

# CURRICULUM VITAE

## INFORMACIÓN PERSONAL

---

Nombre: **Braulio Enrique Umaña Quirós**  
Nacionalidad: Costarricense  
Cédula: 1 1452 0107  
Carné CFIA: ICO-27687  
Fecha de nacimiento: 23 de diciembre de 1990  
Estado civil: Soltero  
Teléfono: (506) 8320-6442  
Correo electrónico: [braulioumanquiros@gmail.com](mailto:braulioumanquiros@gmail.com)

## EDUCACIÓN

---

2016 – 2018 **Maestría en Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente**  
*Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.*

2010 – 2014 **Licenciatura en Ingeniería en Construcción**  
*Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.*

2007 - 2009 **Técnico Medio en Contabilidad y Finanzas**  
*Colegio Técnico Profesional de Acosta, San Ignacio de Acosta, San José, Costa Rica.*

2004 – 2009 **Bachillerato en Educación Media**  
*Colegio Técnico Profesional de Acosta, San Ignacio de Acosta, San José, Costa Rica.*

## CURSOS ADICIONALES

---

Octubre, 2020 **Revit preconstrucción (módulo I).**  
(Duración 24 horas). Impartido por la *Escuela de Ingeniería en Construcción*, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica. Curso Virtual.  
*Instructor:* Ing. José Ignacio Matthews Garro.

Julio, 2020 **Análisis de datos en Microsoft Power BI.**  
**Nivel básico - intermedio**  
(Duración 30 horas). Impartido por TFC Profesionales. San José, Costa Rica. Curso virtual.  
*Instructor:* Ing. Rodrigo Arce Madrigal

Noviembre, 2019 **Modelado hidrológico e hidráulico utilizando los modelos HEC-HMS y HEC-RAS para el diseño de puentes, alcantarillas y otras obras de infraestructura.**  
(Duración 24 horas). Impartido por el *Centro de Transferencia Tecnológica, Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LANAMME)*, Universidad de Costa Rica (UCR). San José, Costa Rica.  
*Instructor:* Ing. Rafael Oreamuno Vega

Agosto, 2019 **Curso Taller A.G.D.P.P.**  
**Administración, Gestión y Dirección Profesional de Proyectos.**  
(Duración 18 horas). Impartido por la *Asociación Costarricense de Ingenieros en Construcción (ACIC)*. San José, Costa Rica.  
*Instructor:* EE, PhD, MPM, BFA. Yuri Kogan Schmukler

- Diciembre, 2017 **Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Edificaciones**  
(Duración 24 horas). Impartido por el *Colegio de Ingenieros Electricistas, Mecánicos e Industriales (CIEMI)*. San José, Costa Rica. Curso virtual.  
*Instructor:* Ing. José Alberto Rodríguez.
- Junio, 2016 **Modelación numérica bidimensional de flujo en lámina libre con Iber IBER 2.3.2 - Avanzado**  
(Duración 20 horas). Impartido por la *Instituto de Investigación Flumen de la Universidad Politécnica de Cataluña, el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, y el Grupo de Ingeniería de Agua y Medio Ambiente de la Universidad de La Coruña*. Curso impartido en el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.  
*Instructor:* M.Sc. Hans Sánchez Tueros.
- Junio, 2016 **Modelación numérica bidimensional de flujo en lámina libre con Iber IBER 2.3.2 - Básico**  
(Duración 20 horas). Impartido por la *Instituto de Investigación Flumen de la Universidad Politécnica de Cataluña, el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, y el Grupo de Ingeniería de Agua y Medio Ambiente de la Universidad de La Coruña*. Curso impartido en el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.  
*Instructor:* M.Sc. Hans Sánchez Tueros.
- Mayo, 2016 **Sistema de Posicionamiento Global (GPS – GNSS) Marca Leica modelo GS14-LGO**  
(Duración 20 horas). Impartido por *Móviles de Costa Rica S.A*, en Cartago, Costa Rica.  
*Instructor:* Ing. Andrés Arroyo Venegas.
- Mayo, 2016 **Conceptos básicos de la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005**  
(Duración 8 horas). Impartido por *El Ente Costarricense de Acreditación (ECA)*, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.  
*Instructora:* M.Sc. Maritza Madriz Picado.
- Diciembre, 2015 **Simulación Hidrológica con HEC-RAS**  
(Duración 20 horas). Impartido por la *Escuela de Ingeniería Agrícola*, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.  
*Instructor:* M.Sc. Máximo Villón Béjar.
- Diciembre, 2015 **Control de Pérdidas de Agua**  
(Duración 20 horas). Impartido por *Tecnológico de Monterrey*, México. Curso en línea.  
*Instructor-Autor del contenido:* Dr. Leonel H. Ochoa Alejo
- Junio, 2015 **Sistemas individuales para el tratamiento de Aguas Residuales Domésticas**  
(Duración 12 horas). Impartido por *Colegio de Ingenieros Civiles de Costa Rica*. San José, Costa Rica.  
*Instructor:* Ing. Elías Rosales Escalante, MSc.
- Mayo - Junio, 2014 **Curso Básico REVIT Autodesk**  
(Duración 21 horas). Impartido por la *Asociación Costarricense de Ingenieros en Construcción (ACIC)*. San José, Costa Rica.  
*Instructora:* Arq. Alexandra Soto Morales.



