



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO



POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

iova



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia

Cultivando miradas

Reto de innovación pública

Ayúdanos a preservar la visión de miles de trabajadores dedicados a la producción especializada de banano.

Participa aquí.



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



LO BUENO DEBE SER PARA TODOS





CONTENIDO

I. CONTEXTO

- Análisis de información
- Proceso de inmersión

II. PROBLEMÁTICA

- Reto

III. RUTA Y SOLUCIÓN

1. Universidad del Rosario
2. Colombia Compra Eficiente: Proceso Compra Pública para la Innovación
3. Ruta N: Proceso (Ficha, Video)

IV. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



I. CONTEXTO

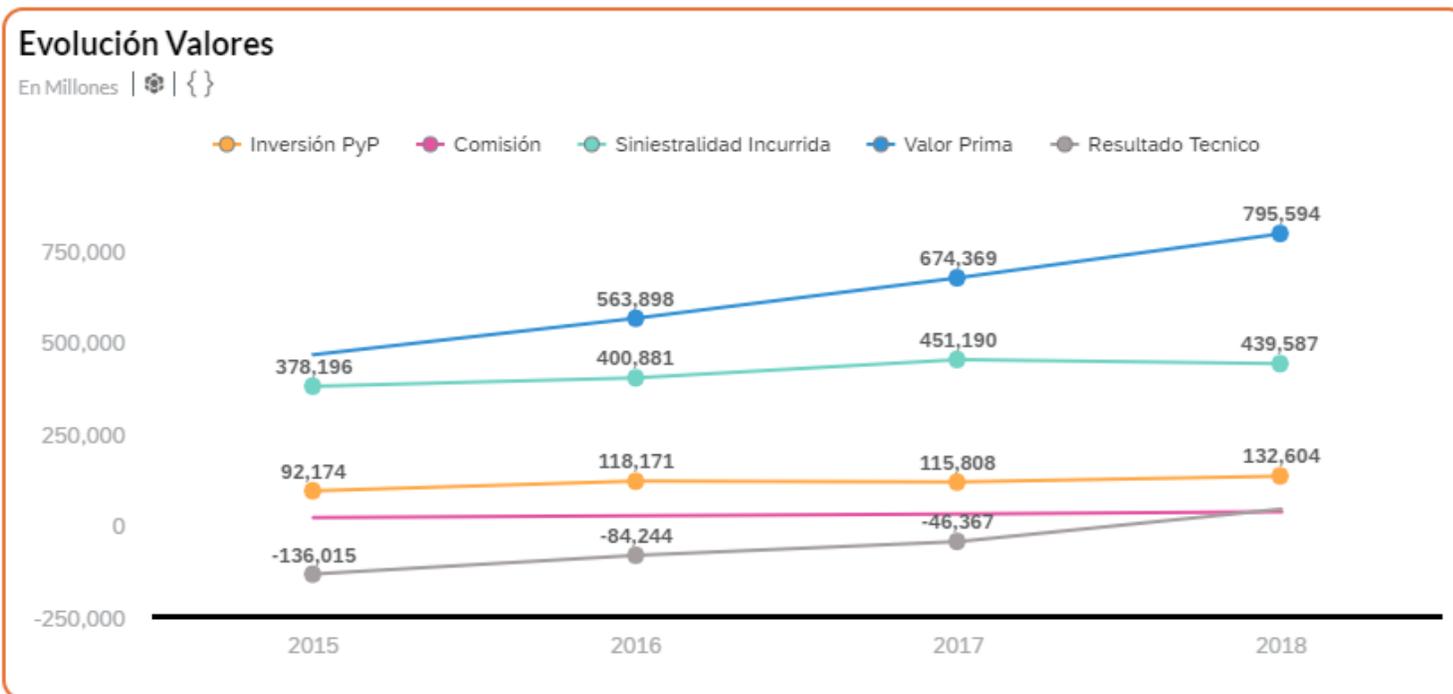


ANÁLISIS DE INFORMACIÓN



¿QUÉ ESTABA PASANDO?

- Siniestralidad > 1 billón y medio en los últimos 4 años.
- El índice de siniestralidad del 67% en el cuatrienio
- Los sectores económicos más siniestrados son Minería y Agricultura cada uno con una pérdida superior a los 43.000 millones en el año 2018.



