



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES®

Acreditación Institucional
de Alta Calidad
Resolución 4792 del 16 de mayo de 2019

FACULTAD
DE CIENCIAS CONTABLES
ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS



DOCTORADO



en Desarrollo Sostenible

Snies: 116129

Registro calificado: 16168 del 5 de septiembre de 2023

Doctorado en Desarrollo Sostenible

Título que otorga: Doctor(a) en Desarrollo Sostenible

Código Snies: 116129

Registro calificado: 16168 del 5 de septiembre del 2023

Modalidad: virtual

Duración: cuatro (4) años

Total créditos: 80

Valor de matrícula: 10 SMLMV



Presentación

El Doctorado es un espacio para repensar las problemáticas teórico-prácticas del desarrollo sostenible a partir del diálogo interdisciplinario de las relaciones cultura y la naturaleza que pretende crear conciencia de la urgencia de generar conocimiento válido e implementar acciones compatibles con la vida en el planeta.

El Programa Doctoral promueve el diálogo entre las disciplinas que estudian el desarrollo sostenible para enfrentar la complejidad de la crisis civilizatoria y proponer soluciones a la medida de la realidad y contexto local/global. La investigación de alto nivel y generación de conocimiento sobre el desarrollo sostenible está en concordancia con la denominación de formación doctoral. El Posgrado promueve la exploración de diversos discursos de sostenibilidad y desarrollo, la ejecución de proyectos de investigación a nivel local, regional, nacional e internacional y desde distintas disciplinas académicas, la incidencia en políticas públicas y la consolidación de líneas de investigación.



Propósito de formación

El Doctorado en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales es un programa académico que tiene como propósito la formación de investigadores autónomos de alto nivel capaces de abordar la complejidad de los problemas del desarrollo sostenible acorde a las relaciones a inter-escalas e inter-temporalidades que se dan en las dinámicas del territorio.

El Doctorado en Desarrollo Sostenible es una propuesta de formación para profesionales de las ciencias sociales y naturales ante la necesidad de dar solución a la crisis socioambiental que se vive en el planeta. Busca formar doctores con una visión amplia, comprensiva e integral del contexto social, político y económico de su país, que les permita liderar procesos investigativos innovadores tendientes a la sostenibilidad y mejora de las condiciones de vida de las comunidades en donde se desempeñan. Forma ciudadanos eco sensibles, agentes de cambio social, capaces de aportar a la transformación, preferencias, decisiones y comportamientos de las organizaciones y sociedades en búsqueda de la sostenibilidad.



Líneas de investigación

- **Línea de Investigación en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente** tiene como objetivo fundamental, conocer las distintas teorías del desarrollo y crecimiento económico a fin de poder viabilizar un modelo de desarrollo regional, nacional y Latinoamericano sostenible a escala humana. Esta línea se ha venido consolidando a partir de la especialización en Desarrollo Económico sostenible, de los logros obtenidos en el Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo, y de la Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Tiene como objetivo fundamental, conocer las distintas teorías del desarrollo y crecimiento económico a fin de poder viabilizar un modelo de desarrollo regional, nacional y Latinoamericano sostenible a escala humana.
- **Línea de Investigación en Desarrollo Social y Humano:** esta línea busca servir de apoyo teórico y metodológico para la comprensión y construcción de los proyectos de investigación, desde una perspectiva crítica e innovadora que involucra los nuevos conceptos del desarrollo humano y social sostenible. La línea tiene adelantos conceptuales en el Doctorado en Ciencias Sociales que han logrado fortalezas en este campo.

A la luz de los profundos cambios que vive la sociedad moderna, la problemática del desarrollo humano tiende a colocarse como prioridad de todos los procesos sociales y vigente para todos los seres humanos sin distinción de raza, sexo, edad o religión. Los nuevos paradigmas, al recuperar al ser humano como eje objetivo de los procesos, implican entender que las ventajas de los países ya no son las que tradicionalmente conocemos, capital, mano de obra, tierra, como lo plantea convencionalmente la teoría económica. Desde luego, todos estos recursos son necesarios, pero dependen para ser usados, del conocimiento social acumulado. Es decir, en la nueva sociedad, la base de su funcionamiento está dada por la información y el conocimiento. Por tanto, el concepto de desarrollo humano adquiere un nuevo sentido y un nuevo contenido.



