

LUGAR DE TRABAJO:

Tecnológico de Costa Rica. (www.tec.ac.cr)
Escuela de Ingeniería en Construcción
Apartado: 159-7050, Cartago, Costa Rica
Teléfono: (506) 2550-2422 / (506) 8840-3289
Email 1: maaraya@tec.ac.cr
Email 2: ingenieromauricioaraya@gmail.com

Mauricio Esteban Araya Rodríguez



DATOS PERSONALES:

Fecha de nacimiento: Junio 14, 1972
Lugar de nacimiento: San José, Costa Rica
Nacionalidad: Costarricense
Estado civil: Divorciado

EDUCACIÓN:

- **Bachillerato de Secundaria.**
1989 – Colegio Humboldt (Humboldt Schule). San José, Costa Rica.
- **Licenciado en Ingeniería Civil.**
1999 – Universidad de Costa Rica (UCR). San José, Costa Rica.

EXPERIENCIA LABORAL:

Tecnológico de Costa Rica (TEC)

Cartago, Costa Rica. Escuela de Ingeniería en Construcción

Profesor.

- 2006 - 2011: Coordinador del Departamento de Venta de Servicios del Laboratorio de Materiales del Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO).
- 2007 a hoy: Profesor del curso de Educación Continua "Control de calidad en concretos y morteros".
- 2007 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante la "Comisión de Tubería de Concreto" del I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2009 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante la "Comisión de Prefabricados" del I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2010 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante la "Comisión de Mampostería" del I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2010 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante el Comité "Cemento" de INTECO. (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica).
- 2010 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante el Comité "Mampostería" de INTECO. (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica).
- 2010 a hoy: Representante Académico por parte de la Escuela de Ingeniería en Construcción del TEC ante el Comité "Prefabricados" de INTECO. (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica).
- 2013 - 2015: Gerente Técnico del Área Estructural del Laboratorio de Materiales del Centro de Investigaciones en Vivienda y Construcción (CIVCO).

Experiencia docente:

- Profesor del curso CO-2203 "Interpretación de Planos" de la Escuela de Ingeniería en Construcción.
- Profesor del curso CO-2205 "Estática" de la Escuela de Ingeniería en Construcción.
- Profesor del curso CO-3401 "Mecánica del Sólido 1" de la Escuela de Ingeniería en Construcción.
- Profesor del curso CO-3403 "Concreto" de la Escuela de Ingeniería en Construcción.
- Profesor del curso CO-3404 "Laboratorio de Concreto" de la Escuela de Ingeniería en Construcción.
- Profesor del curso IA-2202 "Estática" de la Escuela de Ingeniería Agrícola.
- Profesor del curso IA-5214 "Construcción de Obras en Concreto" de la Escuela de Ingeniería Agrícola.

El Guadalupano S.A.

San José, Costa Rica. Ingeniero Jefe

1999 - 2000

- Ingeniero Jefe de Desarrollo y Administración de Proyectos, encargado del diseño, presupuesto y asesoría administrativa y técnica en los proyectos de vivienda con diferentes sistemas constructivos.

Proyectos como Consultor y/o Constructor

- 2000: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 149 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de José Solís Miranda, ubicada en Moravia, San José, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 1 piso en prefabricado con un área de 62 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Cristina Quirós Rainhold, ubicada en Goicoechea, San José, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 107 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Mauricio Araya Rodríguez, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 1 piso en prefabricado con un área de 115 m². Participación como consultor. Propiedad de Margarita Chaves Mora, ubicada en San Carlos, Alajuela, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 128 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Rodolfo Hernández Calderón, ubicada en San José, San José, Costa Rica.