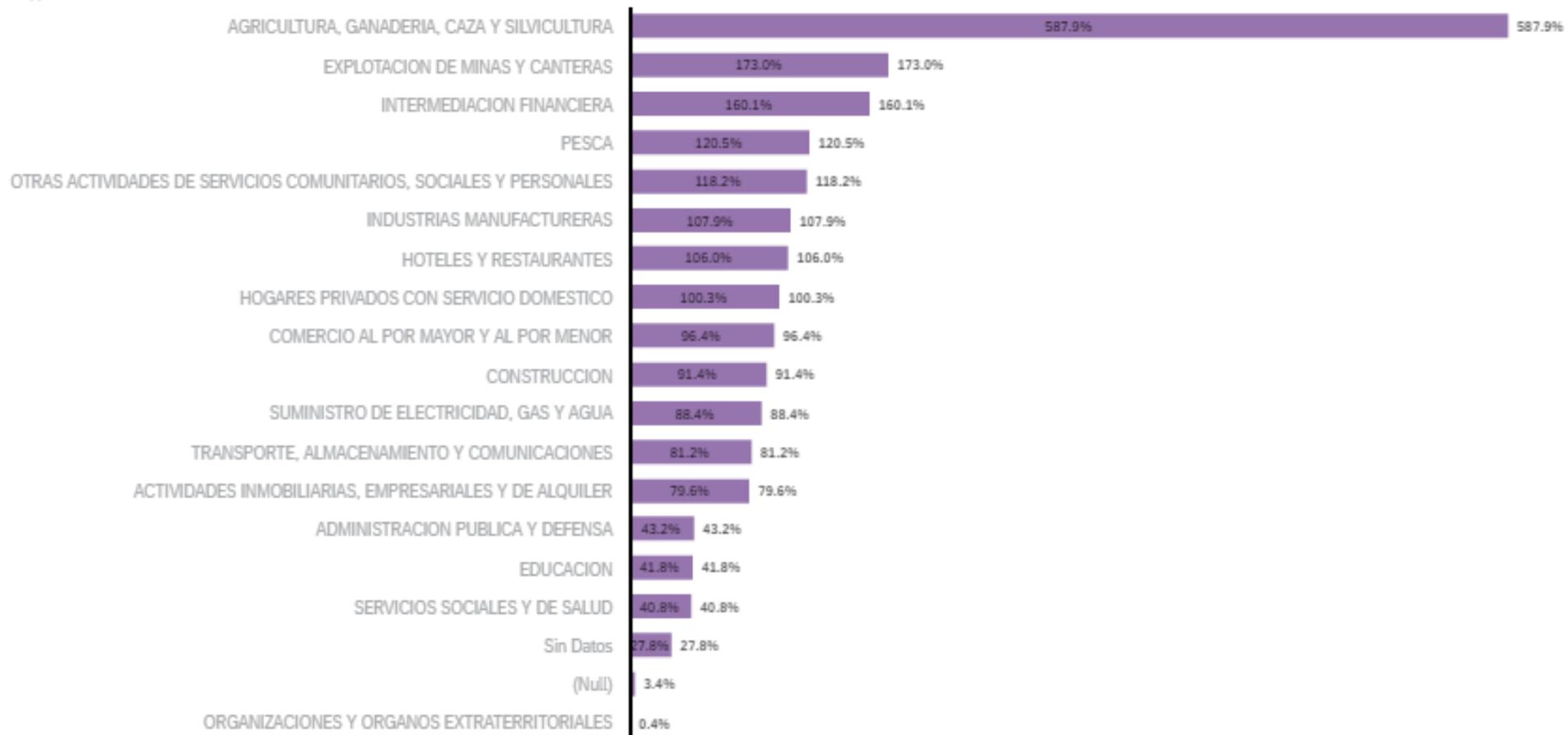
Fuente: MUSA Corte: 31 julio de 2019



INDICE DE SINIESTRALIDAD POR SECTORES ECONÓMICOS

Índice Siniestralidad por Sector Económico

en % | { }



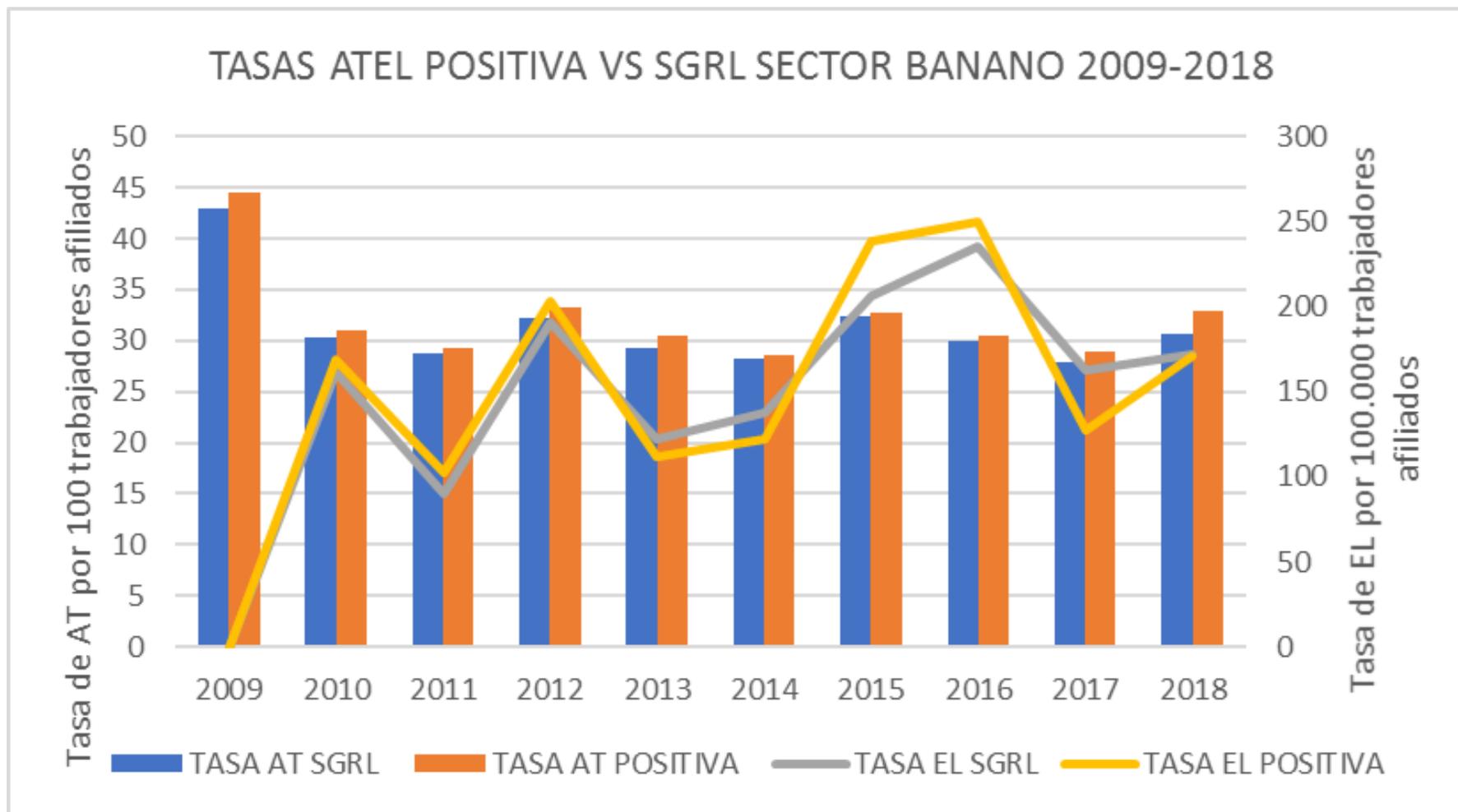
Índice Combinado
250%
134%

Banano
17.700 millones de
pérdidas en 2018

Triplica las
pérdidas de la
siguiente actividad
económica



SINIESTRALIDAD SECTOR BANANO



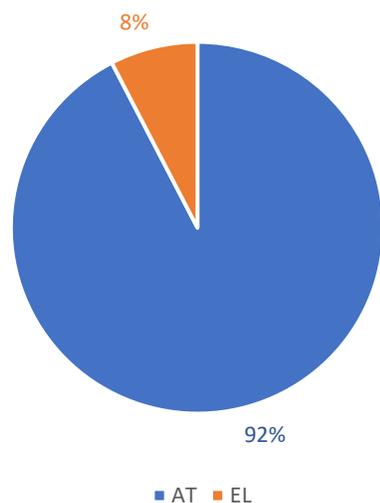
Fuente: Fasecolda



SINIESTRALIDAD SECTOR BANANO

TIPO DE SINIESTRO	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
AT	44266	99
EL	437	1
TOTAL	44703	100