Enero, 2021 -  
Abril, 2021

**Profesor**

*Escuela de Ingeniería en Construcción*, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Profesor del curso Diseño Hidráulico de Carreteras y obras viales, de la Maestría en Ingeniería Vial.

**Contacto:** M.Sc. Ing. Gustavo Rojas Moya  
Director Escuela Ingeniería en Construcción  
Tel. (506) 2550-2246

Abril, 2019 -  
Junio, 2019

**Profesor**

*Escuela de Ingeniería en Construcción*, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Profesor del curso Diseño Hidráulico de Carreteras y obras viales, de la Maestría en Ingeniería Vial.

**Contacto:** M.Sc. Ing. Gustavo Rojas Moya  
Director Escuela Ingeniería en Construcción  
Tel. (506) 2550-2246

Febrero, 2016 -  
Julio, 2016

**Profesor**

*Escuela de Ingeniería en Construcción*, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Profesor del curso CO-3501 Hidráulica del Plan de estudios 509, ubicado en el sexto semestre del plan de la carrera de Ingeniería en Construcción

**Contacto:** M.Sc. Ing. Gustavo Rojas Moya  
Director Escuela Ingeniería en Construcción  
Tel. (506) 2550-2246

Octubre, 2015 -  
Julio, 2016

**Ingeniero Proyectos – Programa de control pérdidas de ANC**

*Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO)*. Escuela de Ingeniería en Construcción, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Diseño e implementación de un programa de control de pérdidas de agua no contabilizada en dos acueductos municipales. Dirección y ejecución de actividades relacionadas con catastro de red, catastro de usuarios, pruebas de estanqueidad, auditorías volumétricas, y capacitación de capacidades locales en los acueductos.

**Contacto:** M.Sc. Ing. José Andrés Araya Obando  
Coordinador del Proyecto  
Tel. (506) 2550-2309  
Cel. (506) 8881-3159

Agosto, 2014 -  
Septiembre, 2015

**Ingeniero Asistente**

*ALL-CONSTRUCTIONS (ALLCONS)*, ubicada en San Ignacio de Acosta.

Desarrollo de actividades relacionadas con el diseño y dibujo de planos para viviendas unifamiliares de hasta 200 m<sup>2</sup>. Diseño y dibujo de planos de proyectos con la Dirección de Infraestructura y Equipamiento Educativo (DIEE). Diseño y dibujo de planos para la remodelación del edificio de la Asociación Pro Igualdad de Oportunidades de Personas con Discapacidad Acosta (APRIOPEDA) en conjunto con la Junta de Protección Social de San José (JPSSJ). Presupuestos para obras de construcción en general.

**Contacto:** Ing. Allen Andrey Calderón Mora  
Cel. (506) 8871-4389

- Enero, 2015 -  
Marzo, 2015      **Servicios Profesionales de Ingeniería**  
*Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO). Escuela de Ingeniería en Construcción, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.*  
Desarrollo de actividades relacionadas con el contrato para la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) “*Servicio de consultoría forestal y servicios profesionales para estudios de mecánica de suelos y estudios básicos complementarios en terrenos para la construcción de los puestos de visita periódica de Bajo Blei y Piedra Mesa, Talamanca*”.
- Octubre, 2009 -  
Diciembre, 2009      **Práctica Profesional de Técnico Medio en Contabilidad y Finanzas**  
*Banco de Costa Rica (BCR), Sucursal Los Colegios de Moravia.*  
Desarrollo de actividades relacionadas con la actualización de datos de acuerdo con la Ley 8204.

