

Centro para la Cuarta Revolución Industrial- Colombia

Séptimo Encuentro CIO del sector Agro



Colombia
CENTRE FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

C4IR.CO



El progreso
es de todos

Mincomercio

rutaⁿ
MEDELLÍN
CENTRO DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS



Alcaldía de Medellín

AGENDA

.....

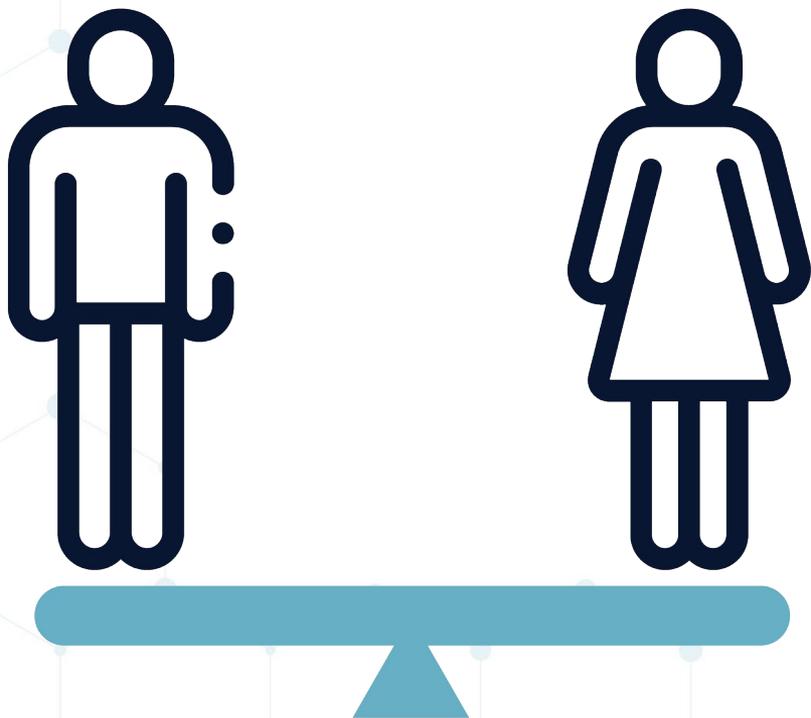
Presentación proyectos C4IR:

- a. Cristina Gómez - Presentación general e IA
- b. Clara Mosquera - Transformación Digital del Agro
- c. Eduardo Gómez - Moonshot: Mercado de Datos
- d. Edison Montoya - Blockchain



Proyecto

**NEUTRALIDAD DE GÉNERO EN
SISTEMAS DE IA:
DE LA DISCUSIÓN A LA ACCIÓN**



Colombia se encuentra en la categoría de Desarrollo Humano Alto y aunque han habido notables mejoras en indicadores como **expectativa de vida al nacer, años de escolaridad, promedio de escolaridad e ingreso per cápita** cuando el análisis se hace en términos de desigualdad se registran caídas significativas.

Según Gartner, para el 2022 el

85%

de los **proyectos de IA** entregarán salidas erróneas debido al sesgo en los **algoritmos** o los equipos a cargo.

Según el Banco Mundial de los

9,2 millones

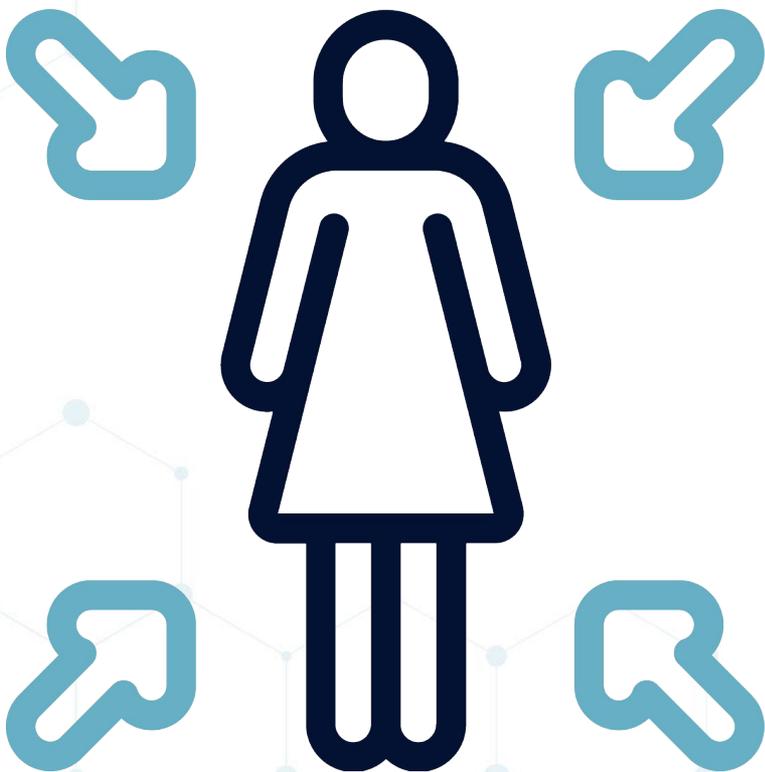
de **mujeres ocupadas en Colombia** cerca de

6 millones

se encuentran en riesgo de perder sus trabajos por la pandemia.

Para una respuesta socio-económica inmediata a la COVID-19 (UN 2020), **se resalta a las mujeres como uno de los grupos en mayor riesgo de marginalización** requiriendo atención específica por estar sobre representadas en los sectores más afectados (ej. 70% en sectores salud y social al frente de la crisis por la pandemia).

C4IR.CO



Diagnósticos preliminares realizados por **Data2x** y **OpenDataWatch**, establecen que los indicadores económicos son menos adecuados para rastrear los efectos secundarios de la pandemia en el bienestar económico por género. Ni la pérdida de empleo ni el aumento del trabajo de cuidados no remunerado desglosado por género pueden controlarse plenamente con los datos disponibles.



LA OPORTUNIDAD:

Este proyecto del C4IR.CO, busca **generar estrategias integrales y prácticas orientadas a la neutralidad de género en sistemas de Inteligencia Artificial** y los datos que los alimentan.



RETO:

En los últimos años se han evidenciado diversas situaciones de sesgo de género por parte de los sistemas de IA y los datos que los alimentan en diferentes escenarios y contextos a nivel mundial. Hace falta un mayor entendimiento en el contexto Latam y en contexto COVID-19.

FASE 1

(Marzo a Octubre de 2020):

Habilitar espacios de diálogo para visibilizar y dimensionar la problemática de género presente en los datos y sistemas de IA en el contexto latinoamericano.

FASE 2

(Agosto de 2020 a Marzo de 2021):

Diseño de las estrategias accionables.

FASE 3

(Febrero a Septiembre de 2021):

Desarrollo de prueba piloto.

FASE 4

(Agosto a Noviembre de 2021):

Promover el uso de la estrategia diseñada mediante espacios de socialización y estrategias de divulgación.

**Ministerio de Ciencia
y Tecnología en
Sudáfrica:**

Fases II, III y IV.

Comtelca:

Fases I, II, III y IV.

WIEEE latam

Fases I, II, III y IV.

**Comunidades de
Desarrolladoras:**

Fases II y III.

**BID (fAIr LAC
Región Andina)**

C4IR .CO

MinCIT

**Consejería Presidencial para la
Equidad de la Mujer**

Fases I y IV.

DNP

Fases I, II y IV.

DANE:

Fases I, II y IV.

Global Shapers WEF

Fases I, II, III y IV.

Intel

Fases I y II, potencialmente III y IV.

Alcaldía de Medellín:

Fases I y IV.

**Embajada de Colombia
en Sudáfrica:**

Fase IV.



Proyecto TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL AGRO ORIENTADO AL PEQUEÑO AGRICULTOR

Con el apoyo de:



El futuro digital
es de todos

MinTIC



LA OPORTUNIDAD:

El sector Agro representa un pilar fundamental en la economía colombiana (~7% del PIB). En el primer trimestre de 2020 creció 6,8%, respecto al mismo periodo del año anterior; y es uno de los 13 sectores de la economía que podrían liderar la reactivación económica post COVID-19.

Sin embargo, se requiere avanzar en la adopción de tecnologías para dar respuesta a los desafíos de la globalización y las nuevas tendencias de los mercados actuales.

Actualmente, solo el 31% del sector Agro usa tecnología (TIC) para actividades de asistencia técnica o producción.

EL RETO

Co-diseñar con múltiples actores herramientas y estrategias para promover la transformación digital del Agro:

- Valoración económica y uso estratégico de datos.
- Adopción de tecnologías 4.0.





¿CÓMO LO VAMOS A LOGRAR?

- Mapeo de casos de uso e iniciativas en AgroTech.
- Articulación de actores y conformación de la red de expertos del proyecto.
- Sesiones de trabajo con actores.
- Ajuste del modelo de valoración económica de datos.
- Elaboración de guía para agricultores y recomendaciones de política pública.



MOONSHOT:
MERCADO DE DATOS
DATA MARKETPLACE



DATA FOR COMMON PURPOSE INITIATIVE



The challenge



The opportunity



The potential impact



The goal:

DCPI is a new way of looking at data governance that builds on the work of the Forum to convene a **multi-stakeholder community** focused on:

1. Surfacing opportunities for **unlocking data** for common purposes;
2. Creating and promulgating data governance models that **equitably apportion risks and rewards**, and
3. Articulating parameters for **responsible, fair and ethical use** of data.

THE FOCUS OF THE INITIATIVE THROUGH 2020 AND 2021

Reorienting the focus towards common purposes, such as use cases.

POLICY AND REGULATORY BUILDING BLOCKS

DATA GOVERNANCE

Creating a flexible system that equitably apportions risks and rewards.

Equitable Access to Trusted Data through the Data Marketplace

Harnessing new technology enablers and addressing technology considerations, for instance tokenization of data.

TECHNOLOGY

DATA VALUATION

Developing market-based mechanisms to attach value to the data.

TO ACHIEVE THE NEXT PHASE OF OUR VISION, WE WILL...



**DEVELOP
STRATEGIC VISION**



**COMMERCIAL
ANALYSIS**



**TECHNICAL
ANALYSIS**



**DEVELOP POLICY
ASSESSMENT**



**PROOF OF
CONCEPT**

The Pacific Alliance

C4IR .CO

C4IR Network

World Economic
Forum

What is the role of the allies in
Colombia for the development of the
data marketplace?

Which is the common purpose for the
exchange of data between Pacific
Alliance allies?

Domain Agriculture

Colombian
stakeholders



Proyecto BLOCKCHAIN:

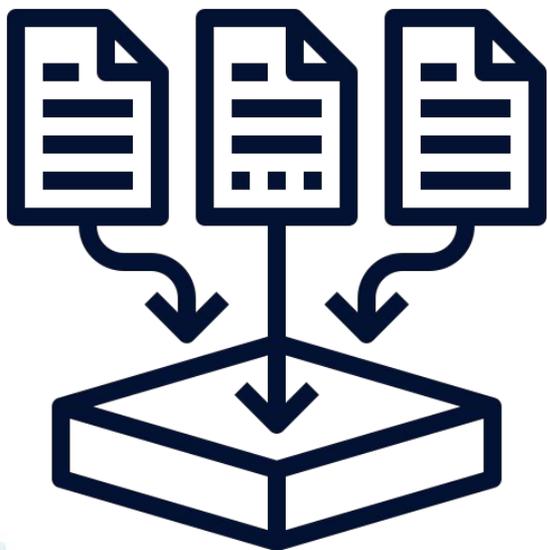
➤ CADENAS DE SUMINISTRO

Con el apoyo de:



El futuro digital
es de todos

MinTIC



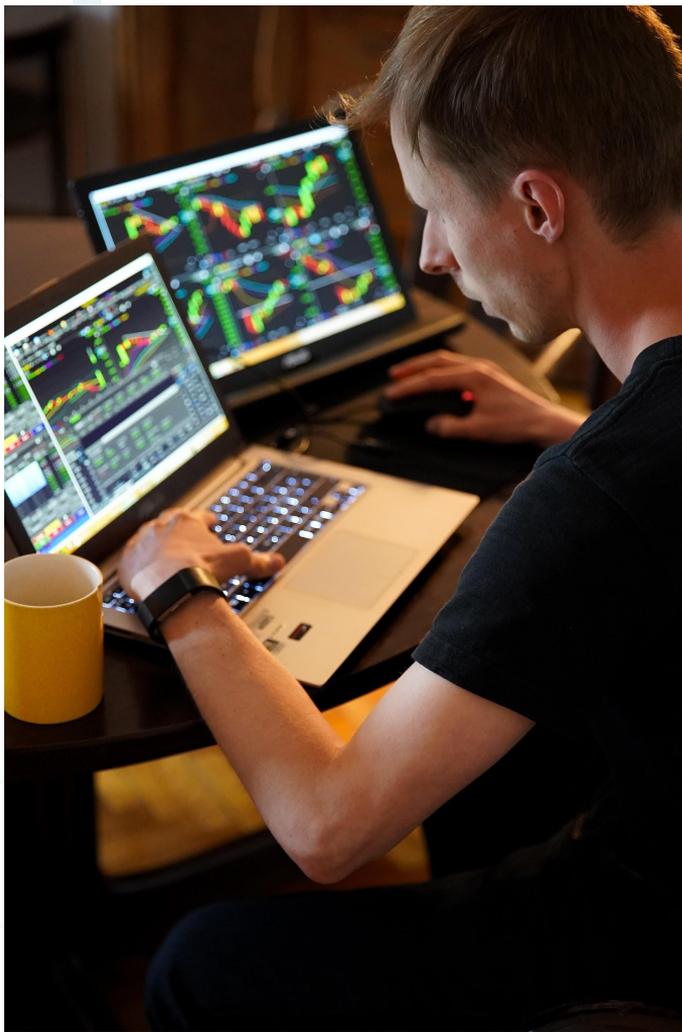
LA OPORTUNIDAD:

Generar eficiencias en las cadenas de suministro para mejorar la competitividad y la productividad del sector empresarial colombiano, a partir del fomento del uso de blockchain en las cadenas de suministro.



EL RETO

Diseñar una herramienta de diagnóstico, versión 1.0, para medir el nivel de madurez o preparación de las empresas colombianas para usar blockchain en la cadena de suministro de los sectores priorizados.



¿CÓMO LO VAMOS A LOGRAR?

1. Documentar casos de uso e iniciativas que usen Blockchain en cadenas de suministro en los sectores priorizados.
1. Articular actores para construcción de recomendaciones para hoja de ruta y política pública.
1. Diseño de herramienta de diagnóstico versión 1.0, que permita medir estado de preparación y/o madurez para adoptar Blockchain en las cadenas de suministro.
1. Socializar resultados con actores y comunidad impactada por el proyecto.
1. Recomendaciones de política pública para fomentar la adopción de Blockchain en las cadenas de suministro.

TAKE TIME
TO BE HUMAN

**THINK
DIFFERENT
ACT
DIFFERENT**

CHANGE
THE WORLD



Colombia
CENTRE FOR THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

C4IR.CO



El progreso
es de todos

Mincomercio

rutaⁿ
MEDELLÍN
CENTRO DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS



Alcaldía de Medellín