Pérdidas por siniestralidad en banano según tipo de evento



MECANISMO	FR ABSOLUTA	FR RELATIVA
CAÍDAS DE PERSONAS	2522	29,8
ESFUERZOS EXCESIVOS O FALSOS MOVIMIENTOS	2397	28,3
CAÍDAS DE OBJETOS	1097	13,0
PISADAS SOBRE, CHOQUES CONTRA, O GOLPES POR OBJETOS, A EXCEPCIÓN DE CAÍDAS DE OBJETOS	966	11,4
OTRAS FORMAS DE ACCIDENTE, NO CLASIFICADAS BAJO OTROS EPÍGRAFES, INCLUIDOS AQUELLOS ACCIDENTES NO CLASIFICADOS POR FALTA DE DATOS SUFICIENTES	651	7,7
SIN INFORMACIÓN	484	5,7
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON, SUSTANCIAS NOCIVAS O RADIACIONES	296	3,5
ATRAPADA POR UN OBJETO O ENTRE OBJETOS	40	0,5
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON, LA CORRIENTE ELÉCTRICA	2	0,0
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON, TEMPERATURAS EXTREMAS	2	0,0
Total general	8457	100



II. PROBLEMÁTICA



PROCESO DE INMERSIÓN

EL RETO

•¿Cómo evitar las salpicaduras de látex o agua contaminada en los ojos de los trabajadores de la producción especializada de banano que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes laborales oculares con pérdida de visión?





MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Cultivando miradas

Reto de innovación pública

Ayúdanos a preservar la visión de miles de trabajadores
dedicados a la producción especializada de banano.

Participa aquí.

ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
DE COLOMBIA



MILAB LABORATORIO
DE INNOVACIÓN
PÚBLICA



ruta⁷⁸
MEDELLÍN
CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



LO BUENO
DEBE SER PARA
TODOS



Positiva Prevención



Positiva Prevención



Positiva Prevención



@PositvaCol



¿QUIERES PRESENTAR TU SOLUCIÓN?

DIRÍGETE A

WWW.POSITIVACOMUNICA.COM/CULTIVANDO-MIRADAS/



III. RUTA Y SOLUCIÓN



1. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Sé Empresario UR – Innovation Week

Universidad del Rosario



En conjunto con la Universidad del Rosario y su laboratorio de innovación, se desarrolló el programa **“Sé Empresario UR”** en esta oportunidad se invitó a diferentes grupos de estudiantes de la universidad a ser parte de la solución del reto **Cultivando Miradas**.

Este proceso se desarrolló a través de una convocatoria abierta dentro de la universidad, donde los estudiantes interesados y catalogados como finalistas dentro del proceso, recibieron mentorías de algunos maestros para estructurar y fortalecer las soluciones a presentar.



PARA COMENZAR

1. **Proceso de corte**

CORTE CON PALA DOBLE FILO
MANGO LARGO (1 METRO-50 CM)

ELIMINAR GAFAS, MACHETE

PONER SI O SI GORRA



pala especializada

PRODUCCIÓN BANANERA

BENEFICIO

- Fabricación en acero carbono especial de alta calidad.
- Excelente durabilidad del filo.
- El afilado en las dos laterales de la lámina proporciona mayor agilidad para realizar cortes.
- Posee ojo de 34 mm de diámetro.
- Resistible al látex y demás productos químicos

CARACTERÍSTICAS



Marca: Tramontina

Costo: 10 mil precio al por mayor



2. COMPRA PÚBLICA PARA LA INNOVACIÓN



Compra pública para la innovación

Colombia Compra Eficiente



Colombia Compra Eficiente

A través de la metodología de Compra Pública Innovadora se diseñó y lanzó al ecosistema una convocatoria de innovación cuya base fue un documento de necesidades funcionales del reto, mediante esta táctica se busco conectar a todo el ecosistema innovador del país (tetra hélice: sector público, sector privado, academia y sociedad civil), en una primera fase de entendimiento y conversaciones técnicas.

Este proceso fue lanzado y denotado como caso de éxito en el marco del II Foro Latinoamericano de Compra Pública Innovadora que se desarrolló en el país en noviembre de 2019.

