

**1. DATOS PERSONALES**

NOMBRE: Claudia Patricia Campuzano Ochoa
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: La Ceja (Ant.), Diciembre 26 de 1973
DIRECCIÓN: Cll 16 No 24C-15, Altos del Poblado, torre 1, Apto 302. Medellín, Antioquia
TELÉFONO: 316 80 12
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: C.C. 43.582.783 de Medellín
ESTADO CIVIL: Casada

2. ESTUDIOS REALIZADOS

AÑO	ENTIDAD EDUCATIVA	TITULO
2002	Universidad Nacional de Colombia	Magíster en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos
1997	Universidad Nacional de Colombia	Ingeniera Civil
1990	Liceo Nacional Femenino Javiera Londoño	Bachiller Académico

3. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

AÑO	ENTIDAD EDUCATIVA	ESTUDIO
2005	EAFIT	Diplomatura en Sistemas de Información Geográfica y Fotogrametría digital
2007	The Society of Neurolinguistic - Programming	Practitioner en PNL
2008	The Society of Neurolinguistic - Programming	Master en PNL (En curso)

4. PERFIL PROFESIONAL Y LABORAL

- Planificación, gestión y coordinación de proyectos.
- Gestión de recursos mediante proyectos y propuestas concretas de articulación entre actores que trabajan en torno al recurso hídrico y el medio ambiente.
- Coordinación de estrategias y actividades de educación en torno al agua como recurso y potencial de desarrollo.
- Manejo de herramientas del análisis de sistemas, como la optimización y la simulación.
- Realización de procedimientos para la evaluación y toma de decisiones en planificación de recursos hidráulicos.
- Análisis de operación y planificación de recursos hidráulicos dentro de un marco de Análisis Multiobjetivo.
- Análisis de confiabilidad, vulnerabilidad y recuperabilidad de sistemas.
- Simulación y optimización de la operación de embalses para generación de energía.
- Expansión de sistemas de recursos hidráulicos.
- Análisis de homogeneidad, modelamiento probabilístico y modelos de regresión de series hidrológicas, análisis y determinación de puntos anormalmente extremos en series hidrológicas.
- Realización de estudios hidrológicos e hidráulicos.
- Análisis de la estructura actual y desarrollo futuro del mercado energético.
- Desarrollo de modelos dinámicos para analizar el comportamiento del mercado energético.

5. PREMIOS O RECONOCIMIENTOS

- Ponencia “Determinación del Poder de Mercado para los generadores en el Sector Eléctrico Colombiano” Ganadora en el Simposio Nacional de Generación y Comercialización de Energía-2002, para ser presentada en el Simposio Nacional de Mejoramiento Empresarial para el Sector Eléctrico el 31 de Octubre y 1 de Noviembre de 2002 en la ciudad de Cartagena. Agosto 14 de 2002.
- Premio PROANTIOQUIA 25 Años. Otorgado para el desarrollo de la tesis de maestría: Determinación del Poder de Mercado para los Generadores en el Sector Eléctrico Colombiano. Mayo 7 de 2001.
- Beca del Posgrado en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos para estudios de maestría. Semestres 01-1998 , 02-1998 y 01-2001.

6. PARTICIPACION EN SEMINARIOS, CURSOS Y OTROS

- Seminario: Plataforma de Diálogo “Conflicto y Agua”
Fecha: Marzo 26 y 27 de 2009, Bogotá
Duración: 16 horas
Promotor: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Taller: Gestión de propuestas séptimo programa marco de
 investigación de la Unión Europea – 7PM
Fecha: Septiembre 29 a octubre 1 de 2008, Medellín
Duración: 40 horas
Promotor: Colciencias y Universidad de Antioquia
- Foro: Seminario Internacional: El Agua ¿derecho o mercancía?
Fecha: Agosto 22 de 2008, Medellín
Duración: 8 horas
Promotor: Concejo de Medellín

