garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes constitucionales, asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo? La propuesta es que lo pueda hacer mediante

solución de las diferencias, con la ayuda de un tercero neutral y calificado denominado conciliador, quien, además de proponer fórmulas de arreglo, da fe de la decisión de acuerdo... es una figura cuyos propósitos son facilitar el acceso a la justicia, generar condiciones aptas para el diálogo y la convivencia pacífica, y servir como instrumento para la construcción de paz y de tejido social. (Ley 2220, 2022, pág. Art.

de un orden justo. (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. Art 2), y es la paz es un derecho y un deber de obligatorio cumplimiento. (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. Art. 22). Es deber del abogado, Observar la Constitución Política y la ley, Colaborar leal y legalmente en la recta y cumplida realización de la justicia y los fines del Estado, (Ley 1123, 2007, págs. Art. 28, Num. 1 y 6) es decir que la profesión de abogado, por mandato

el incentivo de la conciliación, convirtiéndose en el gestor de un ambiente de dialogo pacífico, un mediador, consejero justo y objetivo, permitiéndose gestionar las emociones de las partes para que estas puedan subsanar las diferencias con el mismo ánimo que iniciaron el contrato. La conciliación es mecanismo de resolución de conflictos a través del cual dos o más personas gestionan por sí mismas la

3). Es así como el abogado es actor importante para lograr una transformación social encaminada a lograr la reconstrucción del tejido social, el respeto y la paz, lo cual lleva a la reflexión de los abogados que deben orientar sus acciones y sus esfuerzos a tal fin. Vale la pena resaltar la ética Kantiana del deber ser. «El deber es», según Kant, «la necesidad de una acción por respeto a la ley» (Kant, 1968: 400). El conocimiento del deber



compete a todos los hombres, incluso al más vulgar. No hace falta ni ciencia ni filosofía para saber qué es lo que se debe hacer para ser honrado y bueno y hasta sabio y virtuoso (Kant, 1968: 404). (Elton, 2015, pág. 50) Kant establece una diferencia entre un hombre de buenas costumbres y un hombre moralmente bueno. El primero no tiene a la ley como motivo impulsor único y supremo de sus acciones, mientras que el segundo la tiene siempre. El primero actúa de acuerdo con la letra de la ley, mientras que el segundo actúa según su espíritu, que consiste en que sólo la ley es motivo impulsor suficiente. Cuando el albedrío es determinado a realizar acciones conformes al deber, son necesarios unos motivos impulsores distintos a la ley misma, tales como el apetito sí mismo en general, o incluso un instinto benévolo, como la

compasión. Entonces la concordancia de los motivos con la ley es meramente contingente, porque igualmente podrían esos motivos empujar a la transgresión de la ley. En este último caso, la máxima según la cual el valor de la persona debe ser

estimado es contraria a la ley, y el hombre que la asume para realizar sus acciones es malo, aunque realice acciones buenas (Kant, 1968: 30-1). (Elton, 2015, pág. 51). Es necesario la voluntad para lograr materializar, lo que en principio se podría denominar una utopía, pero el espíritu de la carta constitucional de Colombia está encaminada a una sociedad en paz y en libertad, pero para que esto sea realizable es necesario concientizar que todos son responsables, que se hace parte del problema y de la solución, además, que todo empiece por el respeto del punto de vista del otro y las limitaciones de los

deseos de cada uno. El filósofo Rousseau dijo, "Lo que pierde el hombre por el contrato social es su libertad natural y un derecho ilimitado a todo cuanto le tienta y que puede alcanzar; lo que gana es la libertad civil y la propiedad de todo cuando posee" (Rousseau, 1985, p. 27). Citado por (Marín, 2012), se entiende que básicamente toda acción hace parte de un contrato, y a su vez nos limita en cuanto queramos hacer en la sociedad, debemos frenar nuestros impulsos y profundizar

en la comprensión de tratar a otro ser humano como quiero ser tratado; Kant lo dejó muy claro cuando dijo "Actúa de modo que trates a la humanidad en tu propia persona, así como en la de los demás, siempre como un fin y nunca como un simple medio" citado por (Malishev, 2014). Esto engloba la dignidad y el respeto que le debo a otro ser humano.

