





## Autorización de captura y tratamiento de datos personales

- El presente evento será grabado y transmitido en vivo en la plataforma de Zoom, adicionalmente tendrá registros fotográficos, para efectos de promoción y divulgación en las redes sociales, canal de YouTube y/o página web de ONAC.
- La política de tratamiento de datos personales de ONAC está disponible y podrá ser consultada en nuestro sitio web.
- Agradecemos a todos los asistentes presenciales tener sus teléfonos celulares en silencio y a quienes nos acompañan vía Zoom, utilizar audífonos para tener una mejor recepción del audio, así como asegurar tener una buena conexión a internet.

***Política de Tratamiento de Datos Personales adoptada por ONAC, disponible en***

**[www.onac.org.co/contactenos/#datos-personales](http://www.onac.org.co/contactenos/#datos-personales)**



## Recomendaciones generales

- Las memorias del evento junto con las presentaciones serán publicadas en el micrositio del evento WAD 2026 que se encuentra en nuestro sitio web.
- Se revisará, de acuerdo con los tiempos de la agenda, la posibilidad de atender algunas preguntas en vivo, para lo cual agradecemos a quienes se encuentran de manera presencial pedir la palabra levantando la mano en el momento en que sea indicado el espacio de preguntas.
- Para quienes se encuentran conectados vía Zoom les agradecemos dejar sus preguntas en el módulo de preguntas y respuestas disponible en la parte inferior de sus pantallas, las cuales, de ser posible serán respondidas en vivo y las que no, serán remitidas posteriormente a los conferencistas y dispuestas en las memorias del evento.





# ACREDITACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL: *el camino de la confianza.*



Día Mundial de la  
**ACREDITACIÓN**

**WAD**  
**2026**



## **ORLANDO FERRO DUCUARA**

Director de Regulación (E)

Director de Mipymes

**MINCIT**

# ACREDITACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL: *el camino de la confianza.*



Día Mundial de la  
**ACREDITACIÓN**

**WAD**  
**2026**



**ORLANDO FERRO  
DUCUARA**  
**MINCIT**



**ADRIANA VARGAS  
SALDARRIAGA**  
**ANDI**



**VIVIANA VANEGAS  
BARRERO**  
**UE - BID**



**EDWIN CRISTANCHO  
PINILLA**  
**ONAC**



**DENNIS GARCÍA**  
**CINTEL**



**FERNEY CHAPARRO  
DÍAZ**  
**IAAC**



**LEONARDO MALDONADO  
CONTRERAS**  
**CSC**



**ADRIANA VARGAS SALDARRIAGA**  
DIRECTORA DE INDUSTRIA  
**ANDI**



## La acreditación como habilitador que permite a las empresas competir en mercados globales

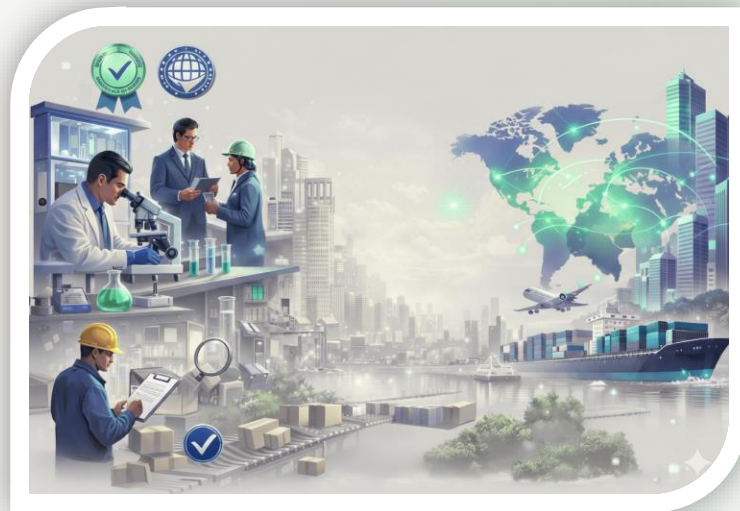
En un mundo interconectado, la calidad es el lenguaje de entrada a los mercados más exigentes.





## El idioma del comercio mundial

La gran mayoría de las exportaciones mundiales están sujetas al cumplimiento de normas técnicas. Sin una validación reconocida, las empresas quedan aisladas de las grandes oportunidades comerciales.





## Pilares de la estrategia empresarial



### Confianza

Construir relaciones comerciales de largo plazo basadas en la certidumbre técnica.



