

D) ESPECIALIDAD: GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL

Integra 9 cursos: Estadística Aplicada, Química Ambiental, Microbiología Ambiental, Gestión Ambiental, Epidemiología y Salud Pública, Prevención / remediación de la Contaminación del Suelo, Contaminación del Aire, Toxicología Ambiental y Saneamiento Ambiental.

Dirigida a profesionales interesados en esta temática, con conocimientos previos de Química General (se sugiere tomar adicionalmente este curso, si su carrera no lo incluye).

PERFIL DEL GRUADO

El **Especialista en Gestión Integral de la Calidad Ambiental** del PIENSA es un profesional que lidera y realiza diagnósticos ambientales, planes y programas de gestión integral de la calidad ambiental, utilizando herramientas de la epidemiología y salud pública, toxicología ambiental y saneamiento ambiental, con énfasis en la prevención/remediación de la contaminación del suelo y del aire.

Trabaja en equipos multidisciplinarios con responsabilidad, actitud ética y compromiso con el ambiente.

INVERSIÓN Y PROGRAMACIÓN

- ◆ La **inversión** para esta especialidad es de **\$2025**, pagaderos en **12 cuotas**: \$100 de matrícula + \$175/mes x 11 meses, (pagar en días 1 a 15, después se aplica recargo x mora).
- ◆ Incluye material didáctico en digital, siete prácticas de laboratorio y cuatro giras de campo, además del certificado emitido por PIENSA-UNI, para los que aprueben las evaluaciones realizadas. **Nota mínima para aprobar es 80 puntos.**
- ◆ **Horario:** martes y jueves de 5 a 8:30 pm; viernes de 3 a 7:20 pm, sábados de 8 am a 12:20 pm y de 1:10 a 4:40 pm.

Período de matrícula	Fecha de inicio
Diciembre 2020 a marzo 2021	Viernes 9/04/21
Abril a julio 2021	Sábado 7/08/21
Agosto a octubre 2021	Viernes 29/10/21
Abril a julio 2022	Viernes 15/07/22

- ◆ **Las cuatro especialidades presentadas en este tríptico son acreditables a las maestrías del PIENSA.**

REQUISITOS DE ADMISIÓN

1. Título profesional en carrera afín o relacionada con las ciencias ambientales (original y copia).
2. Promedio de notas de grado mayor o igual a 70
3. Llenado en línea del formulario de pre-inscripción (disponible en <https://www.piensa.uni.edu.ni/Academia/preinscripcionespecialidad>)
4. Entrega de los siguientes documentos>
 - ◆ Currículum Vitae soportado.
 - ◆ Constancia oficial de promedio de grado.
 - ◆ Copia ampliada de cédula de identidad (200%).
 - ◆ Dos fotos recientes tamaño carné.



Para mayor información contáctenos:

Coordinación de Maestría PIENSA:

luz.molina@piensa.uni.edu.ni

Secretaría académica:

elda.escobar@piensa.uni.edu.ni

Asistente de Coord. Maestría:

maria.mairena@piensa.uni.edu.ni

Teléfonos oficina: **2270-5613 y 8866-6702 (M)**

Oficina de Coordinación de Maestría PIENSA:

Recinto Universitario Simón Bolívar (RUSB) - UNI.
Avenida Universitaria, frente a Esc. Nac. de Danza,
módulos de una planta, contiguo a la estatua de Simón Bolívar, costado sur-oeste del RUSB.
Managua, Nicaragua.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

VICE-RECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN, ESTUDIOS
NACIONALES Y SERVICIOS DEL AMBIENTE

PIENSA-UNI ESPECIALIDADES 2020-2022

A) GESTIÓN AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN ACCESIBILIDAD DEL AGUA.

B) DISEÑO DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

C) DISEÑO DE SISTEMAS DE MANEJO DE RESIDUOS.

D) GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

A) ESPECIALIDAD: GESTIÓN AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN ACCESIBILIDAD DEL AGUA

Está constituida por un curso propedéutico (Química General) dos diplomados (Calidad del Agua + Planificación de la Gestión Ambiental), más un proyecto de graduación de especialidad, que se realiza en parejas.

Dirigida a profesionales interesados en esta temática, con conocimientos previos de Hidráulica Básica (se sugiere tomar adicionalmente este curso, si su carrera no lo incluye).

PERFIL DEL GRADUADO

El **Especialista en Gestión Ambiental** del PIENSA es un profesional que identifica y analiza los principales riesgos, capacidades y oportunidades de mejora ambiental de un territorio, comunidad, empresa o institución.

Aporta a la formulación de diagnósticos ambientales, considerando los principios del derecho ambiental internacional, el marco jurídico nacional, así como los posibles efectos y medidas de adaptación al cambio climático.

Evalúa la accesibilidad del agua para consumo humano, valorando su importancia y la necesidad de su protección y conservación. Integra o lidera equipos multidisciplinarios, demostrando responsabilidad, actitud ética y compromiso con el ambiente.