# conclusiones:

Este escenario abre la puerta a los abogados para que desarrollen una estrategia que convierta la conciliación, en los contratos comerciales, en la herramienta que construya una cultura que permita la paz en Colombia.

## Referencias Bibliográficas

Referencias Consejo Superior de la Judicatura. (31 de diciembre de 2022). Estadísticas Judiciales. Obtenido de <https://www.ramajudicial.gov.co/web/estadisticas-judiciales/ano-2022>

Constitución Política de Colombia. (20 de Julio de 1991). Obtenido de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.html#22](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html#22)

Departamento Nacional de Planeación. (30 de diciembre de 2022). Departamento Nacional de Planeación. Obtenido de <https://2022.dnp.gov.co/conpes>

Elton, M. (2015). Experiencia de los principios morales: Kant y Tomás de Aquino. Scielo Veritas, 4569.

Ley 1123. (22 de enero de 2007). Código Disciplinario del abogado. Obtenido de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1123\\_2007.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1123_2007.html)

Ley 2220. (30 de junio de 2022). Diario Oficial No. 52.081 de 30 de junio de 2022. Obtenido de Estatuto de conciliación y se dictan otras disposiciones.: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_2220\\_2022.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2220_2022.html)

Malishev, M. (2014). Kant: ética del imperativo categórico. La colmena, (84) 9-21. Obtenido de IMMANUEL KANT: [http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Filosofia\\_Politica/Pdf/Unidad\\_14.pdf](http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Filosofia_Politica/Pdf/Unidad_14.pdf)


Marín, J. J. (Diciembre de 2012). Significado e impacto de la noción de contrato social. Civilizar Ciencias Sociales y Humanas, 111-124. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S165789532012000200009&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S165789532012000200009&script=sci_abstract&tlng=es)  
Ministerio de Salud y Protección Soci. (17 de Septiembre de 2015). Colombia, una sociedad cada vez más individualista. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia,una-sociedad-cada-vez-m%C3%A1s-individualista.aspx>

Naciones Unidas. (10 de Mayo de 2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollosostenible#:~:text=Los%2017%20Objetivos%20de%20Desarrollo,1%20de%20enero%20de%202016>

PNUD. (10 de Mayo de 2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

SurveyMonkey. (9 de Mayo de 2023). Calculadora del tamaño de muestra. Obtenido de <https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>

Universidad de los Andes. (23 de Julio de 2014). Facultad de Ciencias Sociales. Obtenido de <https://sextante.uniandes.edu.co/index.php/ejemplares/sextante-6/horizontes/lasciencias-sociales-frente-a-la-colombia-contemporanea>



# RIESGO MECÁNICO EN LA MÁQUINA EASTMAN BLUE STEAK II

Karen Rueda Palacios

Cesar Augusto Restrepo Altamirano

TÉCNICO PROFESIONAL EN  
SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE  
OCUPACIONAL

## Introducción

La prevención del riesgo mecánico es de gran importancia para las empresas y en especial para los colaboradores que son su motor principal en temas de productividad y estabilidad económica, por eso nos enfocamos en el personal del área de corte de la empresa Creaciones OMA, para realizar una recopilación de datos y presentar una medida de prevención de



riesgo mecánico que afecta al personal de esta área y en especial a las operarias de la máquina Eastman de corte vertical generando una concientización en el tema de autocuidado y uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

En el presente informe de intervención se analizará el riesgo mecánico al que se exponen los trabajadores y se planteará un plan de impacto para reducir los accidentes y enfermedades optimizando la productividad.

## Descripción del problema:

En la empresa creaciones OMA, el área de corte es un espacio sometido a constantes riesgos mecánicos, particularmente riesgos de corte ya que los trabajadores en ocasiones no usan los implementos de seguridad

adecuados (por ejemplo, guantes metálicos) o los instrumentos no cuentan con barreras que puedan proteger al trabajador minimizando la posibilidad de experimentar un accidente leve como un corte superficial o grave como la amputación completa o parte de sus extremidades superiores.

## Objetivos:

### Objetivo general

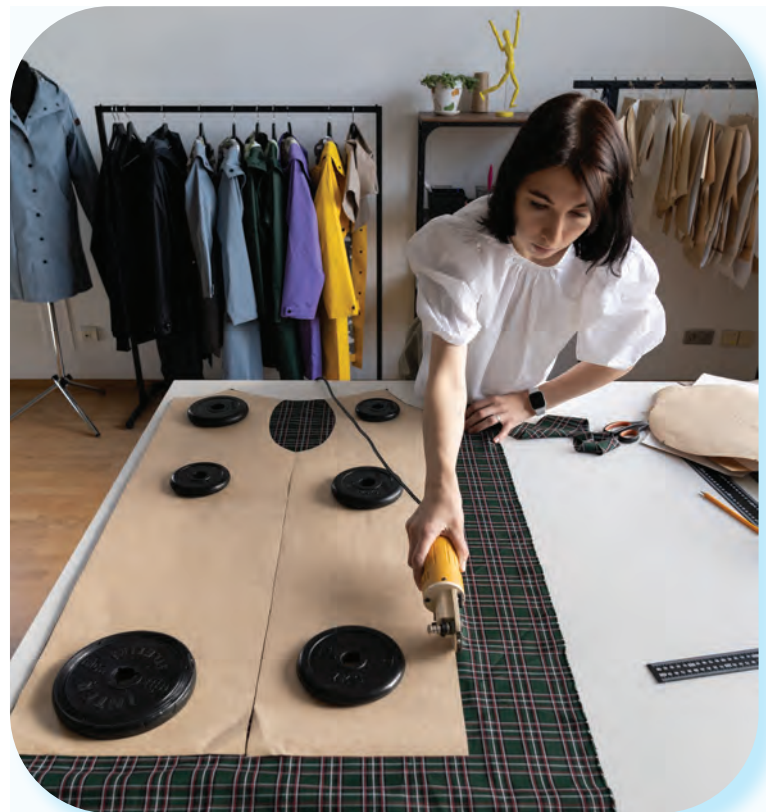
Prevenir el riesgo mecánico en el área de corte de la empresa creaciones OMA.

### Objetivos Específicos

- Identificar los riesgos a los que se exponen las operarias del área de corte en la empresa creaciones OMA
- Capacitar al personal de la empresa creaciones OMA sobre los riesgos a los que se exponen en sus labores.
- Implementar una encuesta a los trabajadores de la

empresa creaciones OMA sobre el uso EPP para la máquina de corte.

- Proponer una medida de prevención para la



mitigación del riesgo mecánico en el área corte de la empresa creaciones OMA

## Metodología de investigación:

La presente investigación se encuentra enmarcada en el diseño descriptivo. La posición descriptiva se fundamenta en el concepto emitido por Hernández, et. al. (2011) cuyo planteamiento expone que: "se ocupa de la descripción de las características que identifican los

diferentes elementos y componentes y su interrelación y cuyo propósito es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación" (p.230), definida como un tipo de metodología mixta en función de la correlación de información obtenida, el análisis de la información determinada por los instrumentos de análisis y la aplicabilidad de dicha información en el desarrollo de los objetivos, con un alcance investigativo descriptivo, con un enfoque correlacional, subcategorizada como cuasiexperimental y de corte de investigación longitudinal

Tomamos esta metodología para realizar nuestro proyecto ya que nos permite un análisis completo de cada uno de los temas a tratar y nos facilita el llegar a una conclusión y plan de acción de una manera más directa.

### Resultados y discusión:

Desde la Guía Técnica Colombiana GTC 45, se identifican los peligros de condiciones de seguridad y la exposición de los riesgos mecánicos como son:



elementos de máquinas fijas o móviles, herramientas manuales o eléctricas, piezas a trabajar con materiales proyectados, sólidos o fluidos.

Teniendo clara la definición de riesgo mecánico, se realizó una recopilación de datos por fases y con esto llegar a una conclusión y diseño de una medida de prevención en riesgo mecánico que contribuya a prevenir y mitigar los incidentes y accidentes laborales generados por el no uso de elementos de protección asignados a las operarias.

### FASE I - IDENTIFICACION DEL RIESGO.

Para la identificación del riesgo tomamos como base de información la Guía técnica Colombiana GTC 45, en



la que se hallan clasificados los peligros y riesgos a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores de la empresa Creaciones OMA, esta hace referencia al riesgo mecánico como corte, amputación, aplastamiento o laceración por manipulación de

equipos y herramientas eléctricas, los cuales pueden ser causantes de accidentes y enfermedades laborales. Tomando esta información como base identificamos que en la empresa existe la combinación de peligros y riesgos de forma continua en el transcurso de las jornadas laborales de las operarias, posturas prolongadas, movimientos repetitivos y el incidente reportado con la máquina de corte.

### FASE II - RECOPIACION DE DATOS.

Para esta recopilación de datos se implementa una encuesta a las operarias de corte de la empresa Creaciones OMA, la cual permitió reunir información de cómo es la percepción y uso de los elementos de protección personal y si lo están usando de manera adecuada en el desarrollo de su labor.

También se tomó como referencia la matriz de elementos de protección personal (EPP), para saber si el elemento está contemplado dentro de esta misma y si está considerado como el adecuado para el cuidado de los trabajadores en el desarrollo de sus tareas a lo largo de su jornada laboral.

## TABULACION DE DATOS

Tabla 1 Funcionamiento de la máquina



Tabla 2 Estado de la máquina



Tabla 3 Uso del EPP

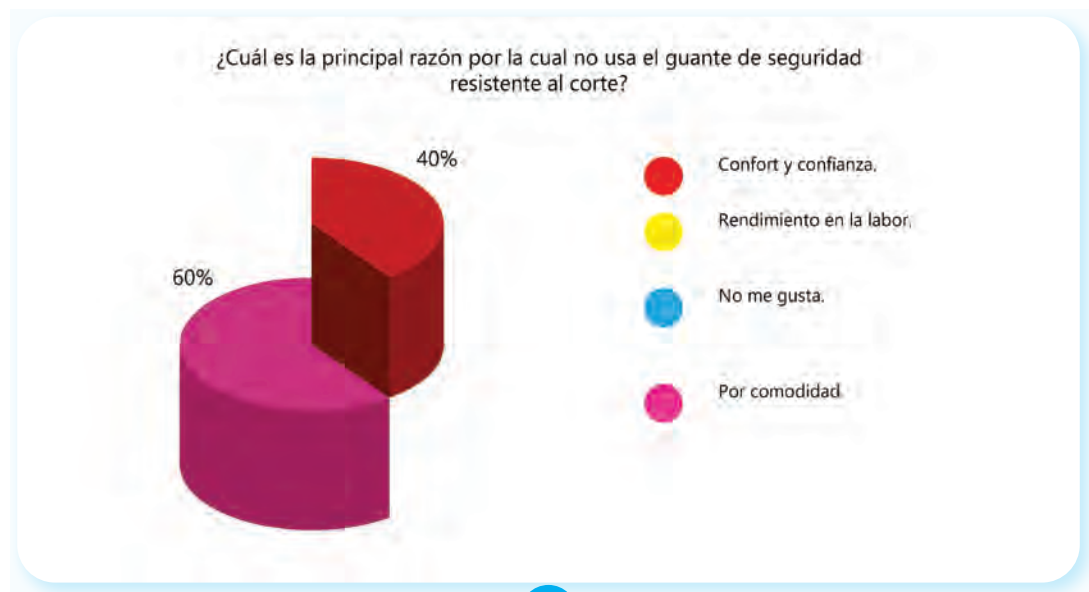


Tabla 4 Prevención de peligros y riesgos

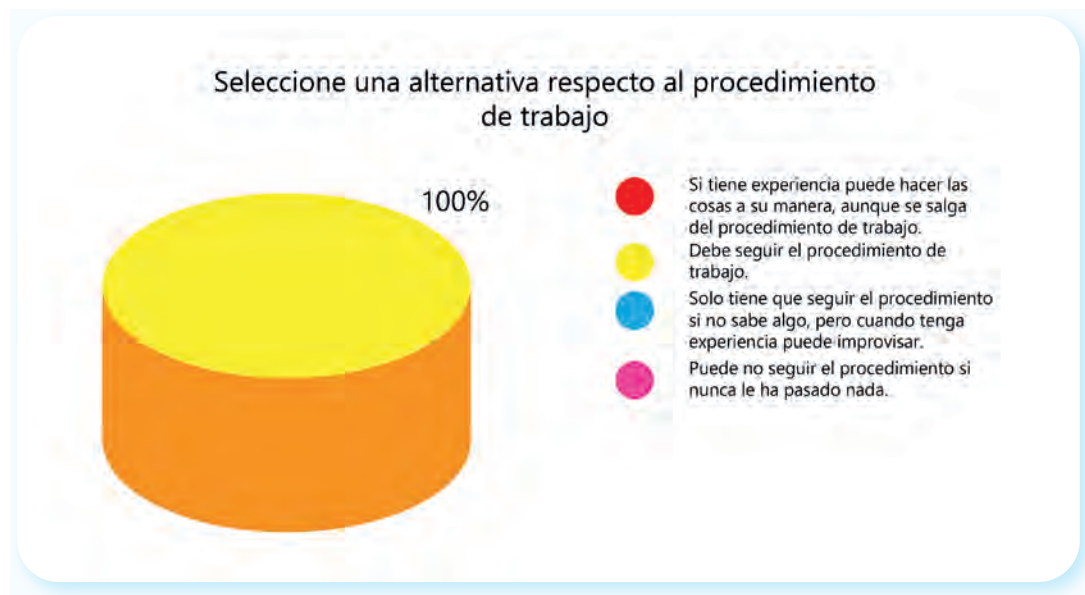


TABLA 5 Prevención riesgo de corte.



Tabla 6 Que hacer en caso de corte



### FASE III - PRESENTACION ESTUDIO DE CASO.

Se tomó como base la información de manera verbal e informal de las operarias de corte, sobre un incidente reportado en el año 2020 en la empresa Creaciones OMA, que no quedó reportado en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con lo anterior es posible considerar un potencial de incidente y accidente

laboral, para realizar el estudio de caso se determinó el análisis de causas y consecuencias utilizando el método de investigación espina de pescado.

Esta metodología permitió identificar cuáles son los puntos por intervenir y diseñar una estrategia para mitigar la exposición al riesgo mecánico desde la fuente el cual es inherente a la labor de las operarias en el área de corte de la empresa Creaciones OMA.

## ESPINA DE PESCADO



### FASE IV - CAPACITACION DEL PERSONAL EN PELIGROS Y RIESGOS.

Se elabora una capacitación sobre la identificación de peligros, prevención de riesgos y las posibles

consecuencias, generando en ellas una cultura de autocuidado integral.