- Taller: Taller regional y fortalecimiento de capacidades en la Gestión integrada de recursos hídricos de América Latina. Medio Ambiente y Sociedad: Una visión integrada.
Fecha: Agosto 4 al 9 de 2008. San Carlos, Brasil
Duración: 48 horas
Promotor: IANAS-Interamerican Network of Academies of Sciences
- Foro: Foro taller Nacional sobre ordenamiento de cuencas hidrográficas
Fecha: Marzo 28 de 2008, Montería
Duración: 8 horas
Promotor: Universidad Pontificia Bolivariana, Montería
- Foro: III Foro sobre el Agua del Suroccidente Colombiano
Fecha: Noviembre 29 de 2007, Popayán
Duración: 10 horas
Promotor: Universidad del Cauca
- Congreso: II Congreso latinoamericano de parques nacionales y otras áreas protegidas. “conservación, integración y bienestar para los pueblos de América Latina”
Fecha: Septiembre 30 a Octubre 6 de 2007, San Carlos de Bariloche, Argentina
Duración: 60 horas
Promotor: PNUMA, Redparques, FAO, UICN, CMAP, APN
- Seminario: Seminario-taller Formulación, evaluación y sostenibilidad de proyectos de desarrollo, Metodología Marco Lógico
Fecha: Agosto 8 a Septiembre 5 de 2007, Medellín
Duración: 27 horas
Promotor: Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de Antioquia y Consejo de Medellín
- Congreso: I Congreso Internacional del Agua y el Ambiente: Gestión, Ciencia y Tecnología del Recurso Hídrico y el Ambiente
Fecha: Agosto 29, 30 y 31 de 2007, Bogotá
Duración: 24 horas
Promotor: Universidad Distrital Francisco José de Caldas

- Seminario: Áreas naturales protegidas en Colombia. Una problemática o un desafío ambiental?
Fecha: Junio 28 de 2007, Medellín
Duración: 10 horas
Promotor: Universidad de Antioquia
- Seminario: Cumbre Nacional del Agua. Consejo ambiental “Pacto por el agua”
Fecha: Mayo 31 a Junio 2 de 2007, Rionegro, Antioquia
Duración: 24 horas
Promotor: Fondo Interamericano del Agua
- Foro: IV Foro Mundial del Agua
Fecha: Marzo 16 a 22 de 2006, Ciudad de México D.F, México
Duración: 60 horas
Promotor: Comisión Nacional de Aguas CONAGUA
- Curso: Participación, Políticas y Problemas Ambientales
Fecha: Septiembre 27 a 30 de 2004, Medellín
Duración: 16 horas
Promotor: Universidad Nacional de Colombia. Escuela de Geociencias y Medio Ambiente
- Talleres: Talleres Subregionales del Agua, para la construcción de los Lineamientos de la Política Departamental del Agua
Fecha: Marzo 26 de 2004, Medellín, subregión Valle de Aburrá
Marzo 29 de 2004, Santafé de Antioquia, subregión Occidente
Abril 2 de 2004, Santuario, subregión Oriente
Abril 13 de 2004, Amagá, subregión Suroeste
Abril 19 de 2004, Cisneros, subregión Nordeste y Magdalena Medio
Abril 23 de 2004, Caucasia, subregión Bajo Cauca
Abril 26 de 2004, Apartadó, subregión Urabá
Duración: 8 horas c/u
Promotor: Departamento Administrativo del Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia y Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia

- **Curso:** Indicadores de Gestión: Una herramienta básica para el manejo eficiente del agua en las ciudades
Fecha: Noviembre 10 y 11 de 2003
Duración : 12 horas
Promotor : Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y la Universidad de Medellín

- **Encuentro:** IV Encuentro Regional del Agua. “Marco Regulatorio, Uso, Demanda y Distribución del Agua”
Fecha : Noviembre 12 de 2003
Duración : 5 horas
Promotor : Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia y la Universidad de Medellín

- **Simposio:** Simposio Nacional de Mejoramiento Empresarial
Fecha : Octubre 31 y Noviembre 1 de 2002
Duración : 16 horas
Promotor : Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico - CIDET

- **Seminario:** XV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología
Fecha : Agosto 29, 30 y 31 de 2002
Duración : 20 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín y Sociedad Colombiana de Ingenieros.

- **Simposio:** Simposio Nacional de Generación y Comercialización de Energía Eléctrica
Fecha : Agosto 14 de 2002
Duración : 8 horas
Promotor : Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico – CIDET

- **Curso:** Presentación General del Mercado
Fecha : Febrero 21 de 2002
Duración : 8 horas
Promotor : Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P – ISA

- Seminario: Seminario Internacional sobre Seguridad en Instalaciones Eléctricas
Fecha : Noviembre 24-25 de 2001 en Medellín
Noviembre 26-27 de 2001 en Pereira
Noviembre 29-30 de 2001 en Barranquilla
Duración : 16 horas
Promotor : Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico - CIDET
- Simposio: Simposio Nacional de Generación y Comercialización de Energía Eléctrica
Fecha : Septiembre 13 de 2001
Duración : 8 horas
Promotor : Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico - CIDET
- Seminario: V Seminario Internacional sobre Análisis y Mercados Energéticos
Fecha : Agosto 15-17 de 2001
Duración : 24 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia – Universidad de los Andes
- Seminario: Procesos de Reforma en los Sistemas Eléctricos: Análisis de los casos del Reino Unido y Colombia
Fecha : Mayo de 2001
Duración : 40 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Curso: Inglés, niveles III, IV,V y VI.
Fecha: Abril – Diciembre de 2000
Promotor: Centro de idiomas. Universidad Nacional de Colombia.
- Seminario: Seminario Nacional “Mercado Mayorista, Comercialización y Distribución de la Energía Eléctrica”
Fecha : Noviembre 23-24 de 2000
Duración : 16 horas
Promotor : Universidad de Antioquia – Asociación de Ing.Electricistas

- Seminario: Estrategia para ejecutivos, Análisis, Formulación e Implementación de estrategias
Fecha : Octubre 30 – Noviembre 1 de 2000
Duración : 24 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Congreso: XIV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología
Fecha : Septiembre 7-9 de 2000
Duración : 24 horas
Promotor : Sociedad Colombiana de Ingenieros
- Conferencia : IV Conferencia Internacional sobre Análisis Energético
Fecha : Agosto 19 y 20 de 1999
Duración : 16 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Congreso: X Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil
Fecha : Agosto 22 - 29 de 1998
Duración : 80 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Curso : Ingeniería de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas.
Fecha : Octubre 1 y 2 de 1997
Duración : 40 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Curso : Hidrología e Hidráulica de planicies de inundación con los programas HEC-1 y HEC-RAS
Fecha : Agosto 12-16 de 1996
Duración : 40 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Congreso: VIII Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (Santafé de Bogotá)
Fecha : Agosto 17 - 23 de 1996
Duración : 80 horas
Promotor : Universidad Agraria de Colombia (UNIAGRARIA)

- Curso : Climatología Tropical
Fecha : Octubre 21 - 25 de 1996
Duración : 40 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia
- Curso : Fundamentos de bombas hidráulicas
Fecha : Junio 20 - Julio 12 de 1995
Duración : 30 horas
Promotor : Universidad Nacional de Colombia

7. PUBLICACIONES

- C. Campuzano y S. Echavarria. La articulación interinstitucional en Antioquia, experiencia de la Cátedra del Agua. Memorias: I Congreso Internacional del Agua y el Ambiente: Gestión, Ciencia y Tecnología del Recurso Hídrico y el Ambiente, agosto 29, 30 y 31 de 2007, Bogotá. Cumbre Nacional del Agua. Consejo ambiental “Pacto por el agua”, mayo 31 a Junio 1 de 2007, Rionegro, Antioquia
- R. Smith y C. Campuzano. Análisis de las pruebas de detección de valores anormalmente extremos (Outliers) en series hidrológicas. Memorias XX Congreso Latinoamericano de Hidráulica. Cuba. Octubre de 2002.
- C. Campuzano y R. Smith. Determinación del Poder de mercado para los Generadores en el Sector Eléctrico Colombiano. Memorias Simposio Nacional de Mejoramiento Empresarial, Cartagena, Octubre 31 de 2002. Revista Avances en Recursos Hidráulicos, Septiembre de 2002. Memorias Simposio Nacional de Generación y Comercialización de Energía, Bogotá, Agosto de 2002.
- R. Smith y C. Campuzano. Análisis de la potencia de las pruebas de detección de valores anormalmente extremos (Outliers) de uso común en series hidrológicas. Memorias XV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología. Medellín. Agosto de 2002.
- Claudia Patricia Campuzano Ochoa. Determinación del poder del mercado para los generadores en el sector eléctrico colombiano. Tesis de Maestría.

Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas. Escuela de Geociencia y Medio Ambiente. Posgrado en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos. Medellín. Agosto de 2002.

