



Vicente Sebastián Espinoza Echeverría

Fecha de nacimiento: 19/06/1986 | **Nacionalidad:** Ecuatoriana |

Género: Masculino | **Número de teléfono:** (+593) 223813815 (Domicilio) |

Número de teléfono: (+593) 998047612 (Móvil) | **Dirección de correo electrónico:**

vicente.espinoza@fulbrightmail.org | **LinkedIn:**

[linkedin.com/in/vicente-sebastián-espinoza-48581251](https://www.linkedin.com/in/vicente-sebastián-espinoza-48581251) |

Dirección: Calle Segunda Transversal E3-171, Jaime Roldós, 170302, Quito, Ecuador (Domicilio)

EXPERIENCIA LABORAL

01/11/2023 – ACTUAL Ecuador

PROFESOR TIEMPO PARCIAL UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

- Profesor de la Cátedra de Ingeniería Electroquímica

20/09/2023 – ACTUAL Quito, Ecuador

EXPERTO EN MOVILIDAD SOSTENIBLE GLOBAL GREEN GROWTH INSTITUTE

Análisis de condiciones habilitantes para la implementación de estrategias de movilidad sostenible a nivel local, en alineación al cumplimiento del Plan Nacional de Mitigación de Cambio Climático (PLANMICC)

29/07/2022 – 15/07/2023 Quito, Ecuador

DIRECTOR DE GESTIÓN CIENTÍFICA INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLOÓGICO Y ENERGÉTICO (IIGE)

- Dirección de Proyecto: Estudio de captura de carbono para la producción de biocombustibles a partir de biomasa microalgal, *Chlorella Sp*, empleando fotobiorreactores.
- Gestionar los procesos de investigación básica y aplicada en el ámbito geológico y energético, así como su desarrollo tecnológico.
- Ejecutar planes, programas y proyectos de investigación geológicos y energéticos.
- Coordinar la investigación científica e innovación en geología y energía, con la colaboración de universidades, centros de investigación a nivel nacional e internacional, e investigadores asociados.
- Generar resultados técnicos parciales y finales de los proyectos de investigación en el ámbito geológico y energético.
- Generar metodologías de investigación en el ámbito geológico y energético.
- Desarrollar publicaciones técnicas y/o científicas.

29/08/2018 – 29/07/2022 Quito, Ecuador

DIRECTOR DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLOÓGICO Y ENERGÉTICO (IIGE)

- Director de Proyecto de investigación: Estudio de análisis y prospectiva de la electro-movilidad en Ecuador y el mix energético al 2030.
- Coordinación del proceso de elaboración del Balance Energético Nacional
- Administrar y actualizar la base de datos de información cartográfica geológica nacional.
- Realizar la sistematización de la carta geológica nacional, de mapas de riesgos geológicos, mineros metalúrgicos bajo estándares y formatos nacionales, internacionales a diferentes escalas;
- Realizar la sistematización y estandarización de mapas temáticos geológico-mineros a diferentes escalas;
- Administrar y actualizar la base de datos de estudios relacionados a geología aplicada, económica y ambiental;
- Administrar y actualizar la base de datos de información geológica para el uso en ordenamiento del territorio ecuatoriano;

- Realizar la sistematización y estandarización de mapas geológicos para el uso en ordenamiento del territorio ecuatoriano;
- Administrar y actualizar la base de datos de estudios de línea base ambiental relacionada a información geológica ambiental, de riesgos en las actividades geológicas, mineras y metalúrgicas, resultados de análisis para la identificación de recursos minerales y de amenazas geológicas;
- Realizar la sistematización y administración de la información de la investigación geológica, minera y metalúrgica, generada por la institución y los diferentes organismos públicos y privados, nacionales o extranjeros, dedicados a la investigación de ciencias de la tierra a nivel nacional;
- Gestionar y administrar repositorios de información institucional de tipo técnico;
- Administrar la información base especializada para la interpretación de rasgos geomorfológicos y amenazas geológicas;
- Administrar y actualizar la base de datos de los estudios geológicos en el fondo marino;
- Realizar el procesamiento e interpretación de imágenes satélites aplicadas al ámbito de energía;
- Gestionar la participación institucional en redes de información con universidades y centros de investigación, nacionales e internacionales, en el área de geología y energía;
- Realizar la recopilación, interpretación, sistematización y administración de la información energética nacional;
- Desarrollar métodos para el procesamiento e interpretación de datos geológicos y energéticos;
- Gestionar el intercambio de información en el ámbito geológico y energético con las instituciones nacionales e internacionales especializadas en la materia;
- Administrar la infraestructura de datos espaciales alojados en repositorios especializados.

24/05/2018 – 31/08/2018 Quito, Ecuador

SUBDIRECTOR TÉCNICO INSTITUTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES (INER)

- Planificar, formular y aprobar la ejecución de acciones de investigación científica y desarrollo tecnológico.
- Articular y autorizar las investigaciones científicas en eficiencia energética y energía renovable.
- Validar resultados en conocimiento e innovación tecnológica que contribuya al desarrollo de la ciencia, en el ámbito de la eficiencia energética y energía renovable.
- Emitir lineamientos para investigación de vanguardia.
- Establecer los criterios y lineamientos que permitan dar congruencia a la investigación científica y desarrollo tecnológico conforme a programas y acciones.
- Articular las bases para la coordinación y concertación de acciones de cooperación con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales relacionadas con la investigación.
- Establecer la congruencia entre los programas del Instituto o en los convenios de cooperación celebrados, relacionados con la generación, validación y transferencia de tecnología.
- Planificar la divulgación de los resultados de investigaciones científicas y trabajos realizados.
- Aprobar la evaluación de los convenios y acuerdos relacionados con las investigaciones en eficiencia energética, energía renovable y la provisión de asistencia técnica.
- Evaluar la gestión técnica del Instituto.
- Planificar el diseño, construcción y utilización de las instalaciones del INER, tales como laboratorios, oficinas, entre otros, incorporen criterios de alta eficiencia energética y de utilización de energía renovable.
- Autorizar la formación y contratación de investigadores acreditados en eficiencia energética y energías renovables dentro del Instituto.

31/08/2015 – 22/05/2018 Quito, Ecuador

DIRECTOR DE DIFUSIÓN Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN INSTITUTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES (INER)

- Desarrollar redes de información y comunicación con universidades y centros de investigación, nacionales e internacionales, en los temas relacionados con la eficiencia energética y la energía renovable.
- Gestionar el acceso a bases de datos científicas a nivel nacional e internacional.
- Gestionar los repositorios internos de información generada, la biblioteca física y virtual.
- Gestionar la documentación de avances de la investigación en eficiencia energética y energía renovable.
- Gestionar los requerimientos y oportunidades de formación de investigadores acreditados.
- Gestionar la difusión de los resultados de las investigaciones científicas y tecnológicas, siguiendo el órgano regular, y dentro del marco legal vigente, generando y empleando métodos para acercar la investigación al público de acuerdo a su grado de especialización.
- Desarrollar procedimientos para identificación de socios estratégicos para investigación.
- Coordinación del proceso de elaboración del Balance Energético Nacional

ANALISTA TÉCNICO INSTITUTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES (INER)

Analista técnico y director en el proyecto "Evaluación de Ciclo de Vida de la Electricidad Producida en el Ecuador"

- Dar soporte a la adquisición de inventarios existentes, referentes al análisis de ciclo de vida de la electricidad para el Ecuador.
- Brindar soporte al modelaje del inventario de ciclo de vida para la generación de electricidad en el Ecuador.
- Dar soporte a la cuantificación de los impactos medioambientales mediante indicadores de Evaluación de Ciclo de vida para la electricidad producida en Ecuador.
- Participar y dar soporte en la elaboración de documentos técnicos y artículos científicos involucrados con el proyecto.
- Difundir conocimientos y fomentar la imagen investigativa del INER, mediante charlas, seminarios y participación en eventos institucionales y sociales relacionados.

Director del Proyecto "Estudio de alternativas para aprovechamiento energético de biomasa residual del proyecto "Piñón para Galápagos"

- Coordinar la elaboración de reportes de optimización y diseño de la planta piloto objeto del proyecto.
- Revisar reportes del estado del arte de métodos de optimización de transporte y aprovechamiento de biomasa residual.
- Revisar la recopilación de información para el desarrollo del estudio de optimización de centros de acopio y los factores de emisión asociados.
- Supervisar y elaborar proyectos, investigaciones y estudios.
- Asistir al Coordinador General Técnico en la planificación e implementación de proyectos.
- Coordinar el correcto desarrollo y avance del proyecto: ejecución presupuestaria, plan operativo anual, reformas presupuestarias, GPR.

Director del Proyecto "Evaluación e Implementación de Metodologías de Elaboración de Balance y Prospectiva Energética para la Soberanía Energética y Sostenibilidad Nacional"

- Supervisar y elaborar proyectos, investigaciones y estudios.
- Generar, mantener, administrar, actualizar y difundir la información de temas de eficiencia energética.
- Generar, recopilar, procesar, consolidar las investigaciones e información energética.
- Difundir los conocimientos mediante charlas, seminarios y otros eventos asignados.
- Asistir al Coordinador General Técnico en la planificación e implementación de proyectos.
- Coordinar el correcto desarrollo y avance del proyecto: ejecución presupuestaria, plan operativo anual, reformas presupuestarias, GPR.

10/2011 – 04/2013 Boston, Estados Unidos

RESEARCH ASSISTANT NORTHEASTERN UNIVERSITY

- Investigación de ciclo de vida de las baterías de computadores portátiles.
- Definición de escenarios para su disposición final.
- Recopilación de inventario de materiales para su manufactura

05/2012 – 08/2012 Boston, Estados Unidos

ENVIRONMENTAL CONSULTANT MATHEW ECKELMAN, PHD.

- Elaboración de diagramas de flujo de materiales y económicos, agregados y desagregados provenientes de la explotación de yacimientos de tierras raras.

03/2011 – 08/2011 Quito, Ecuador

ASISTENTE DE CÁTEDRA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

Encargado de dictar las Cátedras:

- Metalurgia Extractiva
- Estudios de Impacto Ambiental y Tratamiento de Efluentes
- Análisis de Suelos
- Laboratorio de Operaciones Unitarias Básicas
- Laboratorio de Ingeniería de la Reacción II
- Laboratorio de Metalurgia Extractiva
- Laboratorio de Suelos

03/2011 – 05/2011 Quito, Ecuador
ASISTENTE DE CONSULTORÍA ECOLEX

Levantamiento de procesos de la Ordenanza Municipal 213 "Sistema Metropolitano de Gestión Ambiental" del Distrito Metropolitano de Quito

03/2010 – 05/2010 Quito, Ecuador
ASISTENTE DE CONSULTORÍA CORDICYT

Levantamiento de procesos del Departamento de Investigaciones en la consultoría "Evaluación externa del Departamento de Investigaciones de la Universidad de Cuenca"

02/2010 – 11/2010 Quito, Ecuador
AUXILIAR DE LABORATORIO ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

- Caracterización del contenido de metales preciosos presentes en tarjetas de circuito impreso de teléfonos móviles.
- Investigación de procesos metalúrgicos de extracción de oro, plata, paladio y rodio.
- Elaboración de análisis económico preliminar del establecimiento de una planta de tratamiento de tarjetas de circuito impreso.

07/2008 – 09/2008 Quito, Ecuador
PASANTE GRUPO CONSULTOR CHEMENG

- Monitoreo de material particulado y gases en fuentes fijas de combustión
- Monitoreo de efluentes y ruido

02/2007 – 03/2007 Shushufindi, Ecuador
PASANTE PETROINDUSTRIAL

- Análisis de gasolinas, diesel y GLP

● EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

29/09/2017 – 07/06/2023 Valladolid, España
DOCTOR EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Universidad de Valladolid

09/2011 – 05/2013 Boston, Estados Unidos
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL ENGINEERING Northeastern University

10/2004 – 12/11/2010 Quito, Ecuador
INGENIERO QUÍMICO Escuela Politécnica Nacional

● COMPETENCIAS DE IDIOMAS

Lengua(s) materna(s): **ESPAÑOL**

Otro(s) idioma(s):

	COMPRENSIÓN		EXPRESIÓN ORAL		EXPRESIÓN ESCRITA
	Comprensión auditiva	Comprensión lectora	Producción oral	Interacción oral	
INGLES	C2	C2	C2	C2	C2
FRANCES	B2	B2	B1	B1	B1

Niveles: A1 y A2 (usuario básico), B1 y B2 (usuario independiente), C1 y C2 (usuario competente)

PUBLICACIONES

Publicaciones

- Artículo, Harper, E. M., Goksin Kavlak, Lara Burmeister, Matthew J. Eckelman, Serkan Erbis, Vicente Sebastian Espinoza, Philip Nuss, and T. E. Graedel. "Criticality of the Geological Zinc, Tin, and Lead Family." *Journal of Industrial Ecology* (2014).
- Artículo, Espinoza V. S., Erbis S., Pourzahedi L., Eckelman M., Isaacs J., "Material Flow Analysis of Carbon Nanotube Lithium-ion Batteries used in Portable Computers", *ACS Sustainable Chemistry & Engineering* 2014 2 (7), 1642-1648.
- Artículo, Guayanlema V., Espinoza S., Ramirez A., Nuñez A., "Trends and mitigation options of greenhouse gases emissions from the road transport sector in Ecuador" , Wessex Institute, Sustainable City, Portugal, Mayo 2014,.
- Capítulo de libro, Ricardo A. Narváez C., Valeria Ramírez, Diego Chulde, Sebastián Espinoza, Jesús López-Villada, "Microwave Pyrolysis Process Potential of Waste Jatropha Curcas Seed Cake", *Renewable Energy in the Service of Mankind*, Edición: 1, Capítulo: Microwave Pyrolysis Process Potential of Waste Jatropha Curcas Seed Cake, Publicado por Springer International Publishing Suiza, pp.91-100
- Artículo, Espinoza S. Noboa E., Rivela B., "Implementación de Prospectiva Energética como Estrategia Prioritaria para la Soberanía Energética y Sostenibilidad Nacional", *Revista Técnica Energía*. N° 11, Pp. 31-36.
- Libro, Escenarios de Prospectiva Energética para Ecuador a 2050, Quito Ecuador, ISBN: 978-9942-8620-4-4.
- Artículo, Vicente Sebastian Espinoza , Verónica Guayanlema, "Balance y proyecciones del sistema de subsidios energéticos en Ecuador", *Análisis*, Friedrich Ebert Stiftung-ILDIS, ISBN:978-9978-94-117-5.
- Artículo, Vicente Sebastian Espinoza , Verónica Guayanlema, Javier Martinez-Gomez, "Energy Efficiency Plan Benefits in Ecuador: Long-range Energy Alternative Planning Model", *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2018, 8(4), 1-13.
- Artículo, Espinoza VS, Fontalvo J, Martí-Herrero J, Ramírez P, Capellán-Pérez I. Future oil extraction in Ecuador using a Hubbert approach. *Energy* 2019;182:520–34. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.06.061>.
- Artículo, Espinoza VS, Fontalvo J, Martí-Herrero J, Miguel LJ, Mediavilla M. Analysis of energy future pathways for Ecuador facing the prospects of oil availability using a system dynamics model. Is degrowth inevitable? *Energy* 2022;259:124963. <https://doi.org/10.1016/J.ENERGY.2022.124963>.
- Artículo, A.D. Ramirez, A. Boero, B. Rivela, A.M. Melendres, S. Espinoza, D.A. Salas, Life cycle methods to analyze the environmental sustainability of electricity generation in Ecuador: Is decarbonization the right path?, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 134,2020,110373,ISSN 1364-0321,<https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110373>.
- Artículo, Espinoza, V.S.; Fontalvo, J.; Ramírez, P.; Martí-Herrero, J.; Mediavilla, M. Energy Transition Scenarios for Fossil Fuel Rich Developing Countries under Constraints on Oil Availability: The Case of Ecuador. *Energies* **2022**, *15*, 6938. <https://doi.org/10.3390/en15196938>

REDES Y AFILIACIONES

Pertenencia grupos/asociaciones Acreditación en Senescyt como Investigador Agregado 1.
Miembro de la Red Ecuatoriana de Ciclo de Vida

CONFERENCIAS Y SEMINARIOS

Seminarios

- "Petróleo, derivados y control de calidad de combustibles", Escuela Politécnica Nacional, 2007.
- "Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo", Escuela Politécnica Nacional, 2007.
- "Construcción de pozos petroleros", Halliburton, Escuela Politécnica Nacional, 009.
- "Corrosión en equipos de la industria petrolera", Halliburton, Escuela Politécnica Nacional, 2009.
- "Métodos Modernos de análisis de materiales", Escuela Politécnica Nacional, 2009.
- "ANSYS MECHANICAL WORKBENCH INTRODUCTORY", ESSS, 2013.
- "ANSYS CFX INTRODUCTORY", ESSS,2013.
- "Mercado Petrolero: comercio exterior de petróleo y derivados", OLADE, 2013.
- "Solar Energy: Theory and concepts", OLADE, 2013.
- "Marco político y regulaciones para el apoyo y diseminación de energía renovable y eficiencia energética", GIZ, 2013.
- "Liderazgo y Trabajo en Equipo", DESEMPRE S.A., 2013.
- "Solar Energy: Practical Applications", OLADE, 2013.
- "Wind Energy: Practical Applications", OLADE, 2013.
- "Planificación y estrategias para el desarrollo de biocombustibles", OLADE, 2014.