### FASE V- PRESENTACION MEDIDA DE PREVENCIÓN DE RIESGO MECÁNICO MAQUINA A INTERVENIR



## CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA A INTERVENIR

### EASTMAN BLUE STREAK II 629X-6-MÁQUINA DE CORTE DE 6 PULGADAS, MANUAL DE TELA CON CUCHILLO RECTO

Tecnología	Vertical
Material tratado	De tejido
Producto tratado	Telas Multiplicadas
Otras características	Manual

#### Descripción.

Con una versatilidad inigualable por cualquier otro cuchillo recto, la raya azul es la opción obvia cuando se requiere una máquina de corte de tela para realizar muchas tareas. La máquina dispone de un perfil bajo, pulido, la placa de base simplificado está diseñado para reducir la fricción y la distorsión en la disposición, sin

importar el número de capas. Construido de materiales de calidad superior para garantizar la durabilidad y longevidad. La racha de Eastman 629X Azul II está disponible en ocho tamaños, cuatro golpes, y una multitud de especificaciones eléctricas.

#### Descripción

- Relación peso potencia ofrece un fácil manejo y maniobra, incluso para el radio más apretado.
- De perfil bajo placa de base y estrecha silueta de corte marca estándar de los patrones intrincados y curvas cerradas simples.
- Ajuste perfecto y un funcionamiento continuo con las cabezas cruzadas, manivela y el cuchillo diapositivas que se mecaniza a una tolerancia dentro de 0.0005 "(0.0013cm)
- Manejo sencillo de la máquina debido a su bajo centro de gravedad.
- Bajo mantenimiento que requiere sólo diaria lubricante con el sistema de lubricación de un solo depósito de One Shot-fácil de usar Información Adicional motores: 110V, 1 fase, 50 / 60Hz 220V, 1 fase o 3ph, 50 / 60Hz 380V, 3ph, 50Hz estándar: Una sola velocidad Opcional: doble velocidad Caballo de fuerza: .65hp, 1 fase .93hp, 3ph Peso: 34 lb. (15.4kg) cuchillas: Estándar: acero al carbono Opcional: Acero de alta velocidad, cubierto con PTFE, borde de la onda, la onda de Groove, en ángulo Tip cinturones: Estándar: Medium Grit Opcional: fino, grueso y áspero.



### Intervención.

La medida de intervención que tenemos para implementar en la maquina es diseñar una guarda de seguridad que se adapte a las características de la máquina, que pueda ser incluida en el diseño y se adapte dependiendo de la cantidad de material a trabajar.

El fin de esta guarda de seguridad es limitar el acceso y proximidad de la operaria con la cuchilla de la maquina permitiendo generar una barrera entre la maquina y la mano de la operaria así mitigando el riesgo de corte o lesión desde la fuente.

-Permitiendo al colaborador tener un confort más amplio y un rango de operación más apto sin tener que poner sus manos en riesgo.



### Conclusiones.

- Concienciar a las operarias de la máquina de corte sobre la identificación de los riesgos para prevenir y mitigar los incidentes y accidentes laborales es una herramienta efectiva.

- Identificamos en los resultados de la encuesta de las operarias que no utilizaban los elementos de protección

personal como: guantes metálicos asignados por comodidad al realizar la operación de corte por confort y productividad.

- Capacitar al personal en el uso de EPP y prevención de peligros y riesgos es de suma importancia ya que esto se ve reflejado en la disminución de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

- No todas las medidas de intervención para mitigación y prevención de riesgos deben estar dirigidas al trabajador y la entrega de elementos de protección personal, muchas veces puede ser más efectivas si nos enfocamos en combatir y controlar el problema desde la fuente.

### Recomendaciones.

Se recomienda realizar un estudio más completo sobre la prevención de peligros y riesgos fuera del riesgo mecánico ya que se evidencio presencia de otros riesgos en el transcurso de la jornada laboral de las operarias.

