

## Ing. David Bogantes González

Marzo 2020

### Información de contacto



Dirección: San Pablo de Heredia

Teléfonos: 70364694

Correos electrónicos: [infraestructuracostarica@gmail.com](mailto:infraestructuracostarica@gmail.com),

### OBJETIVOS PROFESIONALES

- Contribuir con mis conocimientos y experiencia a la realización exitosa de estudios de suelos, análisis geotécnicos especializados, proyectos de infraestructura civil, muros de retención y obras de retención pluvial.
- Entregar diseños de excelente calidad, cumpliendo con los tiempos pactados de entrega y lograr la satisfacción del cliente mediante una adecuada organización y ejecución de los diseños.
- Realizar diseños geotécnicos conforme a prácticas actualmente aceptadas en ingeniería de tal manera que se pueda brindar al cliente una solución óptima conservando el equilibrio entre seguridad de la obra y costo de ejecución.
- Contribuir a la expansión e implementación de la metodología BIM en Costa Rica principalmente enfocada a obras de infraestructura.
- Ejecutar una minuciosa inspección de las obras para verificar que se construya de la forma más adecuada lo que está estipulado en los planos

## EDUCACIÓN

EADIC-Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA) (España)

2018-2019

Master en Diseño, Construcción y Explotación de Obras Hidráulicas

EADIC Escuela Abierta de Desarrollo de Ingeniería y Construcción (España)

2019-2020

Master en Geotecnia y Cimientos

EADIC- Universidad Rey Juan Carlos (España)

2018-Actualidad

Master en BIM Manager para Infraestructura e Ingeniería Civil

- Actualmente realizo los cursos de la maestría en cuestión

Universidad de Costa Rica

2008-2015

Licenciatura en Ingeniería Civil

- Título de licenciatura en Ingeniería Civil con énfasis en las áreas de geotecnia y suelos, construcción y ambiental (diseño de acueductos urbanos (potable, sanitario y pluvial): sistemas de tuberías a presión riego y por gravedad)
- Bachillerato en Geología

Actualmente mi avance es del 4to semestre (de 8 en total) de la carrera

Liceo Mario Vindas Salazar

2002-2006

- Bachillerato en Educación Media

Escuela José Ezequiel González Vindas

1996-2001

- Título Educación General Básica

## EXPERIENCIA DOCENTE

### Docente Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica

*Clases Magistrales de BIM para infraestructura en el curso Métodos Constructivos II de noveno semestre de la carrera*

*Actualmente nos encontramos implementando el curso Tópicos de Construcción, el cual va a ser un curso optativo de decimo semestre de la carrera enfocado al diseño y construcción de infraestructura civil*

*Agosto 2019– actualidad*

### Docente Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Isaac Newton

*Profesor del curso Mecánica de Suelos de séptimo semestre de la carrera*

*Profesor del curso Hidráulica de séptimo semestre de la carrera*

*Enero 2020– actualidad*

## EXPERIENCIA LABORAL

## Fundador INFRAESTRUCTURA COSTA RICA

*Ingeniero de diseño e inspección de obras de infraestructura civil*

*Estudios de suelos*

*Diseños hidráulicos*

*Estudios preliminares*

*Enero 2015 – actualidad*

Ingeniero civil graduado e incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA)

Consultor Ambiental SETENA.

### Descripción de labores realizadas

Diseñar obras de infraestructura civil. Confección de planos constructivos, elaboración de memorias de cálculo, revisión y aprobación de planos finales, elaboración de informes técnicos.

Diseño de infraestructura para condominios, cultos religiosos y complejos hoteleros

Inspección de obras en construcción: realizar visitas de inspección a los proyectos en ejecución, brindar recomendaciones y elaborar informes de inspección.

Diseño de sitio y master plan

Diseño de movimientos de tierra

Diseño de sistemas de tuberías (sanitario, potable, pluvial).

Diseño de pavimentos rígidos y flexibles (metodología AASHTO).

Diseño de muros de retención (mampostería, concreto, soil nailing).

Diseño geométrico vertical y horizontal de vías.

Informes y modelos hidráulicos e hidrológicos. Uso de programas especializados HEC RAS y HEC HMS

Uso avanzado de software especializado Civil 3d (diseño de terrazas, diseño geométrico, cálculo de movimiento de tierras, tuberías pluvial sanitaria y potable, creación de corredores, parcelas, parqueos, revisión de radios de giro, verificación de pendientes máximas y mínimas)

Uso intermedio de software especializado Autodesk Infraworks y Autodesk

Infradesign para el diseño de obras de infraestructura

Uso de software especializado Autodesk Vehicle Tracking para evaluar radios de giro y parqueos.

