



Magna Maria Monteiro

D.Sc.

Nombre en citaciones bibliográficas: Magna Monteiro o Monteiro, M.

Sexo: Femenino

Nacido el 13-02-1974 en Fortaleza, Brasil. De nacionalidad Brasileira.

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**

Categorización Actual: **Nivel II - Res.: 144/2019**

Ingreso al PRONII: **Nivel II - Res.: 363/11**

Información de Contacto

Dirección: **Campus de la UNA, San Lorenzo, Paraguay, CC 2111 SL.**

Mail: **mmonteiro@pol.una.py**

Telefono: **573 195**

Página Web: **www.pol.una.py**

Áreas de Actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Síntesis y Procesamiento
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, caracterización de materiales

Formación Académica/Titulación

- 2006-2009** Especialización/Perfeccionamiento
 Instituto Nacional de Tecnología, Brasil
 Título: Complementación de la Infraestructura del INT para Evaluación de Implantes ortopédicos
 Tutor: Ieda Maria Vieira Caminha
 Becario de: Financiadora de Estudos e Projetos, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos, Biomateriales;
- 2002-2006** Doctorado - Engenharia Mecânica
 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
 Título: Análisis Numérica del Comportamiento de Densificación de Polvos-Metálicos Resultante del Proceso de Compactación Uniaxial
 Tutor: Jose Luis Lopes da Silveira
 Becario de: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, mecánica de los sólidos;
- 2000-2002** Maestría - Engenharia Metalúrgica e de Materiais
 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
 Título: Producción y Caracterización in vitro de granulos de fosfatos de calcio para aplicación en injertos óseos, Año de Obtención: 2002
 Tutor: Glória de Almeida Soares
 Becario de: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
- 1995-1999** Grado - Engenharia Mecânica
 Universidade Federal do Ceará, Brasil
 Título: Síntesis y caracterización de hidroxiapatita para uso en biomateriales, Año de Obtención: 2000
 Tutor: Sonia M. A. Castello Branco
 Becario de: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;

Formación Complementaria

- 2020-2020** Cursos de corta duración
 Facultad Politecnica - FPUNA, Paraguay
 Título: Didáctica de la Educación a Distancia
 Horas totales: 40

- 2020-2020** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, educación;
 Cursos de corta duración
 Facultad Politecnica, Paraguay
 Título: Elaboración de videostutoriales
 Horas totales: 40
- 2017-2017** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, educación;
 Cursos de corta duración
 Malvern Panalytical, Brasil
 Título: 1ra Edición del curso de difracción de rayos-x avanzado de Rietveld.
 Horas totales: 24
- 2016-2016** Cursos de corta duración
 Asociación Argentina de Cristalografía, Argentina
 Título: VIII Escuela de la AACr
 Horas totales: 30
- 2009-2009** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, cristalografía;
 Cursos de corta duración
 Organismo Nacional de Acreditación, Paraguay
 Título: NORMA ISO/IEC 17020:1998 criterios generales para la operación de varios tipos de organismos que desarrollan la inspección y la guía de aplicación IAF-ILACA4.
- 2008-2008** Cursos de corta duración
 Instituto Nacional de Tecnología, Brasil
 Título: Interpretación y implementación de la NBR ISO 9001:2000
- 2008-2008** Cursos de corta duración
 Instituto Nacional de Tecnología, Brasil
 Título: Formación de auditor interno de la calidad NBR ISO 9001:2000
- 2007-2007** Cursos de corta duración
 Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, Brasil
 Título: Calidad en laboratorios NBR ISO/IEC 17025:2005
- 2007-2007** Cursos de corta duración
 Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, Brasil
 Título: Calculo de la incertidumbre de la medición
- 2007-2007** Cursos de corta duración
 Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, Brasil
 Título: Boas Practicas de laboratorio
- 1995-1995** Cursos de corta duración
 Data Control - Escuela Técnica en Informática, Brasil
 Título: Tecnico en informatica
- 2014** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Hardware y Arquitectura de Computadoras, ;
 Seminarios Avances, tecnología y accesorios en espectroscopia molecular UV Vis y Vibracional FTIR
 Charpentier, Paraguay
- 2010** Seminarios Algunos desafíos en Bioinformática y Computación Biomolecular
 Facultad Politecnica, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Bioinformatica;
- 2007** Seminarios Nanotecnología en el Combate a la Tuberculosis
 Insituto Nacional de Tecnología-INT, Brasil
- 2004** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Nanotecnología;
 Seminarios Mechanics of Materials at the Nano and Micro Scales
 COPPE-UFRJ, AAM, Univ. Illinois at Urbana-Champaign, PUC-Rio, NSF, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Nuevos Materiales;
- 2003** Seminarios Workshop en Materiales Avanzados
 Univ. of Illinois at Urbana-Champaign, PUC-Rio, NSF, COPPE-UFRJ, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Nuevos Materiales;
- 1998** Seminarios Selección y Especificación de aceros
 Facultad de Ingeniería Mecánica - Universidad Federal de Ceará, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Materiales metalicos;

- 2009** Simposios Workshop en energia y Medio Ambiente
 FIUNA y FPUNA, Paraguay
- 2008** Simposios I workshop da Rede Multicentrica da Avaliacao de Implantes Ortopédicos - REMATO
 Instituto Nacioanlde de Traumatologia e Ortopedia, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
- 2017** Talleres Taller Intensivo para el Desarrollo de Patentes Tecnológicas
 Banco de Desarrollo de América Latina , Paraguay
- 2010** Talleres Biomaterials - tissue interaction: an approach for engineers
 Universidad Federal del Rio Grande de Sur, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
- 2008** Talleres Entrenamiento de operación del equipamineto INSTRON modelo 8800
 Equipamientos Científico Instron LTDA, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
- 2008** Talleres Entrenamiento de operación de equipamientos INSTON modelos E3000 y 55MT! y del software PARTNER
 Equipamienros Científicos Instron LTDA, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
- 2004** Talleres US-South America Workshop: Mechanics and Advanced Materials - Research and Education.
 COPPE, AAM, PUC-Rio, NSF, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Materiales Avanzados;
- 2000** Talleres Introducción al Uso de computadoras para Calculo Analíticos y al Sistema Maple
 COPPE/UFRJ, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Calculo Avanzado;
- 1996** Talleres Introducción a Modelamento de Reactores
 ASTEF, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: bien
Español	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: muy bien	Escribe: bien
Portugués	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

Actuación Profesional

Centro de Investigación en Matemática - CIMA

Vínculos con la Institución

2015 - Actual **Tesorerera/Administradora** C. Horaria: **3**

Instituto Nacional de Tecnologia - INT

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Investigadora** C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Miembro asociada del Grupo de Investigación de Biomateriales Polimericos, Cerámicos y Metalicos del Instituto Nacional de Tecnología, institución directa del Gobierno Nacional, grupo registrado en el CNPq - dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9941066440539617

Instituto Nacional de Tecnologia - INT

Vínculos con la Institución

2006 - 2009 **Becario - Avaluadora de implantes ortopédicos** C. Horaria: **40**
 Régimen: Dedicación total

Otras Informaciones: Actuo en la evaluación del control de calidad de diversos tipos de implantes metálicos ortopedicos en el analisis metalografico, analisis microestructural utilizando el microscopio electronico de barrido, DRX, IR. Contribuyo en la elaboración de procedimientos técnicos que garantizase la confiabilidad de los resultados alcanzados por el laboratorio. Participó de la implementación del Laboratorio de análisis de articulos médico-hospitalares de la división de ensaios en materiales y productos del Instituto Nacional de Tecnologia - INT.

- Actual **Actividades**

Actividades

12/2006 - 1/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Instituto Nacional de Tecnologia - INT, Presidencia de la Republica de Brasil
Avaluación de Implantes Ortopédicos
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Durante el proyecto, actuó en el convenio INT/ANVISA 003/2005, realizando diversas actividades, tales como análisis de falla en implantes fracturados precocemente y en la caracterización microestructural de implantes nuevos en fase de pre-comercialización, adecuaciones de normas tecnicas, elaboración de procedimientos de ensayos mecánicos estatitos y dinamicos, con énfasis en ensayos de fatiga de implantes ortopédicos.

Integrantes: IEDA CAMINHA(Responsable);HEITOR LUZ; MONICA RICCIO; Magna Monteiro;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Ministerio de Salud y de Ciencia y Tecnología de Brasil - MS y MCT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 1/2007 - 5/2008 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Tecnología de Polvos - INT, Presidencia de la Republica de Brasil
Desarrollo de Biocerámicas Nanoestructutadas, para uso clínico como material para regeneración ósea.
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: El rproyecto mencionado tuvo como objetivo la síntesis y procesamiento hidroxiapatita nanoestructurada y su caracterización física, química y mecánico-estructural, para aplicación como Biomaterial para regeneración ósea.
 Integrantes: MARIZE VARELLA(Responsable);ROBSON PACHECO; ALEXANDRE ROSSI; Magna Monteiro;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Financiadora de Estudios y Proyectos - FINEP (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

Presidencia de la República - PR

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Miembro del Equipo Impulsor** C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Miembro del Equipo Impulsor de la Estrategia Nacional de Innovación en el marco del decreto 2314/19. Participación ad-honorem. Dependiente de la Unidad de Gestión de la Presidencia de la Republica de Paraguay.

Actividades

9/2019 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante, Unidad de Gestión, Presidencia de la República
 Actividad realizada: Elaboración de la Estrategia Nacional de Innovación en el marco del decreto 2314/19

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Docencia e Investigación** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Docente de la asignatura "Química de polímeros y biomateriales - 40 hs", "Laboratorio de difracción de rayos-X - 40 hs" y tutoría de tesis en la Maestría en química ambiental, dentro del programa CONACyT POS17-105, de postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas.

Actividades

2/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias Ambientales
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Laboratorio de difraccion de rayos-X

1/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)
 Nivel: Doctorado
 Disciplinas dictadas:
 -disciplinas con énfasis en biomateriales

11/2018 - Actual Docencia/Enseñanza, Prostrgrado en Ciencias de la Computación
 Nivel: Doctorado
 Disciplinas dictadas:
 -Docencia y tutoría de tesis POSG17-53

11/2018 - Actual Docencia/Enseñanza, Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Docencia y tutoría de tesis POSG17-62

11/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN(INFORMATICA)-POLITECNICA
 Nivel: Doctorado
 Disciplinas dictadas:
 -Docencia 14-POS-007

2009 - Actual **Funcionario/Empleado - Docente investigador a tiempo completo** C. Horaria: **40**

Régimen: Dedicación tot: *Actividades*

7/2019 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica
Microscopia Electrónico de Barrido - un paso más rumbo a un Paraguay nanoestructurado.
 Participación: Coordinador o Responsable

- Descripción: Fortalecimiento de Laboratorios
 Integrantes: Magna Monteiro(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.
 Alumnos:
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, ;
 8/2015 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion
EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE REMOCIÓN DEL PLOMO POR LA HIDROXIAPATITA OBTENIDA A PARTIR DEL HUESO BOVINO BAJO DIFERENTES CONDICIONES
 Participación: Coordinador o Responsable
 Integrantes: Magna Monteiro(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Universidad Federal de Ceará - UFC (Cooperacion)Universidad Federal de Sao Joao Del Rei - UFSJ (Cooperacion)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,
 ;
 8/2015 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica, Dirección General de Postgrado, Universidad Nacional de Asunción
PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ESPUMAS CERÁMICAS (SCAFFOLDS) DE HIDROXIAPATITA PARA APLICACIONES EN REGENERACIÓN ÓSEA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Integrantes: Magna Monteiro(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Instituto Nacional de Tecnología - INT (Cooperacion)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
 7/2015 - 5/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica - CEDIC
Detección precoz de insectos vectores de la enfermedad de Chagas mediante trampas cebadas con sistemas automatizados y de lenta liberación
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Proyecto financiado por conacyt - 14-INV-037.
 Integrantes: Magna Monteiro(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías,
 ;
 3/2016 - 12/2016 Docencia/Enseñanza, Ingeniería y ciencias de los materiales - FPUNA
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -docente categoría especial

- 2009 - 2009 **Otro - Montaje del Lab. de Cien. de los Materiales** C. Horaria: **40**
 Régimen: Dedicación total
 2008 - 2008 **Otro - Montaje del Lab. Cien. de los Materiaes** C. Horaria: **40**
 Régimen: Dedicación total
 - Actual **Actividades**

Actividades
 8/2010 - Actual Líneas de Investigación, Laboratorio de Bio y Materiales, Facultad Politecnica - FPUNA
Procesamiento y reaprovechamiento de residuos industriales
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Dada la gran carencia en Paraguay de actitudes y actividades para intentar solucionar los problemas relacionados al desarrollos de técnicas y procesos de reciclajes y posterior transformación de los desechos reciclables, nación esta línea de investigación en el Laboratorio de Bio y Materiales con el propósito de investigar y desarrollar procesos para la reutilización de materiales residuales provenientes, principalmente, de las operaciones realizadas por el sector industrial metalmecánico nacional. Actualmente, los estudios se encuentran orientados al desarrollo de la producción de polvos metálicos por la pulvimetalurgia. Esta línea de investigación se encuentra en fase de consolidación, contando hoy con apoyo financiero de la propia institución y un proyecto de 163.000 euros financiado por la Unión Europea por 2 años.
 Palabras Clave: Pulvimetalurgia; Residuos Metalicos; Atomización a gas;

- Integrantes: SILVIA AQUINO; Magna Monteiro;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Procesamiento;
- 2/2008 - Actual
- Líneas de Investigación, Facultad Politecnica, Universidad Nacional de Asunción
- Biomateriales**
- Participación: Coordinador o Responsable
- Descripción: La línea de investigación en Biomateriales tiene como objetivo profundizar los conocimientos, adquiridos en ciclos anteriores y/o en la práctica profesional, en las sub-áreas específicas de Salud y Medioambiente, en los que compete a la síntesis, Procesamiento y caracterización de biomateriales para la producción de scaffolds para soportes para la regeneración ósea. Actuando en las diferentes etapas de la investigación, tales como la producción de biomateriales a partir de metodologías desarrolladas en nuestros laboratorios y la caracterización de dichos materiales principalmente en relación a las propiedades físico-químicas, morfología de superficie y las respuestas cuando en contacto con el medio biológico. Esta línea de investigación también cuenta con una rama vuelta al desarrollo de materiales con aplicaciones medioambientales, por ejemplo, cerámicas (biofiltros) capaces de capturar metales pesados en aguas superficiales. El Laboratorio de Bio y Materiales, también, esta implementando, a nivel piloto, una línea de estudios relacionados al control de calidad de productos y materiales metálicos (composición química, microestructuras, análisis de fallas, entre otros), con recursos propios de la Facultad Politecnica.
- Palabras Clave: Hidroxiapatita; Implantes Ortopedicos; Biocerámicas; Síntesis vía Húmeda; Biofiltro; Reaprovechamiento de Residuos;
- Integrantes: Omayra Ferrero; Silvia Aquino; Shirley Duarte; Fatima Yubero; Magna Monteiro;
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
- 2/2012 - Actual
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica
- Estudio del Fenomeno de captura de sodio en soporte cerámico**
- Participación: Coordinador o Responsable
- Descripción: El estudio tiene como objetivo estudiar el fenomeno de captura de sodio en soporte cerámico de hidroxiapatita natural, con la intencion de identificar si el fenomeno se da por intercambio ionico o por difusión.
- Integrantes: L. DOMINGUEZ; S. PATIÑO; Magna Monteiro;
- Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (2); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
- Financiadores: Facultad Politecnica - FPUNA (Apoyo financiero)
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Sintesis de materiales;
- 7/2011 - Actual
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica - UNA
- SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE FOSFATOS DE CALCIO POR EL MÉTODO SOLGEL**
- Participación: Coordinador o Responsable
- Descripción: En éste trabajo proponemos diferentes rutas para por el método sol-gel, capaces de llegar a las fases de fosfatos de calcio, de aplicación como biomaterial con el objetivo de lograr el desarrollo de una metodología capaz de preparar estas fases a gran escala y de manera reproducible, sin la necesidad de varios pasos de reflujo más rigurosas precauciones y manipulaciones cuidadosas que aseguren la completa disolución de los precursores para generar la fase Hap luego del tratamiento térmico.
- Integrantes: Shirley Duarte; Marize Varella; Balestra, R.M.; Magna Monteiro;
- Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
- Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT/Py (Beca)
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Sintesis de materiales;
- 12/2015 - 10/2018
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de EcoMateriales, Centro de Investigación en Matemática
- Elaboración de Bloques Ecológicos Fabricados a partir del Reciclaje de Plásticos PET, para la Construcción de Viviendas Económicas.**
- Participación: Integrante del Equipo
- Integrantes: Magna Monteiro (Responsable)
- Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
- Alumnos:
- Financiadores: Centro de Investigación en Matemática - CIMA (Apoyo financiero)
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos , reciclaje;
- 11/2015 - 12/2017
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica
- Producción y Caracterización de un Sistema de Liberación Controlado de Feromona**
- Participación: Integrante del Equipo
- Descripción: EL objetivo del proyecto es desarrollar un sistema de liberación de controlada de atractivo para vinchucas. Donde seran testados materiales capaces de promover la liberación lenta del atractivo, además del desarrollo de un nuevo sistema de captura (viales) de las vinchucas, que permitan retardar aun más la liberación de la feromona, cuando sometida a las temperatura del Chaco Paraguayo. El proyecto cuenta con la asociación del Centro para el desarrollo de la Investigación Científica/CEDIC con la participación de la Dra. Celeste Vega.
- Integrantes: SILVIA AQUINO; CELESTE VEGA; Magna Monteiro;
- Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad Politecnica - FPUNA (Apoyo financiero) Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica - CEDIC (Cooperación)
- 10/2012 - 8/2014 **Reciclaje de la viruta resultante del proceso de mecanizado proveniente del sector metal-mecánico.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles, Biomateriales;
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: EL presente trabajo tiene como objetivos específicos: Caracterizar tanto la viruta como el polvo obtenido de forma a establecer sus posibles aplicaciones. Capacitar el personal involucrado, técnicos y auxiliares, en lo que se refiere a las características físico-químicas, mecánicas y microestructural del material férreo, en particular, en lo que se refiere a los conocimientos básicos de transformación de los materiales metálicos féreos (hierro y aceros). Generar conocimientos en el desarrollo, caracterización y aplicaciones de materiales de recursos escasos y contaminantes. EL proyecto cuenta con la financiación por parte de la Unión Europea en un total elegible de 163.000 Euros y contrapartida de la FPUNA de no mínimo 58.638,36 Euros. Periodo de ejecución de 22 meses.
 Integrantes: SILVIA AQUINO; NOGUES, J. P.; AQUINO, A.; SALGUERO, L.; MERELES, H.; DÁVALOS, R.; Magna Monteiro;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Unión Europea/ Ministerio de Industria y Comercio-Py - (Apoyo financiero) Facultad Politecnica - FPUNA (Apoyo financiero)
- 12/2010 - 7/2012 **Procesamiento de hueso bovino para aplicación como biofiltro captador de metales tóxicos.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Procesamiento;
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica, Universidad Nacional de Asunción
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El proyecto consiste en la obtención de hidroxiapatita (HAp) a partir de hueso bovino para aplicación como biofiltro captador de metales pesados. Se busca desarrollar un método procesamiento del hueso bovino que consiste en deshidratación, pulverizado con control de granulometría del polvo obtenido, y también de la fabricación de dos configuraciones de filtro, para se evaluar el desempeño y factibilidad de reproducción de los mismos. Tanto el polvo (HAp) obtenido como el agua a tratar serán caracterizadas antes y después del proceso de sorción, mediante técnicas usuales de elucidación. Se espera obtener un producto que permita la captación de metales pesados (principalmente Cd²⁺, Pb²⁺ y Hg²⁺) y de esta forma crear un sistema de potabilización de aguas de bajo costo.
 Integrantes: ROSSI, A. M.; Omayra Ferrero; Fatima Yubero; Marize Varella; Magna Monteiro;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (1); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) Instituto Nacional de Tecnología - INT (Cooperación)
- 6/2009 - 11/2011 **Diagnostico del Panorama de la Situación Actual en cuando a Prótesis Totales de Cadera en Paraguay.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El objetivo del presente estudio es analizar el panorama general en cuanto al uso de prótesis totales de cadera - PTC. Las instituciones involucradas en el estudio fueron el Instituto de Previsión Social (IPS) y el HC-UNA, en los últimos 5 años, con la intención de mapear las necesidades y aplicaciones de las tecnologías en PTC. Se hizo un estudio de corte transversal en expedientes clínicos sobre artroplastias totales de cadera (ATC) primarias y de revisiones, en ambas instituciones involucradas. Se analizaron fichas de pacientes, del periodo de enero de 2006 a diciembre de 2010. El objetivo principal es proponer directrices para las políticas de adquisiciones y el uso racional de las tecnologías en ATC.
 Integrantes: CLAUDIO BARUA; Magna Monteiro;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Extensión.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad Politecnica - FP-UNA (Apoyo financiero)
- 2/2009 - 8/2011 **Creación e implementación de Laboratorio de bio y materiales**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles, Biomateriales;
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado, Facultad Politecnica
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: La creación del Laboratorio de Bio y Materiales consistió en el primer paso rumbo a la implementación de una nueva área de investigación en Paraguay. El área de Biomateriales tiene por objetivo general actuar en las diferentes etapas de la investigación, como en la producción de biomateriales a partir de metodologías propias desarrolladas y caracterización de dichos materiales y productos, principalmente en relación a las propiedades físico-químicas, de superficies y respuestas cuando en contacto con alguno medio biológico. Empezando por los conocimientos fundamentales, modelado teórico y aplicaciones tecnológicas. Desarrollar y procesar biocerámicas con propiedades específicas tanto para aplicaciones médicas en la regeneración del tejido óseo, como para aplicaciones medioambientales en la descontaminación de aguas y suelos. El Laboratorio cuenta