Líneas de investigación

- **La Línea de Investigación en Biosistemas Integrados:** tiene como objetivo conocer, aplicar y resolver problemas relacionados con el manejo integrado del medio ambiente aplicando los avances de la biotecnología y la bioingeniería. La línea tiene como objetivo conocer, aplicar y resolver problemas relacionados con el manejo integrado del medio ambiente desde sus componentes de suelos, aire, agua, energía y manejo de residuos sólidos, aplicando los avances de la biotecnología y la bioingeniería, garantizando la continuidad y permanencia en lo que se refiere a niveles deseables de calidad de vida y de relación con el medio.

Además, se pretende explotar las posibilidades que ofrece la innovación científica y tecnológica como nuevas oportunidades en el desarrollo y uso de tecnologías más seguras y eficientes, el uso de los recursos endógenos y los nuevos “yacimientos de empleo” que puede ofrecer la economía ambiental.



¿Por qué estudiar el programa?

Por su estructura curricular flexible, la metodología virtual, el modelo pedagógico en capacidades humanas, la pertinencia respecto a las necesidades locales y globales sobre el desarrollo sostenible y el perfil del graduado con la integración de diversas dimensiones del ser humano.

Respecto al proceso de formación ambiental se busca el desarrollo de las capacidades humanas, puestas en práctica, que se potencian en estudiantes para que logren avanzar en la sensibilización, cultura ambiental, pensamiento crítico, reflexivo y propositivo frente a las realidades derivadas de la relación cultura- naturaleza, contexto, territorio; y con ellas la apropiación conceptual necesaria para una actuación razonable frente a lo ambiental. Es en el desarrollo de las capacidades en donde hace presencia la transversalidad de la formación axiológica, dado que, en cualquier disciplina y nivel educativo, el valor por lo ambiental se constituye en un fundamento para la actuación.

¿A quién está dirigido?

El programa está dirigido a empresarios, académicos e investigadores, profesionales provenientes del campo de las ciencias sociales y naturales, que se interesen por las temáticas del desarrollo sostenible y las líneas de investigación propuestas en el Programa.



Perfil del graduado

Los graduados del Programa Doctoral en Desarrollo Sostenible amplían las capacidades como investigadores, seres humanos comprometidos socialmente con la construcción de mejores condiciones de vida y preocupados por las problemáticas del desarrollo sostenible; con una visión holística e interdisciplinaria de las bases conceptuales, contextuales y metodológicas que fundamentan la formulación de política en el ámbito del desarrollo sostenible; con capacidad para identificar y analizar desde los paradigmas de las ciencias ambientales, o su crítica, los problemas más relevantes del desarrollo sostenible y el medio ambiente, en su contexto y para generar alternativas pertinentes de solución; con capacidad para publicar y con contactos adquiridos a través de su participación en las líneas de investigación, vinculados a redes internacionales. Es así, que pueden desempeñarse en la docencia, en centros de investigación, como empresarios, asesores, consultores en el sector público y privado.

El Doctor en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales será un investigador en el campo del desarrollo sostenible, con fundamentos epistemológicos y ontológicos para la investigación, producción y confrontación pública de conocimiento en comunidades académicas e investigativas del orden local y global. (perfil investigativo). Un ser humano con sentido crítico y autorreflexivo que aborda e interviene la complejidad (de manera multidimensional, intersectorial e interdisciplinar) de las problemáticas en la relación sociedad ambiente en el territorio. (sociopolítica) Con principios de ética, justicia social, justicia ambiental y eco sensibilidad (ética) que actúa como agente de transformación; con una actitud participativa, flexible y abierta para gestionar el desarrollo basado en la sostenibilidad. (antropológica).