- 2000: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 80 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Carlos Selva Fariña, ubicada en Desamparados, San José, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 176 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Ileana Campos Trejos, ubicada en Santa Ana, San José, Costa Rica.
- 2000: Vivienda unifamiliar de 1 piso en prefabricado con un área de 63 m². Participación como consultor. Propiedad de Jorge Jiménez Patiño, ubicada en Mora, San José, Costa Rica.
- 2001: Ampliación de vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 80 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Guadalupe Dallas Scarlett, ubicada en Goicoeches, San José, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 123 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 163 m². Participación como consultor. Propiedad de Giovanna Arce Chacón, ubicada en Goicoechea, San José, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 100 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 117 m². Participación como consultor. Propiedad de Valessa Robles Vargas, ubicada en San Pablo, Heredia, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 77 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Isabel Rodríguez Soto, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2001: Ampliación de vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 80 m². Participación como consultor. Propiedad de Pilar Rodríguez Fairen, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 53 m². Participación como consultor. Propiedad de William Salazar Alvarado, ubicada en Alajuelita, San José, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 80 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Rafael Montoya Valverde, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 118 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2001: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 170 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Marta Espinoza Rovira, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 77 m². Participación como consultor. Propiedad de Inversiones Tico Ecuatorianas S.A., ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 63 m². Participación como consultor. Propiedad de Flor Arias Rojas, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 102 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Corporación Inmobiliaria Coto S.A., ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 150 m². Participación como consultor. Propiedad de Jorge Montoya Cubero, ubicada en San Pablo, Heredia, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 130 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Luis Aguilar Mata, ubicada en Goicoechea, San José, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 110 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Karen Garro Bulgarelli, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2002: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 150 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Antonio Ramírez Méndez, ubicada en Desamparados, San José, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 220 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Corporación Inmobiliaria Coto S.A., ubicada en Goicoechea, San José, Costa Rica.
- 2003: 2 Viviendas unifamiliares de 2 pisos en mampostería con un área de 150 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Mauricio Araya Rodríguez, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 124 m². Participación como consultor. Propiedad de Odette Navarro Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 281 m². Participación como constructor. Propiedad de José Reinaldo Robinson, ubicada en Barva, Heredia, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 180 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en Curridabat, San José, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 155 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Karen Garro Bulgarelli, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 125 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Mauricio Araya Rodríguez, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 150 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Pablo Soto Rodríguez, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2003: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 130 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Carlos Boza Calvo, ubicada en Goicoechea, San José, Costa Rica.
- 2004: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 135 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2004: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 120 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Erick Sevilla Guendel, ubicada en Santa Ana, San José, Costa Rica.
- 2005: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 160 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Corporación Inmobiliaria Coto S.A., ubicada en Escazú, San José, Costa Rica.
- 2005: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 128 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Pablo Soto Rodríguez, ubicada en San José, San José, Costa Rica.

- 2007: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 30 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Yalile Quirós Salazar, ubicada en Tibás, San José, Costa Rica.
- 2007: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 170 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Isabel Elizondo Rivera, ubicada en Tibás, San José, Costa Rica.
- 2007: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 102 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Francisco Coto Solano, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2007: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 102 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Corporación Inmobiliaria Coto S.A., ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2007: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 147 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Luzmilda Azofeifa Hidalgo, ubicada en Vázquez de Coronado, San José, Costa Rica.
- 2008: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 103 m². Participación como consultor. Propiedad de Jorge Quirós Sánchez, ubicada en Cartago, Cartago, Costa Rica.
- 2008: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 267 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Luis Esquivel Arguedas, ubicada en Montes de Oca, San José, Costa Rica.
- 2010: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 158 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Alturas Maravillosas S.A., ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2010: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 76 m². Participación como consultor. Propiedad de Mabelle Rois Murillo, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2011: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 95 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Carlos Muñoz Llanos, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2011: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 123 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Propiedades Corporativas KGBMAR S.A., ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2011: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 172 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de María Garzona Schmidt, ubicada en El Guarco, Cartago, Costa Rica.
- 2011: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 208 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de María Segura Montoya, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2011: 2 Vivienda unifamiliares de 2 pisos en mampostería con un área de 216 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Rainbow Arcade Development Group S.A., ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2011: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 119 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Jaime Obando Villegas, ubicada en San José, San José, Costa Rica.
- 2012: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 150 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Heiner Navarro Mena, ubicada en Cartago, Cartago, Costa Rica.
- 2012: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 232 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Daniela Vega Sanabria, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2012: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 165 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Marvin Quesada Calderón, ubicada en Cartago, Cartago, Costa Rica.
- 2013: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 137 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Olman Ramos Alfaro, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2013: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 277 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Condominio Génesis del Este Siete S.A., ubicada en Montes de Oca, San José, Costa Rica.
- 2014: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 226 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Paula Castro Segura, ubicada en La Unión, Cartago, Costa Rica.
- 2014: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 88 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Mario Vargas Sibaja, ubicada en Santa Ana, San José, Costa Rica.
- 2014: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 184 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Paola Castro Arce, ubicada en San Isidro, Heredia, Costa Rica.
- 2014: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 271 m². Participación como constructor. Propiedad de Carlos Chavarría Fernández, ubicada en Alajuelita, San José, Costa Rica.
- 2014: Vivienda unifamiliar de 1 piso en mampostería con un área de 139 m². Participación como constructor. Propiedad de Katty Oconitrillo Ureña, ubicada en San Isidro, Heredia, Costa Rica.
- 2015: Vivienda unifamiliar de 2 pisos en mampostería con un área de 296 m². Participación como constructor. Propiedad de Marta Cárdenas Cárdenas, ubicada en San Isidro, Heredia, Costa Rica.
- 2015: Vivienda unifamiliar de 3 pisos en mampostería con un área de 318 m². Participación como consultor y constructor. Propiedad de Roberto Araya Rodríguez, ubicada en Alajuela, Alajuela, Costa Rica.