- R. Smith y C. Campuzano. Análisis de las pruebas de detección de Puntos Anormalmente Extremos (Outliers) en series hidrológicas. Memorias VI Congreso Colombiano de Meteorología, "Perspectivas Climáticas y el Desarrollo Sostenible en el Siglo XXI", Marzo de 2002. Revista Avances en Recursos Hidráulicos, Noviembre de 2001. XIV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología, Septiembre de 2000.
- R. Smith y C. Campuzano. Análisis del ajuste de modelos de regresión en hidrología. XIV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología. Septiembre de 2000.
- R. Smith y C. Campuzano. Análisis exploratorio para la detección de cambios y tendencias en series hidrológicas. XIV Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología. Septiembre de 2000.
- J. Naranjo, C. Campuzano y L. Chávez. Análisis experimental de orificios en canales con pendiente variable. Revista Avances en Recursos Hidráulicos. No 6. Septiembre de 1999.
- R. Smith, O. Mesa y C. Campuzano. Análisis comparativo de los métodos de estimación del Hidrograma Unitario Sintético. Revista Avances en Recursos Hidráulicos. No 4. Septiembre de 1997.
- C. Campuzano, M. Montoya, J. Arango y L. Chávez. Auditoría y Monitoreo de Estudios de Impacto Ambiental. Memorias del VIII Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil. Santafé de Bogotá, 1997.
- C. Campuzano y L. Chávez. Análisis experimental de vertederos invertidos trabajando como orificios en canales con pendiente variable. Trabajo dirigido de grado. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas. Medellín, 1997.

8. EXPERIENCIA LABORAL

- Coordinadora Técnica del Convenio Interinstitucional Cátedra del Agua. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia. Agosto 13 de 2003 a la fecha. Dr. Santiago Echevarria Escobar.

Dentro de las actividades desarrolladas como Coordinadora de la Cátedra del Agua, se encuentra la Coordinación General de los siguientes proyectos:

- Estudio de sedimentos en la cuenca del río La Miel, Departamento de Caldas y Metodología para el estudio de sedimentos en cuencas rurales. Promotor: Isagen S.A E.S.P. 2003.
- Determinación de los lineamientos de la política departamental del Agua para Antioquia. Promotor: Departamento Administrativo del Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia. 2004.
- Consolidación, priorización y socialización de los lineamientos de la política departamental del Agua para Antioquia. Promotor: Departamento Administrativo del Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia. 2005.
- Proceso de educación y sensibilización en el manejo del recurso hídrico en el corregimiento de San Sebastián de Palmitas. Promotor: Secretaría de Desarrollo Social del municipio de Medellín. 2006.
- Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de las microcuencas de las quebradas La Rosa y La Bermejala, zona nororiental de Medellín. Promotor: Secretaría del Medio Ambiente del Municipio de Medellín y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2006.
- Conceptualización del núcleo de la naturaleza para el Parque Regional Ecoturístico Arví en el corregimiento de Santa Elena. Promotor: Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2007.
- Formulación de una propuesta para la inclusión del tema del Agua en el currículo Escolar. Promotor: Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia y Gerencia de Servicios Públicos Domiciliarios de la Gobernación de Antioquia. 2007.
- Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la microcuenca de la quebrada La Presidenta, zona centro oriental de Medellín. Promotor: Secretaría del Medio Ambiente del Municipio de Medellín y Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2007.

- Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la microcuenca de la quebrada Doña María, municipios de Medellín, Itagüí y La Estrella. Promotor: Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2008.
 - Metodología para la formulación de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas altamente urbanizadas en el Valle de Aburrá. Caso de aplicación en la microcuenca de la quebrada Doña María. Promotor: Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2008.
 - Determinación de retiros en la zona baja de la cuenca del río La Miel, Departamento de Caldas. Promotor: Isagen S.A E.S.P. 2008.
 - Estudio de futuro para los usos y disponibilidad del agua al 2030 para el Valle de Aburrá y sus zonas de expansión. Promotor: Empresas Públicas de Medellín. 2008.
 - Propuesta para elaborar medidas de restauración de los retiros ribereños en la zona baja de la cuenca del río La Miel. . Promotor: Isagen S.A E.S.P. 2009.
 - Investigación aplicada al diseño del núcleo de la biodiversidad del Proyecto Parque Arví. Promotor: Corporación Parque Regional Ecoturístico Arví – CPREA. 2009.
-
- Docente. Universidad de Medellín, Facultad de Ingeniería Ambiental. Teoría y Práctica de Física II, correspondiente al tema de Mecánica de Fluidos, e Hidrología. Agosto 4 a Diciembre 13 de 2003. Dra Marta María Gil.
-
- Ingeniera Civil en la evaluación hidrológico-hidráulica de la quebrada La Tebaida en el barrio San José de la Cima al oriente de Medellín,. trabajo adelantado como parte integral del contrato suscrito con la Secretaría del Medio Ambiente del municipio de Medellín en el año 2002 y con número de contratación 3865. Febrero a Agosto de 2003. Ingeniero Daniel Eduardo Arias.
-
- Docente. Universidad de Medellín, Facultad de Ingeniería Ambiental. Teoría y Práctica de Física II, correspondiente al tema de Mecánica de Fluidos. Febrero 3 a Junio 18 de 2003. Dr. Juan Carlos Buitrago.
-
- Docente. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ingeniería Civil. Hidrología. Enero 27 a Junio 18 de 2003. Ing. Darío Bustamante.

- Ingeniera Auxiliar de Capacitación y Transferencia Tecnológica. Corporación Centro de investigación y desarrollo Tecnológico –CIDET. Agosto 26 – Octubre 23 de 2002 . Dr. Rafael Jairo Ríos.
- Ingeniera investigadora en el proyecto de investigación sobre la determinación de posiciones dominantes en la actividad de generación en el Sector Eléctrico Colombiano. Enero de 2001 – Septiembre de 2002. Director: Dr. Ricardo Smith Quintero.
- Ingeniera Auxiliar de Capacitación y Transferencia Tecnológica. Corporación Centro de investigación y desarrollo Tecnológico –CIDET. Septiembre 27– Diciembre 21 de 2001. Dr. Rafael Jairo Ríos.
- Ingeniera Auxiliar de Investigación en el proyecto de Detección de puntos anormalmente extremos (Outliers) en series hidrológicas. Julio de 2000 – Septiembre 26 de 2001. Coordinador: Dr. Ricardo Smith Quintero.
- Elaboración de artículos técnicos para ser presentados en diferentes eventos y revistas nacionales. 1999 - 2002. Coordinador: Dr. Ricardo Smith Quintero.
- Auxiliar en la coordinación del Área de Agua y Medio Ambiente del programa de Doctorados de Antioquia. 1999 – 2000. Coordinador: Dr. Ricardo Smith Quintero.
- Revisión analítica y corrida de programas en Fortran para diferentes casos del libro “Statistical computer techniques in hydrology and water resources”. Octubre de 1997 – Diciembre de 1999. Coordinador: Dr. Ricardo Smith Quintero.
- Auxiliar de Investigación en el proyecto del Plan de ordenamiento de los complejos cenagosos de la Ciénaga Grande y Ceibal-Pascuala en Magangué, desarrollado para CORMAGDALENA, Mayo – Septiembre de 1997. Coordinadora: Dra. Lilian Posada García.
- Auxiliar de Investigación para la Cartilla Hidrológica del Departamento de Antioquia. Desarrollado para la Secretaría de Obras Públicas Departamentales. Abril – Mayo de 1997. Coordinadora: Dra. María Victoria Vélez Otalvaro.

- Auxiliar de Investigación en el “Estudio Hidrológico e Hidráulico de las cuencas de ríos San Carlos, Nare, Tafetanes, Nusito y Calderas”. Desarrollado para ISAGEN S.A E.S.P, Julio de 1996 Marzo de 1997. Coordinadora: Dra. María Victoria Vélez Otalvaro.
- Auxiliar de Investigación en la Modelación física de las obras de presa y vertedero del proyecto hidroeléctrico Porce II 2a etapa. Desarrollado para INTEGRAL y EE.PP.M. Abril – Diciembre de 1996. Coordinadora: Dra. María Victoria Vélez Otalvaro.
- Elaboración y corrida de programas en Fortran para el libro “Métodos de Regionalización: Hidrogramas Unitarios Sintéticos”. Noviembre de 1995 - Abril de 1997. Coordinador: Dr. Ricardo Smith Quintero.

9. REFERENCIAS LABORALES

- Dr Santiago Echavarria Escobar
Director
Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia - CTA
Teléfono 512 20 20
- Dr Rafael Jairo Ríos
Director Ejecutivo
Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para el Sector Eléctrico – CIDET
Teléfono 444 12 11

10. REFERENCIAS PROFESIONALES

- Doctora Ricardo Smith Quintero
Secretario de Transporte y Tránsito
Municipio de Medellín
Teléfono 444 41 44
- Doctora Maria Victoria Vélez Otálvaro
Docente Escuela de Geociencias y Medio Ambiente
Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín
Teléfono 425 51 01