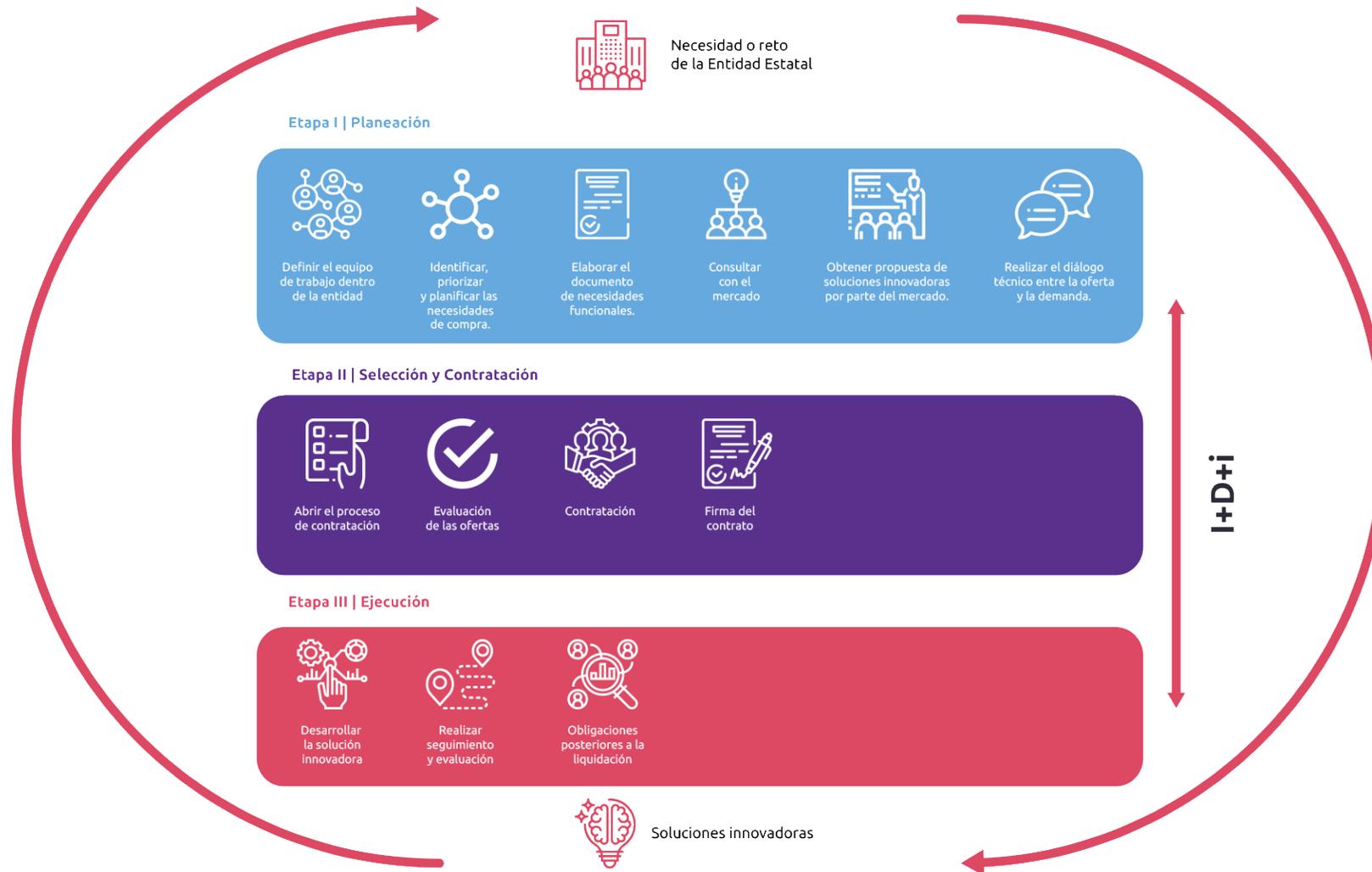


Gráfico 1: Proceso compra pública innovadora CCE

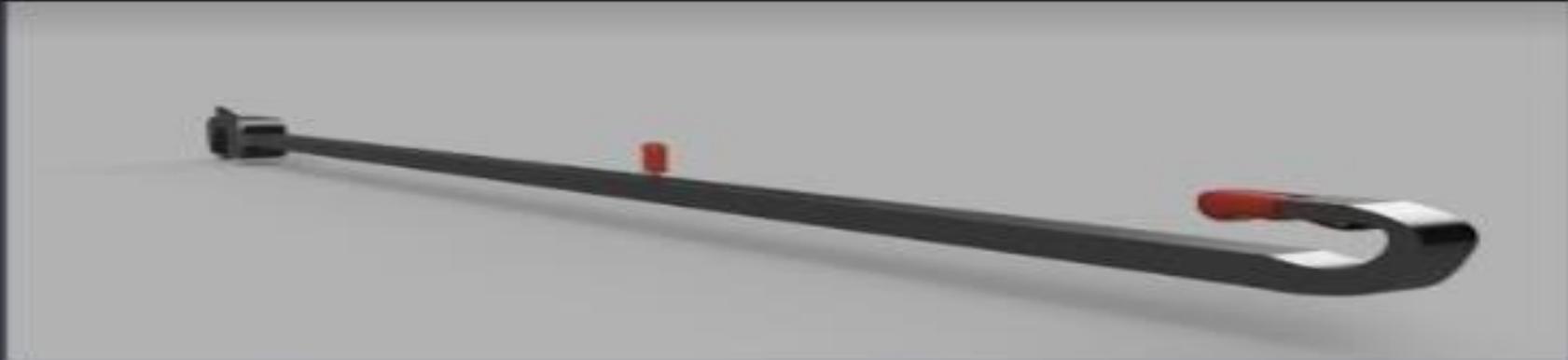


MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO



UTADEO

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO



bastón nova

UN DISEÑO CORTANTE



PROCESO DE DISEÑO

CORTADOR



AFILADOR



POSTURA DE USO

Postura de agarre al momento de realizar los cortes.



Postura de agarre propuesta para el uso.



Manera en que se debe usar el afilador

DESPIECE:

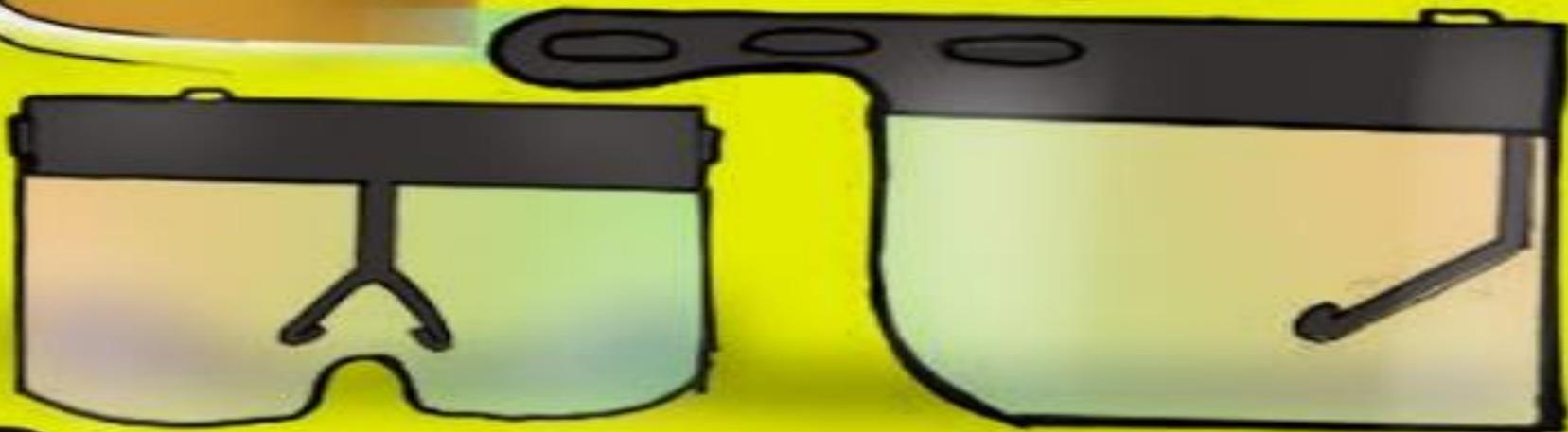
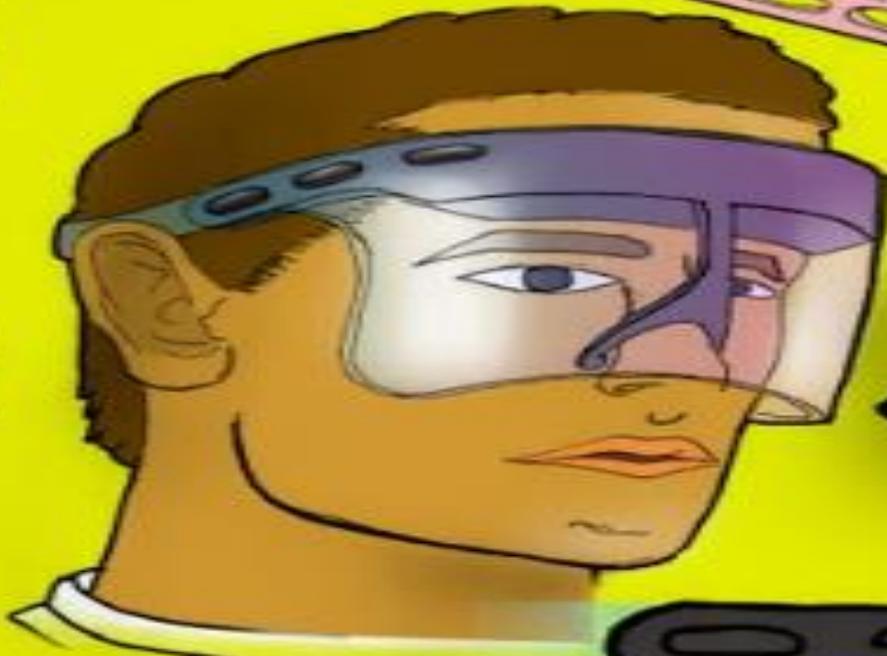
Nº	Nombre de la pieza	Materia	Valor	Cantidad	Observaciones
1	Manija	Plástico	100	100	Manija principal
2	Blade	Acero	50	100	Blade principal
3	Blade	Acero	50	100	Blade secundario
4	Blade	Acero	50	100	Blade secundario
5	Blade	Acero	50	100	Blade secundario
6	Blade	Acero	50	100	Blade secundario
7	Blade	Acero	50	100	Blade secundario



Una manera de protegerte en el trabajo

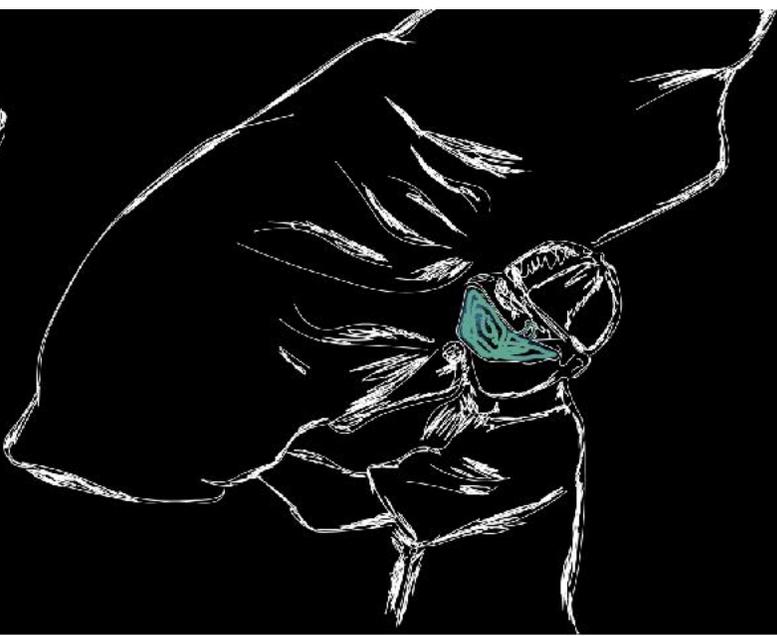
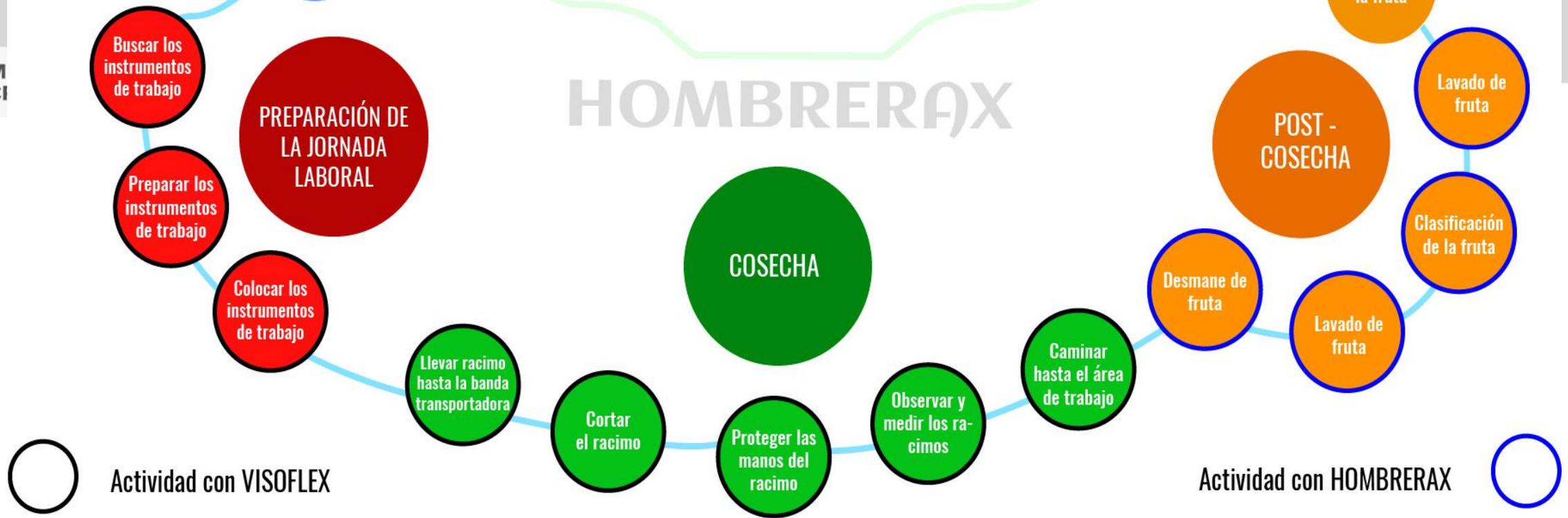
EDI: Nathalia Suárez Forero y
Didier Felipe Bustos
@didierfelipe209 -@nathalia-
suarezf

