

# Marcos Alberto Gómez Redondo

MSc

Nombre en citaciones bibliográficas: Gomez-Redondo, M o M. Gómez-Redondo | Sexo: Masculino

Nacido el 23-07-1991 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

## Datos del SISNI

Área SISNI: **Ingenierías y Tecnologías, Matemáticas, Informática, Física - Activo**
Categoría/Grupo Actual: **Nivel Iniciante - Res.: 570/2022**
Ingreso al Sistema: **Nivel Iniciante - Res.: 570/2022**

## Información de Contacto

Telefono: **0983722888**
Mail: **gomezredondomarcos@gmail.com**

## Áreas de Actuación

1. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Visión Artificial
2. Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Generación distribuida
3. Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Deep Learning

## Formación Académica/Titulación

**2022-En Marcha** Doctorado - Doctorado en Sistemas de Ingeniería
Univ de Talca, Chile
Tutor: Marco Esteban Rivera Abarca
Becario de: Univ de Talca, Chile

**2020-2020** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en didáctica superior universitaria
UNINORTE, Paraguay, Año de Obtención: 2021

**2019-2020** Maestría - Maestría en Electrónica con Énfasis en Energías Renovables y Eficiencia Energética.
Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay
Título: Estudio y simulación de técnicas de modulación y control con convertidores matriciales., Año de Obtención: 2020
Tutor: Raúl Gregor
Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Convertidores matriciales; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control en modo deslizante;

**2009-2018** Grado - Ingeniería Mecatrónica
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE FOTOGRAMETRÍA DIGITAL APLICADA A IMÁGENES AÉREAS, Año de Obtención: 2018
Tutor: Raúl Igmar Gregor Recalde
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Visión Artificial;

## Formación Complementaria

**2025** Congresos IEEE Chilecon 2025
Institute of Electrical and Electronics Engineers, Estados Unidos

**2021** Congresos IEEE CHILECON 2021
Institute of Electrical and Electronics Engineers, Estados Unidos

**2020** Congresos IEEE ARGENCON 2020
Institute of Electrical and Electronics Engineers, Argentina Section, Argentina

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;

**2018** Congresos IEEE ICA - ACCA 2018
Asoc Ch de Control Automatico, Chile
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

**2021-En Marcha** Cursos de corta duración
innovaHiEd Academy, Argentina
Título: Programa de Certificación de Educador Internacional en Ingeniería (PCEII)
Horas totales: 360

**2021-2021** Cursos de corta duración
Universidad Politécnica de Valencia, España
Título: Curso de Formación Específica "Introducción a la Energía Solar Fotovoltaica"
Horas totales: 60
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Energía Solar Fotovoltaica;

**2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: GOOGLE CLASSROOM Y HERRAMIENTAS G SUITE PARA DOCENTES
Horas totales: 8
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Educación a distancia;

**2020-2020** Cursos de corta duración
Facultad de Ingeniería, Paraguay
Título: Curso de MOODLE para Docentes
Horas totales: 8
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Aula virtual;

**2023** Otros WENER 2022
Universidad de Talca, Chile

**2019** Simposios ENERPY 2019 SIMPOSIO DE ENERGÍAS RENOVABLES
Universidad del Cono Sur de las Américas, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Generación distribuída;

**2023** Talleres ENER 2023
Laboratorio de Conversión de Energías y Electrónica de Potencia, Chile

**2022** Talleres ENER 2022
Laboratorio de Conversión de Energías y Electrónica de Potencia, Chile

## Idiomas

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Inglés** | Comprende: muy bien | Habla: muy bien | Lee: muy bien | Escribe: muy bien |
| **Español** | Comprende: muy bien | Habla: muy bien | Lee: muy bien | Escribe: muy bien |
| **Guaraní** | Comprende: bien | Habla: regular | Lee: bien | Escribe: bien |

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Facultad de Ingeniería - FIUNA**

## Actuación Profesional

**ArtICS Lab S.R.L - ArtICS**
*Vínculos con la Institución*

2021 - 2021 **Investigador Asociado** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: El trabajo envuelve sensoramiento remoto, procesamiento de imágenes y deep learning.

**Facultad de Ingeniería - FIUNA**
*Vínculos con la Institución*

2026 - 2026 **Coordinador de extensión del DIEM** C. Horaria: **20**

2021 - Actual **Docente encargado de Algebra Lineal 2** C. Horaria: **4**

2021 - Actual **Docente Investigador Nivel I** C. Horaria: **20**

2021 - Actual **Investigador Junior**

Otras Informaciones: Programa de Posgrado POSG16-05.

2021 - Actual **Docente de Maestria** C. Horaria: **15**

Otras Informaciones: Docente de Algebra Lineal en la carrera de Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica con énfasis en Electrónica de Potencia - Segunda Edición 2021/2023 y Tercera Edición 2022/2024

2020 - Actual **Auxiliar de Laboratorio de Sistemas de Control Digital** C. Horaria: **2**

2020 - Actual **Auxiliar de Cátedra de Sistemas de Control Automático 2** C. Horaria: **2**

2020 - Actual **Auxiliar de cátedra de Sistemas Digitales 2** C. Horaria: **3**

2018 - 2020 **Investigador Asociado** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Proyecto de investigación PINV15-0136 denominado "Vehículos aéreos no tripulados (UAV) en aplicaciones de fotogrametría para el análisis
planialtimétrico y cálculo de volumen" financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) del Paraguay.

2018 - 2019 **Auxiliar de Cátedra de Cálculo 1** C. Horaria: **4**

2018 - 2019 **Auxiliar de Cátedra de Cálculo 3** C. Horaria: **2**

2018 - 2020 **Auxiliar de Cátedra de Automatización y Control** C. Horaria: **2**

2018 - 2021 **Auxiliar de Cátedra de Sistemas de Control Automático 1** C. Horaria: **2**

2018 - 2019 **Auxiliar de Cátedra de Redes de Sensores Inalámbricos** C. Horaria: **2**

2015 - 2018 **Becario de Iniciación Científica** C. Horaria: **15**

Otras Informaciones: En el Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control

*Actividades*

5/2015 - 5/2016 Pasantía, Laboratorio de Sistemas de Potencia y Control
Pasantía realizada: Investigación

---

**Universidad del Cono Sur de las Américas - UCSA**
*Vínculos con la Institución*

2019 - 2020 **Profesor Encargado de Sistemas de realimentación** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: La materia contempla el estudio de Sistemas de Control Automático

2019 - 2019 **Profesor Encargado de Cálculo 3** C. Horaria: **4**

**Vernon S.A. - Vernon S.A.**
*Vínculos con la Institución*

2014 - 2014 **Pasante** C. Horaria: **32**

*Actividades*

2/2014 - 6/2014 Pasantía
Pasantía realizada: Pasante en el sector de mantenimiento

---

## Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Trabajo distinguido XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM..

## Producción Técnica

Informes de investigación

C. Horaria: **10**

1 **Gomez-Redondo, M; Rodas, J; Paiva, E; Fretes, H; Gregor, R; INFORME FINAL DEL PROYECTO PINV15-136, 2021.**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería
Nombre del proyecto: Vehículos aéreos no tripulados (UAV) en aplicaciones de fotogrametría para el análisis planialtimétrico y cálculo de volu
2 **Gomez-Redondo, M Informe PINV18-001, 2021.**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Institución promotora/financiadora: ArtICS Lab
Nombre del proyecto: PINV18-001.

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

**Artículos completos publicados en revistas arbitradas**

1 **Gomez-Redondo, M; Oscar Paredes; Comparative Analysis of Three- and Five-Level NPC Converters with Predictive Current Control for Reactive Power Compensation: Simulation Study and Experimental Validation of the Three-Level Topology , Applied Sciences, 2026.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2076-3417
2 **Gomez-Redondo, M; M. Rivera; J. Muñoz; P. Wheeler; (RELEVANTE) A Systematic Literature Review on AC Microgrids, Designs, 2024.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, ;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2411-9660

**Artículos resumidos publicados en revistas**

1 **Gomez-Redondo, M (RELEVANTE) Estudio de la Cantidad de Conmutaciones de un Convertidor Matricial Indirecto aplicando Control Predictivo, Revista Científica Estudios e Investigaciones UNIBE, v. 8, p. 269-270, 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control Predictivo de corriente;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2523-6113
Palabras Clave: convertidor matricial indirecto; control predictivo; control de corriente;
Observaciones: Control predictivo de corriente en un convertidor matricial indirecto

### Trabajos en eventos

**Trabajos completos en anales de eventos**

1 **Gomez-Redondo, M A Modulation Scheme for a Single-Phase AC/AC Matrix Converter. In: IEEE Chilecon 2025 2025.**
2 **Gomez-Redondo, M Model Predictive Current Control of a Fuel Cell Stack with an Interleaved Boost Converter. In: IEEE Chilecon 2025 2025.**
3 **Gomez-Redondo, M Inner-Loop Model Predictive Control for Droop-Regulated Matrix Converters. In: IEEE Chilecon 2025 2025.**
4 **Gomez-Redondo, M A Input-Parallel-Output-Series Multiphase Hybrid Boost Converter Applied to Hydrogen Fuel Cells. In: 2023 IEEE 8th Southern Power Electronics Conference and 17th Brazilian Power Electronics Conference 2023.**
5 **Gomez-Redondo, M; D. Britez; D. Gregor; C. Llanes; G. Bobadilla; V. Gómez; Mosquito larvae counting system in the naturalenvironment using deep learning on images. In: IEEE CHILECON 2021, 2022 Online 2021.**
Medio: Internet.
6 **Gomez-Redondo, M; S. Toledo; S. Arrua; D. Caballero; E. Maqueda; M. Rivera; Gregor, R; P. Wheeler; Fault Tolerant Predictive Control for Six-Phase Wind Generation Systems using Multi-Modular Matrix Converter. In: IECON 2021 - 47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, 2021 Toronto, ON, Canada 2021.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-66
7 **Gomez-Redondo, M; D. Britez; D. Gregor; G. Recalde; M. Arzamendia; A. Vidal; Exploratory approach of neural networks applied to orthomosaics for detection of tires as possible larval foci. In: IEEE CHILECON, 2021 Valparaíso, Chile 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de imágenes;
Medio: Internet.

**Resúmenes simples en anales de eventos**

1 **Gomez-Redondo, M; Fretes, H; Paiva, E; Rodas, J; Gregor, R; A Brief Review of Existing Evaluation Methods for Point Clouds Quality. In: RED-UAS 2019, 2019 Crandield, UK 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de imágenes;
Medio: Internet.
Palabras Clave: point cloud; aerial photogrammetry;
Observaciones: The 2019 International Workshop on Research, Education and Development on Unmanned Aerial Systems, RED-UAS 2019, will be held in Cranfield, UK. The first RED-UAS workshop was held in Sevilla, Spain in 2011.

RED-UAS 2019 aims at bringing together representatives from academia, industry, or government agencies working in the rapidly expanding research area of Unmanned Aerial Vehicles. Focused interests of diverse groups involved in UAS research and development will be discussed

2 **Paiva, E; Gomez-Redondo, M; Rodas, J; Kali, Y; Saad, M; Gregor, R; Cascade First and Second Order Sliding Mode Controller of a QuadRotor UAV based on Exponential Reaching Law and Modified Super-Twisting Algorithm," The 2019 International Workshop on Research, Education and Development on Unmanned Aerial Systems. In: RED-UAS 2019, 2019 Cranfield, UK 2019.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Sliding Mode Control;
Medio: Internet.
Observaciones: The 2019 International Workshop on Research, Education and Development on Unmanned Aerial Systems, RED-UAS 2019, will be held in Cranfield, UK. The first RED-UAS workshop was held in Sevilla, Spain in 2011.

RED-UAS 2019 aims at bringing together representatives from academia, industry, or government agencies working in the rapidly expanding research area of Unmanned Aerial Vehicles. Focused interests of diverse groups involved in UAS research and development will be discussed.

3 **Gomez-Redondo, M; Fretes, H; IMPLEMENTACIÓN DE FOTOGRAMETRÍA DIGITAL APLICADA A IMÁGENES AÉREAS. In: XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM Mendoza, Argentina 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de imágenes;
Medio: Otros.
Palabras Clave: fotogrametría digital; reconstrucción 3-d; nube de puntos;

4 **Gomez-Redondo, M; Fretes, H; Rodas, J; Gregor, R; Rodriguez-Pineiro, J; Automatic Scene Reconstruction Algorithm for Planialtimetric Applications. In: IEEE ICA - ACCA 2018 Concepción, Chile 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de imágenes;
Medio: Internet.
Palabras Clave: digital photogrammetry; 3d reconstruction; epipolar geometry; point cloud; essential matrix; aerial photogrammetry;

5 **Paiva, E; Llano, M; Rodas, J; Gregor, R; Rodriguez-Pineiro, J; Gomez-Redondo, M; Design and Implementation of a VTOL Flight Transition Mechanism and Development of a Mathematical Model for a Tilt Rotor UAV. In: IEEE ICA - ACCA 2018 Concepción, Chile 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Modelado matemático de UAV;
Medio: Internet.

**Resúmenes expandidos en anales de eventos**

1 **EA Quiñonez; Gomez-Redondo, M; S. Toledo; D. Caballero; S. Nuñez; R. Romero; E. Maqueda; L. Comparatore; Gregor, R; M. Rivera; Space Vector Modulation applied to a Multi-Modular Matrix Converter for Current Control in Six-phase Generation Systems. In: IEEE International Conference on Automatica (ICA-ACCA), 2022 Curicó 2022.**
Medio: Internet.

2 **Gomez-Redondo, M Nonlinear Control with Space Vector Modulation for a Matrix Converter-fed Induction Machine. In: ARGENCON2020, 2020 Resistencia, Chaco, Argentina 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Convertidores matriciales;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 7281--356
Palabras Clave: current control; induction machine; matrix converter; sliding mode controller; space vector modulation; nonlinear control;
Observaciones: Estudio de la modulación del vector de espacio en conjunto con un esquema de control en modo deslizante para el control de corrientes de estator de un motor de inducción alimentado por un convertidor matricial directo.

3 **Gomez-Redondo, M Sliding Mode Current Control with Luenberger Observer applied to a Three Phase Induction Motor.. In: 5th International Conference on Renewable Energies for Developing Countries (REDEC), 2020 Marruecos 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control no lineal en máquinas eléctricas;
Medio: Internet.

## Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2023 **CHILECON 2023 (Chile)**
Observaciones: (1) Fault-Tolerant Control of Modular Multilevel Matrix Converters for High-Power Applications

2022 **IEEE ICA-ACCA 2022 (Chile)**
Observaciones: Paper reviewer

2019 **International Workshop on Research, Education and Development on Unmanned Aerial Systems (RED-UAS'19) (Inglaterra)**
Observaciones: Invitado a participar en el proceso de evaluación de un artículo científico, en el marco de la conferencia de la IEEE denominada: "2019 International Workshop on Research, Education and Development on Unmanned Aerial Systems (RED-UAS'19)" llevada a cabo en la ciudad de Cranfield, Inglaterra entre el 25 y 27 de Noviembre de 2019, (https://www.cranfield.ac.uk/events/events-2019/red-uas).

Evaluación de Publicaciones

2024 - 2024 **IEEE Open Journal of the Industrial Electronics Society**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: (1) A novel discontinuous PWM method with hybrid three-step commutation to reduce common-mode voltage for direct matrix converter.
(2) A novel discontinuous PWM method with hybrid three-step commutation to reduce common-mode voltage for direct matrix converter

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

**Tesis de maestra**

1 **Ever Quiñonez, - Cotutor o Asesor - Implementación de SVM en FPGA para control de Convertidor Matricial, 2022**
Disertación (Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

**Iniciacin a la investigacin**

1 **Carlos Llanes, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de sistema de monitoreo de culícidos., 2021**
Trabajo de Iniciación a la investigación (https://www.americana.edu.py/

) , UA - Ingeniería Informática Universidad Americana, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

2 **Ariel Bobadilla, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de sistema de captura de culícidos, 2021**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Ingeniería electrónica con énfasis en mecatrónica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

En Marcha

**Tesis de maestra**

1 **Marcos Alberto, - Tutor Único o Principal - Control digital no lineal, 2024**
Disertación (Maestría en Ciencias de Ingeniería Electrónica con Énfasis en Electrónica de Potencia) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

**Tesis/Monografías de grado**

1 **CESAR JESÚS GARCÍA ACOSTA, - Cotutor o Asesor - IMPLEMENTACIÓN DE UN GEMELO DIGITAL EN UN CONVERTIDOR NPC DE TRES NIVELES UTILIZANDO OPTIMIZACIÓN AVANZADA Y HARDWARE IN THE LOOP, 2025**
Tesis/Monografa de grado (Ingeniería Electrónica) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: neutral clamped point; digital twin; particle swarm optimization;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Electrónica de Potencia;

## Otras Referencias

Premiaciones

1 **2018 Trabajo Seleccionado (nacional), Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica**
Se presentaron 202 trabajos de investigación en las Jornadas de Jóvenes Investigadores JJI-UNA, el trabajo titulado "IMPLEMENTACIÓN DE FOTOGRAMETRÍA DIGITAL APLICADA A IMÁGENES AÉREAS" fue seleccionado como uno de los mejores 50 trabajos para ser presentado en la XXVI Jornada de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), a desarrollarse en la Universidad Nacional de Cuyo en la ciudad de Mendoza, Argentina. Año 2018. Sitio web: http://www.una.py/index.php/noticias/1861-la-una-presentara-50-investigaciones-en-las-xxvi-jornadas-de-jovenes-investigadores-de-la augm

2 **2018 Trabajo Distinguido, XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM, Área: Exactas (internacional), Universidad Nacional de Cuyo**
El trabajo titulado "IMPLEMENTACIÓN DE FOTOGRAMETRÍA DIGITAL APLICADA A IMÁGENES AÉREAS" fue distinguido en la presentación en las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), realizadas del 17 al 19 de octubre en la ciudad de Mendoza, Argentina. Año 2018.
Sitio web del evento: http://www.uncuyo.edu.ar/jovenesinvestigadoresaugm/

3 **2014 9º Lugar en Torneo Argentino de Programación (internacional), Association for Computing Machinery-International Collegiate Programming Contest**
Competencia Regional de ACM-ICPC. Equipo: Hugo Godoy, Marcos Gómez y Walter Gamarra.
9º Lugar en el Local y 21º de 165 equipos de sudamérica a nivel Regional.

https://icpc.global/regionals/finder/SouthAmerica-South-2014/standings

4 **2009 Cuadro de Honor (nacional), Facultad de Ingeniería**
Certificado de reconocimiento recibido, como integrante del Cuadro de Honor de Alumnos Ingresantes de la Facultad de Ingeniería. 268/300
5 **2008 Medalla de Plata (nacional), Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos**
Fase final de la Olimpiada Nacional de Matemáticas (Nivel 3)