- con asociaciones extranjeras que actúan de forma estratégicas en lo que se refiere a caracterizaciones utilizando equipos de alto desempeño y avanzados. La implementación del Laboratorio, al principio, se dió con fondos propios, pero ya cuenta con fondos de proyectos adjudicados.
 Integrantes: SILVIA AQUINO; SHIRLEY DUARTE; OMayra FERREIRO; Magna Monteiro;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (3); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad Politecnica - FPUNA (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
- 10/2009 - 10/2010 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción
Simulación Numérica de Implantes Ortopédicos
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: OBJETIVO PRINCIPAL: Utilizar la mecánica computacional como una alternativa para la verificación de los implantes ortopédicos utilizados en el Paraguay.
 OBJETIVOS ESPECIFICOS:
 Utilizar criterios de la mecánica del continuo y la mecánica del daño continuo para simular ensayos de fatiga en implantes ortopédicos, y comprobar la eficiencia de cada uno de ellos utilizando los datos experimentales disponibles.
 Establecer un procedimiento de verificación proyectos de implantes ortopédicos, basado en las simulaciones efectuadas y en las normas vigentes.
 Integrantes: ANTONIO AQUINO(Responsable);SANDRA ABEGG; LAURA AREVALOS; Magna Monteiro;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (2); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - Conacyt-Py (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biomateriales;
- 2/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Ciencias de los Materiales
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Docente Especial
- 11/2014 - Actual Docencia/Enseñanza, Postgrado en Ciencia de la Computación
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -docencia
- 2/2014 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería y Ciencias de los Materiales
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Introducción en Ciencias de los Materiales
- 10/2010 - Actual Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Introducción a los Biomateriales
- 7/2010 - Actual Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Introducción a la estructura de los materiales metálicos y cerámicos
- 2/2016 - 12/2016 Docencia/Enseñanza, Ingeniería y Ciencias de los Materiales
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Docente de Materiales Metálicos
 -Docente Especial
- 7/2009 - 12/2009 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Metodos numericos
- 7/2009 - 12/2009 Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Materiales Avanzados
- 7/2008 - 12/2008 Docencia/Enseñanza, Facultad de Ingeniería
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Materiales Avanzados
- 11/2016 - Actual Dirección y Administración, Grupo de Investigación en Biomateriales, Facultad Politecnica
 Cargo o función: Coordinadora del GBioMat
- 8/2020 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante, Facultad Politecnica
 Actividad realizada: Investigadora contraparte Proyecto de Investigación Repatriación de Magdalena Espinola -

3/2018 - Actual PIRT19-3
 Otra actividad técnico-científico relevante, Facultad Politecnica
 Actividad realizada: Directora e investigadora principal del proyecto de foratalecimiento de laboratorios
 CONACyT - LABO16-12

Universidade Federal do Ceará - UFC

Vínculos con la Institución

1995 - 1995 **Becario - Ayudante de catedra**

C. Horaria: **12**

Otras Informaciones: Ayudante de catedra de la materia de computación y responsable por el mantenimiento del laboratorio de computación de los alumnos de grado de la carrera de Ingeniería mecánica.

- Actual **Actividades**

Actividades

2/1996 - 12/1998 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ingeniería Mecánica, Universidad Federal de Ceará
Síntesis y caracterización de hidroxiapatita para uso en biomateriales
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: El principal objetivo del proyecto fue sintetizar por vía húmeda la hidroxiapatita, a partir de la técnica por precipitación y su debida caractrización a través de las técnicas DST, DTG, TG, Infrarrojo y Difracción de rayos -X.
 Integrantes: SONIA M. A. C. BRANCO(Responsable);FRANCISCO A. P. MATOS; Magna Monteiro;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CNPq-BR (Beca)
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biomateriales;

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

Mis áreas de actuaciones consisten en dos enfoques fundamentales: uno que involucra la investigación, desarrollo y innovación en cerámicas biocompatibles y osteoconductoras destinadas a la producción de implantes médico-odontológicos y generación ósea, consistiendo en una línea de investigación de mediano y largo plazo. Un otro foco, que involucra la investigación, desarrollo y innovación a corto y mediano plazo, consiste en el procesamiento de residuos metálicos y cerámicos industriales, vislumbrando el re-aprovechamiento de rechazos y añadiendo valor a un proceso industrial. Actualmente el material procesado está siendo aplicado a la investigación y producción de filtros utilizados en la des-contaminación de aguas residuales y solos contaminados con materiales tóxicos. El desarrollo de estas áreas de investigaciones a nivel tecnológico, consiste en el desafío de desarrollar tecnologías nacionales en biomateriales y procesamiento de materiales de rechazos industriales, donde todos los productos, utilizados en los sectores público y privado, son importados a un alto costo. Consiste también, el apoyo en la formación de recursos humanos calificados, capaces de comprender, proyectar y desarrollar materiales y productos en estas áreas, generando además de conocimientos, más empleos. Implementación y desarrollos de técnicas de procesamiento de materiales, caracterización de materiales por cristalografía por difracción de rayos-X (DRX), microscopía electrónica de barrido (MEB), infrarrojo por transformada de Fourier (FTIR) y otras técnicas físico-químicas aplicadas en la caracterización de diferentes materiales cerámicos, metálicos y polidéricos.

Producción Técnica

Productos tecnológicos

1 Antonieta Rojas de Arias; Faderico Gaona; Christian Schaerer; Magna Monteiro; trampa con atracción y detección de insectos artrópodos del arden hemíptera familia Reduviidae subfamilias Triatominae y Heteróptera considerados plagas agrícolas, 2017.

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Utilización en el campo. Disponibilidad: restringida.

Institución promotora/financiadora: Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica.

Observaciones: El presente producto tratase de un instrumento desarrollado durante la ejecución del proyecto 14-INV-037, en cooperación CEDIC/FPUNA, y el mismo está en proceso de solicitud de patente.

2 Magna Monteiro; SILVIA AQUINO; AQUINO, A.; Carlito Pineda; Agitador planetario de botella para ensayos in vitro, 2013.

Palabras Clave: agitador de botellas; ensayos in vitro; reduccion de cromo;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, metales pesados;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Ensayos de reducción de cromo IV en contacto con virutas de hierro. Disponibilidad: restringida.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica.

3 MERELES, H.; Magna Monteiro; Faderico Gaona; Horno a inducción para fundición de aleaciones de hierro, 2013.

Palabras Clave: fundicion de aleaciones metalicas; induccion;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, transformación;
 Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.
 Finalidad: Será utilizado en la construcción de un atomizador a gas para aleaciones metálicas. Disponibilidad: restringida.
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica.

Procesos o técnicas

1 Magna Monteiro; P. Casanova; Norma Caballero; Lezli Matto; PROCESAMIENTO DE HUESO BOVINO PARA PRODUCCIÓN DE HIDROXIAPATITA, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Procesos;
 Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.
 Finalidad: Para aplicación en filtros captador de metales pesados. Disponibilidad: restringida.
 Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

2 Magna Monteiro; Lezli Matto; Norma Caballero; P. Casanova; PROCESO DE OBTENCIÓN DE CERÁMICAS DE FOSFATOS DE CALCIO, 2017.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.
 Finalidad: biomaterial para injerto óseo . Disponibilidad: restringida.
 Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

3 Magna Monteiro; Omayra Ferreiro; Procesamiento de hueso bovino para aplicación en biofiltros, 2011.

Palabras Clave: Hueso bovino; metales pesados; plomo;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biofiltros;
 Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.
 Disponibilidad: restringida.
 Institución promotora/financiadora: Conacyt - Paraguay y FPUNA.

Informes de investigación

1 AQUINO, A.; SALGUERO, L.; DÁVALOS, R.; SILVIA AQUINO; NOGUES, J. P.; Magna Monteiro; Reciclaje de la viruta resultante del proceso de mecanizado proveniente del sector metal-mecánico, 2014.

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, remediación;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Institución promotora/financiadora: Ministerio de Industria y Comercio/Unión Europea
 Nombre del proyecto: Programa de Apoyo a la Integración Económica del Paraguay - AIEP/MIC/UE DCI-ALA/2012/302464. Nro. de páginas: 2

2 Omayra Ferreiro; Fatima Yubero; Alexandre Rossi; Balestra, R.M.; Marize Varella; Magna Monteiro; Procesamiento de hueso bovino para aplicación como biofiltro captador de metales tóxicos, 2012.

Palabras Clave: hueso bovino; metales pesados; hidroxiapatita natural;
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, biomateriales;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica
 Nombre del proyecto: Proyecto 09INV18. Nro. de páginas: 25. Disponibilidad: irrestricta.

Producción Bibliográfica

Libros y capítulos de libros publicados

Capítulos de libros publicados

1 Federico Gaona; Antonieta Rojas de Arias; Christian Schaerer; Magna Monteiro; Sistema de monitoreo remoto en tiempo real del vector trasmisor de la enfermedad de Chagas.. In: (Org.). Tecnologias para a economia do conhecimento: edicao 2017 do premio MERCOSUL de Ciencia e Tecnologia. , Brasilia, Ministerio da Ciencia, Tecnologia, Inovacao e Comunicacao, 2019, ISSN/ISBN: 978-85-88063-80-8

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;
 Medio: Papel.
 ISSN/ISBN: 978--85-8

Palabras Clave: chagas; triatoma; monitoreo; sensor; fotoelectrico;

Observaciones: La publicación reuni los trabajos vencedores del premio MERCOSUR de 2017, del cual el libro fue publicado en 2019. Nuestro trabajo fue representado por Federico Gaona, entonces alumno de maestría, cuya tesis de maestría hacia parte de un proyecto conjunto entre el CEDIC (proponente) y la Facultad Politécnica (asociada). El presente trabajo resultó condecorado con mención honrosa, en la categoría Joven Investigador.

2 Lezli Matto; Lilian Paiva; A.A. Ribeiro; Marize Varella; Magna Monteiro; Influencia of aging time in obtaining biphasic calcium phosphate (BCP) ceramics by sol-gel method.. In: (Org.). A producao do conhecimento nas ciencias da saúde 5, Paraná, Atena Editorial, 2019, v. 1, ISSN/ISBN: 978-85-7247-302-6

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, biomateriales;
 Medio: Internet.

ISSN/ISBN: 978--85-7

Palabras Clave: biphasic calcium phosphate; sol-gel synthesis; aging time; crystallinity; biomaterials;

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Lezli Matto; A.A. Ribeiro; Magna Monteiro; Influence of aging time on the obtaining of biphasic calcium phosphate ceramics by sol-gel method. In: Congreso Latino Americano de Orgaos Artificiais e Biomateriais, 2018 Joao Pessoa, Brasil 10 COLAOB. 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: biphasic calcium phosphate ceramics; sol-gel synthesis; aging time; crystallinity; biomaterials.;
- 2 Angela Corvalan; Andrea Maldonado; Delia Cohenca; Magna Monteiro; Martinez-Pavetti, M. B.; Evaluation of compressive strength in samples with cement and PET aggregate mixtures. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencias de los Materiales, 2018 Foz de Iguazú 23 CBECiMat 2018. 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Reciclaje;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: pet; dosification; ecological bricks;
 Observaciones: Mi contribución es la caracterización mecánica-microestructural.
- 3 Rodas, J.; A.A. Ribeiro; Magna Monteiro; Producción y caracterización de oxido de calcio a partir de fuentes alternativas para uso como un precursor en la síntesis de hixroxiapatita.. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales, 2018 Foz de Iguazú 23 cebecimat 2018. 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: hydroxyapatite; eggshell; calcium oxide;
 Observaciones: Financiado por el Proyecto de apoyo al Fortalecimiento al Postgrado 14 POS 007
- 4 Lilian Paiva; Lezli Matto; A.A. Ribeiro; MARIZE VARELLA; Magna Monteiro; EFFECTS OF DRYING METHODS ON THE MICROSTRUCTURE OF BIPHASIC CALCIUM PHOSPHATE CERAMICS OBTAINED BY SOL-GEL. In: 5ª Edição do Workshop de Biomateriais, Engenharia de Tecidos e Orgãos Artificiais - OBI, 2017 Maresias, Sao Paulo, Brasil OBI 2017. 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: biphasic calcium phosphate ceramics; sol-gel synthesis; drying methods; biomaterials;
- 5 A. Matos; SCHAEERER, C.; Magna Monteiro; Mathematical modeling of lead removal by natural hydroxyapatite from aqueous solution. In: CILAMCE 2017 - XXXVIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017 Florianopolis 2017.**
 Medio: Internet.
- 6 Omayra Ferrero; A.A. Ribeiro; Magna Monteiro; M. Varella; PEREIRA, LC; BIPHASIC CALCIUM PHOSPHATE BIOCERAMIC SYNTHESIZED BY ALCOHOLIC SOL-GEL METHOD . In: 59º Congresso Brasileiro de Cerâmica , 2015 Barra dos Coqueiros Anales del 59 CBC. 2015.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Internet.
- 7 Adolfo Jara; Martin Vera; SILVIA AQUINO; Christian Schaerer; Magna Monteiro; Carlos Juiz; Bartomeu Serra; VEGA, C.; Antonieta Rojas de Arias; Empleo de sensores fotoeléctros infrarrojos para la detección automática de infestación por Triatoma infestans. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 Asunción CCIS2014. 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;
 Medio: Otros.
 Palabras Clave: infrared sensing; triatoma infestans;
- 8 Omayra Ferrero; LICONA, KPM; LUNZ, JN; Magna Monteiro; M. Varella; A.A. Ribeiro; PEREIRA, LC; Synthesis and Characterization of Biphasic Calcium Phosphate Obtained by Sol-Gel Method for bone Regeneration. In: 8vo Congreso Latinoameicano de Organos Artificiales, Biomateriales e Ingeniería de Tejidos, 2014 Rosario, Argentina 8vo COLAOB. 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Calcium Phosphates; Sol-gel method;
- 9 Omayra Ferreiro; Balestra, R.M.; M. Varella; Magna Monteiro; A.A. Ribeiro; REMOVAL OF LEAD BY HYDROXYAPATITA OBTAINED FROM BOVINE BONE. In: 7o. Congresso Latino Americano de Orgaos Artificiais e Biomateriais, 2012 Natal/Brasil 7 COLAOB. 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Bovine Bone; lead; Hydroxyapatite; Absorption; Heavy Metal;
- 10 Shirley Duarte; Balestra, R.M.; Nascimento, S.; M. Varella; Magna Monteiro; DIFFERENT ROUTES FOR OBTAINING HYDROXYAPATITE BY SOL-GEL. In: 7o. Congresso Latino Americano de Orgaos Artificiais e Biomaterias, 2012 Natal/ Brasil 7o. COLAOB. 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: Internet.

- Palabras Clave: Sol-gel; EDTA.2Na; SEM; Hydroxyapatite; XRD;
- 11 **SILVIA AQUINO; VEGA, C.; Magna Monteiro; POROUS MATERIAL PROCESSING FOR USE AS RELEASE VEHICLE FOR TRIATOMA INFESTANS ATTRACTANTS. In: 7 Congresso Latino Americano de Orgaos Artificiais e Biomateriais, 2012 Natal/ Brasil 7o. COLAOB. 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Procesamiento;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Hydroxyapatite; Triatoma infestans; Kaolin; Pyrex; Benzaldehyde;
 - 12 **SHIRLEY DUARTE; BALESTRA, R.M.; A. C. C. MOREIRA; NASCIMENTO, S.; M. Varella; Magna Monteiro; COMPARISON OF SOL-GEL ROUTES FOR SYNTHESIS OF CALCIUM PHOSPHATES. In: Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2012 Joinville 20º CBECIMAT (ISSN 2179-328X). 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Procesamiento Cerámico;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: betha-rhenanite; Hydroxyapatite; Sol-gel; betha-TCP;
 - 13 **OMAYRA FERREIRO; FATIMA YUBERO; BALESTRA, R.M.; M. Varella; Magna Monteiro; Bovine bone processing for biofilter application. In: Eighth International Latin American Conference on Powder Technology - PTECH2011, 2011 Florianopolis PTECH2011. 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Biofiltro; Hueso bovino; plomo; Hidroxiapatita;
 - 14 **SANDRA ABEGG; LAURA AREVALOS; ANTONIO AQUINO; Magna Monteiro; Numerical Simulation of hip prosthesis under cyclic loading. In: The 6th Latin American Congress of Artificial Organs and Biomaterials, 2010 Gramados - Brasil 2010.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Fatigue analysis; Cyclic loading; Hip prosthesis; finite elemnt method;
 - 15 **Magna Monteiro; WALTER M. LIMA; M. Varella; ROSSI, A. M.; Characterization of sintered hydroxyapatite samples by nanoindentation. In: The 6th Latin American Congress of Artificial Organs and Biomaterials, 2010 Gramados-Brasil 2010.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: nanoindentation; Hydroxyapatite; Elastic modulus; Hardness;
 - 16 **RIBEIRO, M. C. R.; Magna Monteiro; MARIZE VARELLA; IEDA CAMINHA; Avaliacao Estereológica de revestimentos em implantes ortopédicos por análise automatica de imagens.. In: Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2008 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: CD-Rom.
 - 17 **RIBEIRO, M. C. R.; Magna Monteiro; IEDA CAMINHA; IBRAHIM ABUD; Impacto das cracteristicas metalúrgicas na qualidade de implantes ortopédicos metálicos. In: 63º Congresso Anual da ABM 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: Internet.
 - 18 **Magna Monteiro; ROEHL, D.; SILVEIRA, J. L.; Numerical Analysis of Metal Powders in Uniaxial Compaction. In: Sixth International Latin-American Conference on Poeder Technology 2007.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, materiales;
 Medio: Papel.
 - 19 **M. Varella; Magna Monteiro; SILVIA R. A. SANTOS; ROSSI, A. M.; IEDA CAMINHA; Microstructural and Mechanical Characterization of Sintered Hydroxyapatite Samples. In: Sixth International Latin-American Conference on Powder Technology 2007.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: Papel.
 - 20 **Magna Monteiro; ROEHL, D.; SILVEIRA, J. L.; A Comparative Analysis of Compaction Densification Behavior of Metal Powders in Closed-die.. In: 2o. Congresso em Ciência de Materiais do Mercosul, 2004 Joinville 2004.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Criterio de escoamento; Compactacao; pós-metálicos;
 - 21 **Magna Monteiro; ROEHL, D.; SILVEIRA, J. L.; A proposal to numerical simulation of compaction desification behavior of powder material in closed-die.. In: XXV CILAMCE - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2004 Recife, Pernambuco, Brasil 2004.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, metalurgia del polvo;
 Medio: CD-Rom.

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **Martinez-Pavetti, M. B.; Angela Corvalan; Andrea Maldonado; Magna Monteiro; A study on Compressive Strenght of Eco-friendly Ceramic Bricks with PET Flakes as Aggregate. In: 13th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials., 2019 Melbourne Book of Abstracts: 13th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials.. 2019.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos , Compuestos;
 Medio: Internet.

Palabras Clave: pet flakes; red soil; eco ceramic bricks;

- 2 **Vale, A.; Magna Monteiro; BALESTRA, R.M.; CARACTERIZAÇÃO DA HIDROXIAPATITA OBTIDA DE OSSO BOVINO DE REGIÕES DIFERENTES PARA RETENÇÃO DE CHUMBO. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencias de los Materiales, 2018 Foz de Iguazú 23 CBECiMat 2018. 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, medio ambiente;
Medio: Internet.

Palabras Clave: hidroxiapatita; osso; metais pesados;

- 3 **FATIMA YUBERO; Lopez, M.; Franco, S.; Gonzalez, Y.; Magna Monteiro; Arguello, J.; Diez Perez, D.B.; Degen, R.; CHARACTERIZATION OF A COCONUT PULP - MAGNETITE COMPOSITE APPLICABLE TO THE ADSORPTION OF CHROMIUM VI BY IR, XRD, EDS AND SEM. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencias de los Materiales, 2018 Foz de Iguazú 23 CBECiMat 2018. 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, medio ambiente;
Medio: Internet.

Palabras Clave: composite; coconut pulp magnetized; powder;

- 4 **Gill, B.; Martinez-Pavetti, M. B.; Magna Monteiro; Chemical and microstructural characterization of blast furnace slag.. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales, 2018 Foz de Iguazú 23 CBECiMat 2018. 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Procesamiento de materiales;

Medio: Internet.

Palabras Clave: characterization; blast furnace slag; crystallinity;

- 5 **Trussy, M.C.; Magna Monteiro; Gonzalez, A.; Caracterización físico-química y mecánica del nido (takuru) de cornitermes cumulans (kupi'i) como posible material estabilizador para caminos.. In: Congreso Brasileiro de Engenharia e Ciências dos Materiais, 2018 Foz de Iguazú 23 CBECiMat 2018. 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería de la Construcción, caracterización de materiales;
Medio: CD-Rom.

Palabras Clave: pavimentos de bajo volumen; estabilizacion de suelos; cornitermes cumulans;

Observaciones: Mi colaboración se centra en la caracterización micro-estructural de las muestras.

- 6 **FATIMA YUBERO; J. Ayala; Lopez, M.; Thompson, W.; Magna Monteiro; Gonzalez, Y.; Valdovinos, V.; Arguello, J.; PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF THE COCONUT PULP (Acrocomia aculeata) FOR USE AS SUPPORT OF PROTEINS AND METAL MATERIAL. In: Congreso Brasileiro de Ingeniería y Ciencia de los Materiales, 2016 Natal CBECiMat. 2016.**

Medio: Otros.

- 7 **SILVIA AQUINO; Maria C. Vega; A.A. Ribeiro; M. Varella; Magna Monteiro; Kaolin Pellets Processing for Slow release Pheromone Applied to Triatoma infestans Capture. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 San Lorenzo CCIS2014. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, liberación de drogas;
Medio: Internet.

Palabras Clave: kissing bug; benzaldehyde; kaolin; slow release;

- 8 **AQUINO, A.; Silvia M. Aquino; Magna Monteiro; Mechanism of reduction of Cr(VI) in the presence of iron filings. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science, 2014 San Lorenzo CCIS2014. 2014.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Reacciones químicas;
Medio: Internet.

Palabras Clave: cr(vi); reduction; iron filings;

- 9 **Magna Monteiro; SOARES, G. A.; ROCHA, A. C. C.; ROSSI, A. M.; Calcium phosphate granules: dissolution and precipitation. In: I Encontro da SBPMat, 2002 Rio de Janeiro SBPMat. 2002.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
Medio: Papel.

- 10 **Magna Monteiro; SONIA M. A. C. BRANCO; FRANCISCO A. P. MATOS; Síntesis e caracterizacao de hidroxiapatita para uso em biomateriais.. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Química, 1998 Sao Luis 1998.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biocerámicas;
Medio: Papel.

Palabras Clave: Hidroxiapatita; Biomaterial; Síntesis;

Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Paola Martinez; Elcia Brito; Remy Guyoneaud; Magna Monteiro; Prospecting CrVI resistant bacteria from an extreme anthropogenic site. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM: Extreme Ecosystems & Extremophile Organisms: Biodiversity, Physiology, Biochemistry & Biotechnology, 2017 Cuernavaca, Morelos 2017.**

Medio: Internet.

- 2 **Antonieta Rojas de Arias; VEGA, C.; F. Arias; Magna Monteiro; A. Matos; P. Casanova; Faderico Gaona; SCHAERER, C.; Semiochemically - baited and electronic sticky traps to monitor Chagas disease vector. In: IV Encuentro Internacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical, 2016 Quito 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Enfermedad de Chagas ;
Medio: Otros.

- Palabras Clave: semiochemical; chagas disease;
- 3 SALGUERO, L.; Magna Monteiro; SCHAEERER, C.; NOGUES, J. P.; Sensitivity Analysis of a Vhomium-iron Redox Reaction in a Batch System using PHREEQC. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 San Lorenzo CCIS2014. 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Computación Científica;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: redox reaction; hexavalent chromium; zero-valent iron; batch system; phreeqc;
 - 4 Omayra FERREIRO; BALESTRA, R.M.; M. Varella; A.A. Ribeiro; Magna Monteiro; Estudio de la capacidad de retención de plomo por la hidroxiapatita. In: I Simposio de Química Inorganica, Analítica y Físicoquímica - QIAF2012, 2012 San Lorenzo 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Procesamiento;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: biosorción; Hidroxiapatita; Hueso bovino; plomo;
 - 5 CLAUDIO BARUA; Magna Monteiro; JOSÉ MURA; ANIBAL DE LOS RÍOS; Evaluación preliminar de los biomateriales utilizados en artroplastia de cadera en el IPS desde 2006 a 2009.. In: Congreso Paraguayo de Ortopedia y Traumatología, 2010 Asunción 2010.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: Papel.
 Palabras Clave: Biomateriales; Artroplastia; Reemplazo de cadera; Prótesis;
 - 6 Magna Monteiro; FATIMA YUBERO; Procesamiento de valvas de mejillon dorado (LIMNOPERMA FORTUNEI) para aplicaciones en biomateriales. In: XVI Congrso Argentino de Físicoquímica y Química Inorganica, 2009 Salta 2009.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: CD-Rom.
 - 7 Magna Monteiro; RIBEIRO, M. C. R.; IEDA CAMINHA; Digital Processing for Stereological Evaluation of Porous Coatings.. In: 8th World Biomaterials Congress 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 - 8 M. Varella; Magna Monteiro; ROBSON PACHECO PEREIRA; IEDA CAMINHA; Influence of microstructure on mechanical properties of sintered hydroxyapatite. In: 5o Congresso Latino Americano de Órgaos Artificiais e Biomateriais, 2008 Ouro Preto COLAOb2008. 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Bioceramic; Microstructure; Mechanical properties; Hydroxyapatite;
 - 9 Magna Monteiro; JOSE F. OLIVEIRA; SOARES, G. A.; ROSSI, A. M.; SEM Characterization of Hydroxyapatite Granules Sintered at Different Temperatures.. In: XVIII Congress of the Brazilian Society for Microscopy and Microanalysis, 2001 Sao Carlos Acta Microscopica. 2001.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;
 Medio: Papel.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Norma Caballero; P. Casanova; Magna Monteiro; (RELEVANTE) Kinetic analysis of lead removal by natural hydroxyapatite from aqueous solution in high concentration, Materials Research , v. 22 f: suppl. 1, 2019.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1980-5373
- 2 Andrea Maldonado; Angela Corvalan; Delia Cohenca; Magna Monteiro; (RELEVANTE) Setting time of ecological bricks with different percentege PET, KnE Engineering, v. 2018, p. 354-362, 2018.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Reciclaje;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2518-6841
 Palabras Clave: environment friendly; set-up tests; bio-construction;
 Observaciones: Proyecto financiado por CONACyT cod. 14 INV 404
- 3 Magna Monteiro; A. Matos; S. Aquino; Faderico Gaona; Christian Schaeerer; F. Arias; D. Dorigo; Maria C. Vega; Antonieta Rojas de Arias; A. A. Ribeiro; M. Varella; (RELEVANTE) PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF POROUS KAOLINITE MODIFIED PELLETS FOR SLOW RELEASE PHEROMONE, International Journal of Advanced Research, v. 5 f: 9, p. 1718-1725, 2017.**
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2320-5407
- 4 L. DOMINGUEZ; S. PATIÑO; A.A. Ribeiro; M. Varella; Magna Monteiro; (RELEVANTE) Sodium Ions Uptake by Hydroxyapatite from Bovine Bone, Materials Science forum, v. 820, p. 545-548, 2015.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Remediación;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1662-9752
 Palabras Clave: hydroxyapatite; sodium; uptake; bovine bone;

Observaciones: El presente artículo también fue seleccionado para la publicación de un e-book.
<http://www.ttp.net/978-3-03835-484-0/10.html>

- 5 **Edith Falcon-de Legal; Marta Ascurra; Gislaïne Custódio; LEGAL, H.; Magna Monteiro; Maria C. Vega; María José Fernández; Sonia Vega; Elis Rosane Sade; Izabel Coelho; Enilze M. S. F. Ribeiro; Iglénir J. Cavalli; Bonald C. Figueiredo; (RELEVANTE) Prevalence of an inherited cancer predisposition syndrome associated with the germ line TP53 R337H mutation in Paraguay: How does the mutation cross borders?, Cancer Epidemiology, v. 39 f: 2, p. 166-169, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1877-7821

Palabras Clave: acc; adrenocortical carcinoma; cpc; plexus choroid carcinoma; lfs; li-fraumeni syndrome; pcr-rflp; pcr-restriction fragment length polymorphism;

- 6 **OMAYRA FERRERO; FATIMA YUBERO; BALESTRA, R.M.; MARIZE VARELLA; Magna Monteiro; Bovine Bone Processing for Biofilter Application, Materials Science Forum, Materials Science Forum, v. 727-72, p. 727-730, 2012.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Procesamiento de materiales;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0255-5476

Palabras Clave: Heavy Metals; lead; Hydroxyapatite; Bovine Bone;

Observaciones: This work involves the processing of bovine bone for use as biofilter collector of heavy metals in water. Before processing, it was necessary to clean the bone selected for removing the organic material adhered thereto. Drying was done in weathered during 18 days. Then the bones were calcined at a constant temperature of 750oC for 6 hours. The bone grinding was performed by means of an analytical mill in order to obtain a finer grain size. Once processed, the bovine bone powder was characterized by X-ray diffraction and fluorescence analyses. The results showed that the powder phase is less crystalline hydroxyapatite, when compared to highly crystalline synthetic hydroxyapatite, which favors the sorption capacity of lead by bovine bone.

- 7 **M. Varella; Magna Monteiro; ROBSON PACHECO PEREIRA; IEDA CAMINHA; SILVIA R. A. SANTOS; ROSSI, A. M.; Influence of Processing on Mechanical Properties of Hydroxyapatite., Key Engineering Materials, Key Engineering Materials, v. Biocer, p. 587-590, 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1013-9826

Palabras Clave: Hydroxyapatite (HA); Mechanical Property; Process Parameter;

Observaciones: Abstract - In the present work, mechanical properties of a stoichiometric hydroxyapatite (HA), synthesized by hydrothermal method, with 1.66 Ca/P molar ratio are investigated as a function of the processing parameters. Cylindrical samples were processed by uniaxial compacting, followed by sintering, aiming to obtain high density HA samples. Density values were obtained by the geometric method and SEM images were taken from HA samples in order to characterize their topography and to determine the grain size for each set of samples. Vickers micro-hardness was measured for each set of samples. Compressive strength of cylindrical samples with 2.0 mean diameter/height ratio was measured reporting load to failure divided by the cross-sectional area of the samples. Vickers micro-hardness and compaction strength values of the samples were found to be in agreement with the relative density and grain size values.

- 8 **Magna Monteiro; ROEHL, D.; SILVEIRA, J. L.; (RELEVANTE) Numerical Analysis of Metal Powders in Uniaxial Compaction, Materials Science Forum, Materials Science Forum, v. 591 - , p. 218-222, 2008.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos , Mecánica de los Sólidos ;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0255-5476

Palabras Clave: Cutting Plane Algorithm; Plasticity; Finite element Model; Friction; Compaction; Metal Powder;

Observaciones: Abstract: Powder consolidation constitutes an important step in the manufacture of products of high quality and precision. To obtain these components, with desired forms and final mechanical properties, it is of extreme importance to have knowledge about the processes to obtain powders, compacting and sintering. The objective of this work is to verify which model, obtained from the literature, better describes the compaction densification behavior of iron powder in closed-die. Doraivelu's criterion was carried through the method of the finite elements with the implementation of an elastoplastic model with hardening. The influence of the yield function coefficient against the relative density was evaluated, as well as, the yield function in the hydrostatic space.

- 9 **M. Varella; Magna Monteiro; SILVIA R. A. SANTOS; IEDA CAMINHA; ROSSI, A. M.; Microstructural and Mechanical Characterization of Sintered Hydroxyapatite Samples, Materials Science Forum, Materials Science Forum, v. Advanc, p. 717-721, 2008.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0255-5476

Palabras Clave: Biomaterial; Microstructure; Ceramic; Compressive Test; Hydroxyapatite (HA);

Observaciones: Abstract - Despite of the wide use of hydroxyapatite (HA) for bone repair and regeneration, its brittleness has limited clinical application to less stressed body parts. Thus, evaluation of HA mechanical properties has been an important research matter. The aim of this study is to assess the compressive strength of a stoichiometric HA with 1.66 Ca/P molar ratio, synthesized by hydrothermal method. Cylindrical samples were processed by uniaxial compacting, followed by sintering. Compressive strength of cylindrical samples with 2.0 medium diameter/height ratio was measured according to ASTM C 1424. Load to failure divided by the cross-sectional area of the samples were reported and microstructural characterization was made by MEV-EDS. The compression strength results were compared to values reported in the literature.

- 10 **Magna Monteiro; ROCHA, A. C. C.; ROSSI, A. M.; SOARES, G. A.; (RELEVANTE) Dissolution properties of calcium phosphate granules with different compositions in simulated body fluid, Journal of Biomedical Materials Research, Journal of Biomedical Materials Research, v. 65A f: 2, p. 299-305, 2003.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0021-9304

Palabras Clave: Hydroxyapatite; in vitro; Characterization; Calcium Phosphate;

Observaciones: Abstract

Calcium phosphate granules were produced through the calcination of three hydroxyapatites (HAs) at 1150°C: nearly-stoichiometric (NS-HA), calcium-deficient (CD-HA), and carbonated (Carb-HA). The characterization using scanning electron microscope (SEM), X-ray diffraction (XRD), and Fourier-transformed infrared spectroscopy (FT-IR) showed that those granules exhibit strong differences in chemical composition, surface texture, and dissolution behavior. Sample dissolution in a simulated body fluid (SBF) and precipitation of a calcium phosphate layer on the granule surface were followed up for 7 days by chemical analysis of calcium content in SBF. After 80-min reaction, precipitation of new calcium phosphate phases predominates over the dissolution of original granules. Comparison between SEM images and XRD/FT-IR analysis revealed that the composition of the calcium phosphate layer and its precipitation rate depend on the HA composition and its heat treatment. Calcined carbonated apatite induces the precipitation of an octacalcium phosphate (OPC) layer, whereas a carbonated apatite layer is formed from calcined-deficient HA. The calcined nearly-stoichiometric HA exhibits low efficiency in producing carbonated apatite layer. © 2003 Wiley Periodicals, Inc. J Biomed Mater Res 65A: 299-305, 2003

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 **CLAUDIO BARUA; JOSÉ MURA; ANIBAL DE LOS RÍOS; Magna Monteiro; ARTROPLASTIAS TOTALES DE CADERA EN EL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DEL PARAGUAY, 2006-2010, Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Sociedad Científica del Paraguay (SCP), v. 16, p. 175-187, 2012.**

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0379-9123

Palabras Clave: Prótesis Total de Cadera; Artroplastia; Reemplazo de cadera;

Observaciones: El objetivo del presente estudio fue analizar el panorama general en cuanto al uso de prótesis totales de cadera en el Instituto de Previsión Social (IPS), con la intención de mapear las necesidades y aplicaciones de dichas tecnologías. Para ello, se hizo un estudio de corte transversal en expedientes clínicos sobre artroplastias totales de cadera (ATC) primarias y de revisiones, en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Central del IPS. En el cual se analizaron 626 fichas, del periodo de enero de 2006 a diciembre de 2010.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

- 2019 - 2019 **Convocatoria Libre de propuesta de Investigación (Colombia)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Certificado de evaluación otorgado por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- 2018 - 2018 **Convocatoria Libre con Aporte en Efectivo de la Universidad Industrial de Santander. (Colombia)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: La propuesta evaluada se titula:
"DESARROLLO DE UN MÉTODO PARA LA DEPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTOS NANOESTRUCTURADOS DE ALÚMINA Y ZIRCONIA QUE PERMITAN REFORZAR LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE ANDAMIOS DE CARBÓN VÍTREO PARA LA REGENERACIÓN DE TEJIDO OSEO"
- 2018 - 2018 **Gestión tecnológica e innovación incorporadas por las empresas (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: componente ejecutado en el marco del proyecto Desarrollo Tecnológico, Innovación y Evaluación de la Conformidad.
- 2017 - 2017 **Tribunal de Alzada (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: miembro del tribuna de alzada Convocatoria 2016 del PRONII
- 2017 - 2017 **Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Colaboración y participación como experto evaluador, de postulaciones a la convocatoria 2017.
- 2016 - 2016 **Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20.
- 2015 - 2015 **Programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: En el marco de la convocatoria 2015 del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología (PROCIENCIA)
- 2013 - **Comité de admisión para el programa de postgrado en Maestría en ingeniería en electronica. (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Comité de admisión de estudios de carpetas de los postulantes para el programa de postgrado en "Maestría en Ingeniería, énfasis en Tecnología de la Información" - Para dar inicio a la primera convocatoria 2013, según el Art. 19 del Reglamento de Postgrado. Resolución no. 790/2013.
- 2013 - **Servicio de Auditoria Externa, para la verificación de los gastos de la Acción en base a los TDR, del Proyecto AIEP - Reciclaje de la Viruta (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones:
- 2013 - **Adquisición de Espectrofotometro de Emisión Óptica y Accesorios. (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

- 2012 - 2012 **Evaluación de Monografías Presentadas por Profesores de la Facultad de Ciencias Químicas (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Las monografías fueran presentadas por profesores escalafonados, a fin de dar cumplimiento a uno de los requisitos para el ascenso de categoría docente o incorporación a la docencia escalafonada.
- 2012 - 2014 **Concurso para contrataciones de profesionales (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Comisión formada para la evaluación de profesionales que actuaran dentro del marco del proyecto - Apoyo a la Integración Económica de Paraguay "Reciclaje de la viruta resultante del proceso de mecanizado proveniente del sector metalmecánico", contrato n. DCI-ALA/2012/302464.
- 2012 - 2014 **Contratación de Profesionales, Técnicos y adquisición de equipos de Proyecto (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Conformación de la comisión de evaluación de los contratos de profesionales, técnicos y adquisición de equipos del proyecto "Reciclaje de la viruta resultante del proceso de mecanizado proveniente del sector metal-mecánico", proyecto financiado por la Unión Europea en el marco del Proyecto Apoyo a la Integración Económica Paraguaya - AIEP.
- 2011 - 2011 **Comisión de Admisión de la Maestría en Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Demás Evaluadores: Maria José Fernandez, D.Sc. y Walter Causarano, M.Sc.
- 2010 - 2010 **Comisión de admisión para maestría y doctorado (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20. Observaciones:

Evaluación de Eventos

- 2016 **III Simposio de Química Inorgánica, Analítica y Físicoquímica (Paraguay)**
Observaciones: Evento realizado en la Facultad de Química - UNA
- 2014 **3rd Conference of Computational Interdisciplinary Science (Paraguay)**
- 2013 **Latin American Computing Conference (Venezuela)**
Observaciones:
- 2012 **ARANDUCON 2012 (Paraguay)**
Observaciones:
- 2010 **Latin American Computing Conference (Paraguay)**
Observaciones:

Evaluación de Premios

- 2019 - 2019 **PRONII (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Evaluación de permanencia PRONII 2019
- 2014 - 2014 **Pierre y Marie CURRIE (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5.
- 2013 - 2013 **Concurso de Tesis de Maestria (Venezuela)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Es un evento anual realizado como parte del evento CLEI, con el objetivo de promover y transmitir los trabajos de estudiantes de Latinoamérica, recién egresado de la formación de maestría en Computación
- 2013 - 2013 **11va edición del Premio Científico - Pierre y Marie CURIE (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones:
- 2013 - **Programa Nacional de Incentivo al Investigador (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Participación el comité técnico de evaluación de las áreas de Ingenierías y Tecnologías, Matemáticas, Informática y Física
- 2012 - 2012 **Premio Juvenil de Ciencias "Perre et Marie Curie" (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación de trabajos científicos de alumnos de colegios de la capital y del interior de Paraguay.

Evaluación de Proyectos

- 2020 - 2020 **Convocatoria INNO20 de CONACyT (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2020 **Convocatoria PINV20 de CONACyT (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20.

Evaluación de Publicaciones

- 2017 - 2017 **Journal of Materials Engineering and Performance**
Cantidad: Menos de 5.
- 2017 - 2017 **Journal of Materials Engineering and Performance**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Revisor de artículo científico.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis de maestría

- 1 **ENRIQUE JORGE CACERES RODAS , - Tutor Único o Principal - PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE HIDROXIAPATITA NATURAL USANDO FUENTES ALTERNATIVAS, 2019**
Disertación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informática)) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: carbonato de calcio; hidroxiapatita; procesamiento;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

Observaciones: Este trabajo de tesis fue finalizado, faltando solamente la defensa publica, lo que no fue posible debido a que el alumno falleció, por motivos inesperados, semanas antes de su defensa.

2 MARIA DEL CARMEN TRUSSY RAMIREZ, - Cotutor o Asesor - ESTABILIZACION DE SUELOS CON ENZIMAS PROVENIENTES DEL KUPIÍ (Cornitermes cumulans): Caracterización Físico-Química y mecánica del nido como material potencialmente útil para su uso en pavimentación., 2018

Disertación (Ingeniería Civil) , UCA - Universidad Catolica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Caracterización de materiales;

3 Alexandre Einstein Vale, - Cotutor o Asesor - Caracterizacao da hidroxiapatita, obteda de osso bovino de diferentes regioes, para retencao de chumbo e construcao de um biofiltro., 2016

Disertación (Programa de Pós-graduacao em Engenharia Mecanica) , UFSJ - Universidade Federal de São João del Rei, Brasil

País: Brasil / Idioma: Portugués

Palabras Clave: hidroxiapatita; osso; biofiltro; metais pesados; calcinacao;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, ;

4 Silvia Aquino, - Tutor Único o Principal - PROCESAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE PASTILLAS POROSAS PARA LA LENTA LIBERACIÓN DE FEROMONAS, 2012

Disertación (Master en Ciencias de la Computación - área aplicada - Biomateriales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Liberación Controlada; Agentes atractivos; Mal de Chagas;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

5 Shirley Duarte, - Tutor Único o Principal - SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE FOSFATOS DE CALCIO POR EL MÉTODO SOL-GEL, 2012

Disertación (Master en Ciencias de la Computación - área aplicada - Biomateriales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: Proceso Sol-Gel; beta-tricalcio fosfato; Hidroxiapatita; beta-Renanita; Biomateriales;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

6 Claudio Barua, - Tutor Único o Principal - Panorama en cuanto al uso de prótesis total de cadera en los hospitales de IPS y Clínicas: elaboración de directrices, 2011

Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: IPS; Clínicas; Prótesis Total de Cadera;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

Tesis/Monografías de grado

1 Kanazawa, Sachio y Sanabria, Melissa., - Tutor Único o Principal - Estudio de la influencia de dos métodos de fermentación en la microestructura y propiedades cristalinas de una formulación panadera, 2018

Tesis/Monografía de grado (Ciencias de los Alimentos) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: pan blanco; almidon; levadura comercial; cristalinidad; almidon resistente; drx; ftir-atr;

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

2 Lezli Giselle Matto Gonzalez, - Tutor Único o Principal - SÍNTESIS, PROCESAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE HIDROXIAPATITA PARA APLICACIONES EN REGENERACIÓN ÓSEA, 2017

Tesis/Monografía de grado (Direccion de Investigación, Postgrado y Extención) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: 1. hidroxiapatita 2. fosfato de calcio bifásico 3. método sol-gel 4. tiempo de envejecimiento 5. cristalinidad.;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Sintesis de Nanomateriales ;

Observaciones: Esta tesis consiste en parte de los resultados obtenidos en el marco del proyecto 14 INV 084, financiado con fondos CONACyT/Prociencia.

3 Liliam Dominguez y Sindry Patiño, - Tutor Único o Principal - EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD ADSORBENTE DE LA HIDROXIAPATITA EN LA REDUCCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE IONES SODIO DEL AGUA DEL DEPARTAMENTO DE BOQUERÓN. , 2013

Tesis/Monografía de grado (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: filtro; Hidroxiapatita; adsorción; Cloruro de Sodio; Adsorbente;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;

4 Omayra Ferrero, - Tutor Único o Principal - Creación de biofiltro captador de metales pesados, 2012

Tesis/Monografía de grado (Ciencias de la Computación énfasis Biomateriales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

Iniciación a la investigación

1 Sachio Rodrigo Kanasawa Y Melissa Piris, - Tutor Único o Principal - Estudio cristalográfico, por difracción de rayos-x, del almidón en la preparación de panes en diferentes tiempo de almacenamiento., 2018

Trabajo de Iniciación a la investigación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: harina de trigo; almidon resistencia; cristalografía;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas, Caracterización micro-estructural;

Observaciones: El presente trabajo busca identificar el almidón resistente, las fases de amilosa y amilopectina, además, los cambios microestructurales relacionados con estas estructuras, presentes en la harina de trigo y su relación con el gluten.

2 Angela Corvalan y Andrea Maldonado, - Cotutor o Asesor - Construcción de ladrillos ecologicos a partir del PET, 2016

Trabajo de Iniciación a la investigación (CIMA) , CIMA - Centro de Investigación en Matemática, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: pet; ecoconstruccion; desechos; reciclaje;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos , ;

Observaciones: El presente es financiado con fondos conacyt y es una cooperación entre CIMA y Facultad Politecnica.

3 Andrés Ubildo Aquino Valdovinos, - Tutor Único o Principal - Caracterización Físico-Química de la viruta ferrea proveniente del sector metalmeccánico, 2013

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Viruta metálica; AAS; Microestructura; Analisis Metalográfca;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Materiales metalicos;

En Marcha

Tesis de maestría

1 Oscar Xavier Torres Gonzáles, - Tutor Único o Principal - Evaluación del contenido de arsénico total en muestras ambientales y arroz de cultivos de la cuenca baja del Río Tebicuary, durante el periodo de la pre cosecha., 2020

Disertación (Maestría en Ciencias Ambientales) , FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: metales pesados; suelo; lixiviado; arroz;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Química Ambiental;

Observaciones: Programa de posgrado, maestría en química ambiental (programa conacyt POSG17-105)

2 CRISLAYNE GABRIELA ANDRETO, - Cotutor o Asesor - ESTUDO DA PRODUÇÃO DE SCAFFOLD POROSO DE ALUMINA REVESTIDO DE FOSFATO DE CÁLCIO ATRAVÉS DO MÉTODO BIOMIMÉTICO, 2019

Disertación (Programa de Engenharia Mecanica) , UFSJ - Universidade Federal Sao Joao del Rei, Brasil

País: Brasil / Idioma: Portugués

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Biomateriales Cerámicos;

3 Pablo Javier Casanova Ozuna, - Tutor Único o Principal - Estudio cristalografico de la inclusión de plata en la estructura de la hidroxiapatita natural, 2018

Disertación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: plata; hidroxiapatita natural; cristalografía;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Procesamiento y cristalografía;

Observaciones: Co-tutora Roseli Balestra, Investigadora de la Universidad Federal de Sao Joao del Rei, Minas Gerais, Brasil.

Tesis de doctorado

1 María Belen Martinez Pavetti , - Tutor Único o Principal - Estudio microestructural de adherencia entre la ceramica y las fibras de PET en ladrillos., 2018

Tesis (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: fibras de pet; microestructura; superficie de contacto; adherencia;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Compuestos , microestructura;

Iniciación a la investigación

1 Arturo Romero Matos, - Tutor Único o Principal - Simulación computacional del proceso de adsorción de de plomo por la hidroxiapatita natural, 2016

Trabajo de Iniciación a la investigación (Ciencias de la Computación énfasis Biomateriales) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: hueso bovino; hidroxiapatita natural; plomo;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería de Procesos Químicos, Reacciones químicas;
Observaciones: En macha.

2 Blanca Gil, - Tutor Único o Principal - Caracterización del desecho del las caldera de producción de acero., 2016

Trabajo de Iniciación a la investigación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Proceso;

Otras Referencias

Premiaciones

1 2018 Socia Activa (nacional), Centro de Investigación en Matemática

Investigadora Asociada

2 2018 PRONII - Investigadora Activo Nivel II (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Investigadora activa del Programa Nacional de Incentivo al Investigador - PRONII/CONACYT/PY.

3 2017 Premio MERCOSUL de Ciencia y Tecnología (internacional), Ministério da Ciência e Tecnologia

Participación como una de los Tutores (Demás tutores: Antonieta de Arias y Christian Schaerer) del Alumno Federico Gaona Verón, con el trabajo: Sistema de monitoreo remoto en tiempo real del vector transmisor de la enfermedad de Chagas. Categoría Joven Investigador, edición 2017.

4 2014 Socia Honoraria (nacional), Centro de Industriales Metalúrgicos

5 2013 Socia Activa (nacional), Sociedad Científica del Paraguay

6 2011 Pronii - Investigador Activo Nivel II (nacional), CONACYT

Renovado en 2015

Renovado en 2018

7 2004 Alumna Nota 10 (nacional), Fundacao Carlos Chagas Filho de Amparo a Pesquisa do Estado de Rio de Janeiro

Premio concedido por mejo alumna, promedio A en todas las material del doctorado y produccion científica internacional en revista arbitrada.

Presentaciones en eventos

1 Taller - capacitación en interpretación de resultados de DRX, 2020, Paraguay

Nombre: Seminario de difracción de rayos-x. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional: Capacitación realizada a los alumnos y profesionales afin.

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, caracterizacion de materiales;

2 Otra - materiales cristalinos y no-cristalinos e introducción al análisis cristalográfico por difracción de rayos-X para polvos, 2018, Paraguay

Nombre: Capacitación Institucional. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional: Capacitación realizada a los demás miembros del LaBioyMat, para introducir a los conocimientos y las herramientas de la ciencia de la cristalografía. Prof. Magna Monteiro.

Nombre de la institución promotora: Laboratorio de Bio y Materiales

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Reciclaje;

3 Simposio - Cristalografía: el mundo de los cristales, 2018, Paraguay

Nombre: IV Simposio de Química Inorgánica Analítica y Físicoquímica (QIAF 2018). Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Químicas

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, cristalografía;

4 Otra - La cristalografía en la diferentes ingenierías, 2018, Paraguay

Nombre: Charla a los alumnos de ingeniería de la UCSA. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad del Cono Sur de las Américas

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, cristalografía;

5 Congreso - Materiales Avanzados, 2017, Paraguay

Nombre: Mujeres que Suman. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Asociación Paraguaya de Empresarias, Ejecutivas y Profesionales

6 Encuentro - Difracción de rayos-X para polvos, 2017, Paraguay

Nombre: XV Exposición Tecnológica y Científica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Reciclaje;

7 Otra - Laboratorio de Bio y Materiales - Donde queremos llegar, 2017, Paraguay

Nombre: Mujer, Ciencia y Sociedad. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

8 Otra - Biomateriales, 2017, Paraguay

Nombre: Workshop de Procesamiento Digital de Imágenes. Tipo de Participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;

9 Simposio - Avances en la cooperación entre e INT/Brasil y la FPUNA/Paraguay en el Desarrollo de Biomateriales., 2015, Paraguay

Nombre: XIV Exposición Tecnológica y Científica - ETyC. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;

10 Taller - La contaminación por plomo y sus consecuencias para el ser humano, 2013, Paraguay

Nombre: XII Exposición Tecnológica y Científica - ETyC. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

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

11 Encuentro - Biomateriales - una ciencia multidisciplinar, 2011, Paraguay

Nombre: Apertura Oficial del Año Internacional de la Química. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

12 Seminario - Experiencias de presentación de proyectos: lecciones aprendidas y desafíos, 2010, Paraguay

Nombre: Lanzamiento de la Convocatoria 2010 del CONACYT. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional:

13 Encuentro - Processamento e Aplicacoes de Bioceramicas Porosas, 2009, Venezuela

Nombre: III Reunión de la Red BioFab. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

14 Simposio - Biomateriales - Formación del Grupo de Investigación en la FPUNA, 2008, Paraguay

Nombre: VII Exposición Tecnológica y Científica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

15 Simposio - El estado del arte de los Biomateriales, 2007, Paraguay

Nombre: VI Exposición Tecnológica y Científica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, Biomateriales;

Jurado/Integrante

Disertaciones

1 LEGAL, H.; Edith Falcon-de Legal; Vázquez, José Luis; Magna Monteiro; Grillo, Sebastián; Participación en comités de Juan José dos Santos. Tesis de Maestría Detección automática de la mutación germinal TP53R337H por PCR-RFLP mediante visión por computadora., 2018, Paraguay/Español

Disertación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Obs: Tesis de Maestría financiada con fondos Conacyt/Prociencia. Participación como jurado de defensa.