PUBLICACIONES:

- Araya, M. (1998). *"Control de calidad del concreto estructural y del mortero de pega en viviendas"*. Proyecto de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Civil. Escuela de Ingeniería Civil. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Araya, M., Muñoz, F. (1999). *"Control de calidad del concreto estructural y del mortero de pega en viviendas"*. Artículo publicado en la revista "Ingeniería" de la Facultad de Ingeniería. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Araya, M. (2013). *"Dosificación de concretos"*. Artículo publicado en la revista "Ingeniería en Construcción" de la Escuela de Ingeniería en Construcción. Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.

Participación como representante del Tecnológico de Costa Rica (TEC) en la publicación de las siguientes normas técnicas:

- 2012: INTE 06-03-03:2012. *"Norma para el concreto de relleno para mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-10-01:2012. *"Norma para postes de concreto"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-02-20:2012. *"Método estándar de la prueba para la fuerza compresiva de los morteros de cemento hidráulico"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-03:2012. *"Método de prueba para la expansión en el autoclave del cemento Portland"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-04:2012. *"Método de prueba para el contenido de aire en el mortero con cemento hidráulico"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-05:2012. *"Método de prueba para el tiempo de fragua por aguja Vicat"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-06:2012. *"Método de ensayo para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato de permeabilidad de aire (Blaine)"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-08:2012. *"Especificaciones para el procesamiento de aditivos en el uso de la manufactura de cementos hidráulicos"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-09:2012. *"Método de prueba para determinar la densidad del cemento hidráulico"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-10:2012. *"Método de prueba para determinar la finura del cemento hidráulico utilizando la malla de 45 micras (Nº 325)"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-11:2012. *"Método de ensayo de flujo para el cemento hidráulico"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-12:2012. *"Práctica para el mezclado mecánico de pastas y mortero de cemento hidráulico de consistencia plástica"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-13:2012. *"Tabla de flujo para uso en pruebas de cemento hidráulico. Requisitos"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2012: INTE 06-11-14:2012. *"Equipos para la determinación del cambio en longitud de la pasta de cemento, morteros y concreto endurecidos. Requisitos y uso"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: INTE 06-02-40:2013. *"Método de ensayo para la resistencia adhesiva a la flexión de la mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: INTE 06-02-41:2013. *"Método de ensayo para determinar la tensión diagonal (corte) en el montaje de la mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-39:2013. *"Métodos de ensayo para la medición de la fuerza de adhesión a la flexión de la mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-42:2013. *"Métodos de ensayo para determinar la resistencia de las juntas de mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-43:2013. *"Práctica normalizada para la selección, remoción y traslado de las unidades de mampostería fabricadas y la mampostería de construcción existente"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-44:2013. *"Práctica normalizada para la preparación de campo de unidades de mampostería fabricadas y muestras de mampostería para las pruebas"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-13:2013. *"Muestreo y ensayo de unidades de mampostería de concreto (bloques de concreto)"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-16:2013. *"Práctica para el coronamiento de unidades de mampostería de concreto. Unidades relacionadas y prismas de mampostería para ensayos de compresión"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-18:2013. *"Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de prismas de mampostería"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-02-19:2013. *"Método de ensayo para el muestreo en ensayos de concreto de relleno para mampostería hueca de concreto"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-03-02:2013. *"Elementos de mampostería de concreto (bloques de concreto) para uso no estructural. Requisitos"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: INTE 06-10-02:2013. *"Norma para los elementos prefabricados de concreto para la construcción de edificaciones. Sistema de baldosas horizontales y columnas"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-10-03:2013. *"Norma para los elementos prefabricados de concreto para la construcción de aulas e instalaciones educativas"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-11-02:2013. *"Método de análisis químico para el cemento hidráulico"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2013: PN INTE 06-11-15:2013. *"Requisitos del cemento hidráulico expansivo"*. Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).