## EXPERIENCIA UNIVERSITARIA

- Octubre, 2017 -  
Mayo, 2018      **Trabajo Fin de Máster (tesina)**  
*Diagnóstico y propuesta de soluciones en la red de alcantarillado pluvial del campus central del Instituto Tecnológico de Costa Rica, (Cartago). Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.*  
<http://hdl.handle.net/10251/106828>
- Julio, 2014 -  
Diciembre, 2014      **Proyecto de Graduación**  
*Análisis hidrológico de la cuenca del río Toyogres utilizando el modelo HEC-HMS. Escuela de Ingeniería en Construcción, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.*  
<https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/6148>
- Julio, 2013 -  
Noviembre, 2014      **Asistente de laboratorio**  
*Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO). Escuela de Ingeniería en Construcción, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.*  
Desarrollo de actividades en venta de servicios en mediciones de caudales utilizando medidor de flujo ultrasónico, además de ventas de servicios relacionados con ensayos de suelos y de concreto.
- Julio, 2013 -  
Noviembre, 2014      **Asistente de curso**  
Curso: *Laboratorio de Hidráulica*. Escuela de Ingeniería en Construcción, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.
- Noviembre, 2012 -  
Diciembre, 2013      **Asistente de Proyecto de Investigación**  
*Asistente del Proyecto Interuniversitario de Investigación “Salud ambiental y saneamiento básico rural en albergues cafetaleros: Mejora a la calidad de vida de recolectores inmigrantes en la zona de Los Santos”.*  
Desarrollo de actividades de elaboración de planos y presupuestos de remodelaciones para los albergues, además de la participación en la construcción de una cocina ecológica y dos filtros lentos.
- Febrero, 2013 -  
Julio, 2013      **Asistente de curso**  
Curso: *Cálculo Diferencial e Integral*. Escuela de Matemática, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Julio, 2012 - **Asistente de curso**  
Noviembre, 2012 Cursos: *Cálculo Diferencial e Integral y Cálculo Superior*. Escuela de Matemática, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Febrero, 2012 - **Asistente de curso**  
Julio, 2012 Curso: *Matemática General*. Escuela de Matemática, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

## SOFTWARE

---

Microsoft Office, AutoCAD 2D, REVIT Autodesk, Surfer 8, HEC-HMS, HEC-RAS, EPANET, SWMM, ILWIS, QGIS, R, LÁTEX, Allievi.

## PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS Y EVENTOS

---

Agosto, 2008 - **Sistema Nacional de Educación Musical (SiNEM)**  
Diciembre, 2011 *Estudiante de violín en el Programa de Orquesta Sinfónica de Acosta*. Ministerio de Cultura y Juventud, Sistema Nacional de Educación Musical (SiNEM). San José, Costa Rica.

Mayo, 2009 **Juntas de la Sabiduría Contable UIA 2009**  
Universidad Internacional de las Américas (UIA), San José, Costa Rica.

Julio, 2006 **XVIII Olimpiada de Matemática 2006**  
Olimpiada Costarricense de Matemática (*OLCOMA*). Llevada a cabo en la Universidad de Costa Rica (UCR), San José, Costa Rica.

Septiembre, 2005 **XVII Olimpiada de Matemática 2005**  
Olimpiada Costarricense de Matemática (*OLCOMA*). Llevada a cabo en la Universidad de Costa Rica (UCR), San José, Costa Rica.

## PREMIOS / RECONOCIMIENTOS / BECAS RECIBIDOS

---

Mayo, 2018 **Mención Especial – Matrícula de Honor**  
Trabajo Fin de Máster: *Diagnóstico y propuesta de soluciones en la red de alcantarillado pluvial del campus central del Instituto Tecnológico de Costa Rica, (Cartago)*. Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España

Noviembre, 2014 **Beca para cursar estudios de maestría en las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM por sus siglas en inglés) con énfasis en Energías Renovables, Gestión del Recurso Hídrico y Ciencias de la Industria Agroalimentaria.**  
Fundación Costa Rica Estados Unidos para la Cooperación (CRUSA), San José, Costa Rica.

Octubre, 2009 **Examen de Admisión Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
*Mejores 30 puntajes de Admisión en el proceso de selección 2009-2010*. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.

Marzo, 2001

**Estudiante Costarricense Distinguido**

*Programa “Mejores Estudiantes” del año 2000.*

Certificado emitido por la Primera Dama de la República Sra. Lorena Clare de Rodríguez.  
San José, Costa Rica.

**OTROS**

---

**Licencia de conducir:** A3, B1.

**Intereses:** deportes (fútbol), música, trabajo en equipo, colaboración comunitaria, protección del ambiente, desarrollo sostenible.

**REFERENCIAS**

---

**M.Sc. Ing. Maikel Méndez Morales**

Profesor e investigador de la Escuela de Ingeniería en Construcción y el Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO), Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Tel. (506) 2550-5425

Cel. (506) 8923-6871

**Ing. Sonia Vargas Calderón**

Coordinador del Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO), Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Tel. (506) 2550-2424

Cel. (506) 8845-5674

**Ing. Allen Andrey Calderón Mora**

ICO-20287

Propietario de ALLCONS-ALL CONSTRUCTIONS.

Cel. (506) 8871-4389