



Vigésima Segunda Conferencia Iberoamericana de
Sistemas, Cibernética e Informática: CISCИ 2023

PRESIDENTE

Nagib Callaos, EE.UU.

PRESIDENTE COMISIÓN ORGANIZADORA

Belkis Sánchez, EE.UU.

COMITÉ DE PROGRAMA

Presidente: Jorge Baralt, Venezuela

Aguillón Martínez, Erika Instituto Politécnico Nacional, México	Coaquira Begazo, Dante Universidade de São Paulo, Brasil
Álvarez, Paúl J. Universidad de Guayaquil, Ecuador	Correa Espinal, Alexander A. Universidad Nacional de Colombia, Colombia
Andrade, Nickolas Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil	Delage Miacci, Liliane Azevedo Centro Universitário Senac, Brasil
Arango, Jaime A. Universidad Nacional de Colombia, Colombia	Díaz, Diógenes D. Universidad de Guayaquil, Ecuador
Avedikian, Douglas Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil	Dutra Moresi, Eduardo A. Universidade Católica de Brasília, Brasil
Baldeón Medrano, Johan Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú	Escalante-Huitrón, Víctor D. Instituto Politécnico Nacional, México
Barajas, Cintia Universidad Politécnica de Madrid, España	Eterovic, Jorge E. Universidad del Salvador, Argentina
Barrientos Padilla, Alfredo Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú	Expósito López, Jorge Universidad de Granada, España
Barroso, Magali M. de Araújo Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil	Faggioni, Katya M. Universidad de Guayaquil, Ecuador
Beltrán Flandoli, Ana María Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador	Fernández, Adalberto Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador
Bermeo, Janett E. Universidad Nacional de Trujillo, Perú	Fernández Jiménez, Consuelo Universidad Politécnica de Madrid, España
Bizon Franco de Almeida, Ivo Instituto Nacional de Telecomunicações, Brasil	Fernández Ledesma, Javier D. Universidad Autónoma Latinoamericana, Colombia
Bustos-Farías, Eduardo Instituto Politécnico Nacional, México	Ferreira, Juan M. Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Cadile, María Silvia Universidad Nacional de Córdoba, Argentina	Flores Mena, Jose Eladio Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
Campazzo, Eduardo N. Universidad Nacional de La Rioja, Argentina	Fombona Cadavieco, Javier Universidad de Oviedo, España
Campos Freire, Francisco Universidad Santiago de Compostela, España	García Guibout, Jorge Universidad Nacional de Cuyo, Argentina
Cardim, Guilherme P. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil	González-Pinto, Sebastián F. Universidad El Bosque, Colombia
Carvalho, Marília Gonçalves de Instituto Rui Barbosa, Brasil	Guerra Genskowsky, Lautaro Universidad Técnica Federico de Santamaría, Chile
Chavarría Báez, Lorena Instituto Politécnico Nacional, México	Gutiérrez Roa, D. Faviana Universidad Nacional de Colombia, Colombia
Cipriano, Marcelo J. Universidad del Salvador, Argentina	Hernández, Gonzalo J. Universidad de Nariño, Colombia

Hernández, Juan Miguel
Universidad Autónoma de Baja California, México

Hernández-Rubio, Erika
Instituto Politécnico Nacional, México

Hoyos, Alvaro
Fundación Universitaria Los Libertadores, Colombia

Jaramillo Núñez, Alberto
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, México

Lázaro Urrutia, Mariano
Universidad de Cantabria, España

Leal, Esmeide
Universidad Autónoma del Caribe, Colombia

Leal, Nallig
Universidad Autónoma del Caribe, Colombia

Leonardi, Fabrício
Faculdade de Ciências e Tecnologia, Brasil

Leonardi, Viviane S. S.
Faculdade de Ciências e Tecnologia, Brasil

Leyva, C. Maikel Y.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Lopes, Estevan Marcelo
Instituto Nacional de Telecomunicações, Brasil

López Cuadrado, José L.
Universidad Carlos III de Madrid, España

López-Barajas P., Inmaculada
Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

López-García, Rocío A.
Centenario Hospital Miguel Hidalgo, México

Marín, Yudi A.
Politécnico Jaime Isaza Cadavid, Colombia

Martins, Valéria Bussola
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Mata López, Walter Alexander
Universidad de Colima, México

Méndez, María T.
Universidad Ricardo Palma, Perú

Mier Sanmartín, Catalina
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Montoya, Diana M.
Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia

Mora, Gabriel
Universidad de Atacama, Chile

Morín Castillo, María M.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Murcia-Zapata, Nathaly
Universidad El Bosque, Colombia

Navas, William R.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Neves Barbosa, Waldir
Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil

Olmedo Moreno, Eva M.
Universidad de Granada, España

Orantes Jiménez, Sandra D.
Instituto Politécnico Nacional, México

Ortiz, Neiser S.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Pando Álvarez, Rosa
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Pavón, Christian A.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Peña, Oscar R.
Universidad Privada de Ciencias Aplicadas, Perú

Pérez Cubero, M. Eugenia
Universidad Nacional de San Luis, Argentina

Pineda Godoy, Erika
Instituto Politécnico Nacional, México

Plaza, Ángel M.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Ramírez-Aguilera, Francisco J.
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Ramos de Castro, Sebastião Helvecio
Instituto Rui Barbosa, Brasil

Rojas López, Miguel D.
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Roman, Rosaly E.
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú

Romero-Cerón, María P.
Universidad El Bosque, Colombia

Ruiz Herrera, Santiago
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Sánchez Rinza, Bárbara Emma
Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, México

Saqalli, Mehdi
Université Toulouse, Francia

Schayer Sabino, Claudia de V.
Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais, Brasil

Serrano Mascaraque, Esmeralda
Universidad de Alcalá, España

Silva-Valencia, Javier
Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú

Tello, Sandra E.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Timarán, Silvio R.
Universidad de Nariño, Colombia

Torres-Soto, Aurora
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Torres-Soto, María D.
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Trujillo, Ximena F.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Ulloa, José F.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Vaca-Rivera, Silvia L.
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Valencia-Vidal, Brayan A.
Universidad El Bosque, Colombia

Varas, Jorge R.
Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina

Vázquez Álvarez, Graciela
Instituto Politécnico Nacional, México

Veintimilla, Jairo G.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Veintimilla, Miguel A.
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Vital-Ochoa, Omar
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Zapatero Cabañas, Elena
Universidad de Alcalá, España

REVISORES ADICIONALES QUE HICIERON AL MENOS UNA REVISIÓN DOBLEMENTE ANÓNIMA

Abarca Cedeño, Mireya Sarahí
Universidad de Colima, México

Almeida, Fabricio Moraes de
Universidade Federal de Rondônia, Brasil

Almeida Santos, Adriano M.
Instituto Superior de Engenharia do Porto, Portugal

Álvarez-Flores, José L.
Universidad de Colima, México

Andrade González, Edgar A.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Andrade Ramos, Ana Luisa
University of Aveiro, Portugal

Arenas, Rebeca
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Astroza Hidalgo, Carlos
Centro de Investigación en Tecnologías de Información y
Aprendizaje, Chile

Barradas, Luis Claudio
Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

Barroso, Leonidas Conceição
Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Basanta, Elisa Marta
Universidad Nacional de La Matanza, Argentina

Becerra Sablon, Vicente
Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Begosso Alves, Fabiany P.
União Educacional do Médio Oeste Paranaense Ltda, Brasil

Bejarano, Edwar
Universidad Santo Tomás, Colombia

Benítez Barrios, Daniel
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Berná Martínez, José V.
Universidad de Alicante, España

Bernal, Aurora
Universidad de Navarra, España

Blanqueto Estrada, Melissa
Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, México

Bosch, Alfonso
University of Almeria, España

Britos, Paola
Universidad Nacional de Río Negro, Argentina

Cadavid Jaramillo, Jhoan S.
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Camacho, Héctor
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Cardoso, Luís Miguel
Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

Caridade, Cristina M. R.
Coimbra Institute of Engineering, Portugal

Carnero, Carmen
Universidad de Castilla-La Mancha, España

Carrasco, Selin
Universidad Nacional de San Luis, Argentina

Carrasquero, Jose
Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Carreto, Chadwick
Instituto Politécnico Nacional, México

Carvalho, Anna C. B. D. de
Faculdade de Tecnologia de Itaquera, Brasil

Castrillón, Omar D.
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Castrillón Rois, Martha Josefina
Universidad de La Guajira, Colombia

Castro, Maria João
Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto,
Portugal

Castro León, Fátima
Universidad de La Laguna, España

Castro Mendieta, José R.
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Castro Vera, Ausberto S.
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil

Cerdá Suárez, Luis M.
Universidad Internacional de La Rioja, España

Chaparro Sánchez, Ricardo
Universidad Autónoma de Querétaro, México

Cid Monjaraz, Jaime
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Contreras, Leonardo
Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Corcuera, Pedro
Universidad de Cantabria, España

Costa Oliveira, Helena
Politécnico do Porto, Portugal

Covarrubias, Lourdes
Universidad de Colima, México

Da Mota Silveira, Henrique
Universidade Estadual de Campinas, Brasil

Da Silva, Edenilson J.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Da Silva Brito, Glaucia
Universidade Federal do Paraná, Brasil

Dalla Vecchia, Alessandro
Federal University of Rio Grande do Sul, Brasil

Damián Reyes, Pedro
Universidad de Colima, México

Danel Ruas, Octavio O.
Universidad de La Habana, Cuba

De León Reyes, Félix A.
Universidad Pedagógica Nacional, México

De Pina Filho, Armando Carlos
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

Dias, Patricia
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Brasil

Díaz Pérez, Francisco
Universidad Politécnica de Madrid, España

Domenzain, Lourdes
Instituto Tecnológico Autónomo de México, México

Domínguez Lugo, Alma Jovita
Universidad Autónoma de Coahuila, México

Doria, Maria Vanesa
Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Dos Santos, André Moraes
Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Dumke de Medeiros, Denise
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Fabbris, Domingo A.
Universidad Nacional Catamarca, Argentina

Fabregat Fillet, Jaime
Universitat Politècnica de Catalunya, España

Félix, Ramón
Universidad de Colima, México

Ferreira, Deller James
Universidade Federal de Goiás, Brasil

Ferreira da Silva, António
Instituto Superior de Engenharia do Porto, Portugal

Flores, Carola Victoria
Universidad Nacional de Catamarca, Argentina

Furlan De Oliveira, Renan
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Galindo Massabni, Vânia
Universidade de São Paulo, Brasil

Gallegos Funes, Francisco Javier
Instituto Politécnico Nacional, México

Galvis López, Jhon Jairo
Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia

Gaona-Tiburcio, Citlalli
Centro de Investigación en Materiales Avanzados, México

García Márquez, Marco A.
Universidad Politécnica de Pachuca, México

García-Carballeira, Félix
Universidad Carlos III de Madrid, España

Giraldo, Jaime A.
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Giraldo Rendón, Juan Pablo
Universidad de Manizales, Colombia

Giuliano, Mónica
Universidad Nacional del Oeste, Argentina

Gómez Miranda, Pilar
Instituto Politécnico Nacional, México

González Brambila, Silvia B.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

González Mariño, Julio César
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

González Posadas, Vicente
Universidad Politécnica de Madrid, España

Guzmán Acuña, Josefina
Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Hernández Fusilier, Donato
Universidad de Guanajuato, México

Hernández Rubio, Erika
Instituto Politécnico Nacional, México

Herrera, Mirella
Universidad de Carabobo, Venezuela

Hidalgo Izquierdo, Violeta
Universidad de Extremadura, España

Hiluy Filho, João J.
Universidade Federal do Ceará, Brasil

Huapaya Camacho, Juan Á.
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú

Hurtado Cortés, Luini Leonardo
Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia

Jenci, Daniel
Universidad de la Empresa, Uruguay

Jiménez, Elsi
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Jiménez Builes, Jovani A.
Universidad de San Buenaventura, Colombia

Jiménez Builes, Jovani Alberto
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Kroff Trujillo, Francisco José
Universidad de Los Lagos, Chile

Lambertt, Ángel
Universidad Anáhuac del Norte, México

Leite, Eduardo Lima
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

Licea de Arenas, Judith
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Lopes Fujita, Mariângela S.
Universidad Estadual Paulista, Brasil

López, Máximo
Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, México

Lorenzo Iglesias, Eva
Universidad de Vigo, España

Luna, Aurelio
Universidad de Murcia, España

Maciel Barboza, Fermín Marcelo
Universidad de Colima, México

Maduro, Marcia Ribeiro
Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

Maenza, Rosa Rita
Universidad Tecnológica Nacional, Argentina

Manrique Rojas, Esperanza
Universidad Autónoma de Baja California, México

Marciales Vivas, Gloria P.
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Martín Navarro, Antonio
University of Seville, España

Martínez, Cynthia
Universidad del Zulia, Venezuela

Martínez, Inmaculada
Universitat Politècnica de Catalunya, España

Martínez Orrego, Roxana M^a
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Martino, Antonio
Universidad de Pisa, Italia