2 SCHAEERER, C.; Magna Monteiro; Participación en comités de Juan José dos Santos. Tesis de Maestría Detección automática de la mutación genica TP53R337H por PCR-RFLP mediante visión por computadora., 2018, Paraguay/Español

Disertación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Obs: Tesis de maestría financiada con fondos Conacyt/Prociencia. Participación como jurado evaluador.

3 A. Matos; SCHAEERER, C.; Magna Monteiro; Participación en comités de Juan Carlos Miranda. Tesis de Maestría Clasificación automática de naranjas por tamaño y defectos utilizando técnicas de visión por computadora., 2018, Paraguay/Español

Disertación (Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión), FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA

Obs: Tesis financiada con fondos conacyt/prociencia. Participación como jurado evaluador.

4 Roseli M. Balestra; Magna Monteiro; Kurt Strecker; Participación en comités de Alexandre Einstein Vale. Tesis de Maestría Caracterización da hidroxiapatita, obtida de osso bovino de diferentes regiões, para retenção de chumbo e construção de um biofiltro., 2016, Brasil/Portugués

Disertación (Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica), UFSJ - Universidade Federal de São João del Rei

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica, Biomateriales;

5 Magna Monteiro Participación en comités de Omayra Ferreira Balbuena. Tesis de Maestría Síntesis de fosfato de calcio bifásico vía sol-gel e processamento de amostras para aplicação em bioengenharia, 2015, Brasil/Portugués

Disertación (Programa de Engenharia e Materiais), COPPE/UFRJ/RJ - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Ingeniería de los Materiales, biomateriais;

6 FACON, F.; Enrique Vargas; Magna Monteiro; Christian Schaeerer; Participación en comités de Nery Javier Machado Báez. Tesis de Maestría Segmentación de Melanoma Basado en Métodos de Binarización, 2014, Paraguay/Español

Disertación (Postgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;
Obs: Conformación de I Tribunal de Jurado Evaluador de Tesis de la Maestría en Ciencias de la Computación.

- 7 **Enrique Vargas; Magna Monteiro; Christian Schaerer; LEGAL, H.; Participación en comités de Nery Javier Machado Báez. Tesis de Maestría Segmentación de Melanoma Basado en Métodos de Binarización, 2014, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;
Obs: Conformación del tribunal de Jurado de defensa de tesis de Maestría.
 - 8 **FACON, F.; Magna Monteiro; VEGA, C.; LEGAL, H.; Participación en comités de Mario ROberto Monges Olmedo. Tesis de Maestría Detección automática de células con micronúcleos por procesamiento computacional de imágenes microscópicas., 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Micronúcleos; Segmentación de Imágenes; Computación gráfica; Células;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Procesamiento digital de imágenes;
Obs: Conformación del Tribunal de Jurado.
 - 9 **Magna Monteiro; ROLON, M.; M. Varella; Participación en comités de SHIRLEY JOHANNA MAGALI DUARTE CHÁVEZ. Tesis de Maestría SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE FOSFATOS DE CALCIO POR EL MÉTODO SOL-GEL, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Hidroxiapatita; tamaño de partícula; Biomateriales; beta-Renanita; tricalcio fosfato;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
 - 10 **Magna Monteiro; VEGA, C.; M. Varella; Participación en comités de SILVIA MARÍA AQUINO QUIÑÓNEZ. Tesis de Maestría PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PASTILLAS CERÁMICAS POROSAS PARA LA UTILIZACIÓN COMO EMISOR DE FEROMONA DE Triatoma infestans, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Benzaldehido; Feromona; Liberación Lenta; Vinchuca;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Procesamiento;
 - 11 **Magna Monteiro; EDSON R. JUSTINO; DIEGO PINTO ROA; Christian Schaerer; LEGAL, H.; Participación en comités de Pedro Pablo Céspedes. Tesis de Maestría Restricciones de Imágenes Médicas Multimadas Basadas en Información Mútua Usando Optimización Extrema, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Procesamiento de Imágenes;
Obs: Conformación del Jurado evaluador.
 - 12 **EDSON R. JUSTINO; Magna Monteiro; DIEGO PINTO ROA; Christian Schaerer; LEGAL, H.; Participación en comités de Pedro Pablo Céspedes Sánchez. Tesis de Maestría Restricciones de Imágenes Médicas Multimadas Basadas en Información Mútua Usando Optimización Extrema, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Obs: Conformación del jurado de defensa.
 - 13 **Magna Monteiro; BALESTRA, R.M.; LEGAL, H.; BLANCO, G.; Participación en comités de Claudio Nil Barua Acosta. Tesis de Maestría PANORAMA EN CUANTO AL USO DE PRÓTESIS TOTAL DE CADERA EN LOS HOSPITALES DEL IPS Y CLÍNICAS: ELABORACIÓN DE DIRECTRICES, 2011, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Artroplastia Total de Cadera; Acero Inoxidable; Paraguay;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Textiles , Biomateriales;
- Otros tipos**
- 1 **Magna Monteiro Participación en comités de Nelson Federico Colman Pedrozo. Otras EVALUACIÓN DE CÁSCARA DE ARROZ COMO MATERIAL ADSORBENTE NATURAL PARA LA REMOCIÓN DE COLORANTES RECALCITRANTES UTILIZADOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL, 2019, Paraguay/Español**
Otra participación (Maestría en Química Ambiental), FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción
Obs: Participación en la mesa examinadora de anteproyecto.
 - 2 **Norma Caballero; P. Casanova; Magna Monteiro; Participación en comités de Federico Lopez Bertoni. Otras Segmentación de las arterias coronarias en imágenes de ATC, 2013, Paraguay/Español**
Otra participación (Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería de los Materiales, Cerámicos, Metales pesados;

Información adicional:

Estructura del Laboratorio de Bio y Materiales

2020 - adquisición de un equipamiento de liofilización, por el proyecto LABO16-12.

2018-2019 - Adquisición de un microscopio electrónico barrido, con posibilidades de inclusión de dispositivos para obtención de imágenes por transmisión, adjudicado por conacyt proyecto LABO16-12.

2018 Evento: ahora que contamos con un equipo de difracción de rayos-X, uno de los objetivos del nuestro grupo es insertar la ciencia de la Cristalografía en Paraguay, aun inexistente, es un desafío.

2017 - Adquisición de un difractograma de rayos-X, Único equipamiento en Paraguay, adquirido con fondos de dos proyectos 14-INV-267 y 14-INV-084.

2016 - construcción de una sala de síntesis de biocerámicas equipadas con dispositivos y insumos de síntesis - proyecto 14-INV-084.

2016 - Construcción del laboratorio de compuestos, en funcionamiento y ejecutando, proyecto 14-INV-404 (CIMA).

2015 - Adquisición: espectrometro por infrarrojo con transformada de Fourier.

2014 - adquisición: espectroscópico de de emisión óptica por llama, tecnología spark, único en instituciones publicas.

2013 - adquisición: 02 equipos de espectroscopia por Luz-visible.

2012 - adquisicoón: vibrador de tamizes con 19 tamices de diferentes mallas estandarizadas; mesa agitadoras; prensa hidraulica max. 12 ton.; Espectrofotometro de absorción atomica con horno de grafito acompañado de 10 lámparas de lectura; equipo medidor de sodio para planta industrial.

2011 - adquisición de los primeros equipamiento: Microscipio optico con captura de imagenes digital y analizador cualitativo y cuantitativo de imagenes; lupa esteroscopica; Campana de extracción de gases; didestilador de agua; reactivos y vidrierías; horno mufla 1400oC; Estufa secadora microprocesada; centrifuga microprocesada; 1 computador; 1 impresora; 1 proyector; 2 balanzas analíticas de precisión; 2010/agosto - entrega de la estructura física del laboratorio, con instalaciones de agua y desague y inatalaciones electricas.

Comité Organizador: Prof. Magna Monteiro, D.Sc. y Prof. Delia Cohenca, M.Sc.

Local: Facultad Politecnica - Uiversidad Nacional de Asunción

Fecha: 3,4 y 5 de octubre del 2011.

Apoyo: Programa 1698 OC/PR del CONACYT y Facultad Politecnica - UNA

De aqcceso gratuito, pero no Libre, es obligatorio la inscripción

La Escuela de Biomateriales - EBM es una iniciativa del Laboratorio de Bio y Materiales de la Facultad Politécnica, consistiendo en una acción que busca divulgar el área de Biomateriales en el medio académico e industrial paraguayo.

La Escuela de Biomateriales tiene como objetivo congregará a estudiantes de graduado y egresados(Ingenierías, Ciencias de la Salud, Químicas, Físicas, entre otras) y profesionales afines, del Paraguay y Regiones. La Escuela constará de cursos dictados por Profesores Investigadores de Rio de Janeiro (Instituto Nacional de Tecnología/INT y Programa de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales/UFRJ/COPPE), Sao Paulo (Escuela Paulista de Medicina) y Campinas (Centro Tecnológico de Información Renato Archer)/Brasil.

Durante la Escuela se presentará la naturaleza biocompatible y osteoconductora de los biomateriales, sus aplicaciones en el proceso curativo para tratamientos de heridas, los biomateriales basados en fosfatos de calcio para la regeneración ósea, los procesos de biofabricación y el estudio de los biomateriales relacionado a la nanotecnología. La Escuela permitirá que los alumnos se integren con Investigadores que trabajan en esta área multidisciplinar.

(02/09/2011) (06/09/2011)

Indicadores

Producción Técnica		8
Productos tecnológicos		3
Prototipo		1
Otro		1
Proyecto		1
Procesos o técnicas		3
Proceso Productivo		3
Informes de investigación		2
Informes de investigación		2
Producción Bibliográfica		53
Libros y capítulos de libros publicados		2
Capítulo de libro publicado		2
Trabajos en eventos		40
Resumen		10

Completo	21
Resumen expandido	9
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo en revistas arbitradas	10
Completo en revistas NO arbitradas	1

Tutorías 19

Concluidas	13
Tesis de maestría	6
Tesis/Monografía de grado	4
Iniciación a la investigación	3
En Marcha	6
Tesis de maestría	3
Tesis de doctorado	1
Iniciación a la investigación	2

Evaluaciones 30

Convocatorias Concursables	15
Eventos	5
Premios	6
Proyectos	2
Publicaciones/Periódicos	2

Otras Referencias 37

Otros datos Relevantes	7
Presentaciones en eventos	15
Jurado/Integrante	15