- 2014: INTE 06-02-16:2014 Ed2. "Práctica para el coronamiento de unidades de mampostería de concreto. Unidades relacionadas y prismas de mampostería para ensayos de compresión". Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2014: INTE 06-02-47:2014. "Guía para asegurar la calidad de los morteros". Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2014: INTE 06-03-06:2014 Ed2. "Especificaciones para agregados de morteros para mampostería". Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2014: INTE 06-02-44:2014. "Práctica normalizada para la preparación de campo de unidades de mampostería fabricadas y muestras de mampostería para las pruebas". Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2014: INTE 06-03-04:2014 Ed3. "Especificaciones del mortero para unidades de mampostería". Norma del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (Inteco).
- 2014: INTE 06-02-44:2014. "Práctica normalizada para la preparación de campo de unidades de mampostería fabricadas y muestras de mampostería para las pruebas".
- 2014: INTE 06-02-16:2014. "Práctica para el coronamiento de unidades de mampostería de concreto – Unidades relacionadas y primas de mampostería para ensayos de compresión".
- 2014: INTE 06-03-06:2014. "Especificaciones para agregados de morteros para mampostería".
- 2014: INTE 06-08-08:2014. "Norma para materiales combinados, secos y empacados para mortero y concreto".
- 2014: INTE 06-02-47:2014. "Guía para el asegurar la calidad de los morteros".
- 2014: INTE 06-11-16:2014. "Método de ensayo para la retención de agua en morteros a base de cemento hidráulico y morteros de repello".
- 2014: INTE 06-11-02:2014. "Método de Análisis Químico para el Cemento Hidráulico".
- 2015: PN INTE 06-03-01:2015. "Elementos de mampostería hueca de concreto (bloques de concreto) para uso estructural. Requisitos".
- 2015: PN INTE 06-02-13:2015. "Muestreo y ensayo de unidades de mampostería de concreto (bloques de concreto)".
- 2015: INTE 06-02-18:2015. "Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de prismas de mampostería".
- 2015: PN INTE 06-02-19:2015. "Método de ensayo para el muestreo y ensayos de concreto de relleno para mampostería hueca de concreto".
- 2015: INTE 06-03-04:2015. "Mortero para unidades de mampostería. Requisitos".
- 2015: PN INTE 06-02-46:2015. "Método de ensayo estándar para la evaluación de la preconstrucción y construcción de morteros para unidades de albañilería simple y reforzada".
- 2015: INTE 06-08-11:2015. "Norma para mezclas de mortero pre mezclados en seco para unidades de mampostería".
- 2015: PN INTE 06-02-49:2015. "Método de ensayo para determinar el esfuerzo a la adherencia en superficies de concreto y la fuerza de adherencia o resistencia a la tracción en reparación y materiales de superposición de tensión directa (Pull-off Method)".
- 2015: PN INTE 06-02-50:2015. "Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido".
- 2015: INTE 06-11-15:2015. "Cemento hidráulico. Especificaciones y requisitos".
- 2015: INTE 06-11-17:2015. "Determinación del contenido total de carbón en la caliza".
- 2015: INTE 06-11-18:2015. "Determinación del índice de absorción de azul de metileno en la caliza".
- 2015: PN INTE 06-11-19:2015. "Cemento hidráulico. Términos y definiciones".
- 2015: PN INTE 06-11-20:2015. "Índice de actividad de materiales puzolánicos y escorias de alto horno con"
- 2015: INTE 06-11-21:2015. "Cementos. Extracción de muestras y cantidad de ensayos para cemento hidráulico".
- 2015: INTE 06-11-22:2015. "Método de digestión de elementos traza en el cemento".
- 2015: PN INTE 06-11-24:2015. "Métodos de ensayo de cementos. Parte 1: Determinación del contenido de cromo (VI) soluble en agua en cementos".
- 2015: PN INTE 06-02-20:2015. "Método de ensayo para la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico usando especímenes cúbicos de 50 mm".
- 2015: PN INTE 06-11-23:2015. "Método de ensayo para el tiempo de fraguado del cemento hidráulico de pega por agujas de Gilmore".
- 2015: PN INTE 06-11-25:2015. "Determinación de la reactividad alcalina potencial de combinaciones agregados-cemento (Método de la barra de mortero)".
- 2015: PN INTE 06-11-26:2015. "Cemento hidráulico. Determinación del calor de hidratación".
- 2015: PN INTE 06-11-27:2015. "Mortero y concreto. Determinación del cambio de longitud del mortero y del concreto endurecido".
- 2015: PN INTE 06-11-28:2015. "Cemento hidráulico. Determinación del cambio de longitud en morteros expuestos a una solución de sulfato".
- 2015: PN INTE 06-11-29:2015. "Cenizas volantes y puzolanas naturales, calcinadas o crudas, utilizadas como aditivos minerales en el concreto de cemento Portland".
- 2015: PN INTE 06-11-30:2015. "Cementos. Evaluación del desempeño de las adiciones funcionales usadas en cementos hidráulicas".
- 2015: PN INTE 06-11-31:2015. "Cálculo de los índices de amarilleamiento y blancura de vista instrumental de medición del color".

