

CURRICULUM BITAE.**NOMBRES Y APELLIDOS:** Edel Jesús Amaro Aroche.**NUMERO DEL CARNET DE IDENTIDAD:** 82060301701**DIRECCION PARTICULAR:**

CALLE REMIGIO RODRIGUEZ # 17

E/ CALLE GERARDO MEDINA Y PASAJE A.

PINAR DEL RÍO.

**CENTRO DE TRABAJO:** Instituto de Suelos. Unidad de Ciencia y Técnica de Base.
Pinar del Río.**DIRECCION DEL CENTRO DE TRABAJO:** Avenida Borrego y Calle los Pinos
final. Municipio Pinar del Río.**PROFESION:** Ingeniero Agrónomo.**PERFILES PROFESIONALES:**

- Manejo Sostenible de Tierras
- Formulación y evaluación de proyectos
- Conservación y Mejoramiento de Suelos
- Producción y uso de bioproductos en la agricultura
- Estudio de la biología de los suelos

FUNCION ACTUAL: Investigador Agregado.**FECHA DE NACIMIENTO:** 3 de Junio de 1982.**ESTADO CIVIL:** Casado**TELEFONO PARA LA LOCALIZACION:** Casa: 48772799 C. trabajo: 48762205

ESTUDIOS REALIZADOS/FORMACION:

(1997 – 2001) Graduado de Técnico de nivel medio en agronomía. Instituto Politécnico Agropecuario “Tranquilino Sandalio de Noda”.

(2002 – 2007) Graduado de Ingeniero Agrónomo. Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saiz Montes de Oca”.

(2009 – 2011) Graduado de Máster en Ciencias del Suelo. Universidad Agraria de la Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez”.

CURSOS DE POST GRADOS (año, lugar y especialidad.)

FECHA		CENTRO DE TRABAJO	MATERIAL DE ESTUDIO
Desde	Hasta		
2007	2007	Universidad de Pinar del Río.	Curso de formación Pedagógica Básica.
2008	2008	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Curso de gestión de proyectos.
2009	2009	Escuela Provincial de Comercio, Gastronomía y los Servicios. P del Río.	Curso de Ética Profesional.
2009	2011	Universidad Agraria de La Habana.	Maestría en Ciencias del Suelo.
2009	2009	Escuela Provincial de Capacitación. MINAG. Pinar del Río.	Curso para el “Desarrollo de las capacidades técnicas y gerenciales para los integrantes de la bolsa de técnicos agropecuarios que prestaran asistencia y servicios técnicos en el exterior.
2009	2009	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Curso Integral de Suelos.
2009	2009	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso de gerencia y proyectos.
2009	2009	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso de Geografía de suelos.
2009	2009	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso sobre Propiedades Físicas de los suelos.
2009	2009	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Cursos sobre química de suelos.
2009	2009	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso sobre Biología de Suelos.
2010	2010	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso sobre Sistema de Información Geográfica Avanzada.
2010	2010	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso sobre Foto interpretación de imágenes y cartografía.
2010	2010	Universidad Agraria. Maestría de Suelo.	Curso sobre Evaluación de Tierras.
2010	2010	Instituto de Suelos. Cede.	Taller – Entrenamiento a evaluadores para declarar áreas bajo Manejo Sostenible de Tierras.
2009	2011	Universidad Agraria de La Habana.	Maestría en Ciencias del Suelo.
2011	2012	Dirección. Prov de Suelos. Pinar del Río.	Diplomado: Análisis Multivariante y Series Temporales.
2012	2012	Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones.	Curso Nacional de Aplicación de Técnicas Nucleares para evaluar la erosión de suelos.