INVERSIÓN Y PROGRAMACIÓN

- La **inversión** para esta especialidad es de **\$2025**, pagaderos en **12 cuotas**: \$100 de matrícula + \$175/mes x 11 meses, que **deben cancelarse en los primeros 15 días de c/mes** (o se aplica recargo por mora).

Período de matrícula	Fecha de inicio
Diciembre 2020 a marzo, 2021	Viernes 09/04/21
Abril a julio, 2021	Viernes 06/08/21
Diciembre 2021 a marzo, 2022	Viernes 25/03/22

- Horario de clases:** Jueves de 5 a 8:30 pm, viernes de 3 a 7:20 pm, sábados de 8 am a 12:20 pm y de 1:10 a 4:40 pm (puede abrirse en otro horario según demanda).

- Incluye material didáctico en digital, tres prácticas de laboratorio y tres giras de campo, además del certificado emitido por PIENSA-UNI, para los que aprueben las evaluaciones realizadas. **Nota mínima para aprobar es 80 puntos.**

B) ESPECIALIDAD: DISEÑO DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Integra al Diplomado en Calidad del Agua, conocimientos y habilidades de Hidráulica Aplicada, Operaciones y Procesos Unitarios, además del diseño de sistemas de abastecimiento y potabilización de agua.

Dirigida a profesionales interesados en esta temática, con conocimientos previos de Química General e Hidráulica Básica (deben tomar estos cursos previamente o aprobar prueba diagnóstica, si su carrera no los incluye).

PERFIL DEL GRADUADO

El **Especialista en Diseño de Sistemas de Abastecimiento de Agua** del PIENSA, aplica los conocimientos de las ciencias para generar y evaluar alternativas de solución a problemas de abastecimiento de agua.

Utiliza e interpreta modelos matemáticos y computarizados para el diseño de sistemas de abastecimiento de agua, aplicando tecnologías innovadoras para el desarrollo sostenible. Integra o lidera equipos multidisciplinarios con responsabilidad, ética y compromiso con el ambiente.

INVERSIÓN Y PROGRAMACIÓN

- La **inversión** para esta especialidad es de **\$2135**, pagaderos en **12 cuotas**: \$100 de matrícula + \$185/mes x 11 meses (pagar en días 1 a 15, después se aplica recargo x mora).
- Horario:** martes y jueves de 5 a 8:30 pm o viernes de 3 a 7:20 pm y sábados de 8 am a 12:20 pm + 1:10 a 4:40 pm.
- Incluye material didáctico en digital, 5 prácticas de laboratorio y 2 giras de campo, además del certificado emitido por PIENSA-UNI, para los que aprueben las evaluaciones realizadas. **Nota mínima para aprobar es 80 puntos.**

Período de matrícula	Fecha de inicio
Diciembre 2020 a marzo, 2021	Viernes 09/04/21
Julio a octubre, 2021	Viernes 29/10/21
Abril a julio, 2022	Viernes 15/07/22



C) ESPECIALIDAD: DISEÑO DE SISTEMAS DE MANEJO DE RESIDUOS

Integrada por 8 cursos: Estadística Aplicada, Química y Microbiología Ambiental, Operaciones y Procesos Unitarios, Redes de Alcantarillado, Gestión de residuos sólidos, Tratamiento de Aguas Residuales e Instalaciones Hidrosanitarias.

Dirigida a profesionales interesados en esta temática, con conocimientos previos de Química General e Hidráulica Básica y Aplicada (deben tomar estos previamente o aprobar prueba diagnóstica, si su carrera no los incluye).

PERFIL DEL GRADUADO

El **Especialista en Diseño de Sistemas de Manejo de Residuos** del PIENSA es un profesional que analiza e interpreta los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de los componentes ambientales, así como las operaciones y procesos unitarios necesarios para el diseño y administración de sistemas de manejo de residuos sólidos y líquidos que contribuyan al desarrollo sostenible de su entorno.

Integra o lidera equipos multidisciplinarios, con responsabilidad, actitud ética y compromiso con el ambiente.

INVERSIÓN Y PROGRAMACIÓN

- La **inversión** para esta especialidad es de **\$2189**, pagaderos en **12 cuotas**: \$100 de matrícula + \$199/mes x 11 meses, (pagar en días 1 a 15, después se aplica recargo x mora).
- Horario:** martes y jueves de 5 a 8:30 pm o viernes de 3 a 7:20 pm y sábados de 8 am a 12:20 pm + 1:10 a 4:40 pm.
- Incluye material didáctico en digital, 7 prácticas de laboratorio y 3 giras de campo, además del certificado emitido por PIENSA-UNI, para los que aprueben las evaluaciones realizadas. **Nota mínima para aprobar es 80 puntos.**

Período de matrícula	Fecha de inicio
Diciembre 2020 a marzo, 2021	Viernes 09/04/21
Julio a octubre, 2021	Viernes 29/10/21
Diciembre 21 a febrero 22	Viernes 04/03/22