- 2015: PN INTE 06-11-32:2015. "Muestreo y ensayos de cenizas volantes o puzolanas naturales para uso en concreto de cemento Pórtland".

SUPERVISIÓN DE PROYECTOS DE GRADUACIÓN DE LICENCIATURA:

- Arquín, F. (2007) "Referencias técnicas para el control de calidad en armaduras". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Pereira, C. (2008) "Aseguramiento de calidad de elementos prefabricados". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- González, A. (2008) "Control de calidad del acero, el concreto y sus componentes en la construcción del Condominio Vertical Comercial-Residencial Avalon Country Club". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Brenes, N. (2009) "Comportamiento de concretos fabricados con agregados reciclados a partir de residuos de concreto de la empresa ESCOSA". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Sánchez, M. (2009) "Optimización de mezclas para concretos de alto desempeño en Productos de Concreto S.A.". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Molina, A. (2009) "Influencia de las diferentes dosificaciones de los agregados en la resistencia y trabajabilidad del concreto hidráulico". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Araya, J. (2010) "Estudio de procedimientos técnicos y prácticos para el control de calidad en una planta de concreto para la empresa Grupo Orosi-Siglo XXI". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Gamboa, J. (2010) "Comparación de propiedades físicas y mecánicas entre los morteros tradicionales para pega de bloques de mampostería y el mortero industrializado Pegablock de la empresa INTACO". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Piedra, L. (2010) "Estudio comparativo de morteros elaborados con arenas recicladas de la empresa ESCOSA y arenas naturales". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Jiménez, Y. (2010) "Calibración de la máquina de abrasión de adoquines para su puesta en marcha en el laboratorio del CIVCO según normas nacionales". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Chávez, Y. (2010) "Estudio comparativo del comportamiento mecánico entre concretos reciclados y concretos convencionales". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Zeledón, D. (2010) "Diseño e implementación de procedimientos técnicos para 6 ensayos relacionados con materiales cerámicos como parte del SGC del LabCIVCO". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Carrillo, D. (2010) "Implementación de plan de calidad para bloques de mampostería y prefabricado liviano en Concrepfa I.P.S. S.A.". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Jiménez, C. (2011) "Análisis de factibilidad para el cambio del tamaño máximo nominal del agregado grueso a utilizar en las mezclas de concreto del Proyecto Hidroeléctrico Reventazón". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Araya, E. (2011) "Mejoramiento del proceso de producción y optimización de agregados producidos en el quebrador "Las Flores del Chirripó"". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Mata, P. (2011) "Análisis y evaluación comparativa entre morteros elaborados en sitio e industrializados para la empresa Pedregal". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Villegas, P. (2011) "Elaboración y corrección de diseños de mezclas de concretos convencionales y parcialmente reciclados utilizados en la fabricación de elementos prefabricados de la empresa INPREFA". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Vásquez, C. (2011) "Elaboración y comprobación de tablas de diseño de dosificaciones de concreto para una resistencia a la compresión de 210 kg/cm² a los 28 días, utilizando diferentes agregados, cementos y proporciones". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Poveda, W. (2012) "Caracterización del bambú y comparación con el acero como material de refuerzo en el concreto". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Arrieta, K. (2012) "Diseño de mezclas de concreto premezclado con pigmentos integrales". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Villalobos, K. (2012) "Análisis preliminar de la caracterización viga-losa de entrepiso y bloques de mampostería del sistema constructivo SISTECO". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Herrera, K. (2013) "Diseño de mezcla alternativo para concreto premezclado". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Elizondo, G. (2013) "Resistencia versus relación A/C de concreto a tres edades y dos tipos de cemento (Tipo UG y MP-AR)". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).
- Chinchilla, N. (2015) "Resistencia del mortero hidráulico a cinco edades diferentes utilizando cinco tipos de cemento nacional". Licenciatura en Ingeniería en Construcción (Proyecto finalizado).