#### Referencias bibliográficas.

Hernández, R, Fernández y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación. Ed. Mc. Graw Hill Interamericana de editores. Sexta edición. México DF- México  
Indicadores de accidentalidad laboral <https://safetia.co/indicadores-minimos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>  
Ministerio de Trabajo. Resolución 0312 de 2019. Estandares mínimos del SSGT. [chrome- extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minitrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolución+0312+2019+Estándares+mínimos+del+sistema+de+la+seguridad+y+salud.pdf](https://www.minitrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolución+0312+2019+Estándares+mínimos+del+sistema+de+la+seguridad+y+salud.pdf). guía técnica colombiana GTC 45



# HISTORIA

## REVISTA STYLUS

Surge como una respuesta a las competencias de la asignatura de Diseño Editorial, por parte de los estudiantes de la jornada de la noche desde el semestre 2 de 2022, da origen desde el semillero Stylus, el cual estaba conformado en su momento por el docente Fabián Jaimes y los estudiantes Alison Gómez, Alison Suárez, Yeison Álvarez, Daniel Hernández, José Antonio Zamudio y Alejandra Rivas.

El semillero Stylus, inicialmente tenía el nombre de “Estylu’s”, el cuál recibe una pequeña variación luego de participar en los encuentros de semilleros de investigación, llevados a cabo en el año 2022, donde participó la universidad de Los Libertadores, universidad El Bosque, Politécnico



Imagen 1. Representación grupo semillero Stylus. Creado vía leonardo.AI

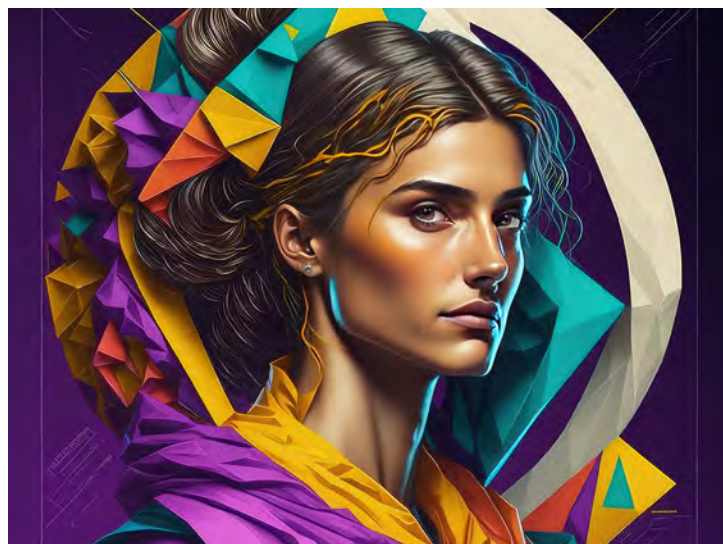
grancolombiano y la fundación universitaria Horizonte, adoptando así su nombre actual “Stylus” el cual hace referencia a la herramienta que comúnmente

usan los diseñadores, el lápiz digital; dicho cambio se realizó con el fin de favorecer conceptualmente la identidad y el concepto visual de la revista.



### STYLUS VOL.1

Esta revista a nivel de contenido cuenta con la definición de diseño multimedia, los autores principales de diseño, las tendencias como el minimalismo, el diseño 3D, maximalista, entre otros, las metodologías de estudio del diseño gráfico, las universidades que brindan la carrera de diseño gráfico en Colombia y las escuelas de diseño a nivel mundial.



### STYLUS VOL.2

A nivel de contenido, en esta revista se presentan los proyectos integradores de aula (PIAS) pertenecientes a las diferentes facultades de la fundación universitaria Horizonte y un artículo creado por el docente Leonardo Gómez Marmolejo llamado “Rompecabezas (o el cuerpo reconstruido)”.

Diseño y Diagramación: Iveth Yuliana Ramírez R.



# STYLUS

No.3



[www.unihorizonte.edu.co](http://www.unihorizonte.edu.co)