

Vanessa Carolina BENAVIDES LAGUAPILLO, MSc

Ingeniera en Electrónica y Control

📍 Conjunto Villarreal 1, Casa 51, San José Oe2-99, Pomasqui, Quito - Ecuador.

📅 Nacida el 17 de Junio de 1986 en Quito - Ecuador.

☎ +593 984 866 496

✉ vanessa.benavides@epn.edu.ec

✉ vbenavides1786@gmail.com



Trabajo en equipo, administración de proyectos, docencia autoaprendizaje.

🎓 EDUCACIÓN

- 2020 **Seminario en Supply Chain Management**, Tecnológico de Monterrey, México.
- 2014 **Maestría en Ingeniería de Producción**, Universidad Federal de Pernambuco, Brasil.
Investigación de Operaciones y Análisis de Decisión Multicriterio.
Proyecto de titulación: "Selección de proveedores con base en un modelo multicriterio aditivo con información Parcial".
Director: Dr. Adiel Texeira de Almeida.
- 2011 **Diplomado en Administración de Proyectos**, Tecnológico de Monterrey, Sucursal Quito - Ecuador.
- 2011 **Ingeniera en Electrónica y Control**, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
Sistema de Control Automático, Control Predictivo
Proyecto de titulación: "Desarrollo de un módulo para la enseñanza del control predictivo basado en modelo-CPBM".
Director: Ing. Patricio Burbano, MSc.
- 2004 **Bachiller**, Colegio Nacional de Señoritas "Hipatia Cárdenas de Bustamante", Ecuador.
Ciencias Físico-Matemático
Técnica Electrónica Básica

📄 PROYECTOS

- **Investigación**
 - Desde sep. 2016 hasta ago. 2018 Colaboradora en el proyecto PIJ-15-25: "Estudio y optimización del control vectorial en lazo cerrado de máquinas eléctricas y sus aplicaciones", Escuela Politécnica Nacional.
 - Desde abr. 2009 hasta jul. 2009 Participación en el proyecto de investigación "Plataforma de Gran Altitud", Área de Energía, Subsistema de Almacenamiento y Distribución, convenio FAE-EPN.
- **Vinculación con la Sociedad**
 - Desde ago. 2018 hasta feb. 2019 Directora del proyecto PVS-2018-041: "Automatización y Dosificación por pesos y control de inventarios de aceite de la empresa MARCSEAL S.A".
 - Desde sep. 2018 hasta feb. 2019 Colaboradora del proyecto PVS-2018-047: "Estudio del impacto del sistema Bio-Realimentado de señales musculares para rehabilitación en conjunto con AMC Fisio Center".
 - Desde dic. 2019 hasta may. 2020 Colaboradora del proyecto PVS-2019-037: "Estudio comparativo entre el uso del Sistema Háptico para Rehabilitación Activa de Muñeca frente al método convencional en el Consultorios Huellas Fisioterapia".

📁 EXPERIENCIA PROFESIONAL

Presente sep. 2015	<p>Docente a tiempo completo, ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, Quito - Ecuador</p> <p>Laboré en el Departamento de Automatización y Control Industrial en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica desarrollando las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Directora del Proyecto de Vinculación: Automatización y Dosificación por pesos y control de inventarios de aceite de la empresa MARCSEAL S.A (6 meses - 2018) ▶ Colaboradora del proyecto de vinculación: Estudio del impacto del sistema Bio-Realimentado de señales musculares para rehabilitación en conjunto con AMC Fisiso Center (5 meses – 2018) ▶ Colaboradora del proyecto de vinculación: Estudio comparativo entre el uso del Sistema Háptico para Rehabilitación Activa de Muñeca frente al método convencional en el Consultorios Huellas Fisioterapia (5 meses – 2019) ▶ Colaboradora en el proyecto de investigación: Estudio y optimización del control vectorial en lazo cerrado de máquinas eléctricas y sus aplicaciones (2 años – 2016 a 2018) ▶ Administradora del Laboratorio de Control Industrial: elaboración de hojas guía de laboratorio, proformas, procesos de compras públicas, elaboración de proyecto de actualización de equipos del laboratorio ▶ Apoyo en la elaboración del proyecto de remodelación del laboratorio de Control de Procesos ▶ Coordinadora de las Asignaturas: Fundamentos de Circuitos Eléctricos (3 semestres) y Control Industrial (3 semestres) ▶ Miembro de la Comisión de Vinculación: encargada de obtener convenios con otras instituciones y empresas ▶ Diseño y elaboración de Planes de Mantenimiento de los laboratorios de: Control de Procesos Industriales, Circuitos Eléctricos, Control Industrial ▶ Dirección y calificación de trabajos de titulación ▶ Participación en la adopción de la norma “Contadores Eléctricos activos – Parte 1: Requisitos metrologógicos y técnicos / Parte 2: Controles metrologógicos y ensayos de rendimiento” como representante de la EPN ▶ Apoyo en la logística de diferentes eventos que organizó el Departamento, como: <ul style="list-style-type: none"> ○ Circuitos Eléctricos I y II, ○ Fundamentos de Circuitos Eléctricos, ○ Electrotecnia, ○ Instrumentación Industrial, ○ Control Industrial, ○ Instalaciones Eléctricas, ○ Software de Simulación. ▶ Colaboración como revisora de publicaciones científicas para: <ul style="list-style-type: none"> ○ Congreso Latinoamericano de Control Automático 2018. ○ Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica 2017, 2019. ○ IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting – ECTM 2017, 2018, 2019.
sep. 2015	Analista Senior de Operaciones, CITIBANK, Quito - Ecuador.
abr. 2015	Trabajé en el área de Operations & Technology Risk and Control (OTRC) colaborando en el levantamiento de procesos del banco para ser presentados en la Superintendencia de Bancos. Me encargaba de la recopilación de documentos de apoyo para cada proceso, además de la coordinación y planificación de reuniones con los expertos de cada área.
dic. 2012	Ingeniera Electrónica, SURGE INGENIERÍA, Quito - Ecuador.
jun. 2012	Trabajé en el área Coordinación de Proyectos de la empresa, apoyando en la administración de varios proyectos de implementación de Data Centers, en donde se realizaba la planificación, seguimiento y control de los mismos teniendo en cuenta los alcances, tiempos, costos, recursos y riesgos de cada uno. Uno de los proyectos en los que trabajé fue la implementación del Data Center para Petroecuador EP en Quito, sus procesos de gobernabilidad y planes de contingencia.
ago. 2012	Profesora, UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, Quito - Ecuador.
nov. 2011	Dentro de la Tecnología en producción y seguridad industrial dicté la materia de Automatización Industrial.

mar. 2011	Ingeniera de Servicio Técnico, TECNUS MANTENIMIENTO TÉCNICO INDUSTRIAL CÍA. LTDA., Quito - Ecuador.
oct. 2011	Encargada en la región Sierra de la coordinación y planificación de mantenimientos preventivos y correctivos de equipo de laboratorio como: cromatógrafos, espectrofotómetros, microscopios, etc. Soporte Técnico de Servicio en mantenimientos preventivos, correctivos y en la instalación de equipos e instrumentos de laboratorio y llevar registro de los mismos. Trato directo con los clientes.
feb. 2011	Instructora de Laboratorio, ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, Quito - Ecuador.
ago. 2009	Laboré en el Departamento de Automatización y Control Industrial en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, preparando el equipos y dirigiendo las sesiones de los siguientes laboratorios: <ul style="list-style-type: none"> o Control de Procesos Industriales, o Control con Microprocesadores, o Tecnología Eléctrica, o Interfaces para la Comunicación Industrial. Además colaboré en la organización y logística del V Seminario Euro Latinoamericano en Sistemas de Ingeniería (SELASI).
may. 2009	Ayudante de Investigación, OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE QUITO, Quito - Ecuador.
ago. 2009	Participación en el proyecto de investigación científica “Plataforma de Gran Altitud”, dirigida por el Centro de Investigación y Desarrollo de la FAE (CIDFAE) y financiado por la Secretaria Nacional de Ciencia Y Tecnología (SENACYT). Colaboré en el Área de Energía - Subsistema de almacenamiento y distribución, donde se realizó el estudio de factibilidad del sistema de energía fotovoltaica, y se desarrolló los primeros diseños para el control y almacenamiento de la energía. Colaboración en la implementación del museo Astronómico de Quito, para su inauguración oficial.
oct. 2008	Pasante, SCHLUMBERGER SURENCO, Quito - Ecuador.
ago. 2008	Colaboré como asistente del área IPM (Integrated Project Management) en el departamento de ingeniería de perforación, actualizando la base de datos de las operaciones de perforación del proyecto de bloque 15, mediante el software Osprey Reports.

☰ FORMACIÓN COMPLEMENTARIA - WEBINARS

ago. 2020 (1 h)	Transforma la evaluación en aprendizaje, <i>Turnitin</i> .
ago. 2020 (2 h)	Soluciones para la distribución eléctrica residencial, <i>ABB</i> .
jun. 2020 (2 h)	Gestión Ágil de proyectos en el mundo de hoy. Transitando hacia la agilidad, <i>Project Management Institute Capítulo México</i> .
may. 2020 (2 h)	Estrategias tecno-educativas en momentos de fuerza mayor, <i>Turnitin</i> .
abr. 2020 (1 h)	Migrando a la educación en línea con integridad académica, <i>Turnitin</i> .

☰ FORMACIÓN COMPLEMENTARIA - CURSOS DE GESTIÓN

dic. 2020 (40 h)	Emprendimiento en STEM, <i>Universidad San Francisco de Quito y Women in STEM Entrepreneurship (WISE)</i> .
may. 2020 (40 h)	Gestión de Proyectos con Metodologías Ágiles, <i>Fundación Telefónica</i> .
jun. 2019 (9 h)	De 0 a 100 con tu emprendimiento, <i>Escuela Politécnica Nacional – MIT REAP y Asobanca</i> .
mar. 2019 (15 h)	Administración del Tiempo, <i>Escuela Politécnica Nacional – Vicerrectorado de Docencia</i> .
abr. 2018 (32 h)	Planificación Estratégica y Balanced Score Card, <i>Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua</i> .
nov. 2017 (32 h)	Taller Nacional sobre redacción de solicitudes de patentes, <i>Organización Mundial de Propiedad Intelectual – Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual</i> .
abr. 2017 (48 h)	Liderazgo de Alto Impacto, <i>Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua</i> .
mar. 2017 (20 h)	Coaching para Mando Medios, <i>Escuela Politécnica Nacional – Vicerrectorado de Docencia</i> .
sep. 2016 (20 h)	Hábitos Inteligentes para profesionales de éxito, <i>Escuela Politécnica Nacional – Vicerrectorado de Docencia</i> .
mar. 2016 (64 h)	PNL – Herramientas para el Desarrollo Personal, <i>Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua</i> .
mar. 2016 (64 h)	Técnicas de Negociación Efectiva, <i>Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua</i> .

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA - CURSOS DE DOCENCIA

- nov. 2020 (48 h) MOOC: creando ambientes de enseñanza aprendizaje con Google Classroom, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- may. 2020 (64 h) Diseño y Montaje de aulas virtuales en Moodle, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- may. 2020 (64 h) Flipped Classroom: una experiencia pedagógica innovadora, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- abr. 2020 (2 h) Comunicación Sincrónica con Teams y Zoom, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- abr. 2020 (2 h) Comunicación Sincrónica con Webex y su licencia training, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- dic. 2019 (8 h) Buenas prácticas de laboratorio, *Centro de Formación: Corporación Q.*
- may. 2018 (4 h) Elaboración de Reactivos, *Escuela Politécnica Nacional – Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.*
- mar. 2018 (20 h) Fundamentos del Aprendizaje en el Ámbito Universitario, *Pontificia Universidad Católica del Ecuador.*
- oct. 2017 (15 h) Metodologías para Aprendizaje Participativo, *Escuela Politécnica Nacional – Vicerrectorado de Docencia.*
- abr. 2017 (48 h) Herramientas para el Diseño de Material Didáctico, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- abr. 2016 (40 h) 2do. Taller metodológico de estrategias para publicar en revistas indexadas de alto impacto, *Escuela Politécnica Nacional – Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social.*
- abr. 2016 (20 h) Adaptaciones curriculares para la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, *Escuela Politécnica Nacional – Facultad de Ingeniería en Sistemas.*
- jun. 2012 (20 h) Aprendizaje con Método de Casos, *Laureate International Universities.*
- jun. 2012 (20 h) Aprendizaje Orientado a Proyectos I, *Laureate International Universities.*
- abr. 2012 (20 h) Aprendizaje Colaborativo, *Laureate International Universities.*
- abr. 2012 (20 h) Aprendizaje Basado en Problemas, *Laureate International Universities.*
- mar. 2012 (h) Taller “Cómo crear un sílabo por competencias”, *Universidad de las Américas.*

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA - CURSOS DE FORMACIÓN TÉCNICA

- nov. 2020 (48 h) Microsoft Excel Avanzado, macros y tablas dinámicas, *Escuela Politécnica Nacional – Centro de Educación Continua.*
- may. 2017 (16 h) Seminario Internacional en Control de Procesos con Estación MPS PA Reactor, *FESTO.*
- abr. 2016 (20 h) Aplicaciones del PLC Modicon M580 con Unity, *Escuela Politécnica Nacional - Departamento de Automatización y Control Industrial.*
- feb. 2016 (30 h) Unity con Aplicación al PLC Modicon 580, *Escuela Politécnica Nacional - Departamento de Automatización y Control Industrial.*
- dic. 2011 (h) Ecodial – Software Schneider, *Schneider.*
- mar. 2010 (2 h) Análisis de Vibraciones en Máquinas Rotativas con Labview, *Escuela Politécnica Nacional – ISA EPN.*
- feb. 2010 (32 h) Simantic Step 7 Profesional, *SIEMENS.*
- nov. 2009 (16 h) Identificación, Modelación y Control Digital de Procesos, *Escuela Politécnica Nacional – Departamento de Automatización y Control Industrial.*
- nov. 2009 (16 h) Seminario de Técnicas de Control Avanzado, *Escuela Politécnica Nacional – Departamento de Automatización y Control Industrial.*
- feb. 2009 (30 h) AutoCAD 2D, *Escuela Politécnica Nacional – Facultad de Ingeniería Mecánica.*
- nov. 2008 (16 h) Programación Intouch 7.1 Básico, *Escuela Politécnica Nacional – DACI.*
- ago. 2008 (40 h) New Employee Safety Training, *SCHLUMBERGER Surenco S.A. – QHSE Coca.*
- jun. 2008 (8 h) Introducción a la Instrumentación Virtual con LabVIEW, *National Instruments.*
- mar. 2008 (20 h) Manejo Microcontroladores ATMEL - AVR (atmega16), *APM (All Power Microcontroller).*
- ene. 2008 (10 h) Seminario de Matlab aplicado a Análisis de Señales y Sistemas, *Escuela Politécnica Nacional - Departamento de Automatización y Control Industrial.*
- nov. 2007 (16 h) Variable de Procesos de Oil & Gas para Ingenieros en Control, *Escuela Politécnica Nacional – Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.*
- ago. 2006 (32 h) Automatización y Control Industrial, *Escuela Politécnica Nacional – Departamento de Ingeniería Mecánica y Petróleos.*
- mar. 2006 (60 h) Semiconductores – Electrónica I, *Secap.*