- "Manejo de Modelo LEAP y su Aplicación a la Planificación Energética", Fundación Bariloche, 2014.
- "Comercialización: Diseño de mercado eléctrico", OLADE, 2014.
- "Geología del petróleo", OLADE, 2014.
- "Leña: Metodologías para estudios de consumo", OLADE, 2014.
- "Regulación servicio público de electricidad", OLADE, 2014.
- "Programa de Desarrollo Ejecutivo en Planificación Energética para México y Centroamérica", OLADE, 2014.
- "Tarifas: Subsidios en el sector energético, tendencias y situación actual", OLADE, 2014.
- " Uso eficiente de los hidrocarburos en los sectores residencial, comercial, transporte e industrial", OLADE, 2015.
- "Implementación de la Norma ISO 50001 de Eficiencia Energética", OLADE, 2015.
- "Sustainable Energy Information Management Program", OLADE, 2015.
- "Optimización en la Planificación Energética Nacional", OLADE, 2015.
- "Formulación y Análisis de Marcos Regulatorios de Eficiencia Energética y Energías Renovables", OLADE, 2016.
- "Monitoring and Evaluation of Renewable Energy", OLADE, 2016.
- "Prospectiva Energética Utilizando SAME según la Metodología OLADE", OLADE, 2016.
- "Análisis de Factibilidad Técnica de Proyectos Hidrocarburíferos", OLADE, 2016.
- "Contabilidad Petrolera", OLADE, 2016.
- "Development of sustainable energy policies", OLADE, 2016.
- "Planes Nacionales de Eficiencia Energética", OLADE, 2016.
- "Balance de Energía Útil según la Metodología OLADE", OLADE, 2017.
- " ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES", OLADE, 2017.
- "PROGRAMA DE DESARROLLO EJECUTIVO EN ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO", OLADE, 2017.
- "METODOLOGÍAS PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL", OLADE, 2017.
- "POLÍTICAS Y ACUERDOS INTERNACIONALES ACERCA DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y SU IMPACTO EN LAC", OLADE, 2017.
- "LA CADENA DE ABASTECIMIENTO DEL PETRÓLEO", OLADE, 2018.
- "PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS EN INTEGRACIÓN ENERGÉTICA Y PLANIFICACIÓN", OLADE, 2018.

21/02/2023 – 07/03/2023 – Quito, Ecuador

Fortalecimiento de capacidades en modelos/ escenarios de descarbonización

24/06/2023 – 11/08/2023 – Virtual

Evaluación e incentivos para proyectos de energía renovable y eficiencia energética Renewables Academy

PREMIOS Y DISTINCIONES

Premios y distinciones

- **Escuela Politécnica Nacional:** Segunda mejor puntuación en el ranking de graduados Promoción Diciembre 2010.
- **Comisión Fulbright del Ecuador:** Becario del programa Fulbright-Senescyt 2011 para estudios de posgrado en los Estados Unidos.
- Universidad de Valladolid: Doctorado en Ingeniería Industrial mención Cum Laude

COMPETENCIAS ORGANIZATIVAS

Competencias organizativas Buenas capacidades organizativas adquiridas como auxiliar de laboratorio, asistente de cátedra (planificación de visitas técnicas, prácticas de laboratorio), director de proyectos de investigación y director de áreas técnicas.

COMPETENCIAS INTERPERSONALES Y DE COMUNICACIÓN

Competencias interpersonales y de comunicación Buenas competencias comunicativas adquiridas a través de la experiencia como becario Fulbright en seminarios de enriquecimiento junto a becarios de todo el mundo.

COMPETENCIAS RELACIONADAS CON EL EMPLEO

Competencias relacionadas con el empleo

Manejo de personal gracias a la experiencia como director de proyectos de investigación, director técnico de área, y subdirector técnico. Habilidades para relacionamiento estratégico en el sector energético

ecuatoriano, academia, organismos de cooperación, gracias al desarrollo de proyectos compartidos con otras instituciones estatales.

TESIS DIRIGIDAS

ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO BASADO EN ESCENARIOS PARA LOS CAMPOS SACHA Y SHUSHUFINDI.

Tesis de pregrado, Facultad de Ingeniería en Geología y Petróleos, noviembre 2020.

EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR ENERGÍA, PROPUESTAS EN LAS NDC DE ECUADOR EN EL MARCO DEL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO DE PARÍS

Tesis de Maestría en en Gestión Ambiental. Mención Planificación Ambiental, Universidad Tecnológica Indoamérica, 2020

EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y PUBLICACIONES CIENTIFICAS

21/04/2023

Convocatoria de Proyectos de Investigación "Territorio Ikiam 2023

Evaluador Externo de Proyectos

01/2023

Revista Ingenio

Participación en calidad de árbitro-experto.

Quito, 22/11/2023

CERTIFICADO DE REGISTRO DE TÍTULO

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, certifica que ESPINOZA ECHEVERRIA VICENTE SEBASTIAN, con documento de identificación número 1715816102, registra en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador (SNIESE), la siguiente información:

Nombre: ESPINOZA ECHEVERRIA VICENTE SEBASTIAN
Número de documento de identificación: 1715816102
Nacionalidad: Ecuador
Género: MASCULINO

Título(s) de tercer nivel de grado

Número de registro	1001-11-1033787
Institución de origen	ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
Institución que reconoce	
Título	INGENIERO QUIMICO
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2011-01-18
Área o Campo de	CIENCIAS
Observaciones	

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Número de registro	7241219649
Institución de origen	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Institución que reconoce	
Título	DOCTOR DENTRO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERIA INDUSTRIAL
Tipo	Extranjero
Fecha de registro	2023-11-21
Área o Campo de	
Observaciones	"TÍTULO DE DOCTOR O PHD VÁLIDO PARA EL EJERCICIO DE LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR". AREA DE INGENIERIA Y PROFESIONES AFINES

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Número de registro	7573R-13-9354
Institución de origen	NORTHEASTERN UNIVERSITY
Institución que reconoce	
Título	MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL ENGINEERING
Tipo	Extranjero
Fecha de registro	2013-07-01
Área o Campo de	
Observaciones	

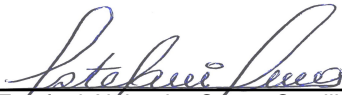
OBSERVACIÓN:

- Los títulos de tercer nivel de grado ecuatorianos están habilitados para el ingreso a un posgrado.
- Los títulos registrados tanto nacionales como extranjero han sido otorgados por instituciones de educación superior vigentes al momento de la emisión de la titulación.
- El cambio de nivel de formación de educación superior de los títulos técnicos y tecnológicos emitidos por instituciones de educación superior nacionales se ejecutó en cumplimiento a la Disposición Transitoria Octava de la Ley Orgánica Reformatoria a la LOES, expedida el 2 de agosto de 2018.

IMPORTANTE: La información proporcionada en este documento es la que consta en el SNIESE, que se alimenta de la información suministrada por las instituciones del sistema de educación superior, conforme lo disponen los artículos 126 y 129 de la Ley Orgánica de Educación Superior y 56 de su Reglamento. El reconocimiento/registro del título no habilita al ejercicio de las profesiones reguladas por leyes específicas, y de manera especial al ejercicio de las profesiones que pongan en riesgo de modo directo la vida, salud y seguridad ciudadana conforme el artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Según la Resolución RPC-SO-16-No.256-2016.

En caso de detectar inconsistencias en la información proporcionada de titulaciones nacionales, se recomienda solicitar a la institución de educación superior nacional que emitió el título, la rectificación correspondiente y de ser una titulación extranjera solicitar la rectificación a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Para comprobar la veracidad de la información proporcionada, usted debe acceder a la siguiente dirección:
www.educacionsuperior.gob.ec



Estefani Alejandra Cueva Castillo
Directora de Registro de Títulos (E)

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



1715816102

GENERADO: 22/11/2023 10.36 AM

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de la República del Ecuador

CERTIFICA

Que luego de haber revisado y verificado la documentación presentada por **VICENTE SEBASTIÁN ESPINOZA ECHEVERRÍA**, de nacionalidad Ecuatoriana, con cédula de ciudadanía Nro. **1715816102**, el mismo ha cumplido con los requisitos establecidos en el artículo 17 del Reglamento de Incentivos Financieros y Administrativos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Tecnología, emitido mediante Acuerdo Nro. SENESCYT-2018-029 del 23 de abril de 2018, y por consiguiente se encuentra:

ACREDITADO

para realizar actividades de investigación en el Ecuador de conformidad con los siguientes datos:

Títulos académicos:

- MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL ENGINEERING
- INGENIERO QUIMICO

Instituciones de vinculación:

- Instituto de Investigación Geológico y Energético

Áreas de especialidad:

- Ingeniería
- Investigación de Operaciones, Sistemas / Ingeniería Industrial
- MEDIO;AMBIENTE;ENERGÍA

Los datos aquí indicados reposan en el Registro Nacional de Investigadores, con el No. REG-INV-15-00239.

La acreditación tiene una validez de cinco (5) años, contados a partir de la emisión del presente documento.

Quito DM, 24 de marzo de 2023

Por delegación del Secretario de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.



Msc. XAVIER MARCELO PAZ VILLALBA
SUBSECRETARIO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Quito, 17 de agosto de 2023

**La Dirección de Administración del Talento Humano del Instituto de
Investigación Geológico y Energético**

CERTIFICA

Que, el Mgs. Vicente Sebastián Espinoza Echeverría portador de la cédula de ciudadanía No. 1715816102, prestó sus servicios en el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables desde el 20 de mayo hasta 31 de diciembre de 2013, en calidad de Analista Técnico bajo la modalidad de Servicios Profesionales, desde el 01 de enero de 2014 hasta el 31 de agosto de 2015, en calidad de Analista Técnico SP7, desde el 01 de septiembre de 2015 hasta el 23 de mayo de 2018, como Director de Difusión y Gestión de la Información NJS, desde el 24 de mayo de 2018 hasta el 31 de agosto de 2018 en calidad de Subdirector Técnico NJS, en el Instituto de Investigación Geológico y Energético desde el 01 de septiembre de 2018 hasta el 31 de julio de 2022, y en calidad de Director de Gestión Científica a partir del 01 de agosto de 2022 hasta el 16 de julio de 2023, percibiendo una remuneración mensual de \$ 2.368,00 (Dos mil trescientos sesenta y ocho dólares de los Estados Unidos de América).

En Decreto Ejecutivo No. 399 de 15 de mayo de 2018, el señor Presidente de la República dispuso: “Fusiónese por absorción el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables al Instituto Nacional de Investigación Geológico, Minero, Metalúrgico, y una vez concluido el proceso de fusión por absorción modifíquese su denominación a “Instituto de Investigación Geológico y Energético” (...)”.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad



Mgs. Israel Armas Charro
Director de Administración del Talento Humano - IIGE

Instituto de Investigación Geológico y Energético

Dirección: Av. de la República E7-263 y Diego de Almagro, Edificio Sky
Código postal: 170518 / Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 393 1390
www.geoenergia.gob.ec

Quito, 31 de enero de 2023

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN
I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I 171581610-2, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado “**ESTUDIO DE ANÁLISIS Y PROSPECTIVA DE LA ELECTROMOVILIDAD EN ECUADOR Y EL MIX ENERGÉTICO AL 2030**”, con una duración total a la fecha de diecisiete (17) meses, y un monto de UDS 221.046,86 en calidad de **DIRECTOR DE PROYECTO**, entre el 01 de agosto de 2021 hasta la fecha actual.

Cabe recalcar que el proyecto inició en agosto de 2021 y culminará en julio de 2023. El proyecto se realizó con financiamiento del Gobierno de Alemania a través de la Cooperación Técnica Alemana – GIZ.

El señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera de Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**RICARDO ANDRÉS
NARVAEZ CUEVA**

Ricardo Narváez., PhD

Subdirector Técnico

Quito, 20 de marzo de 2017

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES
DE INVESTIGACIÓN I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el Señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I. 1715816102, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado **“EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍAS DE ELABORACIÓN DE BALANCE Y PROSPECTIVA ENERGÉTICA PARA LA SOBERANÍA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD NACIONAL”**, con una duración total a la fecha de treinta y tres (33) meses incluyendo la etapa de preparación de la propuesta, y un monto de USD 1.057.010,00 en calidad de **DIRECTOR DE PROYECTO**, entre el 01 de febrero de 2015 y el 31 de agosto de 2015.

Cabe recalcar que el proyecto inició en febrero de 2015 y culminará en diciembre de 2017. El proyecto se realizó con financiamiento del Gobierno de Ecuador mediante Convocatoria SENPLADES 2015.

El Señor Vicente Sebastián Espinoza puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera del Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Ricardo Narváez MSc.
Subdirector Técnico, Subrogante

Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)

Quito, 20 de marzo de 2017

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES
DE INVESTIGACIÓN I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el Señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I. 1715816102, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado **"ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE BIOMASA RESIDUAL DEL PROYECTO "PIÑÓN PARA GALÁPAGOS"**, con una duración total a la fecha de cuarenta y cuatro (44) meses incluyendo la etapa de preparación de la propuesta, y un monto de USD 1.061.624,25 en calidad de **DIRECTOR DE PROYECTO**, entre el 01 de agosto de 2014 y el 31 de enero de 2015.

Cabe recalcar que el proyecto inició en junio de 2013 y culminará en diciembre de 2018. El proyecto se realizó de manera conjunta entre el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER) y el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), con financiamiento del Gobierno de Ecuador mediante Convocatoria SENPLADES 2014.

El Señor Vicente Sebastián Espinoza puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera del Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Ricardo Narváez, MSc.

Subdirector Técnico, Subrogante

Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)

Quito, 20 de marzo de 2017

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES
DE INVESTIGACIÓN I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el Señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I. 1715816102, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado **“ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE BIOMASA RESIDUAL DEL PROYECTO “PIÑÓN PARA GALÁPAGOS”**, con una duración total a la fecha de cuarenta y cuatro (44) meses incluyendo la etapa de preparación de la propuesta, y un monto de USD 1.061.624,25 en calidad de **ANALISTA TÉCNICO**, entre el 01 de julio y el 31 de julio de 2014.

Cabe recalcar que el proyecto inició en Junio 2013 y culminará en Junio de 2018. El proyecto se realizó de manera conjunta entre el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER) y el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), con financiamiento del Gobierno de Ecuador mediante Convocatoria SENPLADES 2014.

El Señor Vicente Sebastián Espinoza puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera del Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Ricardo Narváez, MSc
Subdirector Técnico, Subrogante

Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)

Quito, 20 de marzo de 2017

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES
DE INVESTIGACIÓN I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el Señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I. 1715816102, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado **"EVALUACIÓN DE CICLO DE VIDA DE LA ELECTRICIDAD PRODUCIDA EN EL ECUADOR"**, con una duración total a la veinte y siete (27) meses incluyendo la etapa de preparación de la propuesta, y un monto de USD 230.000,00 en calidad de **ANALISTA TÉCNICO**, entre el 20 de mayo de 2013 y el 30 de junio de 2014.

Cabe recalcar que el proyecto inició en Marzo 2013 y culminó en Diciembre 2014. El proyecto se realizó de manera conjunta entre el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), con financiamiento del Gobierno de Ecuador mediante Convocatoria SENPLADES 2013.

El Señor Vicente Sebastián Espinoza puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera del Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Ricardo Narváez., MSc.

Subdirector Técnico, Subrogante

Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)

Quito, 20 de marzo de 2017

**CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES
DE INVESTIGACIÓN I+D+i**

A quien corresponda,

Por medio del presente, certifico que el Señor Vicente Sebastián Espinoza Echeverría, de C.I. 1715816102, participó como investigador en el Proyecto I+D+i denominado **“EVALUACIÓN DE CICLO DE VIDA DE LA ELECTRICIDAD PRODUCIDA EN EL ECUADOR”**, con una duración total a la veinte y siete (27) meses incluyendo la etapa de preparación de la propuesta, y un monto de USD 230.000,00 en calidad de **DIRECTOR DE PROYECTO**, entre el 1 de noviembre y el 31 de diciembre de 2014.

Cabe recalcar que el proyecto inició en Marzo 2013 y culminó en Diciembre 2014. El proyecto se realizó de manera conjunta entre el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), con financiamiento del Gobierno de Ecuador mediante Convocatoria SENPLADES 2013.

El Señor Vicente Sebastián Espinoza puede hacer uso de este certificado como requisito para acreditación y/o certificación dentro del proceso de calificación a la Carrera del Investigador, impulsada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Atentamente,



Ricardo Narváez., MSc.

Subdirector Técnico, Subrogante

Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (INER)



This author profile is generated by Scopus. Learn more

Espinoza, Vicente Sebastian

Universidad de Valladolid, Valladolid, Spain 57929311300

<https://orcid.org/0000-0001-8607-813X>

160
Citations by 154
documents

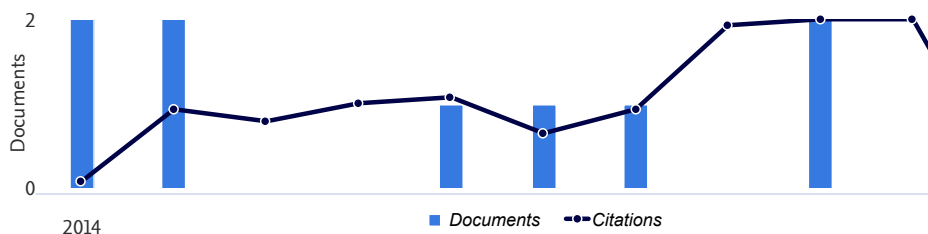
9
Documents

6
h-index
View h-graph

[View all metrics >](#)

[Set alert](#) [Save to list](#) [Edit profile](#) [More](#)

Document & citation trends



Scopus Preview

Scopus Preview users can only view a limited set of features. Check your institution's access to view all documents and features.

[Check access](#)

9 Documents	Author Metrics	^{New} Cited by 154 documents	0 Preprints
27 Co-Authors	0 Topics	^{Beta} 0 Awarded Grants	

Note:

Scopus Preview users can only view an author's last 10 documents, while most other features are disabled. Do you have [access](#) through your institution? Check your institution's access to view all documents and features.

9 documents

[Export all](#) [Save all to list](#)

Sort by Date (newest)

Article

Analysis of energy future pathways for Ecuador facing the prospects of oil availability using a system dynamics model. Is degrowth inevitable?

6
Citations

Espinoza, V.S., Fontalvo, J., Martí-Herrero, J., Miguel, L.J., Mediavilla, M.

Energy, 2022, 259, 124963

[Show abstract](#) [Related documents](#)

Article • [Open access](#)

Energy Transition Scenarios for Fossil Fuel Rich Developing Countries under Constraints on Oil Availability: The Case of Ecuador

Espinoza, V.S., Fontalvo, J., Ramírez, P., Martí-Herrero, J., Mediavilla, M.

Energies, 2022, 15(19), 6938

Show abstract  Related documents

0

Citations

Article

Life cycle methods to analyze the environmental sustainability of electricity generation in Ecuador: Is decarbonization the right path?

Ramírez, A.D., Boero, A., Rivela, B., ...Espinoza, S., Salas, D.A.

Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2020, 134, 110373

Show abstract  Related documents

28


Citations

Article

Future oil extraction in Ecuador using a Hubbert approach

Espinoza, V.S., Fontalvo, J., Martí-Herrero, J., Ramírez, P., Capellán-Pérez, I.

Energy, 2019, 182, pp. 520–534

Show abstract  Related documents

12

Citations

Article

Energy efficiency plan benefits in ecuador: Long-range eneralternative planning model

Espinoza, V.S., Guayanlema, V., Martínez-Gómez, J.

International Journal of Energy Economics and Policy, 2018, 8(4), pp. 42–54

Show abstract  Related documents

23

Citations

Book Chapter

Microwave pyrolysis process potential of Waste Jatropha Curcas seed cake

Narváz C., R.A., Ramírez, V., Chulde, D., Espinoza, S., López-Villada, J.

Renewable Energy in the Service of Mankind, 2015, 1, pp. 91–100

Show abstract  Related documents

1

Citations

Article

Criticality of the Geological Zinc, Tin, and Lead Family

Harper, E.M., Kavlak, G., Burmeister, L., ...Nuss, P., Graedel, T.E.

Journal of Industrial Ecology, 2015, 19(4), pp. 628–644

Show abstract  Related documents

62

Citations

Article • [Open access](#)

Trends and mitigation options of greenhouse gas emissions from the road transport sector in ecuador

Guayanlema, V., Espinoza, S., Ramirez, A.D., Núñez, A.

WIT Transactions on Ecology and the Environment, 2014, 191, pp. 933–941

Show abstract  Related documents

4

Citations

Conference Paper

Material flow analysis of carbon nanotube lithium-ion batteries used in portable computers

Espinoza, V.S., Erbis, S., Pourzahedi, L., Eckelman, M.J., Isaacs, J.A.

ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 2014, 2(7), pp. 1642–1648

Show abstract  Related documents

24

Citations

Author Position

[Back to top](#)

Check your institution's access to view Author position.