ANTEX





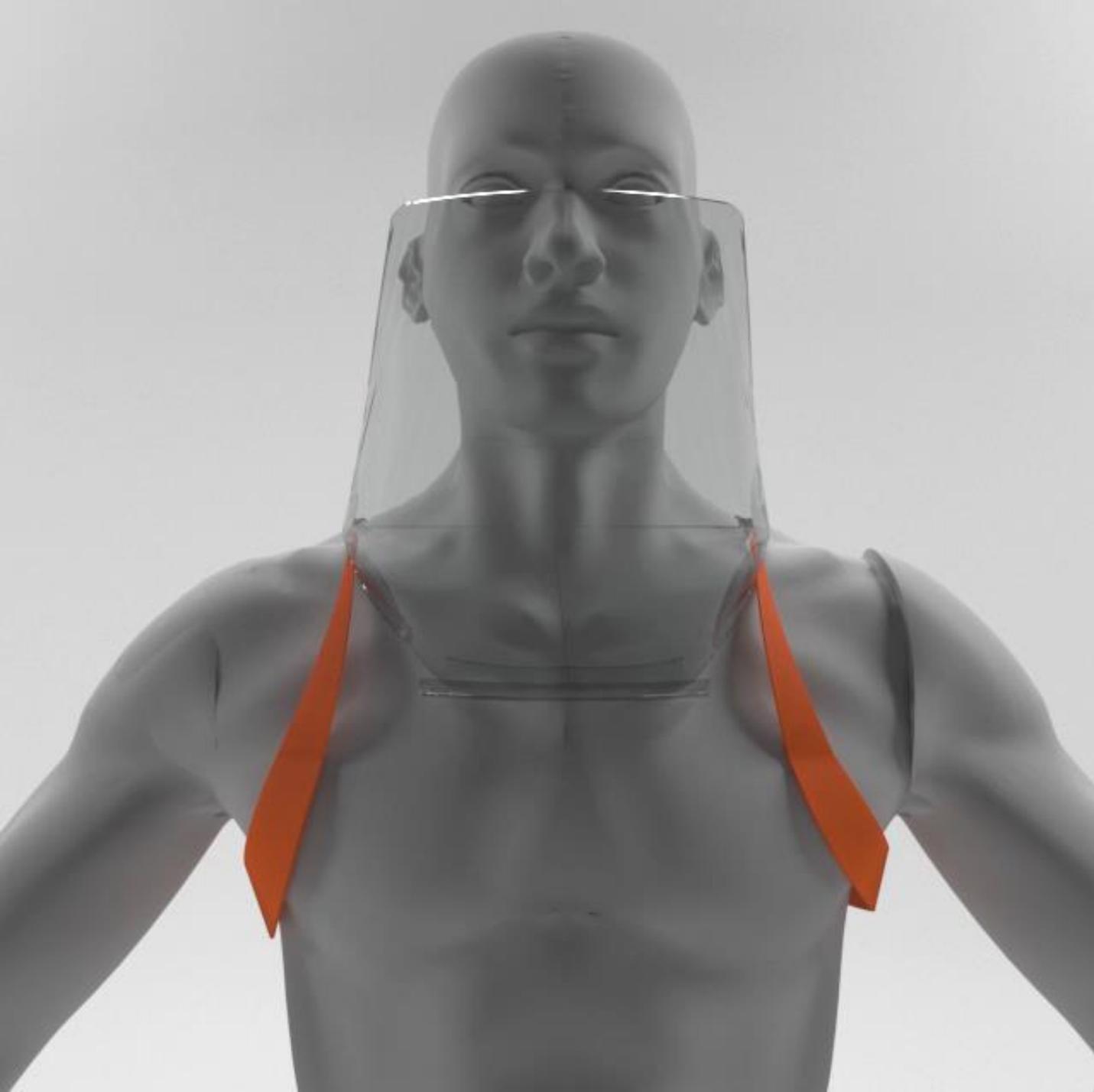
HOMBRERAX



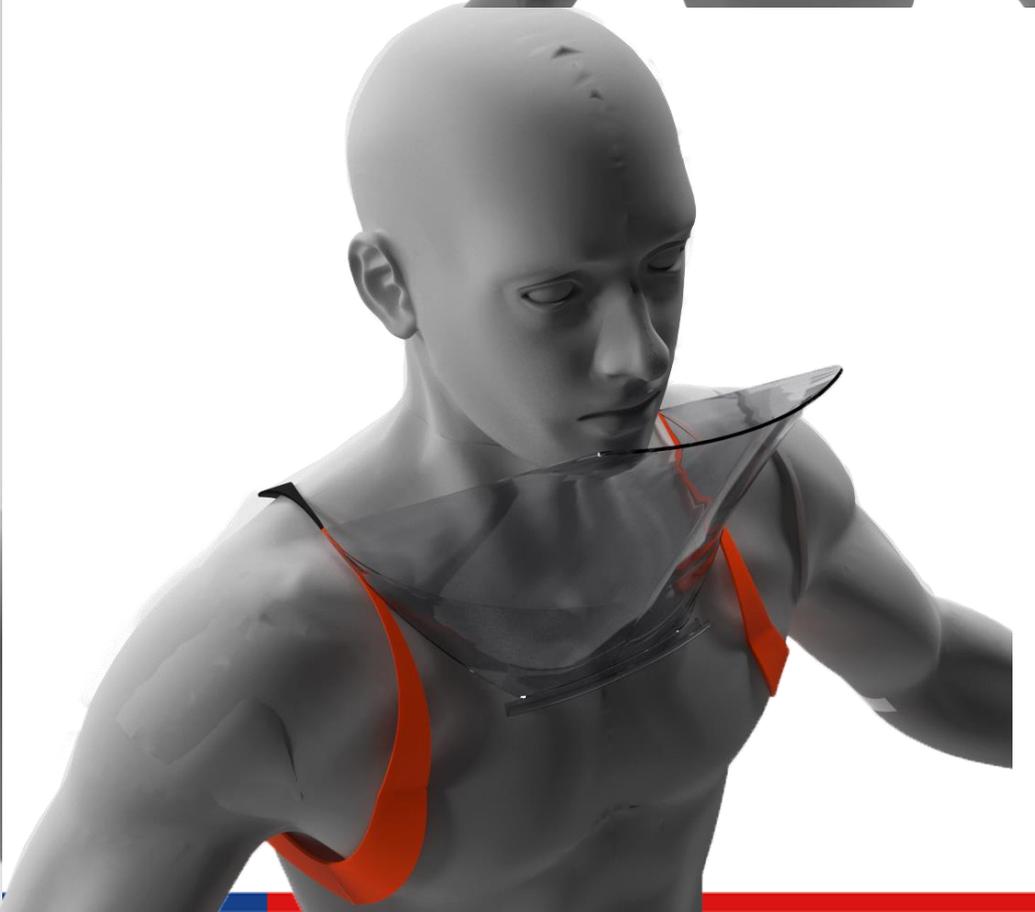


Rotación
de hasta
180°





Hombreira protectora de fluidos
y correctora de postura.







3. RUTA N MEDELLÍN



Retos de Innovación – Plataforma SUNN

Ruta N



En alianza con Ruta N y como táctica final de la etapa de conexión del reto **Cultivando Miradas**, el pasado mes de marzo de 2020 por medio de la plataforma SUNN, se puso a disposición del ecosistema nacional de innovación el reto, para que todos los solucionadores pudiesen realizar sus aportes y co-construir una solución efectiva que propenda por reducir la accidentalidad y mitigar su siniestralidad en el proceso de cosecha de banano tipo exportación en la región del Urabá colombiano.



BASSIS

SOLUCIÓN EN EL
SISTEMA PRODUCTIVO

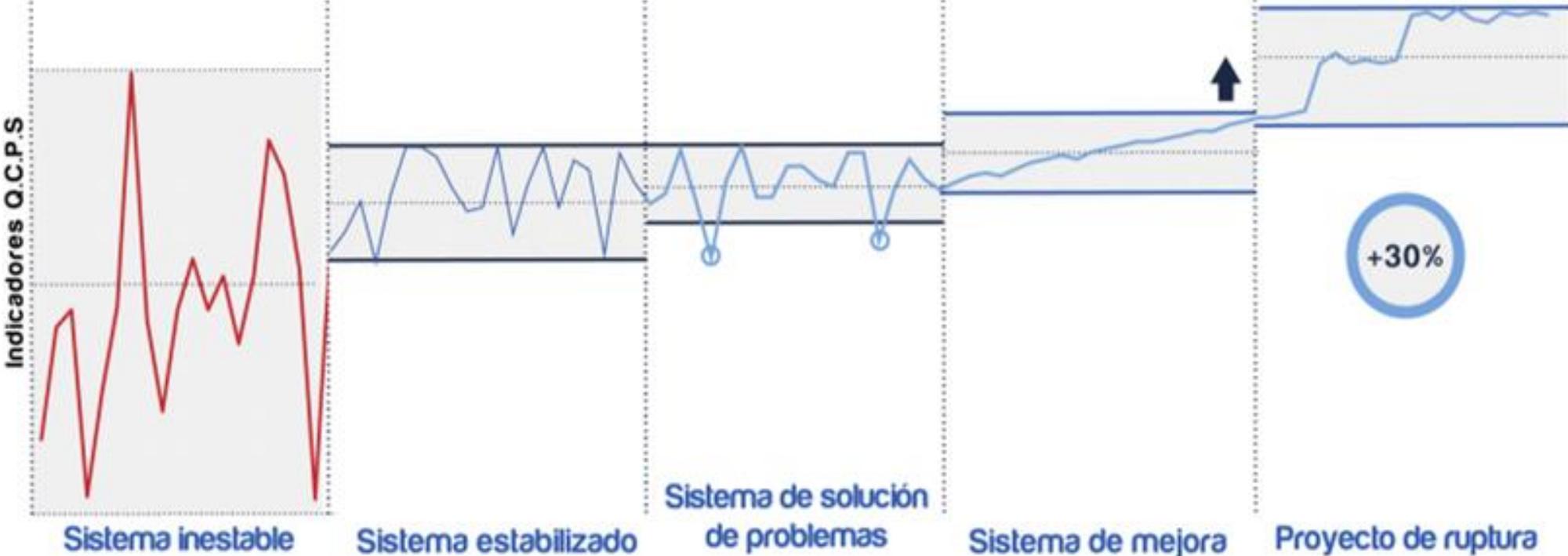


bassis

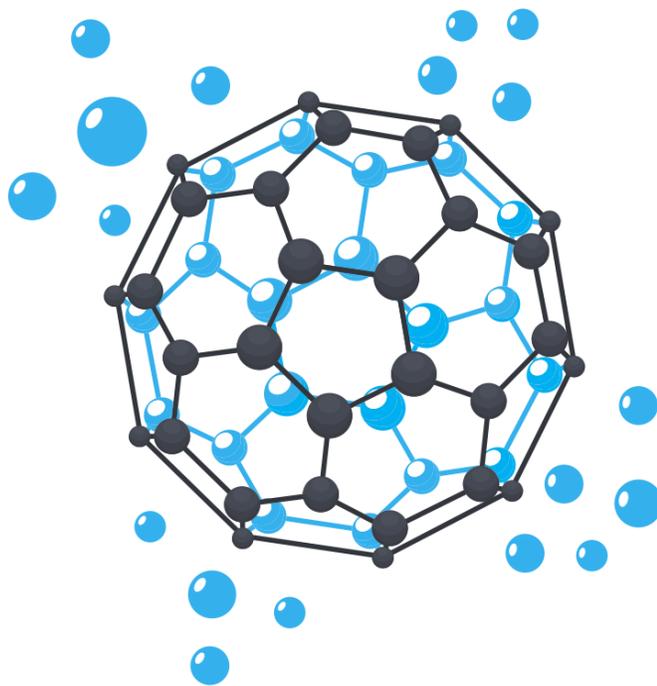
PERSONAS CON RESULTADOS

Sistema de producción

Niveles para mejorar sus resultados



- Liderazgo y comunicación
- Gestión de indicadores
- 5's
- Trabajo y entrenamiento estándar
- Centro entrenamiento
- Hora-Hora
- Observación del puesto de trabajo
- Agenda supervisor

