

NATIVIDAD LEONOR GARCIA TRONCOSO

Datos generales

Apellidos: GARCIA TRONCOSO

Fecha Nacimiento: 14/12/1985

Nombres: NATIVIDAD LEONOR

Teléfono:

Situación profesional actual

Institución: ESPOL

Unidad Académica: FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA

Cargo: PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC)

Dedicación: Tiempo Completo

Actividad Principal: Investigación

Correo institucional: nlgarcia@espol.edu.ec

Formación académica

- IMPERIAL COLLEGE LONDON, REINO UNIDO, 30/06/2020, DOCTOR OF PHILOSOPHY IN CIVIL ENGINEERING RESEARCH
- UNIVERSIDAD DE LEON, ESPAÑA, 05/12/2012, MASTER EN DISEÑO GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 27/02/2009, INGENIERA CIVIL

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA, PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 (TC), 2023 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TC), 2020 - 2023
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA, PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (TP), 2015
- , PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL (MT), 2015
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA - (FICT), DOCENTE, 2013 - 2014
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2022

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- IMPERIAL COLLEGE LONDON, GRADUATE TEACHING ASSISTANT, 31/01/2017 - 19/02/2020

Principales intereses de investigación

concreto, mezclas innovadoras de concreto, estructuras de concreto reforzado, puentes y análisis dinámico.

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- EFFECTS OF RECYCLED RUBBER PARTICLES INCORPORATED AS PARTIAL SAND REPLACEMENT ON FRESH AND HARDENED PROPERTIES OF CEMENT-BASED CONCRETE: MECHANICAL, MICROSTRUCTURAL AND LIFE CYCLE ANALYSES; MATERIALS; 2023; <https://www.mdpi.com/1996-1944/16/1/63>
- PREPARATION OF HYBRID ALKALINE CEMENT BASED ON NATURAL ZEOLITE AS SUSTAINABLE BUILDING MATERIAL; INTERNATIONAL MECHANICAL CONGRESS AND EXPOSITION IMECE 2022; 2023; <https://asmedigitalcollection.asme.org/IMECE/proceedings-abstract/IMECE2022/86656/V003T03A039/1156954>
- PREPARATION AND PERFORMANCE OF SUGARCANE BAGASSE ASH PAVEMENT REPAIR MORTARS; CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS; 2023; <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221450952300743X>
- PREPARATION AND PERFORMANCE OF SUGARCANE BAGASSE ASH PAVEMENT REPAIR MORTARS; CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS; 2023; <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221450952300743X?via%3Dihub>
- PREPARATION, CHARACTERIZATION, AND LIFE CYCLE ASSESSMENT OF AERATED CONCRETE BLOCKS: A CASE STUDY IN GUAYAQUIL CITY, ECUADOR; APPLIED SCIENCES; 2022; <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/4/1913/htm>
- STRUCTURAL BEHAVIOR OF CEMENTED BAHAREQUE FOR SOCIAL HOUSING: A CASE STUDY IN GUAYAQUIL CITY, ECUADOR; FRONTIERS IN BUILT ENVIRONMENT; 2022; <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbuil.2022.922397/full>

- COMPARATIVE STUDY OF THE COST AND BEHAVIOR OF RC SPECIAL MOMENT FRAME BUILDINGS WITH DROP AND HIDDEN BEAMS SUBJECTED TO SEISMIC LOADS; FRONTIERS IN BUILT ENVIRONMENT; 2022; <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbuil.2022.1032643/full>
- COMPARATIVE EVALUATION OF SISAL AND POLYPROPYLENE FIBER REINFORCED CONCRETE PROPERTIES; FIBERS MDPI; 2022; <https://www.mdpi.com/2079-6439/10/4/31>
- FINITE ELEMENT MODELLING OF BAHAREQUE WALLS UNDER LATERAL CYCLIC LOADING; FRONTIERS IN BUILT ENVIRONMENT; 2026; <https://www.frontiersin.org/journals/built-environment/articles/10.3389/fbuil.2025.1722178/full>
- DESIGN OF RIGID PAVEMENT WITH HYDRAULIC CONCRETE USING RECYCLED TIRES ON A CLASS IV ROAD, RUTA DEL CACAO GUAYAS-ECUADOR; 1700-TAL: NORDIC JOURNAL FOR EIGHTEENTH-CENTURY STUDIES; 2025; <https://www.scopus.com/pages/publications/105016458999?origin=resultslst>

Membresía en sociedades científicas y profesionales

ABREC ASOCIACION DE BECARIOS ECUATORIANOS

fib

AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS (ASCE)

Premios y honores

- TODOS IMPORTAN EDUCACION CON CORAZON, 28/11/2025
- MENCION DE HONOR, 21/11/2025
- MIEMBRO DEL CUADRO DE HONOR, 21/10/2009

Cursos en el año académico actual

- HORMIGÓN Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, número de paralelos: 2

Otras responsabilidades en el año académico actual

TUTORÍA ACADÉMICA DE PROYECTO INTEGRADOR (2H POR PROYECTO); COORDINADOR DE PROGRAMA DE POSTGRADO; INVESTIGACIÓN (30 HORAS)

Desarrollo profesional

- TÉCNICAS RECONOCIDAS INSTITUCIONALMENTE PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES ESENCIALES, 14/05/2026 - 15/05/2026, 1 HR., ESPOL EDX
- THE ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM: A BUSINESS OPPORTUNITY, 25/12/2025 - 28/12/2025, 20 HR., INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK IDB
- GREEN AND RESILIENT HOUSING DESIGN FUNDAMENTALS, 23/12/2025 - 27/12/2025, 20 HR., INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK IDB
- REA - INTRODUCCIÓN A LA TUTORÍA ENLÍNEA, 23/12/2025 - 29/12/2025, 20 HR., BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, A TRAVÉS DE ACADEMIABID
- LIFE CYCLE ASSESSMENT, 22/12/2025 - 18/01/2026, 35 HR., UNIVERSITY OF MICHIGAN