Check

access

First author %



Last author %



Co-author %



Corresponding author %




Single author %



View author position details >

> View list in search results format

> View references

 Set document alert

About Scopus

[What is Scopus](#)

[Content coverage](#)

[Scopus blog](#)

[Scopus API](#)

[Privacy matters](#)

Language

[日本語版を表示する](#)

[查看简体中文版本](#)

[查看繁體中文版本](#)

[Просмотр версии на русском языке](#)

Customer Service

[Help](#)

[Tutorials](#)

[Contact us](#)

ELSEVIER

[Terms and conditions ↗](#) [Privacy policy ↗](#)

All content on this site: Copyright © 2023 Elsevier B.V. ↗, its licensors, and contributors. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies. For all open access content, the Creative Commons licensing terms apply.

We use cookies to help provide and enhance our service and tailor content.

By continuing, you agree to the use of cookies ↗.





Sebastián Espinoza

Universidad de Valladolid

Modelos de evaluación integral
dinámica de sistemas
diseño de escenarios

	All	Since 2018
Citations	334	261
h-index	8	7
i10-index	7	7

TITLE	CITED BY	YEAR
Criticality of the geological zinc, tin, and lead family EM Harper, G Kavlak, L Burmeister, MJ Eckelman, S Erbis, ... Journal of Industrial Ecology 19 (4), 628-644	94	2015
Life cycle methods to analyze the environmental sustainability of electricity generation in Ecuador: is decarbonization the right path? AD Ramirez, A Boero, B Rivela, AM Melendres, S Espinoza, DA Salas Renewable and Sustainable Energy Reviews 134, 110373	47	2020
Balance y proyecciones del sistema de subsidios energéticos en Ecuador S Espinoza, V Guayanlema Quito: FES-ILDIS	41	2017
Energy efficiency plan benefits in Ecuador: long-range energy alternative planning model VS Espinoza, V Guayanlema, J Martínez-Gómez International Journal of Energy Economics and Policy 8 (4), 52	36	2018
Material flow analysis of carbon nanotube lithium-ion batteries used in portable computers VS Espinoza, S Erbis, L Pourzahedi, MJ Eckelman, JA Isaacs ACS Sustainable Chemistry & Engineering 2 (7), 1642-1648	35	2014
Future oil extraction in Ecuador using a Hubbert approach VS Espinoza, J Fontalvo, J Martí-Herrero, P Ramírez, I Capellán-Pérez Energy 182, 520-534	30	2019
Normativas de energía en edificaciones ante el cambio climático KH Gaudry, L Godoy-Vaca, S Espinoza, G Fernández, A Lobato-Cordero ACI Avances en Ciencias e Ingenierías 11 (2), 154-171	10	2019
Los teléfonos celulares una nueva mina de metales preciosos, factible de valorizar mediante tostación y lixiviación con cianuro E De la Torre, A Guevara, S Espinoza QUITO/EPN/2009	8	2009
Analysis of energy future pathways for Ecuador facing the prospects of oil availability using a system dynamics model. Is degrowth inevitable? VS Espinoza, J Fontalvo, J Martí-Herrero, LJ Miguel, M Mediavilla Energy 259, 124963	7	2022
Trends and mitigation options of greenhouse gas emissions from the road transport sector in ecuador V Guayanlema, S Espinoza, AD Ramirez, A Núñez WIT Transactions on Ecology and the Environment 191, 933-941	7	2014
Life cycle assessment of Ecuadorian electricity A Ramírez, B Rivela, AM Melendres, S Espinoza presentado en CILCA	5	2015
Microwave Pyrolysis Process Potential of Waste Jatropha Curcas Seed Cake RA Narváez C, V Ramírez, D Chulde, S Espinoza, J López-Villada Renewable Energy in the Service of Mankind Vol I: Selected Topics from the ...	5 *	2015
Life cycle assessment of the electricity network in ecuador A Ramirez, B Rivela, A Boero, A Melendres, S Espinoza International Journal of Life Cycle Assessment 20 (10), 1415-1428	4	2015
Optimización de Centros de Almacenamiento de Jatropha Curcas en Manabí Ecuador B German, K Toapanta, S Espinoza, R Narváez, E Jiménez, A Chico Revista Técnica "energía" 15 (1), 21-29 pp.	2	2018
Implementación de Prospectiva Energética como Estrategia Prioritaria para la Soberanía Energética y Sostenibilidad Nacional S Espinoza, E Noboa, B Rivera Revista Técnica "energía" 11 (1), 31-36 pp.	2	2015
Desarrollo de una evaluación de ciclo de vida de la electricidad ÁD Ramirez, A Boero, AM Melendres, F Izurieta, S Espinoza, J Duque Obtenido de Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías ...	1	2013

TITLE	CITED BY	YEAR
Energy Transition Scenarios for Fossil Fuel Rich Developing Countries under Constraints on Oil Availability: The Case of Ecuador VS Espinoza, J Fontalvo, P Ramírez, J Martí-Herrero, M Mediavilla Energies 15 (19), 6938		2022
Optimization of Storage Centers of Jatropha Curcas in Manabí Ecuador B German, K Toapanta, S Espinoza, R Narváez, E Jiménez, A Chico Revista Técnica energía 15 (1), 21-29		2018
Energy efficiency plan benefits in Ecuador VS Espinoza Energy efficiency plan benefits in Ecuador: Espinoza, Vicente Sebastian		2018
Supply chain development: Criterion of decision for implementation of future seed collection centers in rural areas BG German, E Jiménez, A Chico, S Espinoza, RA Narváez Revista Tecnológica-ESPOL 30 (2)		2017
Taking a life cycle approach for sustainability assessment of energy policies. A case study of Ecuadorian electricity generation system. B Rivela, S Espinoza, F Izurieta, A Montero		
Título del artículo: Normativas de energía en edificaciones como estrategia de mitigación al cambio climático Título abreviado: Normativas de energía en edificaciones ante el ... KH Gaudry, L Godoy-Vaca, S Espinoza, G Fernández, A Lobato-Cordero		