2012	2012	Hotel Tulipán. La Habana	Taller Nacional para establecer indicadores de monitoreo para evaluación de impactos en Polígonos Demostrativos de Conservación y Mejoramiento de Suelos y sitios de intervención.
2012	2012	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Diplomado: Análisis Multivariante y Series temporales.
2013	2013	Universidad de Pinar del Río.	Diplomado en Comunicación Profesional en Idioma Inglés para cambio de categoría y mimo de doctorado.
2015	2015	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Sistema de Información Geográfica.
2017	2017	CITMA. Delegación Provincial. Pinar del Río.	Taller Regional Metodológico. Estrategia Ambiental Nacional (2017-2020).
2018	2018	Universidad de Pinar del Río "Hnoz Saiz Montes de Oca"	Búsqueda en bases de datos científicas y gestores bibliográficos.
2018	2018	Universidad de Pinar del Río "Hnoz Saiz Montes de Oca"	Escritura Científica.
2018	2018	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Clasificación de los Suelos de Cuba. Diagnóstico y Clasificación.
2018	2018	CSUMA. MINAG. Pinar del Río.	Taller Integral de Suelos.
2018	2018	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Aplicación de la metodología de retención de suelos en los polígonos.
2019	2019	Universidad de Pinar del Río "Hnoz Saiz Montes de Oca"	Diseño de Experimento
2019	2019	Universidad de Pinar del Río "Hnoz Saiz Montes de Oca"	Agricultura y Cambio Climático
2019	2019	Instituto de Suelos. UCTB. Pinar del Río.	Sistema de Información Geográfica. QGIS.
2019	2019	Universidad de Pinar del Río "Hnoz Saiz Montes de Oca"	Examen de Mínimo de Candidato de Idioma Inglés.

EXPERIENCIA PROFESIONAL (etapa, cargo y breve contenido del trabajo).

En su experiencia laboral constan diez años de trabajo como investigador en la Unidad de Ciencia y Tecnología de Base del Instituto de Suelos en Pinar del Río. Parte de su labor la desempeña como miembro del equipo del Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Seguía en Cuba; programa financiado por la ONU a través del GEF y que le ha permitido adquirir conocimientos en Manejos Sostenible de Tierras, siendo quien asume la tarea de orientar sobre el mejor uso, conservación y mejoramiento de los suelos en que se desarrolla parte de este programa. Espacio en el que ha podido adquirir nuevos conocimientos técnicos en gira de intercambio realizada en el semiárido

brasileño en 2012. Aun cuando cuando su participación es muy activa en los trabajos de manejo sostenible de tierras en su provincia, su especialidad es la biología de suelos, siendo el encargado principal de realizar los estudios relacionados con esta rama de las ciencias del suelo en su centro y a la vez de impulsar la producción y comercialización de productos como los bio fertilizantes. Ha estudiado agronomía por 15 años y tiene 14 años de experiencia laboral ininterrumpida en el Instituto de Suelos del Ministerio de la Agricultura. Su formación y posterior trayectoria le han permitido adquirir conocimientos del sector de la ciencia, la técnica y la producción agrícola que lo califican para representar a la institución en que labora en grupos multidisciplinarios de trabajo como el Programa de bioproductos de la provincia donde es miembro permanente para la implementación, seguimiento y evaluación de los resultados. Es miembro del equipo provincial de Manejo Sostenible de Tierras y experto del Programa Territorial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PTCTI) “Recursos Naturales y Cambio Climático”. En su labor como investigador resulta fundamental liderar o participar en proyectos de diferentes tipos atendiendo a los objetivos que perdiguen o la forma de financiación que utilizan. Una muestra de los proyectos en que ha participado el Ing. Edel J Amaro Aroche se relaciona a continuación:

FECHA		TEMA	CENTRO DE TRABAJO	RESULTADOS OBTENIDOS
Desde	Hasta			
01/08	12/08	PT- 0262 _ Utilización de residuos orgánicos sólidos en la rehabilitación de los suelos.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo en la ejecución del Proyecto, señalando las áreas y tipos de residuales a utilizar. ✓ Participo en la escritura del Informe Final.
10/2008	06/2011	PT – 0161 _ Estudio de diferentes niveles de N, P ₂ O ₅ y K ₂ O en el fertirriego al pepino sobre sustratos orgánicos bajo condiciones de casa de cultivo protegido.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lidero el proyecto, del cual se obtuvo una formulación más efectiva del fertilizante químico, empleado para la producción sobre

10/2008	06/2011	PT – 0162 _ Estudio de diferentes niveles de N, P ₂ O ₅ y K ₂ O en el fertirriego del pimiento sobre sustratos orgánicos bajo condiciones de casa de cultivo protegido.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<p>sustratos orgánicos en casas de cultivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo en la formulación de los tratamientos que se evaluaron en los experimentos. ✓ Participo en la interpretación de los resultados y la elaboración del informe final.
10/2008	06/2011	PT – 0163 _ Estudio de diferentes niveles de N, P ₂ O ₅ y K ₂ O en el fertirriego del tomate sobre sustratos orgánicos bajo condiciones de casa de cultivo protegido.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo en la formulación de los tratamientos que se evaluaron en los experimentos. ✓ Participo en la interpretación de los resultados y la elaboración del informe final.
10/2008	09/2011	Proyecto de tesis. Evaluación del balance de Nitrógeno en suelos de la provincia de Mayabeque cultivados con genotipos de garbanzo (<i>Cicer arietinum</i> L.).	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tesis presentada en opción al título de Maestro en Ciencias del Suelo.