Marulanda Echeverry, Carlos E.
Universidad de Caldas, Colombia

Matoski, Adalberto
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Mayo, Rafael
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, España

Mayoral Baldivia, Margarita G.
Universidad de Colima, México

Mejía, Marcelo
Instituto Tecnológico Autónomo de México, México

Merino, Glicina
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

Metrolho, José
Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

Mex Alvarez, Diana C.
Universidad Autónoma de Campeche, México

Molina, Valentín
Universidad ECCI, Colombia

Montes Bazalar, Luis A.
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú

Morais, A. Jorge
Portuguese Open University, Portugal

Morales Reynaga, Lluvia C.
Universidad de Granada, España

Moreira, Fernando
Universidade Portucalense, Portugal

Morelos, José
Universidad de Cartagena, Colombia

Moreno Campdesuñer, Ileana
Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Cuba

Munhoz Olea, Pelayo
Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Muñoz, Hilarión
Instituto Tecnológico de Orizaba, México

Navas Delgado, Ismael
University of Malaga, España

Noguera, Atilio
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Oliveira dos Santos, Ednaldo
Unión Nacional de Estudiosos en Meteorología, Brasil

Oliveros Pantoja, Ingrid
Universidad del Norte, Colombia

Orantes Jiménez, Sandra D.
Instituto Politécnico Nacional, México

Ortega Flores, María T.
Universidad Politécnica del Estado de Morelos, México

Padilla Montemayor, Víctor M.
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

Pastrana-Brincones, José Luís
Universidad de Málaga, España

Peré, Nancy
Universidad de la República, Uruguay

Pereira, María de Lourdes
Universidade de Aveiro, Portugal

Pfeiffer Fernandes, María C.
Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Politi Begosso, Fabiany
Unimeo União Educacional do Médio Oeste Paranaense Ltda., Brasil

Pujol, Lydia
Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Quintans, Maria Ludovina A.
Unibarretos, Brasil

Ramírez Arias, Francisco Javier
Universidad Autónoma de Baja California, México

Ramírez Jiménez, Armando
Universidad Autónoma de Nayarit, México

Rego Monteiro da Hora, Henrique
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Brasil

Reis, Leonilde
Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal

Rodríguez, Alfredo
Universidad de Navarra, España

Rodríguez, Antonio
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Rodríguez Lozano, Gloria I.
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Rodríguez Ruiz, Javier Gonzalo
Universidad de Guadalajara, México

Rojas Sola, José I.
Universidad de Jaén, España

Romero Domínguez, Rosenberg Javier
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Ruiz Mezcuca, Belén
Universidad Carlos III de Madrid, España

Ruiz Rey, Francisco José
Universidad de Málaga, España

Ruzene, Denise Santos
Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Sánchez López, Juan de Dios
Universidad Autónoma de Baja California, México

Sánchez T., Germán
Universidad del Magdalena, Colombia

Santander Gana, María T.
Universidad de Santiago de Chile, Chile

Santiago-Jiménez, M^a Evelinda
Instituto Tecnológico de Puebla, México

Santos da Silva, José G.
Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Serodio, Carlos M. J. A.
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Serra Barreto, Alexandre
Ministério da Fazenda, Brasil

Serradell López, Enric
Universidad Oberta de Catalunya, España

Sevillano, María Luisa
Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

Silva, Daniel Pereira
Universidade Federal de Sergipe, Brasil

Silveira, Maria Clara
Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Soriano Equigua, Leonel
Universidad de Colima, México

Sousa, António
Institute of Biomedical Engineering, Portugal

Sousa, Joao Artur
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Strassburg, Udo
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

Stump, Sandra M. D.
Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Suárez Rodríguez, Carmen del Pilar
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Tonus, Mirna
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil

Torres Velandia, Serafín Á.
Universidad Autónoma Estatal de Morelos, México

Torres-Soto, Aurora
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Torres-Soto, María D.
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Travieso Rodríguez, José A.
Universitat Politècnica de Catalunya, España

Trejo-Cázares, M^a del Carmen
Instituto Politécnico Nacional, México

Ucán Pech, Juan P.
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Valadez Olguin, Rosa G.
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Vallejos, Oscar Adolfo
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Vasconcelos, Bianca
Universidade de Pernambuco, Brasil

