

D I P L O M A D O E N

# Agricultura digital: Optimiza los recursos agrícolas, maximiza la producción



Universidad

**ICESI**

## Sobre el **Diplomado**

¡Únete a la revolución digital en la agricultura!

Con tecnologías como drones, sensores y análisis de datos, optimizarás la producción de alimentos de manera sostenible.

estratégicas para contribuir al desarrollo económico, social y ambiental del sector. Esta iniciativa responde a la creciente demanda de alimentos y las amenazas de desabastecimiento, asegurando la seguridad alimentaria en nuestro país y la región. Prepárate para ser parte de la solución y liderar el camino hacia ambiente.

---

Duración

**60 Horas**

Modalidad

**Online en vivo**

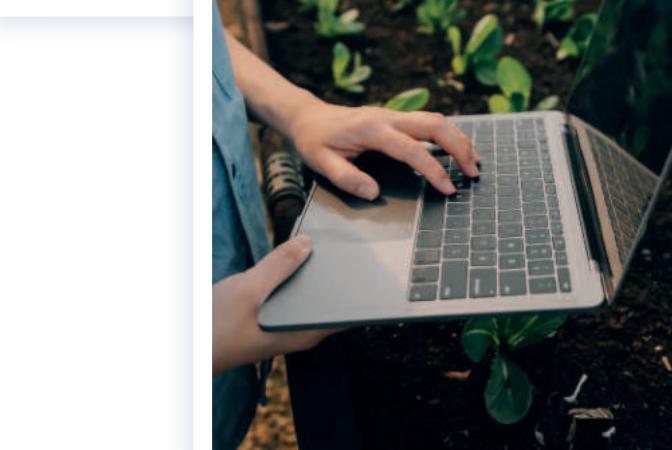
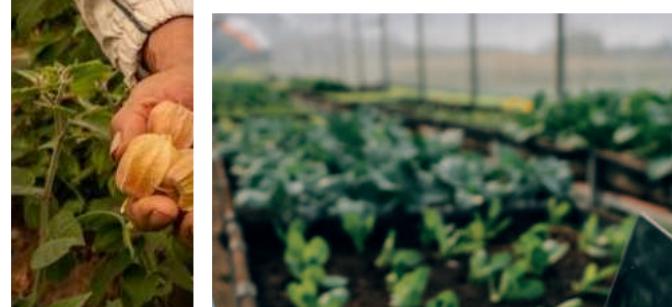


## ¿Por qué estudiar nuestro **Diplomado?**

- Ante el cambio climático y la degradación de recursos, América Latina busca transformar sus prácticas agrícolas para garantizar la seguridad alimentaria. En este contexto, las innovaciones digitales ofrecen soluciones para mejorar la productividad, rentabilidad y sostenibilidad en la agricultura. Además, tienen el potencial de fortalecer las comunidades rurales, mejorando sus medios de vida y su capacidad de adaptación al cambio climático.

## ¿A quién va **Dirigido?**

sector agroalimentario, con conocimientos básicos en matemáticas,



## Al finalizar el diplomado, los participantes estarán en capacidad de:



**Aplicar** estrategias de diseño centrado en el humano en la creación de soluciones y productos digitales para la agricultura.



**Seleccionar** las tecnologías y herramientas de captura, almacenamiento y procesamiento de datos alineadas con las necesidades del sistema agroalimentario.



**Analizar** los datos a partir de técnicas de visualización para la toma informada de decisiones en los sistemas agroalimentarios.

## Que verás en **Nuestro Curso**

### **Módulo 1:** **Contexto General**

### **Módulo 3:** **Análisis e interpretación de datos**

**Subtema 1:** Minería de datos

**Subtema 2:** Modelado en Agricultura

### **Módulo 5:** **Innovación en Agricultura Digital**

**Subtema 1:** Diseño centrado en el humano

**Subtema 2:** Soluciones digitales aplicadas a la agricultura

### **Módulo 2:** **Técnicas modernas de captura de datos**

**Subtema 1:** Monitoreo remoto con IoT

**Subtema 2:** Cartografía y sistemas de información geográfica

### **Módulo 4:** **Resiliencia al cambio climático**

**Subtema 1:** Variabilidad y cambio climático

**Subtema 2:** Adaptabilidad con tecnologías

### **Módulo 6:** **Oportunidades en el mercado de la agricultura digital**

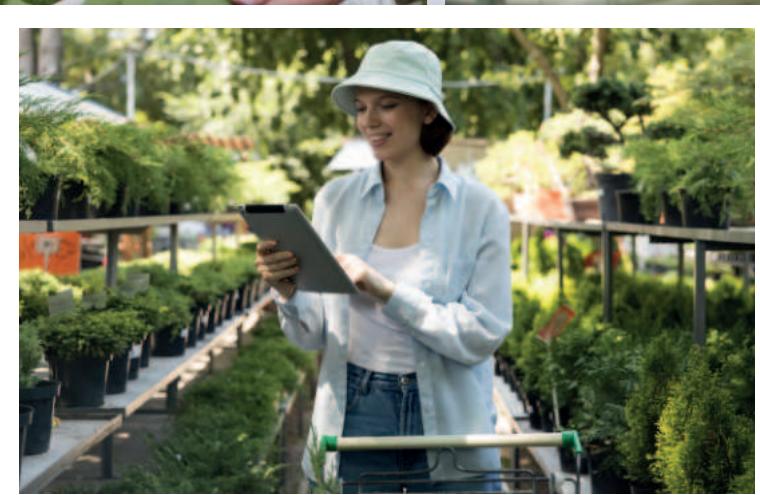
**Subtema 1:** Experiencia de Visualiti

**Subtema 2:** Experiencia de Lynks



Universidad

**ICESI**



# Modalidad

- Online en vivo, martes y jueves 6:00 p.m. a 9:00 p.m.

# Certificación

La Universidad Icesi expedirá el diploma a los participantes cuya asistencia sea al menos 80% del total de las horas de clase programadas.



# Docentes:



## C A R L O S A N D R É S D I A Z

Magíster en Gestión Informática y Telecomunicaciones. Experto en diseño, desarrollo y despliegue de sistemas AIoT con aplicaciones en agricultura digital y redes inteligentes. Jefe del Departamento de Ciencias Físicas y Tecnología, con 18 años de experiencia docente en la Universidad Icesi.



## N A D I A P A O L A R O S E R O

Ph.D. en Automatización y Producción. Experta en desarrollo de sistemas de control aplicados a cadenas productivas. Docente del Departamento de Ingeniería Industrial y Sostenibilidad de la Universidad Icesi.



## G O N Z A L O L L A N O R

Ph.D. Ingeniero de Telecomunicaciones. Experto en el desarrollo de sistemas de telecomunicaciones aplicados a la agricultura digital y sistemas inteligentes. Docente del Departamento de Computación y Sistema Inteligentes.

# Docentes:



**D A N I E L   J I M É N E Z**

Ph.D. Científico senior del Consultative Group for International Agricultural Research, experto en agricultura digital y agronomía guiada por los datos, monitoreo de sistemas agroalimentarios. Lidera el área de investigación: transformación digital de los sistemas agroalimentarios.



**J A V I E R   A D O L F O   A G U I R R E**

Ph.D. Experto en visualización de datos y diseño de productos centrado en el Humano. Líder del Departamento de Diseño e Innovación de la Universidad Icesi. Docente del Departamento de Diseño Industrial de la Universidad Icesi.



Universidad

**ICESI**

# Docentes:



## OSCAR ESTRADA - VARGAS

científico de datos del Consultative Group for International Agricultural Research en el área de transformación digital de los sistemas agroalimentarios. Ingeniero Agrónomo y estudiante de Maestría en Ciencia de Datos, experto en modelos agronómicos guiados por datos y agricultura digital.



## DIEGO FERNANDO AGUDELO

MSc: Científico de datos senior en el equipo de Acción Climática de la Alianza CIAT-Bioversity. Experto en modelación climática y ciencia de datos, enfocado principalmente en la integración de técnicas avanzadas de análisis y modelado para comprender y mitigar los efectos de la variabilidad climática en sistemas agrícolas y naturales. Mi experiencia abarca el uso de herramientas estadísticas y algoritmos de machine learning para generar soluciones basadas en datos que promuevan la sostenibilidad y la resiliencia climática.



## LUIS ARMANDO MUÑOZ

MsC, Especialista de investigación en gestión de conocimiento y apropiación social de tecnología, de la Alianza Bioversity - CIAT, en las áreas de inclusión digital, acción climática y paisajes multifuncionales.



Universidad

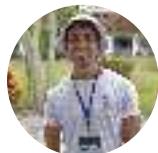
**ICESI**

# Docentes:



## CAMILO BARRIOS - PÉREZ, PHD

es especialista en investigación sobre modelación agroclimática e interacción de cultivos y clima en la Alianza Internacional CIAT-Bioversity. Es experto en el desarrollo de herramientas agroclimáticas digitales para apoyar la toma de decisiones. Lidera el equipo de modelación agroclimática del CIAT y es docente del programa de Ingeniería Agronómica en la Universidad EAFIT.



## FABIO CASTRO

Geógrafo y Máster en Ciencias de la Información Geográfica, con más de 8 años de experiencia en el análisis de datos espaciales y modelos de distribución de especies enfocado en la agricultura y el cambio climático.



Universidad  
**ICESI**

## Contáctanos

✉ mercadeoeducontinua@icesi.edu.co

Universidad Icesi, Calle 18 No. 122 -135  
Cali - Colombia  
[www.icesi.edu.co](http://www.icesi.edu.co)

Encuéntranos como Universidad Icesi en:

