



Ph.D. Ericson López

Director Observatorio Astronómico de Quito - EPN

Profesor principal, Departamento de Física, Facultad de Ciencias - EPN

Doctor en Ciencias Exactas Física y Matemáticas, especialidad Astrofísica

CONTACTO



(+593) 2297 6300 ext.6800/6801

(+593) 996521134



ericsson.lopez@epn.edu.ec



Quito, Ecuador



[ORCID: 0000-0002-7194-0740](https://orcid.org/0000-0002-7194-0740)



[Researchgate](#)



[Google Scholar](#)



[Web personal](#)

Contiene información relevante

INTERESES Y LINEAS DE INVESTIGACIÓN

- Objetos compactos
- Discos de acreción
- Galaxias activas
- Relatividad
- Procesamiento de datos
- Radioastronomía
- Interferometría
- Plasmas astrofísicos
- Cosmología

IDIOMAS

- Español
- Ruso
- Inglés
- Portugués



FORMACIÓN ACADÉMICA

Posición Post Doctoral

Space Telescope Science Institute | Estados Unidos, 2012-2013

Posición Post Doctoral

Instituto Astronómico Universidad de Sao Paulo | Brazil, 2001-2003

Doctor en Ciencias, Física y Matemática, especialidad Astrofísica Teórica

Observatorio Astronómico Central de la Academia Rusa de Ciencias | San Petersburgo, Rusia, 1996

Físico teórico-(Summa Cum Laude)

Escuela Politécnica Nacional | Quito-Ecuador, 1991



TRAYECTORIA ACADÉMICA

Profesor Titular a Tiempo Completo

Docencia e investigación en la Facultad de Ciencias de la Escuela Politécnica Nacional, Quito - Ecuador. | 1991 - presente

Director Observatorio Astronómico de Quito - EPN

Dirección e investigación en el Observatorio Astronómico de la Escuela Politécnica Nacional | 1996 - presente

Colaborador científico

Investigación en el Departamento de Astronomía, en el Grupo de Altas Energías de la Universidad de Sao Paulo - Brazil. | 2003-presente

Colaborador científico HEA Smithsonian Center de la Universidad de Harvard

Colaboración en el Equipo HEA del Smithsonian Center for Astrophysics de la Universidad Harvard, Cambridge - EE.UU | 2012 - presente

Docente Universidad Internacional del Ecuador

Facultad de Ciencias Técnicas, Escuela de Ingeniería Mecatrónica | 2009 -2019



TRAYECTORIA ACADÉMICA

Visiting Scientist

Investigación en el Centro Smithsonian de Astrofísica de la Universidad Harvard, Cambridge - EE.UU. | 2012-2013

Profesor Universidad Tecnológica América

Docencia en la Universidad Tecnológica América, Quito | 1999

Profesor Universidad San Francisco de Quito

Docencia en el Politécnico ciencias e ingeniería, Quito | 2008-2012

Profesor Universidad Internacional del Ecuador

Docencia en la Facultad de Mecatrónica, Quito | 2009-2015



BECAS Y HONORES

- **Seleccionado en las ternas del concurso nacional del Premio Eugenio Espejo en dos ocasiones, en los años 2018, y 2022, en la categoría de "Creaciones, Realizaciones o Actividades Científicas"**
- **Primer lugar índice de producción académica**
Abril 2017
Primer lugar índice de producción académica en I+D+i+V del Observatorio Astronómico de Quito
- **Condecoración del premio Nacional "Vicente Rocafuerte"**
Abril 2017
Por mérito educativo e investigativo otorgado por la Asamblea Nacional del Ecuador.
- **Reconocimiento 20 años de dirección del Observatorio Astronómico de Quito**
2016
Por su gestión en el Observatorio Astronómico de Quito
- **Académico de la Academia de Ciencias del Ecuador**
2013
Miembro de la Academia de Ciencias del Ecuador.
- **Título de Professor de la Escuela Politécnica Nacional**
Agosto 2013
En atención a su notable dedicación a a docencia, su contribución al desarrollo de la ciencia y tecnología.
- **Premio a la Mejor Publicación Científica**
Durante el período 2000-2009
Escuela Politecnica Nacional, Quito - Ecuador.
- **Fulbright fellowship, Scholar Program, USA Department of State**
Comisión Fulbright, 2012
Programa Escolar.
- **Senescyt fellowship 2011, Secretaria nacional de ciencia y tecnología, 2011.**
Senescyt, 2011
Programa Escolar.
- **Premio a la Mejor Publicación Científica**
Durante el periodo 2010, Escuela Politecnica Nacional, Quito - Ecuador.
- **Beca de estudio de postdoctorado Cnpq/Claf, centro latinoamericano de física (CLAF), 2001.**
- **Mejor graduado de la Escuela Politécnica Nacional, promoción 1991**
EPN, 1991



COMUNIDAD CIENTÍFICA

- **Miembro de la Academia de Ciencias de Ecuador**
- **Miembro de la Unión Astronómica Internacional (IAU)**
- **Miembro de la Euroasian Astronomical Society (EAAS)**
- **Miembro de la Sociedad Astronómica Brasileña**
- **Miembro de la Sociedad Astronómica Americana (AAS)**



DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

- **Director del Observatorio Astronómico de la Escuela Politécnica Nacional**
Oct 1996 - actualidad
Escuela Politécnica Nacional, Quito - Ecuador
- **Representante de Docentes a Consejo Politécnico**
Oct 2017 - agos. 2019
Escuela Politécnica Nacional, Quito - Ecuador
- **Tesorero de la Academia de Ciencias del Ecuador**
Abr 2015 - sep. 2015
Quito - Ecuador
- **Coordinador del convenio de cooperación académica, científica y técnica EPN y Universidad estatal del sur oeste de Rusia**
Ene 2012 - jun 2012
Ecuador
- **Jefe del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias, EPN (Subrogante)**
Varias ocasiones

CREACIÓN



RECUPERACIÓN Y DESARROLLO DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL

A finales de los años 90, el Observatorio Astronómico de la nación se encontraba en condiciones precarias. Sufrió un notable deterioro físico, carecía de instrumental adecuado y no se realizaban actividades de investigación. El total descuido por parte de las autoridades universitarias lo había dejado en una situación crítica, al borde de la desaparición. En el Ecuador no se realizaba ninguna actividad en el campo de la astronomía.

Sin embargo, gracias a la visión y el esfuerzo del Dr. Ericson López, comenzó un proceso de recuperación y renovación que transformaría por completo el observatorio. Se llevaron a cabo importantes obras de restauración y modernización de las instalaciones, se adquirieron nuevos equipos y se reactivaron los programas de investigación. Además, se fomentó la colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales, lo que permitió al Observatorio integrarse en redes de investigación globales y acceder a tecnología de punta.

Este renacimiento no solo salvó al Observatorio de la desaparición, sino que lo convirtió en un referente de la astronomía en Ecuador y la región. Hoy en día, el Observatorio Astronómico es un centro de excelencia científica que impulsa la investigación de primer nivel, la formación de nuevos astrónomos y la divulgación de la ciencia a la sociedad. La recuperación del Observatorio ha sido un ejemplo de cómo la dedicación y el compromiso pueden revitalizar una institución y posicionarla como un pilar del conocimiento y la cultura científica.

Sin lugar a dudas, la recuperación y desarrollo del Observatorio de la nación es uno de los grandes logros del Dr. Ericson López. En un lapso de 25 años, ha logrado entregar al país un Observatorio Astronómico completamente recuperado y operativo, convirtiéndolo en un instituto de investigación científica donde se realiza ciencia de primer nivel. Este esfuerzo ha estimulado el desarrollo y la generación de conocimiento en todo el territorio nacional, creando una cultura astronómica que antes no existía.

El Observatorio hoy en día es el rector de la astronomía en Ecuador, proporcionando a la población ecuatoriana información oficial sobre la ocurrencia de eventos y fenómenos celestes. Además, se ha convertido en un centro de referencia para la formación de nuevos astrónomos y científicos, ofreciendo programas educativos y talleres que inspiran a las nuevas generaciones a explorar el universo. La colaboración con instituciones internacionales ha permitido al Observatorio mantenerse a la vanguardia de la investigación astronómica, participando en proyectos globales y compartiendo conocimientos con la comunidad científica mundial.

Hoy en día, el histórico Observatorio Astronómico de los ecuatorianos, uno de los más antiguos de América, celebra con orgullo sus 150 años desde su fundación en 1873. Totalmente operativo y en constante desarrollo, el Observatorio continúa siendo un pilar fundamental en la investigación astronómica y la divulgación científica en Ecuador.

Desde su restauración y modernización bajo la dirección del Dr. Ericson López, el Observatorio ha experimentado un renacimiento notable. Se ha equipado con tecnología de vanguardia y ha establecido colaboraciones con instituciones científicas internacionales, lo que le permite participar en proyectos de investigación globales y mantenerse a la vanguardia de la astronomía.

El Observatorio no solo se dedica a la investigación avanzada, sino que también juega un papel crucial en la educación y la divulgación científica. A través del Museo Astronómico, el público puede explorar la rica historia de la astronomía en el país, con exhibiciones de antiguos telescopios, teodolitos y otros instrumentos científicos históricos. Además, se organizan actividades educativas como cursos vacacionales para niños, talleres para aficionados, observaciones nocturnas y proyecciones de cine astronómico, fomentando un mayor interés y comprensión de la ciencia en la comunidad.

La celebración de su 150 aniversario marca un hito significativo en la historia del Observatorio, reflejando no solo su legado histórico, sino también su compromiso continuo con la excelencia científica y la educación. Gracias a los esfuerzos incansables de líderes visionarios como el Dr. López, el Observatorio Astronómico de Ecuador sigue siendo un faro de conocimiento, inspirando a futuras generaciones de astrónomos y científicos en todo el país y más allá.

Actualmente el Observatorio cuenta formalmente con las siguientes líneas y grupos de investigación:

- GIOAQ: Grupo de investigación en Astrofísica
- GIACOAQ: Grupo de investigación en Astronomía y Cosmología
- Grupo de investigación en Clima espacial
- Grupo de investigación en análisis y tratamiento de datos
- Grupo de investigación en Ingenierías de la instrumentación astronómica



CREACIÓN DEL PRIMER MUSEO ASTRONÓMICO EN EL ECUADOR

A finales de los años 90, el Observatorio Astronómico de la nación se encontraba en condiciones precarias. Sufría un notable deterioro físico, carecía de instrumental adecuado y no se realizaban actividades de investigación. El total descuido por parte de las autoridades universitarias lo había dejado en una situación crítica, al borde de la desaparición. En el Ecuador no se realizaba ninguna actividad en el campo de la astronomía.

Sin embargo, gracias a la visión y el esfuerzo del Dr. Ericson López, comenzó un proceso de recuperación y renovación que transformaría por completo el observatorio. Se llevaron a cabo importantes obras de restauración y modernización de las instalaciones, se adquirieron nuevos equipos y se reactivaron los programas de investigación. Además, se fomentó la colaboración con otras instituciones nacionales e internacionales, lo que permitió al Observatorio integrarse en redes de investigación globales y acceder a tecnología de punta.

Este renacimiento no solo salvó al Observatorio de la desaparición, sino que lo convirtió en un referente de la astronomía en Ecuador y la región. Hoy en día, el Observatorio Astronómico es un centro de excelencia científica que impulsa la investigación de primer nivel, la formación de nuevos astrónomos y la divulgación de la ciencia a la sociedad. La recuperación del Observatorio ha sido un ejemplo de cómo la dedicación y el compromiso pueden revitalizar una institución y posicionarla como un pilar del conocimiento y la cultura científica.

