



## Eduardo Daniel Redondo Ruiz Diaz

Dr. Ing.		
Nombre en citaciones bibliográficas: Redondo, E. o Redondo, Eduardo		Sexo: Masculino
Nacido el 09-03-1989 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.		

### Información de Contacto

#### Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Procesos Industriales.
- 2 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Investigación de Operaciones - Modelación matemática: Simulación y Optimización.
- 3 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Logística.
- 4 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Toma de decisiones.
- 5 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Calidad y mejora continua.
- 6 Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Gestión y optimización de recursos en el sector salud.

#### Formación Académica/Titulación

<b>2018-2024</b>	Doctorado - Operations and decision systems Universite Laval, Canadá Título: Decision Support Tools for Healthcare Resource Planning, Año de Obtención: 2024 Tutor: Angel Ruiz, Valérie Bélanger Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Sistemas de decision, simulación, optimización, gestión de recursos en salud.; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Gestión de recursos;
<b>2014-2015</b>	Maestría - Optimización de Sistemas Industriales y Logísticos Ecole Centrale Paris, Francia Título: Mejoramiento de los parámetros ligados a la optimización no lineal de los modelos de refinado, Año de Obtención: 2015 Tutor: Alireza TEHRANI - Vincent Mousseau Sitio web de la tesis/disertación: <a href="http://www.lgi.ecp.fr/~mousseau/OSIL/pmwiki-2.1.27/pmwiki.php/Stage/2015">http://www.lgi.ecp.fr/~mousseau/OSIL/pmwiki-2.1.27/pmwiki.php/Stage/2015</a> Becario de: Ecole Centrale Paris, Francia Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Investigación de Operaciones. Optimización no lineal.;
<b>2008-2013</b>	Grado - Ingeniería Industrial - Gestión de la producción Facultad de Ingeniería, Paraguay Título: Almacenamiento de Medicamentos e Insumos médicos Caso: Parque Sanitario Central del MSPBS, Año de Obtención: 2013 Sitio web de la tesis/disertación: <a href="http://www.ing.una.py/?p=7135">http://www.ing.una.py/?p=7135</a> Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Procesos, Calidad y Logística;
<b>2007-2008</b>	Pregrado - Programa de colegiatura temporal por intercambio estudiantil Centre International de Valbonne, Nice-France, Francia
<b>2004-2007</b>	Técnico - Técnico en Electro-electrónica industrial Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay, Año de Obtención: 2007 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Aplicación industrial;
<b>2001-2007</b>	Pregrado - Colegio Experimental Paraguay Brasil Colegio Experimental Paraguay Brasil , Paraguay

#### Formación Complementaria

<b>2011</b>	Congresos Reunión Regional de Ramas - Perú Institute of Electrical and Electronics Engineers, Perú
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 2010**      Congresos Reunión Regional de Ramas - Argentina  
 Institute of Electrical and Electronics Engineers  
 , Paraguay
- 2010**      Congresos Reunión Regional de Ramas - Bolivia  
 Institute of Electrical and Electronics Engineers  
 , Paraguay
- 2003**      Congresos Primer Congreso Nacional: Red de Escuelas Amigas por el Chaco  
 PRODECHACO, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Otras Ciencias Sociales, Ciencias Sociales Interdisciplinarias, ;
- 2009-2009**      Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Dibujante Técnico por Computadoras II  
 Horas totales: 30
- 2009-2009**      Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay  
 Título: Dibujante Técnico por Computadoras I  
 Horas totales: 50
- 2003-2003**      Cursos de corta duración  
 Centro Paraguayo Japonés, Paraguay  
 Título: Operación y manejo avanzado de herramientas de búsqueda en Internet  
 Horas totales: 60  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Internet;
- 2014**      Otros Forum - CentraleSupelec  
 Ecole Centrale de Paris, Francia  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;
- 2011**      Otros Sistemas de Control de Calidad - ISO 9001  
 IEEE - Rama Estudiantil de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;
- 2010**      Otros Modelación Matemática y Simulación de Problemas Reales  
 IEEE - Rama Estudiantil de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;
- 2017**      Talleres Taller intensivo para el desarrollo de patentes tecnológicas  
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Patentes;
- 2003**      Talleres Taller de Entrenamiento Intensivo en Matemáticas  
 Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Pura, ;

## Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Francés</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Guaraní</b>	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: bien	Escribe: bien
<b>Portugués</b>	Comprende: muy bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Facultad de Ingeniería - FIUNA

#### Actuación Profesional

##### Artes Gráficas Zamphiropoulos S.A. - AGZ

###### Vínculos con la Institución

2013 - 2014

##### Jefe de Bóveda y planta de producción

C. Horaria: 48

Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Supervisión de Bóveda de productos de seguridad. Manejo de equipo de trabajo y supervisión de encargados. Encargado de la cadena de abastecimiento para la producción de cheques bancarios.

##### Cervepar SA - Cervepar SA

###### Vínculos con la Institución

2011 - 2012      **Operador de envasado**      C. Horaria: **48**  
 Régimen: Dedicación total  
 Otras Informaciones: Operación de máquinas en la línea de envasados, y gestión de recursos productivos.

**EXEC Consultora - EXEC**
*Vínculos con la Institución*

2012 - 2012      **Pasante**      C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Consultor pasante. Implementación de ISO 9001:2008.

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

2025 - Actual      **Encargado de Cátedra**      C. Horaria: **2**  
 Otras Informaciones: Cátedra: Logística -10mo. Semestre Ing. Industrial

2024 - Actual      **Jefe de Laboratorio de Sistemas de Decisión**      C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2018 - 2018      **Coordinador de Carrera**      C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2017 - Actual      **Docente Investigador**      C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Investigación aplicada a la industria.

**Actividades**

2/2024 - Actual      Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Ingeniería Industrial, FIUNA, Universidad Nacional de Asunción - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
**Simulación híbrida para la gestión de recursos hospitalarios basados en análisis longitudinales de datos**  
 Participación: Otros  
 Descripción: Proyecto INIC01-226  
 Integrantes: Redondo, E.;Stalder, D.; Villalba, C; Bernal, L.;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Doctorado (1).  
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

2017 - 2018      **Representante de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) para la FIUNA**      C. Horaria: **5**

2014 - Actual      **Tutor de TFG**      C. Horaria: **1**  
 Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2014 - Actual      **Docente Investigador**      C. Horaria: **20**  
 Otras Informaciones: Investigación aplicada a la industria. Asesoría de Trabajos Finales de Grado.

**Actividades**

8/2014 - Actual      Líneas de Investigación, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción  
**Modelado matemático, análisis de datos, optimización y métodos heurísticos. Simulación y sistemas de decisión.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Toma de decisión. Desarrollo y empleo de modelos matemáticos y de simulación, técnicas estadísticas y algoritmos para representar y resolver problemas de gestión de recursos.  
 Integrantes: Redondo, E.(Responsable)  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Optimización de sistemas industriales y logísticos.;

2011 - 2014      **Auxiliar - Encargado de Cátedra**      C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Enseñanza de materia: Mecánica de Materiales I.

### Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - MSPyBS

Vínculos con la Institución

2012 - 2013 **Asistente de logística** C. Horaria: **40**  
Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Elaboración de manuales, procedimientos e instructivos para el sistema de gestión de la calidad. Implementación de sistemas de seguridad. Manejo de personal. Lay- Out. Entrega de productos a niveles regional y país. Gestión de inventarios.

### Solver Industrial SRL - SI SRL

Vínculos con la Institución

2015 - 2016 **Gerente de Operaciones - Fundador** C. Horaria: **45**

Otras Informaciones: Optimización de líneas de producción. Investigación y desarrollo de equipamientos industriales, adaptación e integración de tecnologías.

### Total France - TRC

Vínculos con la Institución

2015 - 2015 **Pasante** C. Horaria: **40**  
Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Parametrización de modelos de refinería. Aplicación de Heurísticas de optimización "Muti-Start" y análisis de correlación paramétrica.

### Universidad Paraguayo Alemana - UPA

Vínculos con la Institución

2024 - 2024 **Profesor** C. Horaria: **25**

Otras Informaciones: Tutor de Tesis de grado y Tutor de Trabajo de Intercambio de Experiencias

2024 - 2024 **Profesor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Encargado de cátedra: Introducción a la Ingeniería

2018 - 2018 **Proveedor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Equipo para ensayos mecánicos de deformación de vigas de eje recto y determinación de líneas elásticas. Equipo para ensayos mecánicos y mediciones de deformaciones elásticas y plásticas por tracción simple.

2017 - 2017 **Profesor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Enseñanza de materia: Instalaciones Industriales, para la Carrera de Ingeniería Industrial.

2017 - 2017 **Profesor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Enseñanza de materia: Resistencia de Materiales, para la Carrera de Ingeniería Industrial.

2017 - 2017 **Proveedor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Equipo para ensayos mecánicos de pandeo flexional.

2016 - 2017 **Profesor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Enseñanza de materia: Física I, para la Carrera de Ingeniería Industrial.

2016 - 2016 **Profesor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Enseñanza de materia: Resistencia de Materiales, para la Carrera de Ingeniería Industrial.

### Universite Laval - U.L.

Vínculos con la Institución

2019 - 2023 **Encargado de Cátedra y Auxiliar de enseñanza**

Otras Informaciones: Contratos diversos de enseñanza y asistencia en la enseñanza. La carga horaria corresponde a un promedio de los periodos cubiertos por los contratos.

**Actividades**

9/2019 - 12/2023 Docencia/Enseñanza, Faculté de Sciences de l'Administration  
 Nivel: Grado  
 Disciplinas dictadas:  
 -Auxiliar de la enseñanza

2018 - 2024 **Investigador en formación** C. Horaria: 40

Otras Informaciones: Participación en diversos proyectos de investigación en los que se encuadra el programa de doctorado.

**Actividades**

4/2019 - 3/2024 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Faculté des Sciences de l'Administration - UL, Université Laval  
**Estimation de la demande de services de santé par la modélisation de trajectoires cliniques : caractériser les chaînes de ressources nécessaires aux patients**  
 Participación: Otros  
 Descripción: Estimación de la demanda por medio de la modelización de trayectorias clínicas y la caracterización de cadenas de recursos necesarios por tipo de paciente. Aplicación a clínicas de: l'Institut Universitaire sur la Réadaptation en Déficience Physique de Montréal, et l'Institut de Réadaptation en Déficience Physique de Québec.  
 Integrantes: Redondo, E.;Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos:  
 Financiadores: Ecole des Hautes Etudes Commerciales - HEC (Apoyo financiero)Université Laval - U.L. (Beca)Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport - CIRRELT (Beca)

6/2020 - 2/2024 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Université Laval, Université Laval  
**Evaluation of Musculoskeletal (MSK) Transformation clinics: demand analysis based on archetypes' identification.**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Concepción de herramientas de toma de decisión para el análisis y anticipación de la demanda en clínicas que tratan dolencias asociadas a transformaciones músculo esqueléticas.  
 Integrantes: Redondo, E.;Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos:  
 Financiadores: Université Laval - U.L. (Apoyo financiero)

3/2020 - 9/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Mathematics of Information Technology and Complex Systems, Mathematics of Information Technology and Complex Systems  
**A multicriteria-clustering method to model services trajectories for COVID-19 patients.**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Estudio y caracterización de trayectorias clínicas de pacientes con Covid'19. Desarrollo de herramientas basadas en algoritmos de aprendizaje automatizado para la detección de clusters y posterior clasificación supervisada. Creación de un generador de datos de pacientes y asociación de recursos necesarios a cada cluster.  
 Integrantes: Nicoletta, V.; Redondo, E.;Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; Landa, P.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos:  
 Financiadores: Université Laval - U.L. (Apoyo financiero)Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport - CIRRELT (Apoyo financiero)Mathematics of Information Technology and Complex Systems - MITACS (Beca)

3/2020 - 9/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Mathematics of Information Technology and Complex Systems, Mathematics of Information Technology and Complex Systems  
**Développement d'un outil d'aide à la décision pour l'évaluation des impacts des politiques de distribution interne de ressources dans les hôpitaux affectés par la Covid-19.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Estudio y caracterización de pacientes con Covid-19. Desarrollo de programas de simulación y análisis de la demanda. Gestion de recursos por medio de técnicas de anticipación guiada.  
 Integrantes: Redondo, E.;Nicoletta, V.; Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; Landa, P.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.  
 Alumnos:  
 Financiadores: Université Laval - U.L. (Beca)Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport - CIRRELT (Beca)Mathematics of Information Technology and Complex Systems - MITACS (Beca)

10/2018 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Faculté des Sciences de l'Administration - UL, Université Laval  
**Proposition d'un outil d'aide à la décision pour la priorisation des usagers et des services du programme**

**des aides au contrôle de l'environnement et à la communication (PACEC).**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Proposición de herramientas para la priorización de pacientes para hospitales públicos y subvencionados en la región de Quebec.

Integrantes: Redondo, E.; Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; Lamontagne, Marie-Eve; Déry, Julien;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Financiadores: Université Laval - U.L. (Apoyo financiero) Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport - CIRRELT (Apoyo financiero)

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

**Producción Técnica**

Organización de eventos

**1 Redondo, E. Investigación Aplicada en Ingeniería Industrial: Casos de Aplicación en la Gestión de Recursos y Oportunidades de Vinculación para Estudiantes, 2024. (Exposición)**

Palabras Clave: ; Investigación; Ingeniería Industrial; Educación;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción.

Informes de investigación

**1 Redondo, E. Evaluating approaches to decide on bed capacities in units of a given hospital dealing with the covid-19., 2020.**

Palabras Clave: healthcare; resource management;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Healthcare management, Industrial engineering;

Referencias adicionales: Canadá/Inglés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Université Laval

Nombre del proyecto: Demand estimation for healthcare services by means of clinical trajectories. Nro. de páginas: 10. Disponibilidad: restricta

**2 Redondo, E. Revisión de la literatura sobre la Gestión de Disrupciones en la industria aérea, 2018.**

Palabras Clave: gestión de procesos; modelos de optimización; investigación de operaciones;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Gestión de disrupciones e investigación de operaciones.;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería

Nro. de páginas: 16. Disponibilidad: restricta.

Observaciones: Artículo científico en fase de revisión en la revista Aglala de Colombia. ISSN 2115-760

**3 Redondo, E.; Chen Shen; Qi He; Risk, Vulnerability, Resilience Analysis of an unmanned aerial vehicle System, 2015.**

Palabras Clave: uav; fault tree;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Análisis de riesgos y vulnerabilidades.;

Referencias adicionales: Francia/Inglés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Ecole Centrale de Paris

Nro. de páginas: 10. Disponibilidad: irrestricta.

**4 Redondo, E. Analyse de l'application de l'outil Multi-Start (MS) / Diagnostique Global et Réglage par Raffinerie, 2015.**

Palabras Clave: multi-start; recherche locale; optimisation;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Francia/Francés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: École Centrale Paris

Nro. de páginas: 22. Disponibilidad: restricta.

**5 Redondo, E. Analyse de l'application de l'outil Multi Stratégie (MST) / Réglage par Raffinerie, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Francia/Francés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: École Centrale Paris

Nro. de páginas: 22. Disponibilidad: restricta.

**6 Redondo, E. REPARATION DES SOLUTIONS DANS ENVIRONNEMENT D'OPTIMISATION INCERTAIN, 2015.**

Palabras Clave: optimization; modelling under uncertainty; solution recovery;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Optimización y Modelización;

Referencias adicionales: Francia/Francés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: École Centrale Paris

Nombre del proyecto: Memoria Temática. Nro. de páginas: 31. Disponibilidad: irrestricta.

**7 Redondo, E.; Fahd Bouriss; PLANIFICATION ET ORDONNANCEMENT DE LA PRODUCTION JUSTE A TEMPS Resource Critique, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Francia/Francés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: École Centrale Paris

Nro. de páginas: 11. Disponibilidad: irrestricta.

**8 Redondo, E. Development of a two-indexed model for the tail assignment problem, 2014.**

Palabras Clave: operations research; modelling;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Francia/Inglés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Ecole Centrale de Paris

Nro. de páginas: 33. Disponibilidad: restricta.

Otra producción técnica

**1 Redondo, E.; Ricardo Loreiro; Sergio Britez; Fernando Brunetti; Patente: Anti-theft device, 2019.**

Palabras Clave: desarrollo de productos; innovacion; patente; anti-robo;

Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: United States Patent and Trademark Office

**2 Fernando Brunetti; Ricardo Loreiro; Sergio Britez; Redondo, E.; Patente: Multimodal system for estimating the volume and density of a body, 2019.**

Palabras Clave: desarrollo de producto; innovacion; estimación de volumen y densidad;

Referencias adicionales: Estados Unidos/Inglés; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: United States Patent and Trademark Office

Procesos o técnicas

**1 Gloria Torales; Anibal Escobar; Redondo, E.; Manual de Gestión de la Calidad para la STV de la FIUNA, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería.

**2 Redondo, E. Manual Operativo para la gestión de los parques sanitarios y depósitos del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de la Rca. del Paraguay., 2013.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Mejora de procesos. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ingeniería.

Productos tecnológicos

**1 Redondo, E. Equipo para ensayos mecánicos de deformación de vigas de eje recto y determinación de líneas elásticas, 2018.**

Palabras Clave: ensayos; deformación; test; elástica;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Universidad Paraguayo Alemana.

**2 Redondo, E. Equipo para ensayos mecánicos y mediciones de deformaciones elásticas y plásticas por tracción simple, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Finalidad: Ensayo práctico-didáctico. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Universidad Paraguayo Alemana.

**3 Redondo, E. Equipo para ensayos mecánicos de pandeo flexional, 2017.**

Palabras Clave: ensayos; pandeo; test;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Finalidad: Uso práctico-didáctico. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Universidad Paraguayo Alemana.

Trabajos técnicos

**1 Redondo, E. Temporal Aggregation Procedure in Forecasting, 2015.**

Palabras Clave: forecasting; r;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Referencias adicionales: Francia/Inglés; Medio: Papel.

Finalidad: Curricular; Disponibilidad: restricta; Duración: 1 mes.; Número de páginas: 4; Ciudad: Châtenay-Malabry;  
Institución promotora/financiadora: École Centrale Paris

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Redondo, E.; Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; (RELEVANTE) A simulation-optimization approach for defining long-term staffing levels at healthcare facilities, Flexible Services and Manufacturing Journal, 2025.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1936-6582  
Palabras Clave: simulation-optimization; sample average approximation; clinical pathways.; Healthcare management;
- 2 Redondo, E.; Nicoletta, V.; Bélanger, Valérie; Garcia-Sabater, J.P.; Landa, P.; Maheut, J.; Marin-Garcia, J.A.; Ruiz, Angel; (RELEVANTE) A simulation model for predicting hospital occupancy for Covid-19 using archetype analysis, Healthcare Analytics, v. 3, 2023.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Healthcare management;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2772-4425  
Palabras Clave: healthcare management; covid-19; bed management; discrete event simulation; archetype analysis;
- 3 Déry, Julien; Ruiz, Angel; Routhier, François; Bélanger, Valérie; Ait-Kadi, Daoud; Gagnon, Marie-Pierre; Deslauriers, Simon; Lopes Pecora, Ana Tereza; Redondo, E.; Allaire, Anne-Sophie; Lamontagne, Marie-Eve; (RELEVANTE) A systematic review of patient prioritization tools in non-emergency healthcare services, Systematic reviews, v. 9 f: 1, p. 1-14, 2020.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Management and decision-making ; Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Healthcare management;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2046-4053  
Palabras Clave: prioritization; healthcare;
- 4 Hermosilla, Armando; Carmagnola, Richard; Redondo, E.; Sauer, Carlos; Centurión, Luis; (RELEVANTE) Demand forecasts for chronic cardiovascular diseases medication based on Markov chains, LATIN AMERICAN JOURNAL OF APPLIED ENGINEERING, v. 5 f: 2, p. 7-12, 2020.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería industrial, optimización de procesos;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2448-5616  
Palabras Clave: markov chains; inventory management; demand planning; stochastic processes; healthcare supply chain;
- 5 Arévalos, A.; Redondo, E.; Insfrán, A.; (RELEVANTE) Daños mecánicos en productos de la industria agrícola: Revisión de la literatura, LATIN AMERICAN JOURNAL OF APPLIED ENGINEERING, v. 4 f: 2, p. 1-14, 2019.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, optimización de operaciones;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2448-5616
- 6 Redondo, E. (RELEVANTE) Una evaluación de calidad para soluciones obtenidas a partir de variaciones algorítmicas del método Multi-Start, Ingeniería Industrial, v. 36, p. 87-107, 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1025-9929
- 7 Arévalos, A.; Redondo, E.; (RELEVANTE) Soybean Industry: A Review of Properties related to Mechanical Damage in Soybean seeds, Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169-8767
- 8 Insfrán, A.; Redondo, E.; (RELEVANTE) Factores de Éxito de Lean Seis Sigma en la Industria Alimentaria: Una Revisión Meta-Analítica, LATIN AMERICAN JOURNAL OF APPLIED ENGINEERING, v. 3, p. 1-6, 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Mejora de Procesos, Calidad;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2448-5616  
Palabras Clave: factores de éxito; industria alimentaria; lean seis sigma;

### Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Redondo, E.; Stalder, D.; Giangreco, A.; González, M.; Data-Driven Segmentation and Simulation-Based Approach for Capacity Assessment in Radiotherapy for a Resource-Limited Setting in Paraguay. In: The Latin American Workshop on Information Fusion, 2024 Rio de Janeiro 2024.**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, healthcare management;  
Medio: Internet.

Palabras Clave: patient pathways; patient segmentation; LINAC; discrete event simulation; radiotherapy; capacity planning;

- 2 **Arévalos, A.; Rodas, J.; Redondo, E.; Insfrán, A.; Leon, R.; Utilization of Soybean Hulls in Paper Production. In: Second Australian International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 2023 Melbourne 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Medio: Internet.

Palabras Clave: Soybean hulls; agro-waste; paper pulp; cellulose; paper production;

- 3 **Arévalos, A.; Redondo, E.; Soybean Industry: A Review of Properties related to Mechanical Damage in Soybean seeds. In: International Conference on Industrial Engineering and Operations Management , 2018 Pretoria - Sudafrica Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management . 2018.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2169--876

#### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **Ruiz, Angel; Redondo, E.; Bélanger, Valérie; Healthcare capacity planning under uncertainty on patients and the types of services they require. In: 5th edition of the International Conference on Health Care Systems Engineering, 2023 Lisboa Proceedings of the 5th edition of the International Conference on Health Care Systems Engineering. 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Decision systems; Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Healthcare management;

Medio: Internet.

Palabras Clave: Capacity planning; Uncertainty; Services trajectories; Sample Average Approximation;

- 2 **Redondo, E.; Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; Long-term Capacity Planning For Healthcare Services. In: INFORMS Healthcare Conference 2023, 2023 Toronto 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Healthcare management;

Medio: Internet.

- 3 **Redondo, E.; Ruiz, Angel; Bélanger, Valérie; Clinical Trajectories for Short and Long Term Capacity Management in Healthcare. In: CORS / Optimization Days, 2023 Montreal 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Healthcare management;

Medio: Internet.

Palabras Clave: healthcare management; optimization; simulation; capacity management; clinical trajectories;

- 4 **Redondo, E.; Nicoletta, V.; Bélanger, Valérie; Garcia-Sabater, J.P.; Landa, P.; Maheut, J.; Marin-Garcia, J.A.; Ruiz, Angel; Using patients' clinical trajectories to anticipate resource demand and hospital capacity: A DES-based tool. In: Presented in 2022 CORS/INFORMS International Conference, 2022 Vancouver 2022.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Medio: Papel.

Palabras Clave: healthcare management; simulation; covid-19;

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Libro organizado o edición

- 1 **Redondo, E. Amélioration des paramètres liés à l'optimisation non linéaire des modèles de raffinage, 2015, v. 1, p. 76**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Medio: Papel.

Palabras Clave: amélioration; recherche opérationnelle; optimisation;

Observaciones: Trabajo de fin de maestría.

- 2 **Redondo, E.; Guillermo Yegros; Almacenamiento de Medicamentos e Insumos Médicos. Caso: Parque Sanitario Central del M.S.P. y B.S., 2013, v. 1, p. 174**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

Medio: Papel.