Profesores

- **Diego Hernández García**

Doctor en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en educación.docencia; especialista en gestión de proyectos de desarrollo con enfoque socio humanístico; licenciado en educación ambiental.

- **Ciro Alfonso Serna**

Postdoctor en educación ambiental, doctor en ciencias pedagógicas, magíster en desarrollo social y desarrollo educativo; especialista en población y desarrollo sostenible; economista.

- **Martha Lucia García Naranjo**

Doctora en Educación; magíster en educación.docencia; especialista en entornos virtuales; ingeniera de sistemas.

- **Jhon Fredy Betancur Pérez**

Doctor en Ciencias Agrarias; especialista en biología molecular; biólogo.

- **Gloria Yaneth Flórez Yepes**

Doctora en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en desarrollo sostenible y medio ambiente; administradora ambiental.

- **Jorge William Arboleda**

Doctor en biología molecular; ingeniero agrónomo.

- **Gloria María Restrepo**

Doctora en ciencias agrarias; especialista en microbiología; bacterióloga y laboratorista clínico.

- **Andrea Vaca López**

Doctora en desarrollo sostenible; magíster en gestión empresarial; especialista en revisoría fiscal; contadora pública.

- **Carlos Humberto González Escobar**

Doctor en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en administración; máster en eco auditorías y planificación empresarial; especialista en negocios internacionales; administrador de empresas.

- **Duván Emilio Ramírez Ospina**

Doctor en administración; magíster en gerencia del talento humano; economista.

- **Juan Carlos Marín**

Doctor en desarrollo sostenible, magíster en gestión del talento humano; especialista en desarrollo gerencial; economista.



Profesores

- **Yamilhet Andrade Arango**
Doctora en desarrollo sostenible, magíster en dirección estratégica con énfasis en auditoría internacional, especialista en contabilidad pública; contadora pública.
- **Claudia Alexandra Munévar Quintero**
Doctora en desarrollo sostenible; magíster en desarrollo sostenible y medio ambiente; especialista en derecho administrativo; abogada.
- **Walter Murillo Arango**
Doctor en ciencias químicas; magíster en ciencias químicas; licenciado en biología y química.
- **Nelson Rodríguez Valencia**
Doctor en ingeniería hidráulica y medio ambiente; especialista en ingeniería hidráulica y medio ambiente: ingeniero químico.
- **Carlos Alberto Dávila Cruz**
Doctor en Estudios Territoriales, magíster en Derecho, abogado.
- **Luis Alberto Vargas Marín**
Doctor en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en desarrollo sostenible y medio ambiente; magíster en educación. docencia; economista.
- **Manuel Francisco Polanco**
Doctor en desarrollo sostenible: economía, sociedad y medio ambiente; magíster en ciencias agrarias con énfasis en fitomejoramiento; especialista en fruticultura (cítricos); ingeniero agrónomo.
- **Daniel Tabares Peralta**
Doctor en desarrollo sostenible; magíster en ciencias económicas; especialista en política económica; especialista en evaluación socioeconómica de proyectos de inversión; economista.
- **Alba Leonilde Suárez**
Doctora en pedagogía con énfasis en educación ambiental, magíster en desarrollo sostenible y medio ambiente.
- **Mirosława Czerny**
Doctor in Economic Geography at the Univ. Of Warsaw.
- **Bogumila Lisocka**
Doctor in Social Geography at the University of Warsaw.
- **Javier García**
Doctorado Ingeniero Agrónomo Universidad Politécnica de Valencia.