09/09	12/2012	PT-0261_ Planeamiento, Monitoreo, Toma de decisiones y capacitación en el Manejo Sostenible de Tierras en ecosistemas severamente degradados de la Llanura Sur de Pinar del Río. Rehabilitación de las áreas afectadas por procesos de degradación mediante prácticas de Manejo Sostenible de Tierras.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lideró este proyecto en el cual se logró que áreas poco productivas elevaran su productividad al introducir nuevas formas de producción basadas en el Manejo Sostenible de Tierras. Obteniéndose beneficios económicos, sociales y ambientales.
01/2009	La fecha	P1 (OP-15). “Fortalecimiento de Capacidades para el Planeamiento, Toma de Decisiones y Sistemas	Agencia de Medio Ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordina las acciones a realizar por parte de la UCTB.IS en el marco de P1 (OP-15).

01/10	12/2012	Regulatorios; Sensibilización // Manejo Sostenible de Tierras en Ecosistemas Severamente Degradados” PT - 0284 _ Manejo del suelo para una producción sostenible en áreas de la CCS Carlos Hidalgo del municipio Pinar del Río.	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lideró este proyecto en el cual se estableció un sitio demostrativo de prácticas de manejo sostenible de tierras en una CCS tabacalera con un marcado decrecimiento en la productividad.
01/2010	2021	Proyecto PR 11-90 “Fortalecimiento de Capacidades para el Planeamiento, Toma de Decisiones y Sistemas Regulatorios; Sensibilización // Manejo Sostenible de Tierras en Ecosistemas Severamente Degradados”.	Instituto de Suelos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participa en el monitoreo y evaluación de los resultados económicos, sociales y ambientales que se van logrando en el área de intervención de Pinar del Río con la introducción del Manejo Sostenible de Tierras.
01/2017	12/2020	P211PR020034_“Establecimiento de tecnologías de manejo sostenible de suelos y cultivos para la producción agroalimentaria en tres cooperativas de los municipios de San Juan y Martínez, San Luis y Consolación del Sur en la provincia de Pinar del Río”	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluó la transformación de las características biológicas de los suelos en que se implementó el proyecto.
01/2019	12/2021	P131LH002074_“Introducción de tecnologías en el manejo de los suelos y pastizales, como base para lograr una mayor disponibilidad y calidad de la alimentación animal en sistemas de producción ganaderos”	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluó la transformación de las características biológicas de los suelos en que se implementó el proyecto. ✓ Participó en la implementación de acciones de MST.
01/2019	12/2021	PNAP 2410_“Manejo de suelo, agua y bosque, en agro	UCTB.IS. Pinar del Río.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participo en las acciones de

		ecosistemas frágiles en las CCS Rubén Martínez Villena y Hermanos Barcón del municipio Viñales”.		mejoramiento y conservación de suelos. ✓ Evaluó la transformación de las características biológicas de los suelos en que se implementó el proyecto.
06/2021	12/2023	“Fortalecimiento de capacidades para la generalización del biofertilizante EcoMic® y su interacción con otros bioproductos y bioestimulantes en la provincia de Pinar del Río”.	UCTB. INCA. Los Palacios.	✓ Responsable de establecer las áreas demostrativas del proyecto.
01/2022	12/2024	“Biofertilización con cepas nativas de <i>Rhizobium</i> , para la nutrición sostenible del cultivo de frijol común (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) en la provincia de Pinar del Río”.	UCTB.IS. Pinar del Río.	✓ Líder del proyecto

Además de su participación en proyectos, y por su propio desempeño como investigador ha publicado varios artículos científicos y participados en eventos nacionales e internacionales.

MSc. Edel Jesús Amaro Aroche.