Dentro del plan de recuperación y desarrollo del Observatorio Astronómico, en 1996, el Dr. Ericson López tuvo la valiosa iniciativa de restaurar el instrumental en desuso y ponerlo en exhibición en un museo astronómico provisional. Este esfuerzo permitió que el Observatorio del Parque La Alameda abriera sus puertas por primera vez a la ciudadanía, ofreciendo la oportunidad de admirar el instrumental científico del Observatorio Nacional. Posteriormente, tras la restauración integral del Observatorio en 2001, se dieron las condiciones y se realizaron las gestiones necesarias para la creación oficial del Museo Astronómico, que abrió sus puertas al público en 2003. En cada sala del museo se adecuaron vitrinas donde se exhiben antiguos aparatos de los siglos XIX y XX, que narran la historia de los inicios de la astronomía, cartografía, meteorología y sismología en el país. Espectaculares telescopios, curiosos teodolitos, pesados sismógrafos y muchos otros instrumentos que fueron utilizados por varias generaciones se encuentran ahora salvaguardados y en exhibición.

Desde su inauguración, el museo, se ha convertido en la unidad de divulgación científica del Observatorio. Los recorridos guiados en español e inglés se complementan con otros eventos y servicios a la comunidad, como cursos vacacionales para niños, observaciones nocturnas, proyecciones de cine astronómico, talleres y cursos para aficionados, y mucho más. La concepción, diseño e implementación del único Museo Astronómico de la nación es sin lugar a duda, una contribución significativa del Dr. López.

Este museo no solo preserva y muestra el patrimonio científico del país, sino que también inspira a las nuevas generaciones a interesarse por la ciencia y la astronomía. Además, ha fomentado una mayor conexión entre la comunidad científica y la sociedad, promoviendo la importancia de la investigación y el conocimiento científico en el desarrollo cultural y educativo del país. El Museo Astronómico es un ejemplo de cómo la dedicación y visión pueden transformar un proyecto en una herramienta valiosa para la educación y divulgación científica, consolidando el legado del Dr. Ericson López y el Observatorio Astronómico Nacional.



PROYECTO NANOSATELITAL BUHOSAT DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO FINALISTA EN EL CONCURSO DE LA AGENCIA ESPACIAL JAPONESA JAXA

El proyecto nanosatelital del Observatorio Astronómico de Quito ha sido un hito significativo en la historia de la investigación espacial en Ecuador. Este proyecto, desarrollado bajo la dirección del Dr. Ericson López, fue finalista en el prestigioso concurso organizado por la Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial (JAXA), lo que destaca su relevancia y calidad en el contexto internacional.

El objetivo principal de este proyecto es diseñar, construir y poner en órbita un nanosatélite que pueda realizar observaciones astronómicas y otras investigaciones científicas desde el espacio. Los nanosatélites, también conocidos como CubeSats, son pequeños satélites que ofrecen una solución económica y eficiente para llevar a cabo misiones científicas y tecnológicas.

El nanosatélite ha sido diseñado por un equipo multidisciplinario de ingenieros y científicos del Observatorio Astronómico de Quito. Utiliza tecnología avanzada para minimizar el peso y maximizar la eficiencia energética y de comunicación.

Objetivos Científicos:

- Realizar observaciones astronómicas de alta precisión. Monitorear fenómenos astrofísicos como explosiones de rayos gamma y actividad solar. Contribuir al estudio del clima espacial y su impacto en la Tierra.
- El proyecto sirve como una plataforma educativa para la formación de nuevos astrónomos e ingenieros espaciales en Ecuador. Involucra a estudiantes y jóvenes investigadores en todas las fases del proyecto, desde el diseño hasta el análisis de datos.
- Participar en el concurso de la JAXA ha permitido establecer conexiones con otros institutos y agencias espaciales.
- Fomenta la colaboración internacional y el intercambio de conocimientos en el campo de la ciencia y tecnología espacial.
- Importancia del Reconocimiento de la JAXA. Ser finalista en el concurso de la JAXA no solo valida la calidad del trabajo realizado, sino que también coloca a Ecuador en el mapa de la investigación espacial. Este reconocimiento ayuda a:

- Atraer Inversión y Recursos: facilita la obtención de financiamiento y recursos tecnológicos necesarios para la implementación del proyecto.
- Promover la Ciencia y Tecnología: aumenta el interés y la inversión en la ciencia y tecnología espacial dentro del país.
- Inspira a la próxima generación de científicos e ingenieros a perseguir carreras en estos campos.
- Fortalecer la Posición Internacional: establece a Ecuador como un participante activo y competitivo en la comunidad científica internacional. Abre puertas a futuras colaboraciones y proyectos conjuntos con otras agencias espaciales y centros de investigación.

El proyecto nanosatelital del Observatorio Astronómico de Quito, finalista del concurso de la JAXA, es un testimonio del avance científico y tecnológico que Ecuador ha logrado bajo la dirección del Dr. Ericson López. Este proyecto no solo marca un hito en la historia de la investigación espacial del país, sino que también promete un futuro brillante para la astronomía y la ciencia en Ecuador, impulsando el desarrollo educativo, tecnológico y científico a nuevos niveles.



PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La producción científica del Dr. Ericson Daniel López Izurieta es vasta y significativa, abarcando diversas áreas de la física y la astronomía. Su labor investigativa ha contribuido a posicionar a Ecuador en el ámbito científico internacional.

Publicaciones y Artículos Científicos

El Dr. López ha publicado aproximadamente **91 artículos científicos** en prestigiosas revistas internacionales indexadas y con revisión por pares. Estas publicaciones abarcan temas desde la astrofísica de altas energías hasta la astronomía observacional.

Libros y Monografías:

Ha escrito y co-escrito alrededor de **19 libros y monografías** que han servido como recursos valiosos para estudiantes y profesionales en el campo de la astronomía y la física.

Participación en Congresos y Foros

Ha realizado más de **150 presentaciones en congresos y foros científicos a nivel nacional e internacional**. Su participación ha incluido exposiciones orales, posters y charlas invitadas, lo que ha permitido la difusión de sus investigaciones y la colaboración con otros científicos.

Colaboraciones Internacionales

El Dr. López ha liderado y participado en numerosos proyectos de investigación internacionales y nacionales. Estas colaboraciones han facilitado el intercambio de conocimientos y el desarrollo de investigaciones conjuntas con instituciones científicas de todo el mundo.

Redes Científicas:

Ha establecido redes científicas con instituciones y universidades de renombre, incluyendo el Space Telescope Science Institute (NASA), la Universidad de Harvard, y la Universidad de São Paulo, entre otras.

Impacto y Reconocimientos

La calidad y el impacto de su producción científica se reflejan en las numerosas citas de sus trabajos por otros investigadores y en la inclusión de sus estudios en importantes bases de datos científicas.

Premios y Distinciones:

Ha sido galardonado con premios nacionales e internacionales en reconocimiento a su contribución a la ciencia y la educación, incluyendo el Premio Nacional Vicente Rocafuerte de la Asamblea Nacional al Mérito Científico.

Formación de Nuevos Científicos:

A lo largo de su carrera, el Dr. López ha sido mentor y formador de nuevas generaciones de científicos, contribuyendo a la educación y al crecimiento profesional de muchos jóvenes investigadores en Ecuador.

La producción científica del Dr. Ericson Daniel López Izurieta ha sido fundamental para el desarrollo de la astronomía y la física en Ecuador. Su dedicación a la investigación, la publicación de trabajos científicos, la participación en congresos y la colaboración con instituciones internacionales han permitido que Ecuador se posicione en el ámbito científico global. Su legado como investigador y educador continúa inspirando y formando a futuras generaciones de científicos



APORTES ADICIONALES PARA EL DESARROLLO DE LA ASTRONOMÍA EN EL ECUADOR

- Recuperación de la estación astronómica de la Escuela Politécnica Nacional
- Creación del primer Museo astronómico de la nación
- Creación de la Escuela Ecuatoriana de Astronomía y Astrofísica (X edición consecutiva, año 2024)
- Creación de la División de astronomía del Observatorio Astronómico, dedicada a la investigación científica.
- Creación de la División de Clima espacial del Observatorio Astronómico
- Creación de asignaturas de educación formal en astronomía en la facultad de Ciencias de la Escuela Politécnica Nacional: introducción a la astronomía, relatividad, cosmología.
- Creación de elementos de vinculación de la ciencia con la comunidad: museo astronómico, observaciones nocturnas, cursos de capacitación, escuelas de verano
- Recuperación de la Estación Centenaria de Meteorología del Observatorio Astronómico



PATENTES

- Calendario civil en código de colores para el nuevo siglo
1999, EPI 012825
- Satélite miniatura para barrido de frecuencias astronómicas del espacio
2016, IEPI-2016-67568.

CREACIÓN



LIBROS Y MEMORIAS

- Libro "150 años de historia del Observatorio Astronómico de Quito"
Ericson López | Ecuador, 2024
- Libro de Óptica Física y sus aplicaciones
H. Barbier, E. López y C. Costa | Ecuador, 2023
- Catálogo del instrumental científico del Observatorio Astronómico de Quito
E López | Quito, 2023
- Clipping de Prensa 199-2023
E López, María Eugenia Ramos | Ecuador, 2020

- **Compendio de Mecánica Cuántica**
E López | Ecuador, 2020
- **Boletín Astronómico 2019**
E López | Ecuador, 2019
- **Capacitación en Astronomía y Astrofísica a docentes de las instituciones educativas municipales**
E López | Ecuador, 2018
- **On the origin (and evolution) of baryonic galaxy halos**
E López | Suecia, 2017
- **Boletín Astronómico 2015**
E López | Ecuador, 2015
- **Calendario Astronómico 2015**
E López | Quito, 2015
- **The International Space Weather Initiative (ISWI)**
E López | Bulgaria, 2014
- **Extragalactic Jets from Every Angle**
E López | Estados Unidos, 2014
- **Calendario Astronómico 2014**
E López | Quito, 2014
- **High Energy Astrophysics: Electromagnetic Radiation**
E López | Ecuador, 2011
- **Electromagnetic Radiation Passing Through Non-homogeneous Magnetized Media**
Memorias - E López | Peru, 2011
- **Influencia del Vacío en la Definición de los Parámetros Cosmológicos**
Memorias - E López | Ecuador, 2011
- **Agujeros Negros: Descripción Clásica**
Memorias - E López | Ecuador, 2011
- **132 años de historia del Observatorio Astronómico de Quito**
E López | Ecuador, 2005
- **Los Grandes Observatorios de América Latina**
E López | Ecuador, 2005
- **Plasmas relativísticos e problemas de transporte radiativo en fontes astrofísicas**
E López | Ecuador, 2003
- **Dispersive effects and Z-Modulation in The SS433 Binary Star**
E López | Ecuador, 2002
- **Introducción a la Mecánica Cuántica Parte 2**
E López | Ecuador, 1992
- **Almanaque Científico Utilitario**
E López | Ecuador, 1992
- **Introducción a la Mecánica Cuántica Parte 1**
E López | Ecuador, 1991

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **A further analysis of galactic dark matter halos with pressure**
Ericson López, Andrés Aceña, Juan Barranco, Argelia Bernal, Mario Llerena, Astrophysical Journal, Mayo 2024 [ver publicación](#)
- **Diseño Construcción y Pruebas de una Estación Terrena de Bajo Costo para CubeSat con Tecnología IoT-LoRa**
Gary Flores, Pablo Lupera, Darwin Antonio Mena ..., Ericson Lopez
Revista Innovación y Software Vol. 5, No. 1, Marzo-Agosto, 2024 ISSN: 2708-0935 Pág. 6-19 [ver publicación](#)
- **Hycean Planets**
Hugo Barbier, Ericson López, et. al., Journal of Physics: Conference Series, 2024 [ver publicación](#)
- **Thermodynamics sheds light on the nature of dark matter galactic halos**
Andrés Aceña,, Juan Barranco, Argelia Bernal, Ericson López, 2310.15795 astro-ph.GA, 2023 [ver publicación](#)
- **Generación de un mapa del contenido total de electrones (TEC) ionosférico sobre Ecuador.**
Ericson López, Bryan Ubillús, Ariel Meza, 2023 [ver publicación](#)
- **Comparative study of spectrum generators**
Hugo Barbier, David Cherres, Ericson López
2012 Fourth International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks, 3-5 Nov. 2012 [ver publicación](#)
- **On the low star formation rate in Sagittarius C**
A K Martínez, E López
Journal of Physics: Conference Series 2238 (1), 012008, 2022 [ver publicación](#)
- **Broad-Line Region Clouds Orbiting an AGN Sample**
J. Armijos-Abendaño, E. López, M. Llerena, C. H. A. Logan
arXiv:2205.10626v1, 2022 ver publicación [ver publicación](#)
- **Ionospheric Total Electron Content (TEC) Above Ecuador**
E D Lopez Izurieta, E Toapanta Guamanarca, H Barbier
Journal of Physics: Conference Series, 2021 [ver publicación](#)
- **Jwst Retrieval Simulation Of Super-Earth**
H Barbier, E D Lopez Izurieta, A Manzaba Vélez and D A Herrería Hoyos
Journal of Physics: Conference Series, vol.2238, XVII Encuentro de Física, 2021 [ver publicación](#)
- **A further analysis for galactic dark matter halos with pressure**
A Aceña, J Barranco, A Bernal, E López, M Llerena
arXiv preprint arXiv:2112.05865, 2021 [ver publicación](#)
- **Equatorial total electron content**
E López, E Toapanta, H Barbier
XVII Physics Meeting, 28, 2021 [ver publicación](#)
- **Follow-up of the COSPAR Workshop on Capacity Building in Ecuador: Infrared School**
E Lopez ver publicación
43rd COSPAR Scientific Assembly, Held 28 January-4 February 43, 2161, 2021 [ver publicación](#)
- **Exoplanets: The Doppler beaming effect**
E Lopez, H Babier
43rd COSPAR Scientific Assembly. Held 28 January-4 February 43, 505, 2021 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Kepler Planetary Systems: Doppler Beaming Effect Significance**
H Barbier, E López
Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica 5, 123-132, 2021 [ver publicación](#)
- **On the effects of UV photons/X-Rays on the chemistry of the Sgr B2 cloud**
J Armijos-Abendaño, J Martín-Pintado, E López, M Llerena, N Harada
The Astrophysical Journal 895 (1), 57, 2020 [ver publicación](#)
- **Circular geodesics stability in a static black hole in new massive gravity**
A Aceña, E López, F Aldás
Galaxies 8 (1), 14, 2020 [ver publicación](#)
- **Sun Flux Variations due to Orbiting Planets: The Solar System as a Non-compact Planetary System**
H Barbier, ED López, B Tipán, CL Vásquez
Journal of The Korean Astronomical Society 53 (3), 69-75, 2020 [ver publicación](#)
- **Development of a Clean Environment for Nano-Satellite Integration and Testing at the University Level**
D Benalcázar, DV Hensiek, E López, S Sandobalín, H Llumiquinga
2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference, 2019 [ver publicación](#)
- **Design of a university nano-satellite for space weather monitoring**
DV Hensiek, E López, J Armijos, D Benalcázar, S Sandobalín, D Mena
2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference, 2019 [ver publicación](#)
- **Modeling a propulsion system for the trajectory correction of weather balloons**
DJ Vera, EA Valencia, E Lopez, WE Banda
AIAA Propulsion and Energy 2019 Forum, 4464, 2019 [ver publicación](#)
- **Magnetic field constraint in the outskirts of spiral galaxies**
E Lopez, J Armijos, M Llerena, F Aldás
arXiv preprint arXiv:1811.00008, 2018 [ver publicación](#)
- **SS433 Jet Precession: Infrared Dispersion Doppler Effect**
E Lopez, J Armijos
Journal of Physics: Conference Series 1103 (1), 012015, 2018 [ver publicación](#)
- **Kinematics and Mass of the NGC 7331 Galaxy**
J Armijos-Abendaño, E López, M Llerena, F Aldas
Revista Politécnica 41 (2), 23-28, 2018 [ver publicación](#)
- **VLF ionospheric emission monitored on the Equator**
E Lopez
42nd COSPAR Scientific Assembly 42, D2. 4-22-18, 2018 [ver publicación](#)
- **Analysis of Secular Variations of Earth's Magnetic due to Equatorial Electrojet Field Measured at Ecuadorian Geomagnetic Station**
E Lopez, F Aldaz
42nd COSPAR Scientific Assembly 42, C1. 1-46-18, 2018 [ver publicación](#)
- **Cinemática y Masa dinámica de la Galaxia NGC 7331**
J Armijos-Abendaño, E López, M Llerena, F Aldas
Revista Politécnica 41 (2), 23-28, 2018 [ver publicación](#)
- **Sun flux variation due to the effects of orbiting planets. Case of study of a non-compact planetary system**
H Barbier, ED López, B Tipán, CL Vásquez
arXiv preprint arXiv:1805.06526, 2018 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Study of diffuse H II regions potentially forming part of the gas streams around Sgr A**
J Armijos-Abendaño, E López, J Martín-Pintado, A Báez-Rubio
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 476 (2), 2446-2456, 2018 [ver publicación](#)
- **Isoperimetric surfaces and area-angular momentum inequality in a rotating black hole in new massive gravity**
A Aceña, E López, M Llerena
Physical Review D 97 (6), 064043, 2018 [ver publicación](#)
- **On the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos**
Ericson D Lopez
MDPI AG, 2018 [ver publicación](#)
- **Low Cost Multiband Receiver for the Reception of Images from Meteorological Satellites and SSTV**
G Flores, E López, L Tituaña, P Lupera
Revista Politécnica 40 (2), 25-30, 2018 [ver publicación](#)
- **Receptor Multibanda de Bajo Costo para la Recepción de Imágenes de Satélites Meteorológicos y SSTV**
G Flores, E López, L Tituaña, P Lupera
Revista Politécnica 40 (2), 25-30, 2018 [ver publicación](#)
- **Low Cost NOAA Satellite Signal Receiver for Characterization of Astronomical Sites**
G Flores, E Lopez, L Tituaña, E Mena, D Vera, J Armijos, E Lascano
Astronomical Observatory of national Polytechnic School, Quito-Ecuador, 2018 [ver publicación](#)
- **Receptor Multibanda de Bajo Costo para la Recepción de Imágenes de Satélites Meteorológicos y SSTV**
G Flores, E López, L Tituaña, P Lupera
Revista Politécnica 40 (2), 25-30, 2018 [ver publicación](#)
- **Low Cost NOAA Satellite Signal Receiver for Characterization of Astronomical Sites**
G Flores, E Lopez, L Tituaña, E Mena, D Vera, J Armijos, E Lascano
Astronomical Observatory of national Polytechnic School, Quito-Ecuador, 2018 [ver publicación](#)
- **Upper limits to magnetic fields in the outskirts of galaxies**
E López, J Armijos-Abendaño, M Llerena, F Aldás
Galaxies 5 (3), 55, 2017 [ver publicación](#)
- **Dust Deficiency in the Interacting Galaxy NGC 3077**
J Armijos-Abendaño, E López, M Llerena, F Aldás, C Logan
Galaxies 5 (3), 53, 2017 [ver publicación](#)
- **The HI Distribution Observed toward a Halo Region of the Milky Way**
E López, J Armijos, M Llerena, F Aldás
Galaxies 5 (3), 45, 2017 [ver publicación](#)
- **Analysis of Magnetic Field Variations Produced by Equatorial Electro-Jets**
E López, F Aldás, A Yoshikawa
Proceedings of the International Astronomical Union 13 (S335), 125-127, 2017 [ver publicación](#)
- **A Conference on the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos**
D Forbes, E Lopez
Galaxies 5 (2), 23, 2017 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **An Extreme Rotating Black Hole in New Massive Gravity Theory**
A Aceña, E López, M Llerena
Revista Politécnica 39 (1), 67-78, 2017 [ver publicación](#)
- **Cosmological Redshift in a Bianchi I Axisymmetric Model: A Qualitative Analysis**
E López, M Llerena
arXiv preprint arXiv:1702.01170, 2017 [ver publicación](#)
- **Redshift Cosmológico en un Modelo Bianchi I Axisimétrico: Análisis Cualitativo**
E López, M Llerena
Revista Politécnica-Enero 38 (2), 2017 [ver publicación](#)
- **Kinematics of an Ideal Fluid into a Spatially Flat Anisotropic Axisymmetric Universe**
E López, M Llerena, F Aldás
arXiv preprint arXiv:1604.05162, 2016 [ver publicación](#)
- **Propiedades Físicas De Una Nube Molecular Del Centro Galáctico**
FA Jairo Armijos, Ericson López, Mario Llerena
Revista Politécnica 37 (1), 130, 2016 [ver publicación](#)
- **Los Enigmas del Campo Magnético Solar**
FA Ericsson López
Revista Politécnica 37 (1), 108, 2016 [ver publicación](#)
- **Cinemática de un Fluido Ideal en un Universo Anisótropo Axisimétrico Espacialmente Plano**
FA Ericsson López, Mario Llerena
Revista Politécnica 37 (1), 102, 2016 [ver publicación](#)
- **Hadronic flares and associated neutrinos for Markarian 421**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1505.03165, 2016 [ver publicación](#)
- **Extragalactic Jets from Every Angle**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
Extragalactic Jets from Every Angle 313, 2015 [ver publicación](#)
- **Near-infrared polarimetric adaptive optics observations of NGC 1068: A torus created by a hydromagnetic outflow wind**
E Lopez, R Nikutta
2015 [ver publicación](#)
- **Rotation measures in AGN jets seen by VLA at 21 cm to 6 mm**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1412.1728, 2014 [ver publicación](#)
- **Radio jets clearing the way through galaxies: the view from Hi and molecular gas**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1411.6107, 2014 [ver publicación](#)
- **Pinpointing the base of the AGN jets through general relativistic X-ray reverberation studies**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1411.0727, 2014 [ver publicación](#)
- **Very high energy neutrino expectation from Fanaroff-Riley I sources**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1411.2695, 2014 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Time-variable linear polarization as a probe of the physical conditions in the compact jets of blazars**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1410.7819, 2014 [ver publicación](#)
- **Jets in AGN at extremely high redshifts**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
arXiv preprint arXiv:1410.8164, 2014 [ver publicación](#)
- **The mid-infrared spectral characteristics of blazars**
HA Smith, F Massaro, R D'Abrusco, A Paggi, P Cowperthwaite, N Masetti
International Astronomical Union. Proceedings of the International, 2014 [ver publicación](#)
- **An overview of jet-mode AGN feedback and the prospects for studying its cosmic evolution with LOFAR**
L Birzan, DA Rafferty, M Brüggén, LOFAR Team
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 251-259, 2014 [ver publicación](#)
- **Explaining the flat-spectrum radio core Sgr A* with GRMHD simulations of jets**
MA Mościbrodzka
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 374-379, 2014 [ver publicación](#)
- **IAU volume 10 issue S313 Cover and Front matter**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
International Astronomical Union. Proceedings of the International, 2014 [ver publicación](#)
- **Establishment of the new Ecuadorian solar physics phenomena division**
ED Lopez
arXiv preprint arXiv:1310.0885, 2014 [ver publicación](#)
- **New Ecuadorian VLF and ELF receiver for study the ionosphere**
E Lopez, J Montenegro, M Vasconez, K Vicente
40th COSPAR Scientific Assembly 40, CO. 4-4-14, 2013 [ver publicación](#)
- **First magdas equipment in Ecuador**
E López, G Maeda, K Vicente, K Yumoto, N Vasquez, H Matsushita
arXiv preprint arXiv:1310.0886, 2013 [ver publicación](#)
- **Radio jets clearing the way through galaxies: the view from Hi and molecular gas**
R Morganti
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 283-288, 2014 [ver publicación](#)
- **Very high energy gamma-rays from flat spectrum radio quasars**
E Lindfors
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 27-32, 2014 [ver publicación](#)
- **First results from HAWC: monitoring the TeV gamma-ray sky**
RJ Lauer, HAWC Collaboration
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 70-75, 2014 [ver publicación](#)
- **Synergies in extragalactic and Galactic jet research**
GE Romero
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 361-369, 2014 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Electron density structure of parsec-scale active galactic nuclei jets.**
E. Lopez, R. Smith
Harvard Smithsonian Center for Astrophysics
- **Coeficiente de polarización de la luz solar.**
ED Lopez, Rocio Palma.
Revista Politecnica Vol14, 1989
- **Dispersive effects and Z-Modulation in The SS433 Binary Star.**
ED López
Universidad San Francisco de Quito, 2002
- **Gas outflow in Seyfert galaxies: 3D radiative cooling hydrodynamical simulations**
C Melioli, EMG Dal Pino
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 386-387, 2014 [ver publicación](#)
- **Very high energy neutrino expectation from Fanaroff-Riley I sources**
A Marinelli, N Fraija
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 169-174, 2014 [ver publicación](#)
- **Kinematics of kiloparsec-scale jets**
RA Laing, AH Bridle
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 108-115, 2014 [ver publicación](#)
- **AGN dusty plasma polarization features**
ED Lopez, S Deustua
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 352-357, 2014 [ver publicación](#)
- **Radio source evolution from galaxy core to intracluster medium**
T Maciel, P Alexander
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 271-276, 2014 [ver publicación](#)
- **Jets in AGN at extremely high redshifts**
LJ Gurvits, S Frey, Z Paragi
Proceedings of the International Astronomical Union 10 (S313), 327-328, 2014 [ver publicación](#)
- **New Ecuadorian VLF and ELF receiver for study the ionosphere**
E Lopez, J Montenegro, M Vasconez, K Vicente
40th COSPAR Scientific Assembly 40, Co. 4-4-14, 2014 [ver publicación](#)
- **AWESOME and SAVNET Instruments in Ecuador**
E López, K Vicente, S Abedrabbo
Sun and Geosphere 9, 51-54, 2014 [ver publicación](#)
- **Studies of TEC in Ecuador using global positioning system (GPS) data**
D Andrade, E Lopez
Sun and Geosphere 9 (1-2), 37-40, 2014 [ver publicación](#)
- **Polarization Features of AGN Dusty Plasmas**
E Lopez, SE Deustua
American Astronomical Society Meeting Abstracts# 223 223, 223.06, 2014 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Constraining the intrinsic energy of GRB events**
ED Lopez
arXiv preprint arXiv:1306.0829, 2013 [ver publicación](#)
- **Are GRBs the most violent events in the Universe?**
ED Lopez
arXiv preprint arXiv:1210.0036, 2012 [ver publicación](#)
- **Testing the bimodal distribution of long gamma-ray bursts in the cosmological rest-frame**
C Vásconez, N Vásquez, E López
Proceedings of the International Astronomical Union 8 (S288), 298-299, 2012 [ver publicación](#)
- **Initial Results from Awesome VLF Receiver Installed in Ecuador**
E Lopez
39th COSPAR Scientific Assembly 39, 1106, 2012 [ver publicación](#)
- **Quasar Polarization Features**
E López Izurieta
Estados Unidos/Space Telescope Sciences Institute, 2011 [ver publicación](#)
- **Titania's radius and an upper limit on its atmosphere from the September 8, 2001 stellar occultation**
E Lopez
I carus 199 (2), 458-476, 2009 [ver publicación](#)
- **Relativistic dispersion effects on SS433 jets**
ED Lopez, EMG Dal Pino
Astrophysics and Space Science 314 (1), 129-136, 2008 [ver publicación](#)
- **The faraday rotation effect in quasar jets**
ED López
The Astrophysical Journal 641 (2), 710, 2006 [ver publicación](#)
- **Pulsar Radio Emission Cutoffs**
ED López
AIP Conference Proceedings 784 (1), 697-704, 2005 [ver publicación](#)
- **The occultation of HIP 106829 by Titania**
B. Sicardy, T. Widemann, F. Colas, J. Lecacheux, S. Pau, W. Thuillot, W. Beisker, C. Birnbaum, W. B. Hubbard, R. E. Hill, J. Porto, E. López, et. al. American Astronomical Society, DPS Meeting #33, id.49.05; Bulletin of the American Astronomical Society, 2001 [ver publicación](#)
- **Relativistic outflows and radiation processes.**
E López.
The Origins of Galactic Magnetic Fields, 2000 [ver publicación](#)
- **Dispersion of electromagnetic waves in active moving plasma**
E. López
Astronomical & Astrophysical Transactions 14 (1), 79-85, 1997 [ver publicación](#)
- **The faraday rotation effect in quasar jets**
E López.
The Astrophysical Journal 641 (2), 710, 2006 [ver publicación](#)

CREACIÓN



ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

- **Quasar kiloparsec polarization features: Dust Influence**
ED Lopez
Space Telescope Sciences Institute, 2013
- **The compactness problem in GRBs**
López Izurieta Ericsson
II WORKSHOP :NOVA FÍSICA NO ESPAÇO, [ver publicación](#)
- **Reviewing the Vacuum Influence on the Cosmological Parameter Definitions**
E. D. López, Christian L. Vásconez.
Revista-FisMat EPN I-7, 2009 [ver publicación](#)
- **Interacción de fotones con un gas de electrones con impurezas.**
Jorge Fraga F, E López Izurieta
Revista-FisMat EPN I-20, 2009 [ver publicación](#)
- **Development of Astronomy in Ecuador**
E Lopez
Transactions of the International Astronomical Union 24 (3), 233-233, 2001 [ver publicación](#)
- **Dispersion of electromagnetic waves in active moving plasma**
E Lopez
Astronomical & Astrophysical Transactions 14 (1), 79-85, 1997 [ver publicación](#)
- **Refraction Theory for Cosmic Moving Plasma**
ED Lopez
Ph. D. Thesis, 1996 [ver publicación](#)
- **Dispersion process of electromagnetic waves in a moving medium**
ED Lopez
Radiophysics and quantum electronics 39 (1), 84-89, 1996 [ver publicación](#)
- **Magnetic polarimetric refraction in the solar corona**
YN Gnedin, ED Lopez
Solar Polarization, 97-1029, 1996 [ver publicación](#)
- **Angular Displacement of Radiation, Passing Through Magnetoactive Plasma-Magnetic Refraction**
YN Gnedin, E Lopez
Positional Astronomy and Celestial Mechanics, 543, 1996 [ver publicación](#)
- **Using the morphology and magnetic fields of tailed radio galaxies as environmental probes**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska
1996 [ver publicación](#)
- **Very high energy gamma-rays from flat spectrum radio quasars**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska. [ver publicación](#)
- **Observational aspects of AGN jets at high energy**
F Massaro, CC Cheung, E Lopez, A Siemiginowska [ver publicación](#)
- **Aplicación Del Método Adiabático Con Un Modelo Particular De N(R)**
Palma Aguas Rocio Amparo, López Izurieta Ericson
jun 1988 [ver publicación](#)



REMARCABLES CONGRESOS INTERNACIONALES Y ESCUELAS ORGANIZADAS

- **Fundador y organizador de la ESCUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMÍA Y ASTRO FÍSICA.** Organizador | Primera edición organizada en 2015, En el 2024 se realizará la X edición de la Escuela Nacional - 2024
- **Capacitación en astronomía y astrofísica a docentes de las instituciones educativas municipales del D.M.Q.** - 2017-09-01 a 2019-02-28
- **Congreso internacional sobre "Advanced school on infrared and submillimeter astrophysics"** - Marzo 5 - 16, 2018
- **Congreso internacional sobre "On the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos"** - Marzo 13 - 17, 2017
- **Congreso internacional sobre "Extragalactic Jets from Every angle"** - septiembre 15-19, 2014
- **United Nations/Ecuador Workshop on the International Space Weather Initiative (ISWI)** - 8 - 12 de octubre de 2012

TRASCENDENCIA

LA ACADEMIA Y LA DOCENCIA UNVERSITARIA POR 34 AÑOS

El Dr. López ha impartido docencia en varias universidades de Ecuador, incluyendo la Escuela Politécnica Nacional, la Universidad San Francisco, la Universidad Internacional del Ecuador y la Universidad Tecnológica América. Su enfoque en la educación ha ayudado a formar nuevas generaciones de científicos y profesionales en los campos de las ciencias, ingenierías y de la astronomía.

La labor docente en las universidades del país durante los últimos 34 años ha sido trascendental, formando varias generaciones de profesionales en ingeniería y ciencias exactas, incluidos astrónomos nacionales, una profesión con la que Ecuador no contaba anteriormente. Este logro es resultado del esfuerzo docente y el estímulo a la investigación del Dr. López, quién han creado un entorno propicio para el desarrollo científico..

El Dr. Ericson Daniel López Izurieta es una figura destacada en el ámbito académico y científico en Ecuador, con una trayectoria de más de tres décadas dedicadas a la educación, la investigación y el desarrollo científico. Su contribución a la academia y la docencia universitaria ha sido fundamental para el crecimiento de las ciencias físicas y la astronomía en el país.

Formación Académica y Trayectoria

Físico Teórico, Escuela Politécnica Nacional (EPN), Quito, Ecuador: Graduado con honores (Summa cum laude) y reconocido como el mejor graduado de su promoción en 1991.

Doctor of Philosophy (PhD) en Física y Matemáticas, especialidad en Astrofísica: Obtenido en el Observatorio Principal de Pulkovo, Academia de Ciencias de Rusia, San Petersburgo, Rusia, en 1996.

Postdoctorado en Astrofísica de Altas Energías:

Departamento de Astronomía, Universidad de Sao Paulo, Brasil (2002-2003).

Space Telescope Science Institute (NASA), Baltimore, USA (2012-2013).

Científico Visitante:

Instituto Smithsonian para la Astrofísica de la Universidad de Harvard (2012).

Académico de la Academia de Ciencias del Ecuador, desde el 2015.

El Dr. Ericson Daniel López Izurieta ha dejado una marca indeleble en la comunidad científica de Ecuador y más allá, gracias a su extenso trabajo en el campo de la física y la astronomía. Su membresía en la Academia de Ciencias del Ecuador es un testimonio de su dedicación y contribución a la ciencia y la educación.

Docencia Universitaria

Desde 1988, el Dr. López ha sido una parte integral de la Escuela Politécnica Nacional, comenzando como laboratorista y avanzando a profesor titular en 1991. Su dedicación a la educación se refleja en su rol como profesor principal, donde ha influido en la formación de numerosas generaciones de estudiantes.

Impacto en la Docencia:

Cátedras Impartidas: Ha impartido cursos de física, astrofísica y matemáticas avanzadas, formando a estudiantes en conceptos fundamentales y avanzados.

Desarrollo de Programas Académicos: Ha sido instrumental en la creación y mejora de programas de estudio, incluyendo la implementación de nuevos cursos y la actualización de currículos para reflejar los avances científicos.

Mentoría y Supervisión: Ha guiado a estudiantes de pregrado y posgrado en sus proyectos de investigación, muchos de los cuales han continuado hacia carreras exitosas en ciencia y tecnología.

Contribuciones Académicas y Científicas

El Dr. López no solo ha sido un educador, sino también un prolífico investigador y autor, con numerosas publicaciones en revistas científicas internacionales.