CURSOS DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL:

- 1999: "Sistema Constructivo Plycem Muro Seco", impartido por el "Instituto Amanco".
- 2000: "Geotextiles: aplicaciones en la ingeniería", impartido por el "Instituto Amanco".
- 2000: "Válvulas plásticas y metálicas", impartido por el "Instituto Amanco".
- 2000: "Instalación de canoas y bajantes", impartido por el "Instituto Amanco".
- 2001: "Instalaciones eléctricas residenciales", impartido en el TEC.

- 2001: "Dibujo 2 dimensiones, AutoCAD R 2000i", impartido en el TEC.
- 2007: Curso de capacitación "Conceptos generales sobre la norma INTE-ISO-IEC 17025:2005", impartido en el TEC.
- 2007: I Congreso "Promoviendo Soluciones en Concreto", impartido por el I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2007: "Programa de Capacitación para Directores y Coordinadores" Módulo I "Normativa Nacional e Institucional relacionada con la administración de órganos del ITCR", impartido en el TEC.
- 2007: "Programa de Capacitación para Directores y Coordinadores" Módulo II "Procesos Administrativos Internos", impartido en el TEC.
- 2007: "Programa de Capacitación para Directores y Coordinadores" Módulo III "Planeación Estratégica", impartido en el TEC.
- 2008: "Bases Estabilizadas Con Cemento y Concreto Compactado con Rodillo (CCR)", impartido por el I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2008: "Diseño y Control de Mezclas de Concreto", impartido por el I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2008: "Diseño Redes Alcantarillado utilizando tubería rígida y flexible", impartido por el I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2009: "Forensic Engineering Education Workshop", impartido en el TEC.
- 2009: "Requisitos Técnicos y de Gestión para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración según la Norma ISO/IEC 17025:2005", impartido en el TEC.
- 2011: "Curso básico de Fotografía Digital", impartido en el TEC.
- 2011: "Curso-Taller de Elaboración del Curriculum de la Carrera de Ingeniería en Construcción por Competencias", impartido en el TEC.
- 2011: "Diseño Estructural de Viviendas y Edificaciones de baja altura con el Código Sísmico de Costa Rica 2010", impartido por la Cámara de Consultores en Arquitectura e Ingeniería.
- 2012: "Congreso Internacional Diseño Sostenible, Arquitectura e Ingeniería", impartido por la Cámara de Consultores en Arquitectura e Ingeniería.
- 2013: "Taller pruebas no destructivas y métodos avanzados para la evaluación del concreto", impartido por el I.C.C.Y.C. (Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto).
- 2013: "Diseño Estructural de Vivienda de 1 y 2 niveles", impartido por la Cámara Costarricense de la Construcción.
- 2013: "Rúbricas". I Jornada de Capacitación en Atributos 2013, impartido por el Centro de Desarrollo Académico en el TEC.
- 2014: "Diseño Eléctrico". Módulo I. Basado en la Norma Internacional IEC 60364, impartido por la Cámara Costarricense de la Construcción.
- 2014: "Métodos Modernos de Valuación I", impartido por la Cooperativa de Profesionales en Ciencias Agrarias y Afines R.L.
- 2015: "Evaluación de los aprendizajes en la Educación Superior", impartido por el Centro de Desarrollo Académico en el TEC.
- 2015: "Taller Herramientas Tecnológicas en la Didáctica", impartido por el Centro de Desarrollo Académico en el TEC.

MEMBRESÍA DE COLEGIOS PROFESIONALES:

- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica (CFIA, Costa Rica).

CONOCIMIENTOS EN INFORMÁTICA:

- CAD:
 - AutoCAD, 3D Home Architect Deluxe.
- Office:
 - Word, Excel, PowerPoint

CONOCIMIENTO EN IDIOMAS:

Nivel de Inglés: Intermedio (Colegio Humboldt – Humboldt Schule)

Nivel de Alemán: Básico (Colegio Humboldt – Humboldt Schule (Das deutsche Sprachdiplom)).

Nivel de Español: Lengua materna.