### Sostenibilidad

Validar el compromiso ambiental como un diferencial competitivo en mercados verdes.



### Diferenciación

Competir por valor agregado y sofisticación tecnológica, no solo por precios bajos.



## Pasaporte estratégico

La acreditación es el pasaporte que permite que la industria sea reconocida sin dudas en cualquier puerto del mundo.

Es el puente que conecta la capacidad productiva con las exigencias globales, asegurando que un sello "Hecho en Colombia" signifique excelencia y sea aceptado en cualquier parte del mundo.





### **Eficiencia operativa**

Menos errores, mayor precisión en la producción.



### **Mitigación de riesgos**

Protección contra rechazos y devoluciones costosas.



### **Acceso preferencial**

Requisito clave para entrar en licitaciones de multinacionales o grandes superficies.



### **Reputación**

Blindaje de la imagen corporativa en el exterior.





## Comercio global

Categoría	Enfoque tradicional	Enfoque sofisticado
<b>Acceso a mercados</b>	Limitado a mercados de baja exigencia.	Entrada a países de mayores exigencias y mayor valor agregado.
<b>Ciclo de ventas</b>	Demorado por pruebas de terceros.	Agilizado por reconocimiento mutuo.
<b>Confianza del cliente</b>	Basada en relaciones personales.	Basada en certidumbre técnica objetiva.
<b>Competitividad</b>	Competencia por precio.	Competencia por calidad y diferenciación de producto.



## Transformación Digital necesaria para acceder a mercados internacionales

- La transformación digital ya no es un tema interno de eficiencia, sino un requisito de acceso a mercados internacionales.
- EUDR: georreferenciación de los predios de donde provienen materias primas y exigencia de trazabilidad.
- A partir del 18 de febrero de 2027, la Unión Europea exigirá que baterías de litio (vehículos eléctricos, industriales >2 kWh, entre otras) incorporen un pasaporte digital de producto obligatorio, como parte del Reglamento (UE) 2023/1542.
- Este modelo marcará la pauta: el pasaporte digital de baterías es el primer caso de aplicación, pero se extenderá gradualmente a otros sectores como textiles, electrónica y materiales de construcción entre 2027 y 2030



## Retos de la Transformación Digital para una industria que busca oportunidades en los mercados internacionales

- **Trazabilidad digital integral:** Las empresas que gestionen datos a nivel unitario del producto (no solo del lote), incluyendo materiales, procesos y desempeño tendrán más oportunidades de acceder a mercados globales y satisfacer a sus compradores finales. Esto implica rediseñar sistemas de información y relaciones con proveedores.
- **Interoperabilidad y datos confiables:** El comercio internacional migrará hacia ecosistemas donde los certificados, ensayos y declaraciones serán digitales, verificables automáticamente e interoperables entre actores de la cadena (reguladores, OEC, aduanas). La ausencia de interoperabilidad será una barrera técnica al comercio.





## Retos de la Transformación Digital para una industria que busca oportunidades en los mercados internacionales

- **Integración de sostenibilidad en la conformidad:** Variables como huella de carbono, circularidad y debida diligencia serán más comunes en los reglamentos técnicos. Esto podría transformar el rol de la evaluación de la conformidad hacia esquemas más complejos, con datos dinámicos.
- **Capacidades digitales de la infraestructura de la calidad:** Laboratorios, organismos de certificación y acreditación están migrando hacia certificados digitales, “smart standards” y analítica de datos.





## Conclusión

La acreditación es la herramienta que genera confianza entre los distintos actores de la cadena, garantizando:

- ❖ Precisión
- ❖ Mitigación de riesgos operativos y reputacionales
- ❖ Acceso a mercados más exigentes





**VIVIANA VANEGAS BARRERO**  
EXPERTA EN TRANSFORMACIÓN  
DIGITAL PROYECTO GLOBAL  
GATEWAY  
**UE - BID**

# La acreditación ante el reto digital

*Garantizar la calidad y la confianza en la era de los datos y la IA*

**Viviana Vanegas Barrero**

Unión Europea & BID



# El problema de confianza en la economía digital

La evidencia ya no permanece en un expediente,  
circula entre sistemas



Cada nodo exige validación, trazabilidad y responsabilidad técnica

---

# ¿Se han imaginado cómo sería el trabajo de acreditación sin Internet, sin dispositivos y sin habilidades digitales?

En 2025, más del 60% de los procesos de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) en los países miembros, la IAF (Foro Internacional de Acreditación) y la ILAC (Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios) ya incorporan algún componente digital. Desde la gestión documental hasta la firma electrónica y las auditorías remotas.