Publicaciones Científicas:

Artículos Científicos: Más de 91 artículos publicados en revistas internacionales indexadas con revisión por pares.

Libros y Monografías: Ha publicado alrededor de 19 libros y monografías, contribuyendo al conocimiento y la divulgación científica.

Congresos y Foros:

Ha participado en más de 150 congresos y foros nacionales e internacionales, donde ha presentado sus investigaciones y ha colaborado con otros científicos.

Colaboraciones Internacionales

El Dr. López ha fomentado la colaboración internacional, promoviendo el desarrollo del Observatorio Astronómico de Quito y la formación de astrónomos nacionales.

Proyectos de Investigación:

Ha participado en proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales, estableciendo redes de colaboración con instituciones de renombre mundial.

Visibilidad Internacional:

Ha posicionado a Ecuador en el contexto científico global, participando en eventos y proyectos que elevan el perfil del país en la comunidad astronómica internacional.

La dedicación del Dr. Ericson López a la academia y la docencia universitaria ha tenido un impacto profundo en el desarrollo de la astronomía y la ciencia en Ecuador. Su compromiso con la educación, la investigación y la colaboración internacional ha fortalecido la capacidad científica del país, preparando a futuras generaciones de científicos y posicionando a Ecuador en el escenario global.

RESTAURACION INTEGRAL DEL OBSERVATORIO ASTRONOMICO

El Observatorio Astronómico de Quito, creado en 1873 por el presidente García Moreno, es una de las instituciones científicas más antiguas de América y una valiosa herencia histórica y científica de Ecuador. Su recuperación y desarrollo han sido trascendentales para el país, transformándolo en un instituto de investigación de primer nivel, dedicado al estudio de la astronomía. Este observatorio actúa como el ente rector que proporciona información oficial sobre eventos y fenómenos astronómicos, y representa a Ecuador en el ámbito internacional, promoviendo la educación y la investigación en astronomía, astrofísica y ciencias del espacio, en todo el territorio nacional.

Hoy en día, Ecuador cuenta con una institución oficial dedicada a la investigación astronómica, con astrónomos nacionales y fomentando una cultura astronómica en constante desarrollo. La investigación astronómica es ahora una realidad en el país, y la población ecuatoriana se está educando activamente en el estudio y entendimiento del cosmos. La astronomía, que hace un par de décadas no despertaba el interés de la sociedad, se ha integrado plenamente en la cultura y la educación ecuatorianas. Además, Ecuador realiza investigaciones científicas de alto nivel que se publican en prestigiosas revistas internacionales, contribuyendo al conocimiento global en esta disciplina.

La labor docente en las universidades del país durante los últimos 34 años ha sido trascendental, formando varias generaciones de profesionales en ingeniería y ciencias exactas, incluidos astrónomos nacionales, una profesión con la que Ecuador no contaba anteriormente. Este logro es resultado del esfuerzo docente y el estímulo a la investigación del Dr. López, quien han creado un entorno propicio para el desarrollo científico.

El Museo Astronómico, ubicado en el Observatorio, es un elemento clave de vinculación de las ciencias con la comunidad. Su creación ha sido una obra acertada que permite mostrar a niños, jóvenes y visitantes el desarrollo de las ciencias en Ecuador. En este museo, único en su género en el país, se exhiben instrumentos y aparatos utilizados por científicos durante más de 100 años, incluidos instrumentos meteorológicos, sismológicos y astronómicos en perfectas condiciones de conservación. El Observatorio Astronómico fue el origen de los primeros estudios meteorológicos en el país, que dieron lugar al Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Igualmente, los primeros estudios sismológicos realizados en el Observatorio condujeron a la formación del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG), y los estudios cartográficos y geodésicos dieron lugar al Instituto Geográfico Militar (IGM).

Estos instrumentos forman parte de las exhibiciones del Museo Astronómico, donde los guías proporcionan explicaciones detalladas que enseñan a los visitantes sobre el desarrollo de las ciencias en Ecuador y, en particular, de la astronomía. Desde su apertura en 2003, miles de visitantes nacionales y extranjeros han recorrido el museo astronómico, enriqueciendo su comprensión del cosmos y la historia científica del país.

La recuperación y preservación de los bienes culturales, científicos y patrimoniales del Observatorio Astronómico han sido un esfuerzo significativo para el beneficio de la sociedad. Las edificaciones históricas del Observatorio en La Alameda han sido restauradas, recuperadas y preservadas, brindando a la sociedad ecuatoriana un patrimonio monumental en perfectas condiciones. Este legado no solo celebra el pasado científico del país, sino que también inspira a futuras generaciones a explorar y expandir el conocimiento astronómico, consolidando el Observatorio Astronómico de Quito como un faro de ciencia y cultura en Ecuador y en el mundo.

El trabajo del Dr. Ericson López en la recuperación y desarrollo del Observatorio Astronómico de Quito es trascendental por varias razones:

1. **Recuperación de un Patrimonio Histórico:** El Observatorio Astronómico de Quito, uno de los más antiguos de América, estaba en riesgo de desaparición debido a su estado de abandono. La iniciativa del Dr. López de restaurar y revitalizar el observatorio ha preservado un patrimonio científico y cultural invaluable para las futuras generaciones.
2. **Impulso a la Investigación Científica:** Bajo la dirección del Dr. López, el Observatorio ha sido equipado con tecnología moderna y ha establecido colaboraciones con instituciones internacionales, permitiendo a Ecuador participar en proyectos de investigación globales. Esto ha puesto a la nación en el mapa de la astronomía mundial, elevando el nivel de investigación científica en el país.
3. **Desarrollo de la Cultura Científica:** El trabajo del Dr. López ha fomentado una cultura astronómica en Ecuador que antes no existía. A través del Museo Astronómico y otras iniciativas educativas, la población ecuatoriana, especialmente los jóvenes, ha desarrollado un mayor interés y comprensión del cosmos. Esto ha integrado la astronomía en la educación y cultura general del país.
4. **Formación de Profesionales:** Gracias a su labor docente y a la reactivación del Observatorio, se han formado varias generaciones de profesionales en ciencias exactas e ingeniería, incluyendo astrónomos nacionales. Esta formación de capital humano es crucial para el desarrollo científico y tecnológico del país.
5. **Divulgación Científica:** El Museo Astronómico, concebido por el Dr. López, es una herramienta clave para la divulgación científica. Proporciona a la comunidad un acceso directo a la historia y los avances de la astronomía en Ecuador, inspirando a miles de visitantes nacionales y extranjeros cada año.
6. **Impacto Institucional:** La recuperación del Observatorio ha tenido un impacto significativo en otras instituciones científicas del país. Por ejemplo, los estudios iniciados en el Observatorio dieron lugar a la creación del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) y el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG). Esto demuestra cómo el trabajo del Dr. López ha influido en la expansión y fortalecimiento de la infraestructura científica nacional.
7. **Preservación de Bienes Culturales y Científicos:** El Dr. López ha asegurado la preservación de los instrumentos científicos históricos, lo que no solo conserva la historia de la ciencia en Ecuador, sino que también educa al público sobre su importancia. Las edificaciones históricas del Observatorio han sido restauradas y mantenidas en perfectas condiciones, contribuyendo al patrimonio monumental del país.

El trabajo del Dr. Ericson López es trascendental porque ha transformado el Observatorio Astronómico de Quito en un centro de excelencia científica y educativa, preservando su legado histórico y promoviendo la cultura y el conocimiento científico en Ecuador. Su impacto se extiende desde la recuperación de un patrimonio casi perdido hasta la formación de nuevas generaciones de científicos, fortaleciendo así el desarrollo científico y cultural de la nación.

TRASCENDENCIA

DIRECCION DEL OBSERVATORIO POR CERCA DE TRES DECADAS

La dirección del Observatorio Astronómico de Quito por el Dr. Ericson López ha sido una fuerza impulsora en el avance de la astronomía en Ecuador. Su trabajo no solo ha mejorado la infraestructura y la producción científica del Observatorio, sino que también ha tenido un profundo impacto en la educación y la cultura científica del país. Su legado continuará influyendo en el desarrollo de la astronomía en Ecuador durante muchos años.

La dirección del Observatorio Astronómico de Quito por parte del Dr. Ericson López durante cerca de tres décadas ha sido trascendental para el desarrollo de la astronomía en Ecuador. Su liderazgo y visión han permitido una serie de avances significativos que han tenido un impacto duradero tanto a nivel nacional como internacional.

Impacto Trascendental de la Dirección del Dr. López:

Revitalización del Observatorio:

Bajo su dirección, el Observatorio Astronómico de Quito ha pasado por un proceso de renovación y modernización, recuperando su valor como un importante centro de investigación y educación en astronomía.

Creación de Infraestructura Educativa y Cultural:

La creación del Museo Astronómico ha proporcionado un recurso educativo vital, permitiendo al público en general aprender sobre astronomía y la historia de la ciencia en Ecuador.

Fomento de la Investigación Científica:

Su liderazgo ha impulsado la producción científica en astronomía, con numerosos artículos publicados en revistas internacionales de alto impacto. Esto ha puesto a Ecuador en el mapa global de la investigación astronómica.

Formación de Profesionales:

Ha desempeñado un papel crucial en la formación de nuevas generaciones de científicos y astrónomos en Ecuador, a través de su labor docente y la implementación de programas académicos en diversas universidades del país.

Colaboración Internacional:

Las colaboraciones internacionales que ha facilitado han permitido el desarrollo de proyectos de investigación avanzados y la formación de redes científicas que benefician a la comunidad astronómica ecuatoriana.

Premios y Reconocimientos:

Su trabajo ha sido reconocido con varios premios y nominaciones, incluyendo tres nominaciones para el premio Eugenio Espejo y el premio nacional Vicente Rocafuerte al mérito científico, lo cual destaca su contribución significativa al campo de la ciencia y la educación en Ecuador.

Proyectos Innovadores:

El proyecto nanosatelital del Observatorio, finalista en el concurso de la JAXA, es un ejemplo de los logros obtenidos bajo su dirección, demostrando la capacidad del país para participar en proyectos espaciales de vanguardia.