Estructura curricular

Seminario del área de formación humanística

Área de formación humanística	Créditos	HTA	HTI	HT	Semestre
Sostenibilidad tecnológica y humanismo	3	24	120	144	I
Educación para el desarrollo sostenible	3	24	120	144	II
Total créditos área	6	48	240	288	

Seminario del área de formación disciplinar

Área Formación Disciplinar	Créditos	HTA	HTI	HT	Semestre
Caracterización, monitoreo y control de la contaminación ambiental (Residuos y contaminación)	3	24	120	144	I
Bioeconomía	3	24	120	144	III
Total créditos	6	48	240	288	

Seminario de área de formación complementaria

Área de formación complementaria	Créditos	HTA	HTI	HT	Semestre
Eficiencia energética y medio ambiente (tecnología de los biocombustibles)	3	24	120	144	II
Bioingeniería ambiental	3	24	120	144	IV
Agua, Cambio climático y desarrollo sostenible	4	32	160	192	IV
Total créditos	10	80	400	480	

Estructura curricular

Seminario en el área de formación en Investigación

Área de formación investigativa	Créditos	HTA	HTI	HT	Semestre
Seminario de Investigación I	3	24	120	144	I
Seminario de Investigación II	3	24	120	144	I
Seminario de Investigación III	3	24	120	144	II
Seminario de Investigación IV	3	24	120	144	II
Seminario de Investigación V	3	24	120	144	III
Seminario de Investigación VI	3	24	120	144	III
Pasantía (cualitativa)	6	48	240	288	V
Tesis doctoral (cualitativa)	18	144	720	864	VI a VIII
Total créditos	42	336	1680	2016	

Es de resaltar que los seminarios electivos se planean de acuerdo con las necesidades formativas e investigativas de los estudiantes. Están organizados curricularmente para ser cursados entre el semestre III y V del Doctorado

Seminario de área de formación electiva

Área de formación profesional	Créditos	HTA	HTI	HT	Semestre
Electiva	4	32	160	192	III
Electiva	4	32	160	192	IV
Electiva	4	32	160	192	V
Electiva	4	32	160	192	V
Total créditos	16	128	640	768	

Requisitos para inscripción al programa

- Presentar el formulario de inscripción debidamente diligenciado y el recibo de pago de la misma en: Bancos , cuenta corriente de Universidad de Manizales.
- Tener título profesional.
- Adjuntar acta de grado original o fotocopia autenticada de su(s) título(s) de formación
- Registro civil de nacimiento.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Una fotografía reciente (tamaño carné en formato jpg o png).
- Diligenciar el formato del resumen ejecutivo de su idea de investigación.
- Disponibilidad del tiempo para asistir a las sesiones presenciales del programa.
- Una carta escrita, donde se describa que el interesado cuenta con el apoyo de instituciones o que dispone de recursos financieros para el desarrollo de su proyecto de investigación.
- Presentar una entrevista programada por la Universidad.



Requisitos para candidatura y graduación

En el Doctorado se identifican dos ciclos de formación, que permiten el tránsito de los estudiantes desde el momento de su inscripción como aspirantes hasta su titulación como doctores y definen los requisitos para cumplir con la formación como doctores.

En el ciclo I los requisitos que debe cumplir el estudiante son:

- Proceso de inscripción.
- Cursar y aprobar los créditos académicos e investigativos.
- Realizar dos publicaciones.
- Hacer dos ponencias en eventos internacionales.
- Aprobar la prueba de comprensión lectora en segundo idioma.
- Aprobación de su proyecto de investigación.
- Pasantía
- Candidatura

En el ciclo II los requisitos que debe cumplir el estudiante son:

- Tesis Doctoral.
- Sustentación.
- Graduación



Contacto

Diego Hernández García

Director Doctorado

dir_docdesarrollo@umanizales.edu.co

Diana Patricia Salazar Martínez

Secretaria

doctoradoccea@umanizales.edu.co

Teléfono: 606 887 96 80 - **extensión:** 1077





UNIVERSIDAD DE
MANIZALES®



Acreditación Institucional
de Alta Calidad
Resolución 4792 del 15 de mayo de 2019

Universidad de Manizales
Cra 9ª No. 19 - 03
Tel: (+57) 6 8879680 ext: 1212
posgrados@umanizales.edu.co
Manizales – Caldas – Colombia



www.umanizales.edu.co