Presentaciones en eventos

1 **Congreso - Mosquito larvae counting system in the naturalenvironment using deep learning on images, 2021, Chile**
Nombre: IEEE CHILECON 2021. Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers
2 **Congreso - Sliding Mode Current Control with Luenberger Observer applied to a Three Phase Induction Motor, 2020, Marruecos**
Nombre: REDEC 2020, International Conference on Renewable Energies for Developing countries.. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Control en modo deslizante de corriente de motor de inducción alimentado por VSI.
Nombre de la institución promotora: The Lebanese Association for Energy Saving and for Environment
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Convertidor matricial;
3 **Congreso - Nonlinear Control with Space Vector Modulation for a Matrix Converter-fed Induction Machine, 2020, Argentina**
Nombre: ARGENCON 2020. Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Argentina Section
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Control Predictivo de corriente;
4 **Congreso - Estudio de la Cantidad de Conmutaciones de un Convertidor Matricial Indirecto aplicando Control Predictivo, 2019, Paraguay**
Nombre: VIII Foro de Investigadores. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Aplicación de control predictivo de corriente en un convertidor matricial indirecto
Nombre de la institución promotora: Universidad Iberoamericana
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de imágenes;
5 **Congreso - Automatic Scene Reconstruction Algorithm for Planialtimetric Applications, 2018, Chile**
Nombre: IEEE International Conference on Automation / XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Implementación de un algoritmo de Fotogrametría Digital para obtención de un modelo 3D a partir de imágenes aéreas
Nombre de la institución promotora: Asoc Ch de Control Automatico
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Procesamiento de Imágenes;
6 **Congreso - Design and Implementation of a VTOL Flight Transition Mechanism and Development of a Mathematical Model for a Tilt Rotor UAV, 2018, Chile**
Nombre: IEEE International Conference on Automation / XXIII Congress of the Chilean Association of Automatic Control. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Diseño e Implementación del sistema físico de transición y modelado matemático del sistema híbrido.
Nombre de la institución promotora: Asoc Ch de Control Automatico
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Modelado Matemático de UAV;
7 **Otra - Feria de divulgación científica, 2016, Paraguay**
Nombre: TECHAUKA. Tipo de Participación: Poster
8 **Otra - Feria de divulgación científica, 2015, Paraguay**
Nombre: TECHAUKA. Tipo de Participación: Poster

## Información adicional:

Perfil de Google Scholar:
https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=aU7p_coAAAAJ

Perfil en ReseachGate
https://www.researchgate.net/profile/Marcos_Alberto_Gomez_Redondo

ORCID:
https://orcid.org/0000-0002-8382-1722

2018: Certificación internacional de Cambridge en Inglés avanzado (C1 en la escala CEFR).

Otros Estudios:
2008 Piano y Teoría Musical-Tercer Curso de Piano y Segundo de Teoría y Solfeo.
2006-2008: Bachiller en Ciencias Básicas en Colegio Salesiano Don Bosco, Villarrica.
2008: Técnico en Reparación y Mantenimiento de Computadoras, UTCD-Villarrica

Deporte:
2005-2006 Jugador en Torneo Nacional de Basketball integrando la Selección Guaireña de Basketball
.

## Indicadores

### Producción Técnica 2

| | |
|---|---|
| Informes de investigación | 2 |
| Informes de investigación | 2 |

### Producción Bibliográfica 18

| | |
|---|---|
| Artículos publicados en revistas científicas | 3 |
| Completo en revistas arbitradas | 2 |
| Completo en revistas NO arbitradas | 0 |
| Resumen | 1 |
| Trabajos en eventos | 15 |
| Completo | 7 |
| Resumen expandido | 3 |
| Resumen | 5 |

### Tutorías 5

| | |
|---|---|
| Concluidas | 3 |
| Tesis de maestría | 1 |
| Iniciación a la investigación | 2 |
| En Marcha | 2 |
| Tesis de maestría | 1 |
| Tesis/Monografía de grado | 1 |

### Evaluaciones 4

| | |
|---|---|
| Eventos | 3 |
| Publicaciones/Periódicos | 1 |

### Otras Referencias 13

| | |
|---|---|
| Otros datos Relevantes | 5 |
| Presentaciones en eventos | 8 |