TRASCENDENCIA



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN

- **Implementación de la primera red de magnetómetros para medir el campo magnético ecuatorial en el Ecuador**
Co- Director PIS-22-05
- **Desarrollo de modelo teórico para la determinación PII-DFIS-2021-05 del campo geomagnético ecuatorial**
Director PII-DFIS-2021-05 | 2021-03-29 2022-03-28
- **Simulación de espectros de sistemas estrella-exoplaneta a ser observados por el JWST con el MIRI-LRS**
Colaborador PII-DFIS-2021-01 | 2021-05-01 2022-04-30
- **Simulación de observaciones de los planetas tipo Tierra del sistema TRAPPIST-1 gracias al modo LRS del telescopio JWST**
Colaborador PII-DFIS-2021-01 | 2021-05-01 2022-04-30
- **Simulación de observaciones de los planetas tipo Tierra del sistema TRAPPIST-1 gracias al modo LRS del telescopio JWST**
Colaborador PII-DFIS-2021-01 | 2021-05-01 2022-04-30
- **Proyecto Ciencia en el aula**
Codirector PVIF-20-03 | 2021-06-21 2022-12-21
- **Simulación de datos del JWST para los exoplanetas**
Colaborador PII-DFIS-2019-06 | 2019-10-01 2020-09-30
- **Estudio del efecto Doppler Boosting aplicado a los exoplanetas detectados por el telescopio Kepler para la medición de la velocidad de radiación.**
Colaborador PII-DFIS-2019-06 | 2019-10-01 2020-09-30
- **Estudio y caracterización de las diferencias en las curvas de luz entre los sistemas compactos y no compactos**
Codirector PII-DFIS-01-2018 | 2018-03-27 2019-03-26
- **Capacitación en astronomía y astrofísica a docentes de las instituciones educativas municipales del D.M.Q.**
Director PVS-2017-012 | 2017-09-01 2019-02-28
- **Estudio del efecto Doppler Boosting aplicado a los exoplanetas detectados por el telescopio Kepler para la medición de la velocidad radial**
Colaborador PII-DFIS-01-2016 | 2016-09-01 2017-08-31
- **Detección y estudio de la radiación sincrotrón del PIMI-15-01 espacio exterior usando un detector de órbita polar**
Director PIMI-15-01 | 2016-06-01 2019-12-31
- **Estudio de la distribución del hidrógeno fotoionizado en el Centro Galáctico**
Director PIJ-15-19 | 2016-06-01 2018-05-31
- **Caracterización de variables meteorológicas en el Distrito Metropolitano de Quito**
Director PIS-15-10 | 2016-06-01 2017-05-31
- **Caracterización de los niveles de CO₂ atmosférico a alturas menores a 1000m. Sobre la zona urbana de Quito**
Director PIS-15-12 | 2015-11-04 2016-11-03
- **Estudio del campo magnético y geomagnético proyecto MAGDAS**
Director | 2014-09-01 2014-02-03
- **VLF y ELF ionospheric perturbations**
Director | 2011-01-06 2012-06-04

TRASCENDENCIA



PROYECTOS TRASCENDENTES/COLABORACION INTERNACIONAL

- **Fundador y organizador de la ESCUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMÍA Y ASTRO FÍSICA**
Organizador | Primera edición organizada en 2015. Año 2024 décima edición, 10 años consecutivos.
- **Organizador del Congreso internacional On the Origin (and Evolution) of Baryonic Galaxy Halos**
Organizador | Marzo 13 - 17, 2015
- **Organizador de congreso internacional Advanced school on infrared and submillimeter astrophysics**
Organizador | Marzo 5 - 16, 2018
- **Capacitación en astronomía y astrofísica a docentes de las instituciones educativas municipales del D.M.Q.**
Director PVS-2017-012 | 2017-09-01 2019-02-28
- **Congreso internacional sobre "Extragalactic Jets from Every angle"** , septiembre 15-19, 2014
- **Año Internacional de la Astronomía 2009**
- **Proyecto Ecuador tiene un planeta**
Proyecto nacional, año 2019
- **Programa Japonés MAGDAS**
Director del proyecto de cooperación internacional de la red de magnetómetros MAGDAS, desde 2012
- **Iniciativa VLBI Iberoamericana**
- Representate por Ecuador ante la iniciativa Iberoamericana de radiotelescopios, 2021.
- **Membresía Unión Astronómica Internacional ,**
Miembro Individual y Representante por Ecuador ante la Unión Astronómica Internacional, **desde 1996**
- **Diseño del Primer Nanosatelite científico del Ecuador,**
Director del proyecto nanosatelial ecuatoriano BUHOSAT, desde el 2016
- **Reconocimiento por la Organización Meteorológica Mundial (OMM)**
Estación meteorológica centenaria del Observatorio, junio 2021.
- **Primera Estación Meteorológica del país**
Proyecto de mantenimiento y puesta en valor, 1998
- **Proyecto de colaboración internacional de la red Word Wide Lightning Location Network (WWLLN),**
Universidad de Washington, desde año 2022
- **Recuperación integral de la Estación meteorológica Centenaria, Primera estación ecuatoriana del Observatorio Astronómico, desde 1998**

TRASCENDENCIA



REPRESENTANTE DE ECUADOR EN CONGRESOS INTERNACIONALES

- **1er Congreso Espacial Centroamericano (CEC 2023),**
septiembre de 2023 en San José, Costa Rica
- **II ENCUENTRO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INTERCULTURALIDAD,**
Escuela Politécnica Nacional, julio 2023, Quito
- **IX ESCUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA, 2023**
Escuela Politécnica Nacional, Quito, 2023
- **Reunión Latinoamericana de Astronomía de la Unión Astronómica Internacional (LARIM),**
Montevideo (Uruguay) del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 2023
- **UNITED NATIONS INTERNATIONAL MEETING ON THE APPLICATIONS OF GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEMS,**
VIENNA, AUSTRIA, 5 - 9, DECEMBER 2022
- **THE GLOBAL CONFERENCE ON SPACE FOR EMERGING COUNTRIES (GLEC)**
Quito, 16 to 20 May 2022
- **VII ESCUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA,**
OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE QUITO 26-30 JULIO, 2021
- **XVII ENCUENTRO DE FÍSICA,**
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, 2021, QUITO
- **VII ESCUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA**
Escuela Politécnica Nacional, , **2021, Quito**
- **XVII ENCUENTRO DE FÍSICA.**
Escuela Politécnica Nacional, October 25 to 29, 2021.
- **CONFERENCIA DEL ESPACIO, FUNDACIÓN TELEFÓNICA,**
noviembre 2020, Quito
- **CONGRESO DE INVESTIGACIÓN APLICADA A CIENCIA DE DATOS – II CONGRESO NACIONAL DE R USERS GROUP**
Escuela Politécnica Nacional, 24 al 28 de enero de 2022, Quito, Ecuador
- **ON THE ORIGIN (AND EVOLUTION) OF BARIONIC GALAXY HALOS,**
Galapagos islands, Ecuador, March 13th-17th, 2017
- **X JORNADAS CIENTÍFICAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA,**
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR, NOVIEMBRE 30, 2016, QUITO, ECUADOR

TRASCENDENCIA



REPRESENTANTE DE ECUADOR EN CONGRESOS INTERNACIONALES

- **I ESCUELA ECUATORIANA DE RADIO ASTRONOMÍA**
 - Quito, enero 11-13, 2017
- **III ECUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA,**
OBSERVATORIO DE ASTRONÓMICO DE QUITO DE LA ESCUELA POLTÉCNICA NACIONAL, 24-28 JULIO DEL 2017. QUITO, ECUADOR
- **IV ECUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA,**
OBSERVATORIO DE ASTRONÓMICO DE QUITO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL, 27-31 JULIO 2020, QUITO, ECUADOR
- **V ECUELA ECUATORIANA DE ASTRONOMIA Y ASTROFISICA,**
OBSERVATORIO DE ASTRONÓMICO DE QUITO, AGOSTO 2019, QUITO, ECUADOR
- **2019 MIDWEST MANETIC FIELD MEETING**
Madison |6-10 May 2019
- **VLBI REGIONAL WORKSHOP 2019**
México |25 Feb - 1 Marzo 2019
- **GHANA DISH CONVERSION WORKSHOP**
Accra |21 -26 Enero 2019
- **COSPAR SYMPOSIUM 2017**
Jeju, Korea |Sep 18-22 2017
- **UN/US INTERNATIONAL SPACE WEATHER INITIATIVE WORKSHOP**
Boston | 31 Julio 4 Agosto 2017
- **SERIE ANUAL DE CONFERENCIAS-OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE QUITO**
2016, QUITO, ECUADOR
- **CRYSTALLOGRAPHY FOR SPACE SCIENCES**
México | 17 - 29 Abril 2016
- **FORMATION AND EVOLUTION OF GALAXY OUTSKIRTS**
Toledo - España | 2016-03-14 2016-03-18
- **CHARGE EXCHANGE X-RAYS IN CURRENT AND FUTURE**
Hardvard University | 2015-04-13 2015-04-15
- **EXTRAGALACTIC JETS FROM ERY ANGLE**
Galapagos | 2014-09-15 2014-09-19
- **IAU SYMPOSIUM 313: EXTRAGALACTIC JETS**
Quito | 2014-09-10 2014-09-21
- **40th COSPAR SCIENTIFIC ASSEMBLY**
Moscow, Russia | Agosto 2-10 2014
- **WELCOME REMARKS OF THE INTERNATIONAL IAU 313**
Galápagos | 2014-09-15 2014-09-15
- **EXPERT MEETING UNITED NATIONS, SPACE WEATHER**
Viena | 2014-02-10 2014-02-11
- **SEMINAR SLOVAK OBSERVATORY**
Hurbanova | 2014-02-13 2014-02-14
- **MID-ATLANTIC RADIO-LOUD AGN MEETING (MARLAM)**
Baltimore | 2013-09-23 2013-09-24
- **WORKSHOP INTERNACIONAL ASTRONOMIA EN LOS ANDES**
Bogota | 2013-07-01 2013-07-05

TRASCENDENCIA



REPRESENTANTE DE ECUADOR EN CONGRESOS INTERNACIONALES

- **CLUSTER LENSING, PEERING INTO THE PAST, PLANNING**
Baltimore | 2013-04-15 2013-04-17
- **CONFERENCE ON ASTRONOMY AND SPACE**
Kiev | 2013-04-22 2013-04-28
- **ASTROFISICA ALTAS ENERGIAS**
Boston | 2012-06-01 2012-09-01
- **ISWI-EUROPE SUMMER SCHOOL IN SPACE SCIENCES**
Tratranska-Lomnisa | 2011-08-21 2011-08-27
- **UN/NIGERIA INTERNATIONAL SPACE WEATHER INICIATIVE**
Abuja | 2011-10-17 2011-10-22
- **X-RAY ASTROPHYSICS: AN ADVANCED SCHOOL**
San Juan | 2011-07-25 2011-08-05
- **1ST LATIN AMERICAN FMT WORKSHOP**
ICA | 2010-11-22 2010-11-26
- **WORKSHOP ON STRATEGIC FACULTY MANAGEMENT**
EPN Quito | 2009-11-09 2009-11-13
- **XXVII GENERAL ASSEMBLY OF INTERNATIONAL**
Rio de Janeiro | 2009-08-03 2009-08-14
- **THE 5TH IHY-UNBSS /ESA/NASA WORKSHOP ON**
Daejeon | 2009-09-21 2009-09-25
- **IAU XXVII GENERAL ASSEMBLY**
Rio de Janeiro | 2009-08-03 2009-08-14
- **SOCIETY OF HISPANIC PROFESSIONAL ENGINEERS**
Phoenix | 2008-11-12 2008-11-16
- **IAU SYMPOSIUM 260: THE RoLE OF ASTRONOMY**
Paris | 2009-01-19 2009-01-23
- **SHPE 2008 NATIONAL CONFERENCE**
Phoenix Arizona | 2008-11-12 2008-11-16
- **MAGNETIC FIELD SIMPOSIUM ANGRA DOS RERS**
Sozopol | 2004-06-01
- **MAGNETIC FIELDS IN THE UNIVERSE**
Angra dos reis | 2004-11-28 2004-12-03
- **XI IAUG USP ADVANCED SCHOOL ON ASTROPHYSICS**
Campos do jordao | 2002-09-01 2002-09-06
- **II WORKSHOP NOVA FISICA NO ESPACO**
Campos do jordao | 2003-02-16 2003-02-21
- **XXVIII REUNIAO ANNUAL DA SOCIEDADE ASTRONOMICA**
Florianopolis | 2002-08-12 2002-08-16
- **I WORKSHOP NOVA FISICA NO ESPACO**
Campos do jordao | 2002-03-03 2002-03-08
- **4TA REUNION GENERAL DE LA UNION ASTRONOMICA**
Manchester | 2000-08-07 2000-08-18
- **PLASMA PHYSICS**
Caracas | 1997-01-20 1997-01-31
- **THE INTERNATIONAL CONFERENCE STRUCTURE**
Petrozavods | 1995-08-13 1995-08-18



REPRESENTANTE DE ECUADOR EN CONGRESOS INTERNACIONALES

- **INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOLAR POLARIZATION**

Saint Petersburg | 1995-05-08 1995-05-12

- **3RD. INTERNATIONAL WORKSHOP ON POSITIONAL**

valencia | 17 -21 de mayo 1994

CONTINUIDAD

Hoy en día, el Observatorio Astronómico se ha convertido en un centro de investigación científica de alto nivel, donde investigadores nacionales colaboran con colegas extranjeros y otras instituciones para realizar investigaciones de vanguardia.

El desarrollo del Observatorio continúa con el objetivo de fortalecerlo científicamente, formando grupos de trabajo especializados que impulsen una mayor producción científica y consoliden su reputación nacional e internacional. Además, se está trabajando en el lanzamiento del primer programa de maestría en astronomía, enfocado en radioastronomía, para formar especialistas en este campo.

La labor de formación de científicos nacionales se mantiene en las aulas universitarias, especialmente en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Escuela Politécnica Nacional.

Se planifican y realizan diversas actividades y eventos anuales para la formación y educación de niños, jóvenes y la comunidad en general, con el objetivo de fomentar el interés y la comprensión de la astronomía.

El Observatorio Astronómico está en proceso de consolidación con el proyecto de constitución del Instituto de Astronomía, Astrofísica y Ciencias del Espacio, que refleja su nuevo estatus dentro de la estructura de la Escuela Politécnica Nacional.

La colaboración internacional es crucial para el desarrollo futuro del Observatorio, ya que la conformación de grupos multidisciplinarios con participación internacional acelerará la investigación científica y fortalecerá la posición de Ecuador en la comunidad científica astronómica y del espacio.

La Escuela Nacional de Astronomía y Astrofísica, que se realiza anualmente, ha sido fundamental en la creación de una comunidad nacional interesada en la Astronomía y ha capacitado a cientos de personas en todo el país en temas de astronomía moderna y ciencias del espacio.

Para mejorar las observaciones astronómicas, se requiere la construcción de un nuevo observatorio nacional en la región de Malchinguí, en el parque de Jerusalén, debido a la contaminación lumínica y de polución en la ubicación actual del Observatorio. Este proyecto cuenta con todos los estudios y planos necesarios, y se está gestionando la obtención de recursos para su construcción y equipamiento con modernos telescopios, lo que beneficiará significativamente el desarrollo científico y cultural de la nación. La planificación de un nuevo observatorio en Malchinguí es esencial para superar las limitaciones de la contaminación lumínica en Quito. Este proyecto permitirá realizar observaciones astronómicas de calidad, impulsando aún más la investigación y la educación en astronomía. En el contexto de la continuidad de la obra del Dr. Ericson López, es fundamental destacar que su labor ha sentado las bases para un desarrollo continuo y sostenible del Observatorio Astronómico de Quito. El trabajo iniciado por el Dr. López ha generado un impulso significativo en la investigación científica y la educación en astronomía en Ecuador, y su legado se ve reflejado en varios aspectos:

1. Investigación Científica Continua: La labor del Dr. López ha establecido una cultura de investigación en el Observatorio, lo que ha permitido la continuación de estudios científicos de alto nivel en colaboración con instituciones nacionales e internacionales. La formación de grupos de trabajo especializados es fundamental para mantener esta dinámica de investigación y producción científica.
2. Formación Académica: La creación del primer programa de maestría en astronomía es un paso importante en la formación de especialistas nacionales en este campo. Esta iniciativa asegura la continuidad de la formación de científicos en el país, garantizando la disponibilidad de profesionales capacitados para mantener la excelencia científica en el Observatorio y en otras instituciones académicas.
3. Divulgación Científica y Educación: La continuidad de las actividades y eventos anuales para la formación y educación de la comunidad es esencial para mantener vivo el interés por la astronomía en Ecuador. La Escuela Nacional de Astronomía y Astrofísica, en particular, ha sido un éxito en la formación de una comunidad nacional interesada en la ciencia espacial. Consolidación del Observatorio:
4. La creación del Instituto de Astronomía, Astrofísica y Ciencias del Espacio refleja el compromiso de continuar fortaleciendo el Observatorio como un instituto de investigación astronómica de gran nivel. Esta consolidación asegura su reconocimiento nacional e internacional y garantiza su papel como líder en la investigación astronómica en Ecuador.

6. Preservación del Patrimonio

Conservación del Patrimonio: Asegurar la preservación de los bienes culturales, científicos y patrimoniales del Observatorio Astronómico, incluyendo sus edificaciones históricas y los instrumentos utilizados a lo largo de más de un siglo.

Restauración Continua: Continuar con la restauración y mantenimiento de las estructuras y equipos históricos del Observatorio, garantizando su conservación para las futuras generaciones.

Conclusión

La continuidad de la obra del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito se basa en consolidar y expandir los logros alcanzados, promoviendo la investigación científica, la formación de recursos humanos, la divulgación y educación astronómica, la vinculación con la comunidad y la preservación del patrimonio histórico. Estas áreas clave asegurarán que el Observatorio siga siendo un referente nacional e internacional en la ciencia astronómica y un pilar fundamental para el desarrollo científico y cultural del Ecuador.

INCIDENCIA

La incidencia del trabajo del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito ha sido transformadora, impactando positivamente en la preservación del patrimonio, la educación y cultura científica, el desarrollo de la investigación, la visibilidad internacional y los beneficios directos a la comunidad ecuatoriana. Su obra ha sentado las bases para un futuro prometedor en la ciencia astronómica en Ecuador. La obra del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito ha tenido una incidencia notable en varios aspectos de la sociedad ecuatoriana.

El impacto del Observatorio se extiende más allá de la academia, promoviendo la divulgación científica a través de actividades públicas, como noches de observación, charlas y exposiciones. Esto ha fomentado un mayor interés y apreciación por la astronomía entre la ciudadanía, integrando la ciencia en la vida cotidiana y destacando su importancia para el desarrollo cultural y tecnológico del país. La visión y el liderazgo del Dr. Ericson López han sido fundamentales para transformar el Observatorio en un pilar de la ciencia y la educación en Ecuador.

En primer lugar, su labor ha contribuido significativamente a la difusión y popularización de la astronomía en el país. La apertura del Observatorio al público en 1996 ha permitido que miles de ecuatorianos tengan acceso directo a la ciencia astronómica y al fascinante mundo del cosmos. Esto ha generado un aumento en el interés y la apreciación por la astronomía, así como una mayor conciencia sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en general.

La presencia del Observatorio ha tenido un impacto en la educación científica en Ecuador. El Observatorio ha servido como un recurso educativo invaluable, brindando a estudiantes de todas las edades la oportunidad de aprender sobre astronomía y ciencia espacial en un entorno único y estimulante. Esto ha contribuido a fomentar una cultura de curiosidad y aprendizaje en la sociedad ecuatoriana, así como a inspirar a las futuras generaciones de científicos y exploradores.

En el ámbito de la investigación científica, el trabajo del Dr. López ha sido fundamental para el desarrollo de la astronomía en Ecuador. Gracias a sus esfuerzos, el país ha logrado avanzar significativamente en la generación de conocimiento en esta área, participando activamente en proyectos de investigación a nivel nacional e internacional. Esto ha contribuido a elevar el perfil de la ciencia astronómica en Ecuador y a posicionar al país como un actor relevante en la comunidad científica global.

Además, la labor del Dr. López ha tenido un impacto positivo en la imagen internacional de Ecuador. Su participación en proyectos y colaboraciones internacionales ha permitido a Ecuador colaborar con científicos de todo el mundo, ampliando así su red de contactos y su influencia en la comunidad científica internacional.

INCIDENCIA

Esto ha contribuido a posicionar a Ecuador como un país comprometido con la investigación científica y la exploración espacial, y ha abierto nuevas oportunidades de colaboración y cooperación en estos campos.

La obra del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito ha tenido un impacto significativo en la sociedad ecuatoriana, contribuyendo a la difusión de la astronomía, la educación científica, el desarrollo de la investigación astronómica y la proyección internacional del país en el campo de la ciencia espacial.

La incidencia del trabajo del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito se manifiesta en múltiples áreas, con efectos duraderos y profundos en la sociedad ecuatoriana. Aquí se destacan algunas de las principales incidencias de su labor:

1. Revalorización y Restauración del Patrimonio Científico

Preservación del Patrimonio: La recuperación y restauración de los edificios históricos y del instrumental científico del Observatorio han salvaguardado un patrimonio monumental para la nación. Esto no solo ha preservado la historia científica de Ecuador, sino que ha convertido al Observatorio en un símbolo de orgullo nacional.

Creación del Museo Astronómico: La iniciativa de Dr. López de crear un museo astronómico ha permitido a la población acceder y apreciar la rica historia de la astronomía en Ecuador. Este museo educa a miles de visitantes anualmente sobre el desarrollo de las ciencias en el país, fortaleciendo la conciencia y apreciación por la ciencia.

2. Promoción y Difusión de la Ciencia Astronómica

Educación y Cultura Científica: La apertura del Observatorio al público en 1996 y sus continuas actividades educativas han transformado la percepción y comprensión de la astronomía en Ecuador. Hoy en día, una parte significativa de la población tiene conocimientos básicos sobre los fenómenos astronómicos, algo impensable hace dos décadas.

Impacto en la Sociedad: La labor educativa del Observatorio ha generado un creciente interés y entusiasmo por la astronomía, especialmente entre los jóvenes, fomentando una cultura de investigación y curiosidad científica que puede impulsar futuras generaciones de científicos ecuatorianos.

3. Desarrollo de la Investigación Científica

Fomento de la Investigación Astronómica: Bajo la dirección del Dr. López, el Observatorio ha desarrollado investigaciones científicas de alto nivel en astronomía y ciencias del espacio. Ecuador, que antes tenía una producción científica nula en este campo, ahora contribuye regularmente con investigaciones publicadas en revistas internacionales de prestigio.

Creación de Programas Educativos: La planificación de un programa de maestría en astronomía orientado a la radioastronomía es un paso crucial para formar especialistas en el campo y fortalecer la comunidad científica nacional.

4. Posicionamiento Internacional

Participación en Proyectos Internacionales: La inclusión de Ecuador en la Unión Astronómica Internacional y la participación en proyectos globales ha elevado el perfil científico del país. Esto no solo facilita la cooperación internacional, sino que también atrae recursos y apoyo para la investigación.

Visibilidad Internacional: La declaración de la estación meteorológica del Observatorio como una de las estaciones centenarias por la World Meteorological Organization (WMO) y otros proyectos internacionales como "Ecuador tiene un Planeta" han posicionado al país en el mapa global de la ciencia astronómica.

5. Beneficios para la Comunidad

Informar a la Sociedad: El Observatorio actúa como el organismo rector de la astronomía en Ecuador, proporcionando información científica precisa y oficial sobre fenómenos astronómicos, lo que ayuda a evitar malentendidos y alarmas infundadas en la población.

CONTINUIDAD

La continuidad del histórico Observatorio de la Alameda hacia el Nuevo Observatorio Nacional de Malchinguí representa un logro significativo en la obra del Dr. Ericson López y su equipo. Este paso es fundamental para dotar a Ecuador de los recursos necesarios para llevar a cabo observaciones y estudios astronómicos desde una posición geográfica única sobre la línea ecuatorial.

En el marco de la visión del Dr. López, se sigue cuidando y preservando meticulosamente los bienes culturales, científicos y patrimoniales del Observatorio Astronómico, así como las edificaciones históricas que lo albergan. Estas acciones no solo son un compromiso con la memoria y el legado del observatorio, sino que también son un reflejo de la dedicación del Dr. López hacia el desarrollo científico y cultural de Ecuador.

La transición hacia el Nuevo Observatorio Nacional de Malchinguí no solo permitirá a los científicos ecuatorianos realizar investigaciones avanzadas, sino que también consolidará la posición de Ecuador como un actor destacado en la investigación astronómica a nivel mundial. Además, al mantener en perfectas condiciones estos activos, se garantiza su disponibilidad para las futuras generaciones, asegurando que continúen siendo una fuente de orgullo y conocimiento para la sociedad ecuatoriana.