- **Expositora**
 - jun. 2021 I Encuentro de Mujeres en Ingeniería, IEEE Women in Engineering (IEEE-UTN branch).
 - may. 2021 Futuro de la Educación en línea, Red Divulga-ciencia.
 - jun. 2018 V Congreso Internacional de la Ciencia, Tecnología, Emprendimiento e Innovación (ESPOCH).
 - jun. 2013 Promotora Internacional de la Iniciativa Yasuni ITT en el I Encuentro de Derecho Ambiental, Universidad Joaquim Nabuco.
 - feb. 2010 Feria Lo Nuevo de las TIC's, organizada por CONQUITO, 24, 25 y 26 de Febrero del 2010.
 - dic. 2009 I Feria de Ciencia y Tecnología SENACYT, 11, 12 y 13 de Diciembre del 2009.
 - feb. 2009 V Concurso Ecuatoriano de Robótica 2009.
- **Asistente**
 - sep. 2020 (5 h) Metodologías Activas en los Nuevos Modelos Educativos de las Carreras STEM, EPN – Asociación Ecuatoriana de Instituciones de Enseñanza de Ingeniería.
 - nov. 2019 (20 h) XXIX Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Escuela Politécnica Nacional.
 - nov. 2019 (20 h) Congreso Internacional I+D+i Sostenibilidad Energética, Instituto de Investigación Geológico y Energético.
 - jun. 2019 (2 h) Conferencia “Rol de las Universidades y la investigación en los ecosistemas de innovación y emprendimiento saludables”, Escuela Politécnica Nacional – MIT REAP.
 - nov. 2018 (20 h) XXVIII Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Escuela Politécnica Nacional.
 - oct. 2018 (20 h) XVII Congreso Latinoamericano de Control Automático (CLCA), International Federation of Automatic Control – Escuela Politécnica Nacional.
 - nov. 2017 (20 h) XXVII Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Escuela Politécnica Nacional.
 - mar. 2017 (8 h) Seminario Eficiencia energética y uso de energías renovables en la industria, minería, petróleo y turismo, Cámara de Industrias y Comercio Ecuatoriano - Alemana.
 - jul. 2016 (h) Encuentro de Tecnología, Emprendimiento e Innovación: TEI-2016, Escuela Politécnica Nacional.
 - jul. 2016 (20 h) XXVI Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Escuela Politécnica Nacional.
 - feb. 2015 (40 h) ELAVIO 2015 (Escuela de Verano de Investigación Operativa), Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (ALIO).
 - ago. 2010 (h) Conferencia sobre la Central Hidroeléctrica ITAIPU - Binacional, Central Hidroeléctrica ITAIPU – Binacional, Brasil-Paraguay.
 - nov. 2009 (30 h) V Seminario Eurolatinoamericano de Sistemas de Ingeniería y su Aplicación a la Producción Energética, Escuela Politécnica Nacional – Escuela Politécnica del Ejército.
 - jun. 2009 (h) XXII Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Escuela Politécnica Nacional.

 RECONOCIMIENTOS Y PARTICIPACIONES DESTACADAS

- 2018 Revisora para Congreso Latinoamericano de Control Automático.
- 2017-2019 Revisora para Jornadas de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.
- 2017-2019 Revisora para IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting – ECTM.
- 2016 Participación en la adopción de la norma “Contadores Eléctricos activos – Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos / Parte 2: Controles metrológicos y ensayos de rendimiento”.
- 2015 Participante seleccionada para la escuela de verano de Investigación Operativa - ELAVIO.
- 2013 Revisora de la Revista Politécnica.
- 2013 Becaria Senescyt.
- 2013 Promotora Internacional Yasuní ITT.
- 2011 Graduada de ingeniera con grado Cum Laude.
- 2010 Integrante fundadora y Representante Estudiantil del Club de Robótica EPN.
- 2010 Vicepresidenta fundadora rama estudiantil ISA-EPN.
- 2009 Obtención de Beca para estudiar portugués, Municipio de Quito.
- 2004 Portaestandarte de la Ciudad de Quito, Colegio “Hipatia Cárdenas de Bustamante”.
- 2001-2002 Mejor Estudiante Área de Física y Matemáticas, cuarto curso, Colegio “Hipatia Cárdenas de Bustamante”.
- 1998 Mejor Egresada, Promoción 97-98, Escuela “Teodoro W. Anderson”.