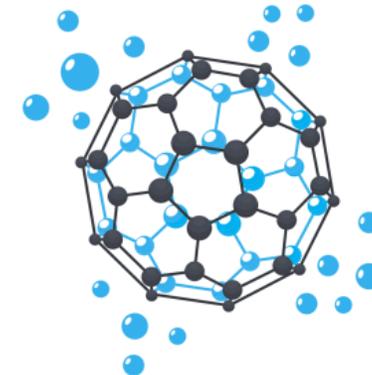
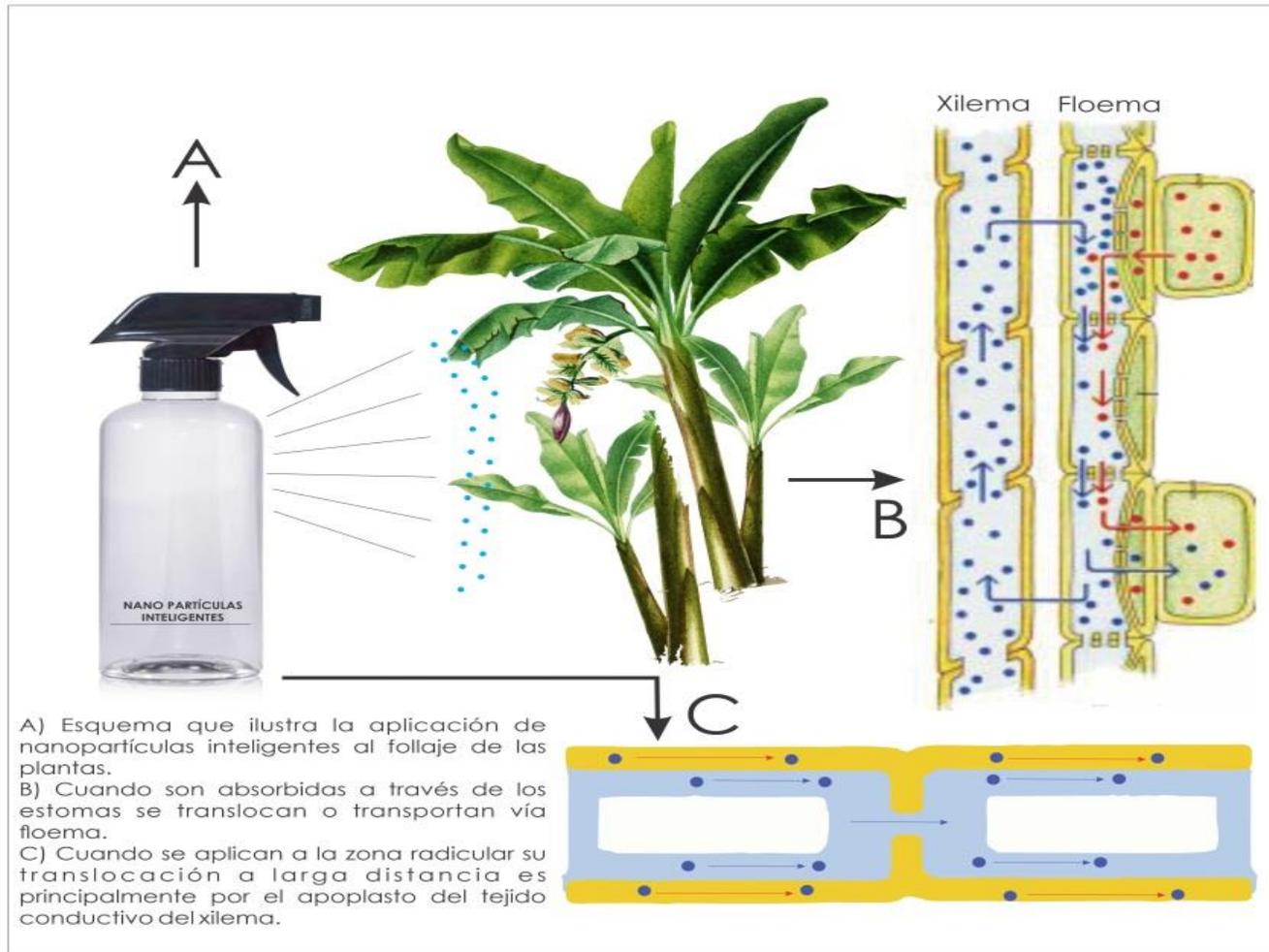


NANO
TECNOLOGÍA APLICADA

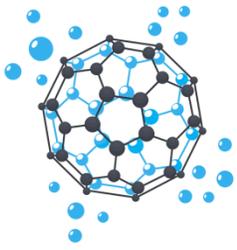
NANO SCIENCE & TECHNOLOGY SAS

PROPUESTA DE VALOR

**INCORPORACION DE
NANOPARTICULAS INTELIGENTES DE
ORIGEN NATURAL PARA DISMINUIR
LA TOXICIDAD DEL LATEX DEL
BANANO POR MEDIO DE METODOS
DE ASPERCION**



**NANO SCIENCE
& TECHNOLOGY SAS**



NANO SCIENCE
& TECHNOLOGY SAS

RESULTADOS ESPERADOS

- Disminución de la toxicidad del latex del banano
- Aportar valores agregados al producto final
- Mejorar la calidad del suelo y las plantas
- Reducción de costos de producción
- Interacción directa con las células
- Aumentar la hidratación de la planta mejorando el nivel celular directamente en las mitocondrias

R

E

S

U

L

T

A

D

O

S

RETO DE INNOVACIÓN ABIERTA

PREVENCIÓN ACCIDENTES OCULARES EN LA PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA DE BANANO



Articulación con el ecosistema de innovación



COLABORACIÓN



Trabajo articulado y colaborativo con la Asociación de Bananeros de Colombia y con empresas bananeras

3.390 vistas en el landing



22

Propuestas recibidas

LANZAMIENTO

Noviembre 2019



Ahorro entre 80-100 millones por ejecución del proceso



6 PRODUCTOS

- Necesidades funcionales
- Caracterización
- Landing page
- Videos
- Informe final
- Infografía

IV. PARTICIPACIÓN CIUDADANA



PARTICIPACIÓN CIUDADANA



COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

- Compra Pública para la innovación



INNPULSA-MILAB

- Estructuración de reto de innovación abierta



U. ROSARIO

- Programa Sé Empresario-Innovation Week



U. TADEO LOZANO

- Programa de Diseño Industrial



RUTA N

Búsqueda de solucionadores



AUGURA

- Empresas
- Trabajadores



SOLUCIONADORES

- Propuestas de solución



¡GRACIAS!