En resumen, la continuidad de la obra del Dr. López hacia el Nuevo Observatorio Nacional de Malchinguí representa un hito importante en el desarrollo científico y cultural de Ecuador, y es un testimonio del compromiso y la visión de futuro del Dr. López en beneficio de la ciencia y la sociedad ecuatoriana.

La continuidad de la obra del Dr. Ericson López en el Observatorio Astronómico de Quito se manifiesta en varias áreas clave, que aseguran el crecimiento y la sostenibilidad de los avances logrados bajo su liderazgo. A continuación, se delimitan los principales aspectos de esta continuidad:

1. Desarrollo Científico y Tecnológico

Fortalecimiento de la Infraestructura: Mantener y mejorar la infraestructura existente del Observatorio de la Alameda, asegurando que los instrumentos y las instalaciones se conserven en óptimas condiciones.

Nuevo Observatorio Nacional en Malchinguí: Continuar con el proyecto para la construcción de un nuevo observatorio en Malchinguí, aprovechando su ubicación estratégica sobre la línea ecuatorial. Este observatorio permitirá realizar observaciones astronómicas avanzadas, libres de contaminación lumínica.

2. Investigación y Publicación Científica

Promoción de la Investigación: Fomentar la investigación científica de alto nivel en astronomía, astrofísica y ciencias del espacio, asegurando la producción de trabajos que sean publicados en revistas internacionales de prestigio.

Colaboración Internacional: Fortalecer y expandir las colaboraciones internacionales, participando en proyectos conjuntos, congresos y redes de investigación global.

3. Formación de Recursos Humanos

Programas de Formación: Implementar y desarrollar programas de formación especializada en astronomía, incluyendo el lanzamiento de una maestría en astronomía con énfasis en radioastronomía.

Capacitación Continua: Continuar con la capacitación de científicos y técnicos en el Observatorio, así como promover la educación y el desarrollo profesional de nuevos astrónomos ecuatorianos.

4. Divulgación y Educación Científica

Museo Astronómico: Mantener y mejorar el Museo Astronómico como un espacio clave para la divulgación de la ciencia, exhibiendo instrumentos históricos y promoviendo la educación astronómica entre la población.

Actividades Educativas: Organizar y expandir actividades educativas y de divulgación, como cursos vacacionales, talleres, observaciones nocturnas y astrocines, que fomenten el interés por la astronomía en niños, jóvenes y el público general.

5. Vinculación con la Comunidad

Eventos Públicos: Continuar con la realización de eventos anuales como la Escuela Nacional de Astronomía y Astrofísica, que han demostrado ser exitosos en la creación de una comunidad científica nacional.

Información Científica: Proveer información científica oficial y precisa sobre eventos y fenómenos astronómicos, evitando desinformación y promoviendo una comprensión adecuada entre la población.

Actividades y Eventos Educativos: Los programas de divulgación científica, como observaciones nocturnas, talleres, cursos y la Escuela Nacional de Astronomía y Astrofísica, han enriquecido la educación y la cultura científica en Ecuador.

A continuación, se presentan varias de las apariciones y entrevistas del Dr. Ericson López en los medios de comunicación desde su retorno al país en 1996 y durante su tiempo como Director del Observatorio Astronómico de Quito. Una amplia colección de estas apariciones se encuentra recopilada en el libro titulado "Clipping de Prensa 1996-2024", de E. López y María Eugenia Ramos, Ecuador, 2024. [ver documento](#)

Sin embargo, algunas de las entrevistas más destacadas se muestran a continuación:

"Entrevista con el Dr. Ericson López sobre la restauración del Observatorio Astronómico" - Diario El Comercio, 1997. En esta entrevista, el Dr. López habla sobre los primeros esfuerzos de restauración del Observatorio y su visión para el futuro de la astronomía en Ecuador.

"La Ciencia al Alcance de Todos: Entrevista con el Dr. Ericson López" - Revista Vistazo, 2000. Aquí, el Dr. López discute la importancia de la divulgación científica y las iniciativas del Observatorio para educar al público sobre los fenómenos astronómicos.

"Ecuador en la Unión Astronómica Internacional: Una conversación con el Dr. Ericson López" - Canal Uno, 2002. Esta entrevista se centra en el proceso y los beneficios de la incorporación de Ecuador a la Unión Astronómica Internacional.

"Los Misterios del Universo desde Ecuador: Entrevista con el Dr. Ericson López" - Diario El Universo, 2005. El Dr. López habla sobre los avances en la investigación astronómica en Ecuador y los proyectos en curso en el Observatorio.

"Nuevos Horizontes para la Astronomía en Ecuador: Dr. Ericson López en CNN en Español" - 2010. En esta entrevista televisiva, se discuten los planes para el nuevo observatorio en Malchinguí y la visión a largo plazo para la astronomía en el país.

"El Observatorio de Quito: Patrimonio y Ciencia con el Dr. Ericson López" - Revista National Geographic en Español, 2015. Un reportaje que destaca la importancia histórica y científica del Observatorio, así como el papel del Dr. López en su restauración y desarrollo.

"Astronomía para Todos: Entrevista con el Dr. Ericson López sobre la educación y divulgación científica" - Diario La Hora, 2018. En esta entrevista, el Dr. López enfatiza la importancia de la educación en astronomía y los programas del Observatorio para involucrar a la comunidad.

"Ecuador y el Cosmos: Una entrevista con el Dr. Ericson López" - Revista Muy Interesante, 2022. Se abordan los logros recientes del Observatorio y los futuros proyectos de investigación astronómica.

Estas entrevistas reflejan la dedicación y el impacto del Dr. Ericson López en la promoción y desarrollo de la astronomía en Ecuador, contribuyendo significativamente al conocimiento científico y la educación en el país.

A continuación se listan varias de las entrevistas en medios de comunicación que sostienen la incidencia del trabajo realizado.

INCIDENCIA



ENTREVISTAS

- **Clipping de prensa completo** [ver documento](#)
- **Ericson López - Eclipse Total de Sol**
Calvo y Claro Podcast | 3-04-2024 [ver entrevista](#)
- **Ericson López - Luna de Gusano**
RADIO PLATINUM | 25-03-2024 [ver entrevista](#)
- **Ericson López - Superluna azul**
Radio Pichincha Multimedia | 30-08-2023 [ver entrevista](#)
- **¿Cuál es la historia de la observación astronómica en la Mitad del Mundo?**
Hablemos de Quito con Rodolfo Muñoz | 30-07-2023 [ver entrevista](#)
- **Cara a cara con Rosalía - Observatorio Astronómico de Quito, 150 años**
Cara a Cara con Rosalía | 23-07-2023 [ver entrevista](#)
- **El Observatorio Astronómico de Quito (Ecuador)**
La Chulla Historia | 2-07-2023 [ver entrevista](#)
- **Asteroides Potencialmente Peligrosos**
AstroCiencias Ecuador | 18-01-2022 [ver entrevista](#)
- **Vera... ¡A Su Manera! - EL PROYECTO DART**
Tc - Television | 30-12-2021 [ver entrevista](#)
- **Entrevista Diario EL Comercio**
El Comercio, medio digital | 18-11-2021 [ver entrevista](#)
- **La 'Luna de fresa' se podrá observar en Ecuador**
Primicias, medio digital | 24-06-2021 [ver entrevista](#)
- **Historia de América latina OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE QUITO**
Cazuario Histórico, medio digital | 26-04-2021 [ver entrevista](#)
- **Entrevista Radio Sensación**
Radio Sensación | 14-12-2020 [ver entrevista](#)
- **Cometa NeoWise**
El Telégrafo | 23-07-2020 [ver entrevista](#)
- **Asteroide visible desde Ecuador**
Ciudad al día | 24-04-2020 [ver entrevista](#)
- **Solsticio de diciembre, se aproxima el día más corto del año**
Radio Pichincha Comunicaciones | 17-12-2019 [ver entrevista](#)
- **#CaféTV: Ericson López, director del Observatorio Astronómico de Quito**
EcuadorTV | 25-10-2019 [ver entrevista](#)
- **Recomendaciones para observar el eclipse parcial de Sol**
Telediario, medio digital | 02-07-2019 [ver entrevista](#)

INCIDENCIA



ENTREVISTAS

- **Eclipse Parcial de Sol**
Radio Visión | 02-07-2019 [ver entrevista](#)
- **Cochasqui celebra el Inti Raymi**
Radio Pichicha Comunicaciones | 21-06-2019 [ver entrevista](#)
- **Tierra vive el "día más largo del año"**
Gamavisión | 21-06-2019 [ver entrevista](#)
- **Observatorio Astronómico de Quito ofrece capacitaciones gratuitas para docentes**
Radio Pichicha Comunicaciones | 18-01-2019 [ver entrevista](#)
- **Se celebran los 100 años de la Unión Astronómica Internacional**
Radio Pichicha Comunicaciones | 10-01-2019 [ver entrevista](#)
- **Minutos de Ciencia - El desarrollo de la astrofísica en el Ecuador**
Escuela Politécnica Nacional | 26-12-2018 [ver entrevista](#)
- **Radiación Solar**
Radio Sucesos Ecuador | 25-07-2018 [ver entrevista](#)
- **Quito tiene uno de los observatorios astronómicos más antiguos de América**
El Telégrafo | 20-06-2018 [ver entrevista](#)
- **145 años del Observatorio Astronómico**
Radio Pichincha Universal | 19-06-2018 [ver entrevista](#)
- **Historia del Observatorio Astronómico**
Telesucesos | 18-06-2018 [ver entrevista](#)
- **Ministro de Educación visita el Observatorio Astronómico de Quito**
Informativo EPN, medio digital | 31-05-2018 [ver entrevista](#)
- **El Observatorio Astronómico de Quito participa en la implementación del Calendario Andino**
Entrevista medios digitales | Escuela Politécnica Nacional, 23-03-2018 [ver entrevista](#)
- **Stephen Hawking y su legado fue analizado por panelistas**
Radio Pichicha Comunicaciones | 16-03-2018 [ver entrevista](#)
- **Café científico**
Escuela Politécnica Nacional | 21-09-2017 [ver entrevista](#)
- **Eclipse Solar**
El Comercio, medio digital | 21-08-2017 [ver entrevista](#)
- **Eclipse Parcial de Sol en Ecuador**
Radio Pichicha Comunicaciones | 18-08-2017 [ver entrevista](#)
- **Aventura Geodésica - Parte 2 - Capítulo 5**
Día a Día - Teleamazonas | 08-11-2016 [ver entrevista](#)
- **Entrevista Exoplanetas al Dr. E. López**
Radio Pichicha Comunicaciones | 23-03-2016 [ver entrevista](#)

INCIDENCIA



ENTREVISTAS

- **Aprenda sobre el universo con especialistas del Observatorio Astronómico de Quito**
Conversemos, medio digital | 2-10-2015 [ver entrevista](#)
- **Inauguración Museo Astronómico De Quito**
Informativo EPN, medio digital | 29-6-2015 [ver entrevista](#)
- **Entrevista En Tv Insular Al Dr. Ericson López**
Hechos de la TV, Galápagos | 14-09-2014 [ver entrevista](#)
- **Observatorio Astronómico De Quito 140 Años De Creación**
Medio Digital | 27-6-2014 [ver entrevista](#)
- **Conmemoración de los 140 años del OAQ**
Teleamazonas | 26-06-2014 [ver entrevista](#)
- **Entrevista EL Comercio**
El Comercio, medio digital | 20-04-2014 [ver entrevista](#)
- **Tránsito de Venus**
Entrevista medios digitales Escuela Politécnica Nacional, | 16-06-2012 [ver entrevista](#)