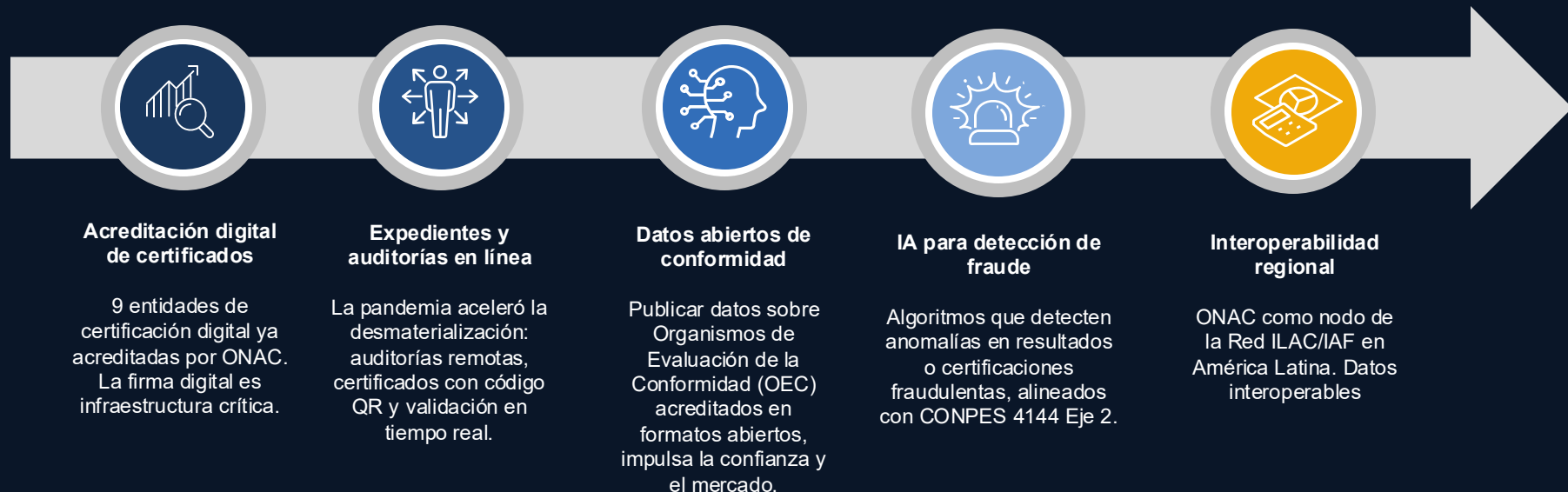
*Fuente: IAF/ILAC Joint Communiqué on Digital Accreditation, 2024*

Necesitamos: infraestructura, datos y personas capaces de usar la tecnología  
¿cómo lo hacemos con calidad, confianza y sin dejar a nadie por fuera?

**Acceso a Internet**  + **Acceso a dispositivos**  + **Habilidades digitales** 

*Fuente: Canasta Básica TIC – DNP, 2024*

# El ecosistema digital de la acreditación: generador de confianza



*La tecnología como un habilitador de equidad social y competitividad económica*

# Colombia cuenta con una hoja de ruta que articula datos, IA y confianza

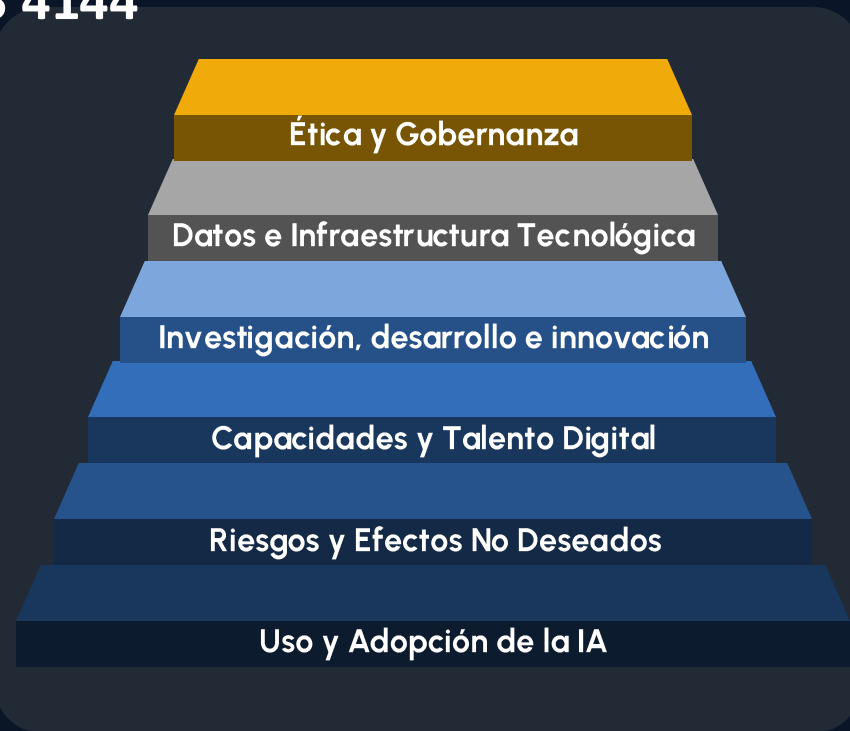
## CONPES 4144

### ¿Qué es?

Es la Política Nacional de IA con visión a 2030.

**Objetivo:** Generar las capacidades para la investigación, desarrollo, adopción y aprovechamiento ético y sostenible de sistemas de IA con el fin de impulsar la transformación social y económica de Colombia.

Es un plan de acción habilitador con una inversión de **\$479 mil millones y 106 acciones**, basado en principios éticos globales (OCDE, UNESCO).



# Adoptar la IA de forma ética, inclusiva y sostenible

## La infraestructura de calidad es un actor clave – CONPES 4144 y acreditación

1



### Eje 1 · Ética y Gobernanza

Los principios éticos de la IA deben ser verificables. ONAC puede acreditar organismos que evalúen el cumplimiento de principios éticos en sistemas de IA.

2



### Eje 2 · Datos e Infraestructura

La interoperabilidad de datos de conformidad entre laboratorios y organismos es condición para que la IA analice patrones y apoye decisiones de acreditación.

3



### Eje 4 · Capacidades y Talento

El talento digital de los evaluadores y del ecosistema SICAL\* y profesionales que operen sistemas de IA en acreditación necesitan habilidades digitales intermedias y avanzadas. Crece una oportunidad en la velocidad de adopción de herramientas digitales en los procesos de acreditación.

4



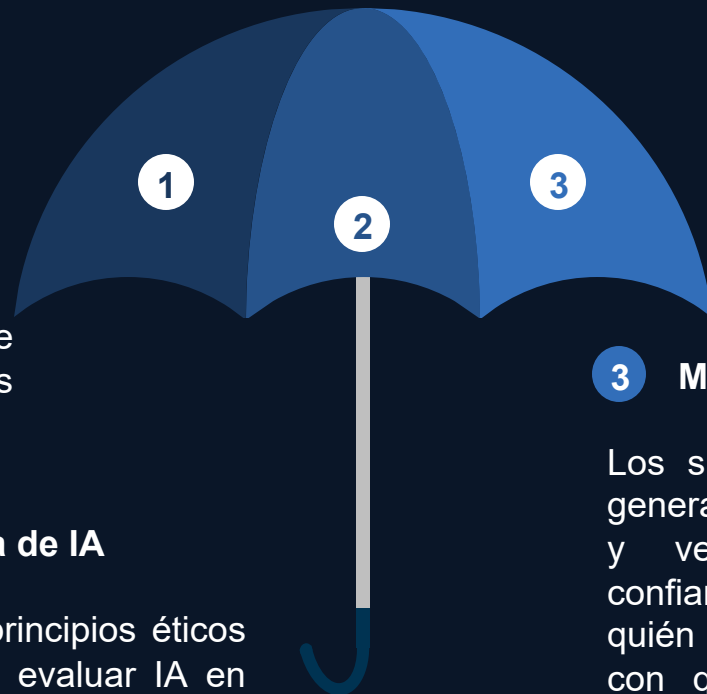
### Eje 6 · Uso y Adopción

Acreditación ágil y transparente para empresas y validez legal de la firma digital en la economía digital.

\*El SICAL (Subsistema Nacional de la Calidad) es el conjunto de instituciones, normas y procesos que conforman la infraestructura de calidad en Colombia

# ¿Qué sostiene la confianza digital?

La confianza digital se habilita desde la inclusión digital y se consolida con gobernanza y marcos éticos sólidos



## 1 Gobernanza de Datos

Datos interoperables y de calidad – mejores mecanismos de verificación

## 2 Gobernanza de IA

Verificación de principios éticos - principios para evaluar IA en procesos de acreditación

## 3 Marcos de confianza digital

Los sistemas digitales y de IA solo generan valor si son confiables, éticos y verificables. Los marcos de confianza definen las reglas del juego: quién evalúa, bajo qué estándares y con qué garantías – auditorías de sistemas digitales

# La dirección internacional es verificable e interoperable

La práctica converge en reglas, estándares, registros y credenciales que pueden comprobarse

Reglas públicas



AI Act



eIDAS



Ciberseguridad UE

Estándares y marcos



ISO/IEC 42001



NIST AI RMF

Infraestructura de validación



IAF CertSearch



DAkkS digital



Registros públicos

Credenciales verificables



W3C VC 2.0



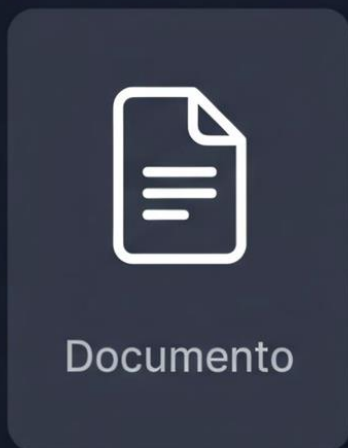
Wallets



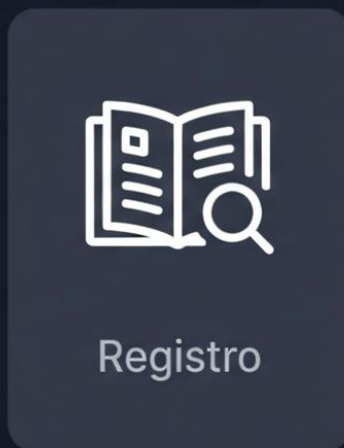
Atributos digitales

El patrón común: evidencia estructurada, estado consultable y reconocimiento entre sistemas

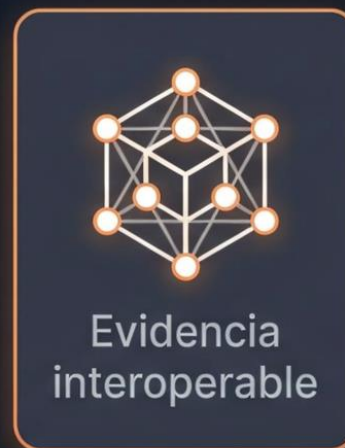
# Del certificado estático al estado verificable



PDF, firma, alcance



estado vigente,  
suspensión, retiro



datos legibles por máquina,  
consulta y trazabilidad

IAF CertSearch

DAkkS digital

Registros públicos

El valor no está solo en emitir, también está en mantener el estado confiable y consultable

*Entonces,*

## ¿Por qué garantizar calidad y confianza en la era de los datos y la IA no es solo un reto técnico?

*Hay nuevas herramientas pero hay también mayores responsabilidades.*



### **Inclusión digital**

Si no hay acceso, dispositivos ni habilidades → la acreditación digital no llega a todos



### **Habilitadores**

Cuando las condiciones están dadas → los datos y la IA potencian la agilidad y confiabilidad



### **Gobernanza**

Sin reglas éticas, marcos de confianza y cooperación → los riesgos superan los beneficios

# ACREDITACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL: *el camino de la confianza.*



Día Mundial de la  
**ACREDITACIÓN**

**WAD**  
**2026**





**Panel:** *EL poder de la Transformación Digital como habilitador de una acreditación más ágil y confiable*

**MODERADOR**



**EDWIN CRISTANCHO  
PINILLA**  
ONAC



**ADRIANA VARGAS  
SALDARRIAGA**  
ANDI



**FERNEY CHAPARRO  
DÍAZ**  
IAAC



**LEONARDO MALDONADO  
CONTRERAS**  
CSC



**DENNIS GARCÍA  
CINTEL**

**SPEAKERS**



Día Mundial de la  
**ACREDITACIÓN**

**10**  
junio

**WAD**  
2026

# ACREDITACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL: *el camino de la confianza.*



Día Mundial de la  
**ACREDITACIÓN**

**WAD**  
**2026**





# GRACIAS

# GRACIAS

# GRACIAS

