



Seminario virtual gratuito

Participación Ciudadana en fiscalización de obra vial



Del 29 de agosto al 31 de octubre de 2024 -ASINCRÓNICO.

Con habilitación paulatina de material didáctico los días:

29 de agosto, 5, 10, 12, 19, 26 setiembre y 3, 10, 17, 24, 31 octubre de 2024.

20 horas efectivas.

INSCRIPCIÓN



Carlos Campos, Rosa Isella Cordero, Roy Barrantes, Eliécer Arias, Tania Ávila, Mauricio Salas, Sandra Solórzano, Javier Zamora, Henry Hernández, Esteban Oconitrillo, Francisco Rodríguez, Alonso Ulate, Josué Quesada, Paulo Ruiz, Ana Monge.

Objetivo general

Brindar al ciudadano conocimientos básicos en temas relacionados con infraestructura vial para que sean capaces de activar su función de fiscalizador ciudadano, involucrados en el resguardo de los fondos públicos.

Objetivos específicos

- Conocer generalidades de los diferentes componentes del proceso de construcción y conservación vial.
- Comprender los efectos de buenas y malas prácticas.
- Motivar la participación ciudadana en su función de fiscalizador para el resguardo de los fondos públicos invertidos en infraestructura vial.

Dirigido a público mayor de edad, con interés en integrarse voluntaria y activamente en esfuerzos individuales o conjuntos de fiscalización ciudadana con miras a la exigencia de una mejor calidad en infraestructura vial y de contribuir con el ejercicio del derecho de rendición de cuentas en materia de fiscalización de obra vial.

Requisitos de los participantes

- Personas mayores de 18 años.
- Ser ciudadano costarricense o residente acreditado, domiciliado en el país.
- Contar con acceso a internet y tener un conocimiento básico de manejo de navegación en la web.



Temática	Instructor
1. Conceptos básicos y generalidades	Carlos Campos
2. Actores del sector vial	Rosa Isella Cordero
3. El LanammeUCR y su función en el campo vial de Costa Rica	Rosa Isella Cordero
4. Gestión de redes viales	Roy Barrantes
5. Tipos de pavimentos	Eliécer Arias
6. Materiales granulares en estructuras de pavimentos	Tania Ávila
7. Bacheo formal con mezcla asfáltica en caliente	Mauricio Salas
8. Colocación de capas asfálticas y recarpeteos	Mauricio Salas
9. Pavimentos rígidos	Mauricio Salas
10. Labores básicas de conservación vial	Mauricio Salas
11. Movilidad urbana sostenible, segura e inclusiva	Sandra Solórzano Henry Hernández Esteban Oconitrillo
12. Pacificación vial, zonas 30 y participación ciudadana	Sandra Solórzano Esteban Oconitrillo
13. Movilidad e infraestructura peatonal y ciclista	Javier Zamora
14. Señalamiento vial, márgenes de carretera y sistemas de contención vehicular	Sandra Solórzano Henry Hernández Esteban Oconitrillo Javier Zamora
15. Descripción básica de puentes	Francisco Rodríguez
16. Problemas en puentes identificables a simple vista	Francisco Rodríguez
17. Seguridad vial en puentes	Francisco Rodríguez
18. Caminos de bajo volumen – Materiales	Alonso Ulate
19. Caminos de bajo volumen – Drenajes	Josué Quesada
20. Conceptos generales de geología	Pablo Ruiz
21. Generalidades de Geotecnia	Ana Monge



Cronograma

Semana	Fecha	Actividad
1	29 agosto	Sesión introductoria y Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 1, 2 y 3
2	05 setiembre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 4 y 5
3	12 setiembre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 6, 7 y 8
4	19 setiembre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 9 y 10
5	26 setiembre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 11 y 12
6	03 octubre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 13 y 14
7	10 octubre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 15, 16 y 17
8	17 octubre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 18 y 19
9	24 octubre	Liberación de videos y actividad evaluativa de Temas 20 y 21
10	31 octubre	Plenaria sincrónica



Evaluación

Para actividades de asistencia y participación: El estudiante debe cumplir con al menos el 85 % de la asistencia de las sesiones sincrónicas y debe completar la totalidad de las actividades de comprobación de conocimientos, tanto sincrónicas (asistencia a conversatorios y desarrollo de actividades evaluativas semanales) como asincrónicas (lectura y revisión de material didáctico).



Facilitadores

Carlos Campos Cruz, MBA 

Formación académica:

Máster en Administración de empresas, 2006.

Experiencia profesional:

LanammeUCR

Tiempo laborado: 15 años.

Desarrollo de actividades de capacitación y asesoría técnica a las municipalidades para la gestión de la RVC.

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID-

Tiempo laborado: 15 años.

Consultor internacional para la implementación de modelos de gestión de caminos rurales mediante la conformación de empresas de base comunal en Costa Rica, Guatemala, Bolivia y Colombia.

Rosa Isella Cordero Solano , Mgtr. 

Formación académica:

Administración de empresas con énfasis en Mercadeo - Universidad Estatal a Distancia (2010).

Magister en Entornos Virtuales de Aprendizaje - Universidad Técnica Nacional (2022).

Experiencia profesional:

LanammeUCR (julio 2015 - presente)

Asistente administrativa en Unidad de Normativa y Actualización Técnica.

Coordinación de la Consulta Anual para detección de requerimientos de capacitación en temáticas de infraestructura del transporte, y de la gestión del diseño programático y seguimiento pedagógico de actividades formativas adscritas al Plan anual de capacitación del PITRA-LanammeUCR. Encargada de la atención y logística de Visitas Guiadas al LanammeUCR, apoyo en la gestión de actividades de capacitación externas, entre otras actividades administrativas. Anteriormente, tiene una trayectoria de más de 20 años en procesos administrativos en distintas entidades públicas y privadas.



Ing. Roy Barrantes Jiménez, M.Sc.

Formación académica:

Licenciado en Ingeniería Civil.

Maestría en Gestión de contratos e Infraestructura Vial.

Profesional en gestión de proyectos (PMP) acreditado por el Project Management Institute.

Universidad de Costa Rica. Maestría, 2018.

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2017 – Hasta la fecha).

Coordinador de la Unidad de Gestión y Evaluación de la Red Vial Nacional.

Banco de Costa Rica (Enero 2017 – Julio 2017).

Gerente de Proyecto de Fideicomiso de Obra Pública en el Fideicomiso Corredor Vial San José – San Ramón y sus Radiales 2016.

LanammeUCR (2002 – 2017).

Coordinador de la Unidad de Gestión y Evaluación de la Red Vial Nacional.

Coordinador de la Unidad de Puentes del LanammeUCR.

LanammeUCR (2010 – 2013).

Puesto1: Coordinador de la Unidad de Gestión y Evaluación de la Red Vial Nacional.

Puesto2: Sub–Coordinador de la Unidad de Actualización de Especificaciones Técnicas del LanammeUCR.

LanammeUCR (2007 – 2010).

Puesto1: Investigador principal en la Unidad de Investigación.

Puesto2: Sub–Coordinador de la Unidad de Actualización de Especificaciones Técnicas del LanammeUCR.

LanammeUCR (2002 - 2005).

Auditor Técnico externo de obras viales por las potestades definidas en la ley 8114 de simplificación y eficiencia tributarias.

Ing. Eliécer Arias Barrantes, MSc.

Formación académica:

2020: Maestría Académica en Ingeniería del Transporte y Vías de la Universidad de Costa Rica.

2012: Licenciatura en Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica.

Experiencia profesional:

LanammeUCR

2017-2023 Ingeniero Civil UIIT, LanammeUCR.

- Investigación aplicada al desempeño e instrumentación de pavimentos de campo.
- Predicción de vida útil y modelación de pavimentos.

Investigación aplicada al diseño de pavimentos mecanístico-empírico.

2010-2017 Ingeniero en la Unidad de Gestión Vial Municipal, LanammeUCR.

- Ingeniero evaluador de pavimentos.
- Asesorías a las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal en temas relacionados con gestión de infraestructura vial y diseño de pavimentos.
- Investigación aplicada a evaluación, gerencia y administración de pavimentos de la red vial cantonal.

Ing. Tania Ávila Esquivel, M.Sc. 

Formación académica:

Ingeniería Civil

Universidad de Costa Rica. Máster Académica en Ingeniería de Transporte y Vías, UCR, 2017.

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2011 - 2016).

Gestora de los procesos de normativa en la Unidad de Normativa y Actualización Técnica.

Desarrollo de especificaciones técnicas, creación de manuales técnicos a ser utilizados por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes de Costa Rica actualmente en uso como el Manual de Especificaciones Técnicas para la construcción de carreteras, caminos y puentes de Costa Rica CR 2010 y el Manual de Auscultación Visual de Pavimentos MAV 2016. Transferencia de tecnología a través de cursos, presentaciones y foros.

LanammeUCR (Enero 2012 a la fecha).

Gestora de los procesos de normativa en la Unidad de Normativa y Actualización Técnica.

Desarrollo de investigación en el área de materiales y pavimentos: material granular y suelos, técnicas de rehabilitación de pavimentos. Generación de reportes y preparación de artículos científicos con base en los resultados obtenidos de las investigaciones. Transferencia de tecnología a través de cursos, presentaciones y foros. Participación del proyecto de Simulación de Vehículos Pesados del LanammeUCR.

Ing. Mauricio Salas Chaves 

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil, Universidad de Costa Rica.

Experiencia profesional:

LanammeUCR

Auditor Técnico

Tiempo laborado: 25 años.

Realiza auditorías técnicas a proyectos de obra vial, donde se informa a la Administración y a todas las entidades de Ley, sobre oportunidades de mejora y condiciones existentes, desde un punto de vista técnico externo, independiente y objetivo. Además, forma parte del grupo de instructores de formación técnica de inspectores a nivel nacional, por parte del LanammeUCR.



Ing. Sandra Solórzano Murillo 

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica (2010).

Estudiante Maestría en Ingeniería de Transporte y Vías - Universidad de Costa Rica (2017-presente).

Experiencia profesional:

Horizontes y Vías (2008 - 2010).

Encargada de ejecución de proyectos.

Ejecución de proyectos en demarcación vial, instalación de señales verticales y sistemas de contención vehicular.

LanammeUCR (2011- 2014).

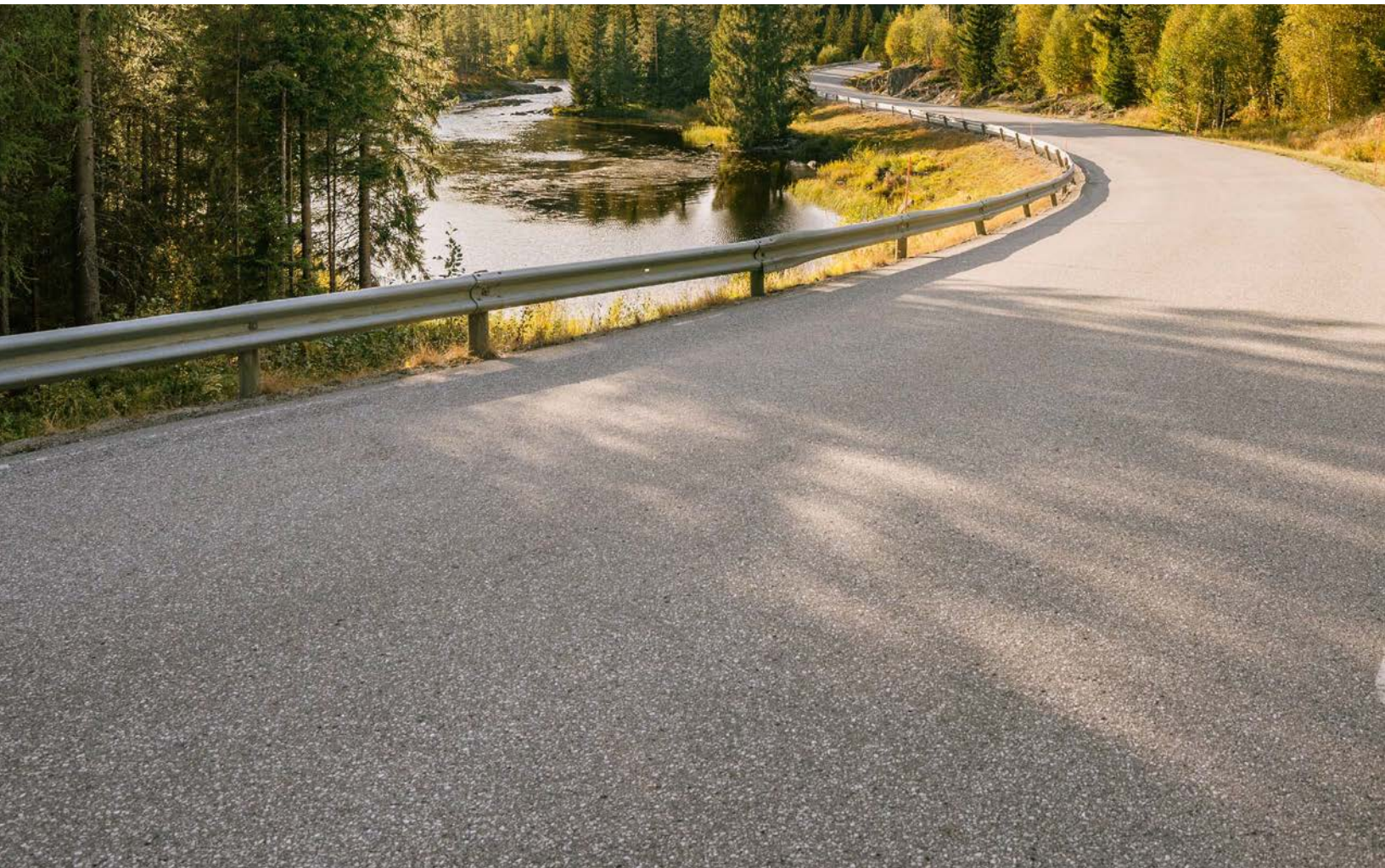
Ingeniera de la Unidad de Auditoría Técnica.

Auditorías en proyectos de mantenimiento vial.

LanammeUCR (2014 - presente).

Ingeniera de la Unidad de Seguridad Vial y Transporte.

- Implementación del laboratorio de seguridad vial
- Proyectos de investigación en materiales asociados a seguridad vial para la actualización de manuales y especificaciones para Costa Rica
- Comités técnicos para actualización de normativa nacional
- Inspecciones de proyectos en ejecución
- Instructora de cursos y capacitaciones en temas de seguridad vial
- Revisión y dirección de trabajos finales de graduación
- Evaluación de proyectos de seguridad vial y auditorías técnicas.



Ing. Javier Zamora Rojas, M.Sc.E. 

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica (2007).

Maestría en Transportes y Seguridad Vial - Universidad de New Brunswick, Canadá (2011).

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2007 - 2009).

Ingeniero de la Unidad de Auditoría Técnica.

Auditorías y evaluaciones de seguridad vial.

LanammeUCR (2009 - 2019).

Ingeniero de la Unidad de Seguridad Vial y Transporte.

- Proyectos de investigación aplicada.
- Desarrollo de especificaciones y manuales técnicos.
- Comités técnicos para actualización de normativa nacional.
- Evaluación de proyectos de seguridad vial y auditorías técnicas.
- Desarrollo de capacitaciones.
- Asesoría y dirección de trabajos finales de graduación de la Escuela de Ingeniería Civil.

Sistema de Estudios de Posgrado, Universidad de Costa Rica (2014 - presente).

Profesor de la Maestría en Ingeniería de Transporte y Vías.

- Profesor del curso Seminario en Ingeniería de Transporte y Vías I.
- Profesor del curso Ingeniería de la Seguridad Vial.
- Asesoría de tesis de maestría académica.

LanammeUCR (2020 - presente).

Coordinador de la Unidad de Seguridad Vial y Transporte.

- Coordinación y desarrollo de proyectos de investigación aplicada.
- Desarrollo de especificaciones y manuales técnicos.
- Comités técnicos para actualización de normativa nacional.
- Coordinación y evaluación de proyectos de seguridad vial y auditorías técnicas.
- Coordinación y desarrollo de actividades de capacitación.
- Dirección y asesoría de trabajos finales de graduación de la Escuela de Ingeniería Civil.



Ing. Henry Hernández Vega M.Sc.

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica (2004).

Maestría en Ingeniería de Transporte – University of Manitoba, Canadá (2013).

Experiencia profesional:

Dirección General de Ingeniería de Tránsito, DGIT-MOPT (2004 - 2010).

Ingeniero de tráfico.

- Estudios para colocación de semáforos nuevos y optimización de intersecciones reguladas por semáforos, ordenamientos viales, cambios de vías.
- Auditorías de seguridad vial, análisis de capacidad, cambios en señalización vertical y horizontal.

University of Manitoba, Transport Information Group (2010-2012).

Asistente de investigación

- Proyectos de investigación aplicada en el campo de ingeniería de transporte.
- Elaboración de los informes de estadísticas de tráfico para el gobierno de la provincia de Manitoba en Canadá.

Escuela de Ingeniería Civil, Universidad de Costa Rica (2015 - presente).

Profesor

- Profesor del curso probabilidad y estadística aplicada a la ingeniería.
- Revisión y dirección de trabajos finales de graduación.

Sistema de Estudios de Posgrado, Universidad de Costa Rica (2014 - presente).

Profesor

- Profesor del curso Seminario de Maestría.
- Profesor del curso Teoría de Flujos Vehiculares.
- Revisión y dirección de tesis de maestría.

LanammeUCR (2013 - presente).

Ingeniero de la Unidad de Seguridad Vial y Transporte.

- Revisión de proyectos de infraestructura en ejecución.
- Procesamiento de datos de fricción.



Ing. Esteban Oconitrillo Varela, Mtr.

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil - Universidad de Costa Rica (2018).

Máster en Tráfico, Transportes y Seguridad Vial – UDIMA / EADIC, España (2022).

Experiencia profesional:

INTRA Consultores S.A. (2018 - 2020).

Ingeniero de proyectos de infraestructura.

Ejecución de proyectos de obra vial en la fase de diseño y supervisión de los diseños.

Dirección General de Ingeniería de Tránsito - MOPT (2020 - 2022).

Ingeniero de transportes.

Planificación, diseño y supervisión de proyectos, enfocados en la seguridad vial.

LanammeUCR (2022 - presente).

Ingeniero de la Unidad de Seguridad Vial y Transporte.

- Comités técnicos para actualización de normativa nacional.
- Desarrollo de especificaciones y manuales técnicos.
- Inspecciones de proyectos en ejecución.
- Desarrollo de capacitaciones en temas de seguridad vial.
- Evaluación de proyectos de seguridad vial y auditorías técnicas.

Ing. Alonso Ulate Castillo, M.Sc.

Formación académica:

Licenciado en Ingeniería Civil. Máster en Ingeniería de Transporte y Vías.

Universidad de Costa Rica. Máster, 2017.

Experiencia profesional:

LanammeUCR - 11 años (2011 a la fecha).

Ingeniero en gestión municipal.

- Asesoría técnica vial municipal.
- Evaluación de la red vial cantonal.
- Revisión de especificaciones técnicas nacionales.
- Asesoría en fiscalización y auditoría técnica de proyectos en la RVN.
- Capacitación y transferencia de tecnología a municipalidades, MOPT y CONAVI.
- Docente en Maestría de Ingeniería de Transporte y Vías.

Constructora Sánchez Carvajal S.A. - 4 años (2007-2011).

Ingeniero residente de proyecto y licitaciones.

- Elaboración de presupuesto y licitaciones.
- Cálculo de reajustes de obra.
- Elaboración de estimaciones de avance de obra.
- Control de avance de proyecto.

Ing. Josué Quesada Campos, M.Sc.

Formación académica:

Ingeniero civil. Universidad de Costa Rica.

Maestría en Ingeniería de Transporte y Vías, 2015.

Experiencia profesional:

Constructora Sánchez Carvajal - 5 años (2006-2010).

Ingeniero residente y de licitaciones.

- Ingeniero adjunto en departamento de licitaciones encargado de presupuestos, preparación de ofertas, licitaciones nacionales e internacionales, revisión de especificaciones, cálculo de cantidades, programas de trabajo y cálculos de reajustes de precios.
- Ingeniero residente en proyectos e infraestructura civil (Represas hidroeléctricas, casas de máquinas, canales de conducción, tuberías de presión, embalses, puentes y carreteras).

Constructora Navarro - 3 meses (2010).

Gerente de licitaciones.

Ingeniero encargado del departamento de licitaciones, presupuestos, preparación de ofertas, licitaciones nacionales e internacionales, revisión de especificaciones, cálculo de cantidades, programas de trabajo y cálculos de reajustes de precios.

LanammeUCR - 13 años (2010-a la fecha).

Ingeniero Unidad de Gestión Municipal.

Ingeniero encargado de convenios municipales, inspección de puentes y alcantarillas, instructor de cursos, profesor a nivel de maestría, redacción de documentos de consulta e informes de inspección y asesoría técnica.

Dr. Paulo Ruiz Cubillo

Formación académica:

Geología. Rutgers University (2011).

Doctorado en Geología, 2012.

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2013 al presente).

Geólogo e investigador.

- Investigador de la Unidad de Gestión y Evaluación de la Red Vial Nacional.
- Evaluador de aspectos geológicos y geotécnicos de la red vial nacional y proyectos en concesión.
- Docente de cursos de capacitación en temas de geología de carreteras.
- Piloto de dron para el levantamiento topográfico de sitios de estudio relacionados con amenazas geológicas.

Ing. Francisco Rodríguez Bardía

Formación académica:

Licenciatura en Ingeniería Civil (2017) Universidad de Costa Rica.

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2021 - presente).

Ingeniero Civil

- Inspección de puentes en servicio.
- Revisión de memorias de cálculo de puentes nuevos.
- Elaboración de cursos relacionados con puentes.
- Revisión de normativa relacionada a puentes.
- Asesorías en temas relacionados con puentes a otras unidades o instituciones.

SismoConsultores (2020-2021).

Ingeniero Estructural

- Diseño de estructuras y edificaciones.
- Inspección de estructuras y edificaciones.
- Diseño de rehabilitación de obra existente.

GCI Ingeniería (2017-2020).

Ingeniero Estructural

- Diseño de estructuras y edificaciones.
- Inspección de estructuras y edificaciones.
- Coordinación BIM para el departamento de estructuras.
- Diseño de rehabilitación de obra existente.



Formación académica:

Ingeniería Civil y Geotecnia

Universidad de Costa Rica. Maestría en Geotecnia, 2012.

Experiencia profesional:

LanammeUCR (2018 - presente).

Coordinadora del Programa de Ingeniería Geotécnica.

- Responsable de la coordinación y supervisión de las actividades relacionadas con aspectos del área de ingeniería geotécnica, participación en distintos comités de INTECO para generación de normativa nacional, participación en la organización e instrucción de cursos de la Escuela de Mampostería de la UCR, participación en la organización e instrucción de cursos ACI, participación como experta técnica en evaluaciones ECA.
- Anteriormente, se desempeñó como jefe del laboratorio de concreto y agregados, y coordinadora de los laboratorios del área de construcción.

Instituto Costarricense de Electricidad.

Diseñadora en el área de ingeniería (Proyecto Hidroeléctrico Pirrís)

- Responsable del diseño de mezclas de concreto para la presa, evaluación del comportamiento y propiedades de los materiales que componen la mezcla de concreto (agregados y cementos especiales), análisis de propiedades térmicas del concreto, diseño de la protección del portal de entrada del túnel de desvío del río Pirrís, diseño de la cortina de drenaje de la cimentación y cuerpo de presa, análisis de estabilidad de los taludes del camino alternativo para el transporte de materiales al sitio de presa, así como en estudios de suelos para edificaciones como colaboración a la comunidad.