Palabras Clave: logística; gestión de almacenes;

Observaciones: Trabajo de fin de grado.

## Evaluaciones

#### Evaluación de Eventos

2025	<b>6th South American IEOM Conference, Sorocaba, Sao Paulo, Brazil, May 13-15, 2025. (Brasil)</b>
2024	<b>Jornada Internacional AMARU-CYTED (Paraguay)</b>
2022	<b>3rd South American Conference on Industrial Engineering &amp; IEOM Operations Management (Paraguay)</b>
2018	<b>XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM - UNA (Paraguay)</b>

2017 **XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM - UNA (Paraguay)**

Observaciones: Evaluador de trabajos y ponencias

**Tutorías/Orientaciones/Supervisiones**

## Concluidas

**Tesis/Monografías de grado**

- 1 Ruth Nathalia Ruiz Díaz Villagra, - Cotutor o Asesor - Análisis de Eficiencia Energética de la Iluminación en un Entorno Hospitalario Ambulatorio y Propuesta de Mejora, 2024**  
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: healthcare; productivity; efficiency; industrial engineering;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Productividad, Optimización Energética;
- 2 Mauricio Domaniczky, - Cotutor o Asesor - Optimización aplicada al transporte e materias primas para una planta de celulosa en Paraguay: un estudio de caso del proyecto PARACEL, 2024**  
Tesis/Monografía de grado (Bachelor en Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: resource management; logistics; optimization; operations research; ; industrial engineering;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Gestión de recursos;
- 3 Alvaro Nazer del Vecchio, - Cotutor o Asesor - Política de abastecimiento y gestión de inventario para una empresa paraguaya en el rubro de distribución de productos químicos y farmacéuticos, 2024**  
Tesis/Monografía de grado (Bachelor en Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: logistics; industrial engineering; ; inventory; supply chain;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Gestión de recursos;
- 4 Agustín Scarpetta, - Cotutor o Asesor - Análisis de la cadena de recolección de neumáticos fuera de uso (NFU) en la producción sojera de Paraguay, 2024**  
Tesis/Monografía de grado (Bachelor en Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: industrial engineering; capacity management; logistics; optimization; algorithms; ; waste management;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Gestión de recursos;
- 5 Angel Costa, - Tutor Único o Principal - Rediseño del proceso productivo de una planta de elaboración de cerveza artesanal, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Mejora de Procesos;
- 6 Armando Hermosilla, Richard Carmagnola, - Tutor Único o Principal - Gestión de stock de medicamentos para enfermedades cardiovasculares crónicas en un hospital basados en proyecciones de demanda por cadenas de Markov, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Investigación de Operaciones, Optimización;
- 7 Ana Arévalos, - Tutor Único o Principal - Aprovechamiento de la cascarilla de soja en la producción de papel, 2019**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Mejora de Procesos;
- 8 Paula Glavinich, - Tutor Único o Principal - Diseño de una cabina de simulación de factores influyentes en la ergonomía del trabajador, 2018**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: cabina de simulación; factores ergonómicos; ergonomía industrial;  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, ergonomía;
- 9 GLORIA TORALES; ANÍBAL ESCOBAR, - Tutor Único o Principal - Normalización de procesos para la operación de la sala de túnel de viento según de la Fiuna según la ISO/IEC 17025, 2016**  
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Electromecánica) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Sistemas de Gestión de la Calidad. Análisis de Procesos.;

### Iniciación a la investigación

#### 1 Pamela Arévalos, - Tutor Único o Principal - Análisis de propiedades y daños mecánicos en granos de soja., 2018

Trabajo de Iniciación a la investigación (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: soja; propiedades mecánicas; optimización de procesos;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

#### 2 Paula Glavinich, - Tutor Único o Principal - Análisis de factores ergonómicos influyentes para el diseño de una cabina de simulación de estaciones de trabajo, 2018

Trabajo de Iniciación a la investigación (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: factores ergonómicos; productividad en la industria;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, ergonomía;

#### 3 Juan Rolón, - Tutor Único o Principal - Análisis de modelos de afectación de flotas y definición de rutas. Vehicle Routing Problem, 2018

Trabajo de Iniciación a la investigación (Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: vrp; optimización; ruteo; logística;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, optimización;

### Otras tutorías/orientaciones

#### 1 Elías Alessandro Patiño Carracela, - Cotutor o Asesor - Optimización aplicada a la gestión de espacios en un almacén farmacéutico, 2024

Otras tutorías/orientaciones (Bachelor en Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Optimización, Logística;

#### 2 Camila Duarte, - Cotutor o Asesor - Optimización de la Asignación de Recursos en un Taller de Reparación de Vehículos bajo un Enfoque Flexible Job Shop, 2024

Otras tutorías/orientaciones (Bachelor en Ingeniería Industrial) , UPA - Universidad Paraguayo Alemana, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial, Optimización, Producción;

En Marcha

#### Tesis/Monografías de grado

#### 1 Mariana Rojas Negri, Enrique Marcelo Valiente Maluf, - Cotutor o Asesor - Análisis de Factibilidad para la Implementación de una Línea de Producción de Tapas de Plástico PEAD en una Industria de Envases Plásticos en Paraguay, 2025

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Industrial) , FIUNA - Facultad de Ingeniería, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

### Otras Referencias

#### Premiaciones

##### 1 2013 Mejor Egresado - Medalla de Oro (nacional), Facultad de Ingeniería

Mejor Egresado de la Facultad de Ingeniería - UNA - Promoción 2012. Promedio 4.90 / 5.00

##### 2 2007 Mejor Egresado - Medalla de Oro (nacional), Colegio Experimental Paraguay Brasil

Mejor Egresado- Colegio Experimental Paraguay Brasil - 1999 a 2007. Promedio 10.00/10.00

##### 3 2007 Primer lugar - Olimpiada de Física (nacional), Asociación Nacional de Física

##### 4 2007 Mención Excellent Debutant - Francés (nacional), Alianza Francesa de Asunción

##### 5 2007 Reconocimiento por dedicación y aplicación en el aprendizaje de la lengua francesa. (nacional), Alianza Francesa de Asunción

##### 6 2006 Primer lugar - Kangaroos Olimpiada de Matemáticas (nacional), Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos

- 7 2002 **Medalla de Plata - Olimpiada Nacional de Matemáticas (nacional), Organización Multidisciplinaria de Apoyo a Profesores y Alumnos**
- 8 2002 **Mejor Alumno (nacional), Colegio Experimental Paraguay Brasil**

#### Presentaciones en eventos

- 1 **Seminario - Investigación Aplicada en Ingeniería Industrial: Casos de Aplicación en la Gestión de Recursos y Oportunidades de Vinculación para Estudiantes, 2024, Paraguay**  
Nombre: Investigación Aplicada en Ingeniería Industrial: Casos de Aplicación en la Gestión de Recursos y Oportunidades de Vinculación para Estudiantes. Tipo de Participación: Expositor oral  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;
- 2 **Taller - "Como conceptualizar tecnologías patentables", 2017, Paraguay**  
Nombre: "Como conceptualizar tecnologías patentables". Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería
- 3 **Otra - Feria Anual de Tecnología e Innovación FIUNA TECH DAY 2017, 2017, Paraguay**  
Nombre: Feria Anual de Tecnología e Innovación FIUNA TECH DAY 2017. Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Ingeniería Industrial;

#### Jurado/Integrante

##### Disertaciones

- 1 **Redondo, E. Participación en comités de Agustín Mendez. Tesis de Maestría Diseño y caracterización de un modelo estocástico para la deserción escolar de estudiantes, durante la realización de estudios de grado, utilizando el método Logit y la cadena de Markov", 2024, Paraguay/Español**  
Disertación (Magister en Ingeniería Industrial. Mención Gestión de la Producción. ), una - U.N.A Facultad de Ingeniería- P.U.C.V Pontificia Universidad

##### Otros tipos

- 1 **Redondo, E. Participación en comités de José Luis Aranda Urdapilleta, Jorge Rafael Vázquez González. Tesis/Monografía de grado Factibilidad de Reemplazo de una Línea de Envasado Manual Por Una Automatizada en una Distribuidora de Aceite Natural de Uso Agrícola, Dpto. Central, Paraguay 2024., 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería Industrial), FIUNA - Facultad de Ingeniería
- 2 **Redondo, E. Participación en comités de Camilo Javier Benítez Villar, Oliver Maximiliano Desvars Testa. Tesis/Monografía de grado Análisis Comparativo acerca de la aplicabilidad y efectividad de las herramientas de Lean Construction frente al método tradicional, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Carrera de Ingeniería Industrial), FIUNA - Facultad de Ingeniería
- 3 **Redondo, E. Participación en comités de Carlos Mauricio Martínez Salinas, Isaac Schneider Arévalo. Tesis/Monografía de grado Optimización de Procesos de Logística para una Empresa Comercializadora y Procesadora de Productos Agrícolas, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Industrial), FIUNA - Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción
- 4 **Redondo, E. Participación en comités de Sebastián José Fernando Benítez Gadea, Mauricio Iván Ríos Lanzoni. Tesis/Monografía de grado Planificación Estratégica Para una Empresa de Consultoría y Marketing Digital Utilizando Cuadro de Mando Integral, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Industrial), FIUNA - Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción
- 5 **Redondo, E. Participación en comités de Laura Karina Leguizamón Britoza, Alcides Abel Diaz Galeano. Tesis/Monografía de grado Diseño de un Sistema Integral para la Prevención, Detección y Control de Incendios de una Planta de Elaboración de Tubos de Policloruro de Vinilo, Polietileno y Polipropileno, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Industrial), FIUNA - Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción
- 6 **Redondo, E. Participación en comités de Mauricio Domanicsky. Tesis/Monografía de grado Optimización Aplicada al Transporte de Materias Primas Para una Planta de Celulosa en Paraguay: Un Estudio de Caso del Proyecto Parcel, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería Industrial), UPA - Universidad Paraguayo Alemana
- 7 **Redondo, E. Participación en comités de Agustín Scarpetta. Tesis/Monografía de grado Análisis de la Cadena de Recolección de Neumáticos Fuera de Uso (NFU) en la Producción Sojera de Paraguay, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería Industrial), UPA - Universidad Paraguayo Alemana
- 8 **Redondo, E. Participación en comités de Alvaro Nazer. Tesis/Monografía de grado Política de Abastecimiento y Gestión de Inventario para una Empresa Paraguaya en el Rubro de Distribución de Productos Químicos, 2024, Paraguay/Español**  
Otra participación (Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Ingeniería Industrial), UPA - Universidad Paraguayo Alemana
- 9 **Redondo, E. Participación en comités de Gloria Torales y Anibal Escobal. Tesis/Monografía de grado Normalización de procesos para la operación de la Sala de Túnel de Viento de la FIUNA según la ISO/IEC 17025:2005, 2018, Paraguay/Español**  
Otra participación (Ingeniería Electromecánica), FI-UNA - Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción

## Información adicional:

Participación en proyectos de investigación de 2018 a 2024:

1)

Nombre del proyecto: Simulación híbrida para la gestión de recursos hospitalarios basados en análisis longitudinales de datos

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. Conacyt, Paraguay.

[2]. FIUNA, Paraguay.

Duración: 02/2024 a 08/2025

Nivel de implicación: Investigador en formación.

2)

Nombre del proyecto:

Evaluation of Musculoskeletal (MSK) Transformation clinics: demand analysis based on archetypes' identification.

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. FSA-UL (Faculté des Sciences de l'Administration, Université Laval), Canada.

Duración: 06/2022 a 01/2024

Nivel de implicación: Investigador adjunto - formación en investigación.

3)

Nombre del proyecto:

Estimation de la demande de services de santé par la modélisation de trajectoires cliniques : caractériser les chaînes de ressources nécessaires aux patients à: l'Institut

Universitaire sur la Réadaptation en Déficience Physique de Montréal, et l'Institut de Réadaptation en Déficience Physique de Québec.

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. FSA-UL (Faculté des Sciences de l'Administration, Université Laval), Canada.

[2]. HEC-Université de Montréal (Hautes études commerciales de Montréal), Canada.

[3]. CIRRELT (Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport), Canada.

Duración: 04/2019 a 01/2024

Nivel de implicación: Investigador principal - formación en investigación.

4)

Nombre del proyecto:

Proposition d'un outil d'aide à la décision pour la priorisation des usagers et des services du programme des aides au contrôle de l'environnement et à la communication (PACEC).

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. FSA-UL (Faculté des Sciences de l'Administration, Université Laval), Canada.

[2]. CIRRELT (Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport), Canada.

Duración: 10/2018 a 12/2019

Nivel de implicación: Investigador adjunto - formación en investigación.

5)

Nombre del proyecto:

Développement d'un outil d'aide à la décision pour l'évaluation des impacts des politiques de distribution interne de ressources dans les hôpitaux affectés par la Covid-19.

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. MITACS (Mathematics of Information Technology and Complex Systems), Canada.

[2]. CIRRELT (Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport), Canada.

[3]. FSA-UL (Faculté des Sciences de l'Administration, Université Laval), Canada.

Duración: 03/2020 a 09/2020

Nivel de implicación: Investigador principal - Beca de formación en investigación.

6)

Nombre del proyecto:

A multicriteria-clustering method to model services trajectories for COVID-19 patients.

Principales fuentes de financiamiento:

[1]. MITACS (Mathematics of Information Technology and Complex Systems), Canada.

[2]. CIRRELT (Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport), Canada.

[3]. FSA-UL (Faculté des Sciences de l'Administration, Université Laval), Canada.

Duración: 03/2020 a 09/2020

Nivel de implicación: Investigador adjunto - Beca de formación en investigación.

## Indicadores

### Producción Técnica 17

Organización de eventos	1
Exposición	1
Informes de investigación	8
Informes de investigación	8
Otra producción técnica	2
Otra producción técnica	2
Procesos o técnicas	2
Proceso de Gestión	2
Productos tecnológicos	3
Prototipo	3
Trabajos técnicos	1
Informe o Pericia técnica	1

### Producción Bibliográfica 17

Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo en revistas arbitradas	8
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	7
Completo	3
Resumen	4
Libros y capítulos de libros publicados	2
Libro compilado	2

### Tutorías 15

Concluidas	14
Tesis/Monografía de grado	9
Iniciación a la investigación	3
Otras tutorías/orientaciones	2
En Marcha	1
Tesis/Monografía de grado	1

### Evaluaciones 5

Eventos	5
---------	---

### Otras Referencias 21

Otros datos Relevantes	8
Presentaciones en eventos	3
Jurado/Integrante	10