Conocimiento en leyes y reglamentos de construcción y condominios. Tramitología de construcción en general.

Análisis geotécnico de suelos, realizar propuestas de solución a problemas relacionados con la mecánica de suelos en los proyectos.

Manejo de personal a cargo, experiencia en tratos con clientes

**Castro & Dela Torre**  
**Ingenieros consultores**  
**Ingeniero de diseño en planta**

*Junio 2017- Noviembre 2018*

Ingeniero civil graduado e incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA).  
Consultor Ambiental SETENA.

**Descripción de labores asignadas**

Diseño y redacción de informes técnicos con base en los trabajos de campo y resultados de pruebas de laboratorio.

Elaborar recomendaciones de sistemas de cimentación según los parámetros y características del suelo.

Diseño de obras de retención (muros) para diferentes proyectos.

Diseño estructural de obras de retención (soil nailing)

Calculo de campos de filtración para el tratamiento de aguas residuales por absorción

Brindar alternativas de mejoramiento de suelos para proyectos particulares.

Análisis de estabilidad de taludes

diseño de pavimentos (rígido y flexible), así como asistencia en el diseño

**Hess Ingeniería**  
**Ingeniero de diseño e inspección de obras de infraestructuras**

*Mayo 2016 – Junio 2017*

Ingeniero civil graduado e incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA)

## Descripción de labores asignadas

Diseñar obras de infraestructura civil. Confección de planos constructivos, elaboración de memorias de cálculo, revisión y aprobación de planos finales, elaboración de informes técnicos.

Diseño y revisión de planes maestros. Proponer ubicaciones y realizar ajustes a los planes maestros para que cumplan con normativa vigente.

Inspección de obras en construcción: realizar visitas de inspección a los proyectos en ejecución, brindar recomendaciones y elaborar informes de inspección.

Diseño de movimientos de tierra

Diseño de sistemas de tuberías (sanitario, potable, riego,pluvial).

Diseño de pavimentos rígidos y flexibles (metodología AASHTO).

Diseño de muros de retención (mampostería, concreto, soil nailing).

Diseño geométrico vertical y horizontal de vías.

Uso avanzado de software especializado Civil 3d (diseño de terrazas,diseño geométrico, cálculo de movimiento de tierras, tuberías pluvial sanitaria y potable, creación de corredores, parcelas, parqueos, revisión de radios de giro, verificación de pendientes máximas y mínimas)

Uso de software especializado Autodesk Vehicle Tracking para evaluar radios de giro y parqueos

Informes y modelos hidráulicos e hidrológicos. Uso de programas especializados HEC RAS y HEC HMS

Conocimiento en leyes y reglamentos de construcción y condominios. Tramitología de construcción en general.

Análisis geotécnico de suelos, realizar propuestas de solución a problemas relacionados con la mecánica de suelos en los proyectos

Coordinar y diseñar proyectos en infraestructura civil mediante trabajo en equipo

Manejo óptimo de personal a cargo

**Geotecnia Ambiental S.A** | San Pablo de Heredia. Tel: 22634227  
*Laboratorista y asistente de ingeniería*  
2010 – mayo 2016

### Descripción de labores asignadas

Realizar las pruebas de laboratorio a las muestras de suelo (límite líquido, límite plástico, granulometría, lavado, humedad, prueba inconfiada).

Redactar informes geotécnicos (estudios SPT y rotación, estabilidad de taludes, métodos de cimentación, drenajes para tanques sépticos)

Diseños de muros de retención (mampostería, gaviones, muros anclados)

Elaborar licitaciones, cotizaciones, presupuestos e inspección de obra.

Manejo de planillas de personal

**Heriel S.A** | Zapote, San José. Tel: 22248084 Ing. Braulio Marín  
*Presupuestista y asistente de ingeniería*  
Julio 2015 – Setiembre 2015

### Descripción de labores asignadas

Presupuesto de estación distrital de buses FECOSA para la municipalidad de Alajuela, proyecto de \$5.000.000

Revisión y corrección de planos estructurales, mecánicos y arquitectónicos

**Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)** | Sabana Norte,  
San José. Área de Geotecnia  
*Asistente de ingeniería*  
Setiembre 2014– Diciembre 2014

### Descripción de labores asignadas

Análisis de sitios de préstamo y estudios de pre-factibilidad para el proyecto hidroeléctrico Ayil.

Verificación de calidad de materiales, análisis de resultados de pruebas de

laboratorio a materiales rocosos.

Uso de programas especializados Snailz, Dips, Civil 3d y Arcgis

## HABILIDADES

- Me considero una persona responsable, diligente, proactivo, innovador y con liderazgo, con capacidad para trabajar en equipo y tomar decisiones en situaciones críticas o bajo presión
- Buenas relaciones interpersonales dentro del ambiente laboral y fuera de él; además constancia y alta capacidad de adaptación
- Alta capacidad de liderazgo y motivación de personal
- Excelente presentación personal, alta facilidad de palabra
- Perseverante y conciliador. Facilitador de soluciones a problemas técnicos.
- Me considero una persona sociable, leal, comprometido con el trabajo, responsable y honrada
- En cuanto a fortaleza técnica poseo conocimientos en el área de la ingeniería geotécnica (estabilidad de taludes, diseño de cimentaciones y muros de retención así como la redacción de informes técnicos). Poseo amplios conocimientos en diseño de tuberías, obras viales e infraestructura civil. Además tengo conocimientos avanzados en el área de la inspección de obras, estabilidad y análisis de macizos rocosos, así como de mecánica de suelos.
- En el área de diseño de infraestructura civil cuento con más de 5 años de experiencia realizando diseños completos de planos así como tramitología de permisos de construcción e inspección de obras de infraestructura civil
- La combinación de las carreras de ingeniería civil y geología me permiten un enfoque más amplio e integral a la hora de analizar problemas ingenieriles enfocados principalmente a los suelos y macizo rocosos. Además más de 2 años universitarios llevando cursos enfocados al área de la construcción inspección y presupuestos de obras me brindan un enfoque amplio del área.



## CURSOS Y PROYECTOS ADICIONALES

- Seminario **Diseño mecanístico empírico de pavimentos** con una duración de 40 horas. Impartido por el Ing. Luis Guillermo Loria Ph.D coordinador del programa PITRA LANAMME
- Incorporado al colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) carne IC 29952
- **Seminario Carreteras de Montaña** Asociación Costarricense de Geotecnia, Setiembre 2017
- Inscrito en SETENA CI-256-17
- Trabajo final de graduación: **“Metodología para la estimación de empujes en muros anclados en suelo cohesivo”**. Mediante esta investigación se realiza un diseño más eficiente de los muros anclados, aprovechando los beneficios que brinda la cohesión del suelo y otros parámetros en la estabilidad del muro.
- Curso **Diseño de Alcantarillado Pluvial en Desarrollos Urbanísticos y Fraccionamientos** Cámara Costarricense de la Construcción 2018.
- Seminario Especial de Valuación Colegio de Ingenieros Civiles, CFIA 2018
- **Avalúos de Condominios** Colegio de Topógrafos, CFIA
- **Avalúos de Bienes Inmuebles**, Colegio de Topógrafos de Costa Rica
- Curso **Diseño Urbanístico con AutoCad Civil 3d**. Curso impartido por el programa de Educación Continua (PEC) de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica con una duración de 40 horas y aprobado con una nota de 90.
- **Análisis de la estabilidad de taludes del camino de acceso por la margen izquierdo del proyecto hidroeléctrico Capulín San Pablo** como proyecto del curso Taller de Diseño de 9no semestre de la carrera de ingeniería civil.
- **Diseño avanzado de proyectos en AutoCad Civil 3d**, curso online.
- Más de 1500 informes geotécnicos realizados
- Más de 205 proyectos cotizados y licitados
- Presupuestos e inspección realizadas de más de 53 obras
- Diseño de tanques de retención pluvial y lagunas de retardo con software especializado
- Diseño de planos de infraestructura para más de 20 obras

- Participación en proyectos de infraestructura civil
  - ✓ Proyecto Jaco Walk
  - ✓ Condominio Torres de la Montana
  - ✓ Villas Paraíso
  - ✓ MATRA Coyol de Alajuela
  - ✓ Condominio Qalma
  - ✓ Proyecto MINT
  - ✓ Península de Papagayo Desarrollo lote DP2
  - ✓ Iglesia Horizon Church (en proceso).
  - ✓ Varios proyectos de construcciones habitacionales
  - ✓ Proyecto Theos Place
  - ✓ Parque Oneida
  - ✓ Diseños varios de infraestructura pluvial para parques comunitarios
  - ✓ Infraestructura para proyectos residenciales (urbanizaciones y condominios)
  - ✓ Diseño de infraestructura para parqueo de 142 vehículos para zona Franca El Coyol