Vázquez Álvarez, Graciela
Instituto Politécnico Nacional, México

Vilanova, Gabriela
Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina

Villasevil, Francisco Javier
Universidad Politécnica de Cataluña, España

Welsch, Friedrich
Universidad Simón Bolívar, Venezuela

REVISORES ADICIONALES QUE HICIERON AL MENOS UNA REVISIÓN NO-ANÓNIMA

Abendaño Ramírez, Mónica Elizabeth
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Aguilar Campoverde, Beder Gonzalo
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Alcalá Adrianzén, Miguel Enrique
Universidad Privada del Norte, Perú

Alcántara Moreno, Óscar Romel
Universidad Nacional de Trujillo, Perú

Altamirano, Verónica
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Andrade Vargas, Lucy
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Arrobo-Agila, Juan Pablo
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Beltrán, Ana María
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Bernal-Torres, César
Universidad de La Sabana, Colombia

Boy Chavil, Luis E.
Universidad Nacional de Trujillo, Perú

Burga, Daniel
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú

Bustos Farias, Eduardo
Instituto Politécnico Nacional, México

Carpio Jiménez, Lilia
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Carvalho, Fabiano Scriptore de
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Coronel Salas, Gabriela
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Cubas Rodríguez, Julio César
Universidad Privada del Norte, Perú

Enriquez, María José
Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

Espinoza Vélez, María Paula
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Estela Tamay, Walter
Universidad Privada del Norte, Perú

Estrella, Euler Santiago
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Forteza Martínez, Aurora
Universidad Internacional de la Rioja, Ecuador

García Jimenez, Rafael
Universidad Simón Bolívar, Colombia

Gonzales Córdova, Mayra
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

González, Verónica
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

González Carrión, Erika
Universidad Nacional de Loja, Ecuador

González Rentería, Verónica
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

González Vásquez, Joe Alexis
Universidad Nacional de Trujillo, Perú

Guamán, Nelly
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

Gutiérrez Lagunes, Mario
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Chile

Henestrosa, Leticia
Instituto Politécnico Nacional, México

Henríquez Miranda, Carlos
Universidad Autónoma del Caribe, Colombia

Hurtado Tiza, David Raúl
Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, Perú

Lemos, Carlos Paula
Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

León León, Ryan Abraham
Universidad Privada del Norte, Perú

Lima, Isaura Alberton de
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Londoño Vásquez, Laura Marcela
Universidad de Antioquia, Colombia

Lopes, Estevan Marcelo
Instituto Nacional de Telecomunicações, Brasil

Madrid Alvarez, Harold Manuel
Universidad Simón Bolívar, Colombia

Mahauad Burneo, María Dolores
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Mantilla Rodríguez, Luis Alfredo
Universidad Privada del Norte, Perú

Medina, Jorge
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Mendoza Ocaña, Carlos Enrique
Universidad Privada del Norte, Perú

Mier, Catalina
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Molina, Mario
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Montiel Pérez, Jesús Yaljá
Instituto Politécnico Nacional, México

Morales Güitrón, Sandra Luz
Instituto Politécnico Nacional, México

Moreira Aguirre, Gabriela
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Negrón Calvo, Lisardo
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Perú

Obando Roldán, Juan Carlos
Universidad Nacional de Trujillo, Perú

Ordóñez González, Kruzcaya
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Ortiz León, Carlos
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Pacheco Torres, Juan Francisco
Universidad César Vallejo, Perú

Paladines Benítez, Jhoana Elizabeth
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Perusquia Velasco, Juan Manuel Alberto
Universidad Autónoma de Baja California, México

Pinto, José Antônio
Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Plaza Vargas, Angel
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Puga Peña, Percy Fritz
Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Perú

Rivera Rogel, Diana
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Roberto Júnior, Artur Justiniano
Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Rodríguez Alza, Miguel Ángel
Universidad Privada del Norte, Perú

Santos Gonzales, César Enrique
Universidad Privada del Norte, Perú

Solares Soto, Pedro
Universidad Iberoamericana, México

Sotomayor Chahuaylla, José Abdón
Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Perú

Suárez del Villar Labastida, Alexis
Universidad Tecnológica Indoamérica, Ecuador

Suárez Orellana, Arturo Nicanor
Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma, Perú

Subauste, Daniel
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú

Ugaz Odar, Fernando Enrique
Universidad Privada del Norte, Perú

Valdiviezo Abad, Cesibel
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

Valencia Rodríguez, Susana María
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Valverde Jaramillo, Jackson Guillermo
Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador