



Claudia Isabel Céspedes de Zárate

Químico Fa

Nombre en citaciones bibliográficas: Céspedes, C. o Céspedes de Zárate, C.; CC

Sexo: Femenino

Nacido el 11-05-1959 en Capiatá, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ciencias Agrícolas - Inactivo en el Programa/Sistema**

Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 186/17**

Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 364/11**

Información de Contacto

Dirección: **2560**

Mail: **ccespedes760@gmail.com**

Teléfono: **595981403583**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Fitoterapia
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica
- 5 Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Cultivo. Conservación. Producción.

Formación Académica/Titulación

- 2016-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Consultoría Ambiental
 Universidad Internacional Iberoamericana, Puerto Rico
 Título: Evaluación de la gestión de los RSU en la ciudad de Capiatá, Departamento Central. Paraguay, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Erik Simões
 Becario de: FUNIBER, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Residuos Sólidos Urbanos;
- 2012-2012** Especialización/Perfeccionamiento - Especialista en Fitoterapia
 Universidad Internacional Iberoamericana, Paraguay, Año de Obtención: 2012
 Tutor: Sandra Jarrín
 Becario de: Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Fitoterapia.;
- 2012-2015** Maestría - Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales.
 Universidad Internacional Iberoamericana, Puerto Rico
 Título: Efluente del procesamiento de los productos hidrófilos de la firma Procesos Industriales SACel para uso en riego en cultivo de Citrus sp. (L.) Osbeck. Fam. Rutaceae. Ybycuí, Paraguay., Año de Obtención: 2015
 Tutor: Ann Rodríguez
 Becario de: Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión y Conservación de Espacios Naturales;
- 2012-2015** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Gestión y Conservación de Espacios Naturales
 Universidad Internacional Iberoamericana, Puerto Rico
 Título: "Efluente del procesamiento de los productos hidrófilos de la firma Procesos Industriales SACel para uso en riego en cultivo de Citrus sp. (L.) Osbeck. Fam. Rutaceae. Ybycuí, Paraguay", Año de Obtención: 2015
 Tutor: Ann Rodríguez
 Becario de: Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Conservación;

- 2012-2013** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Fitoterapia
 Universidad Europea Miguel de Cervantes, España, Año de Obtención: 2013
 Becario de: Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Fitoterapia.;
- 2012-2016** Maestría - Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales
 Universidad Europea Miguel de Cervantes, España
 Título: Efluente del procesamiento de los productos hidrófilos de la firma Procesos Industriales SACel para uso en riego en cultivo de Citrus sp. (L.) Osbeck. Fam. Rutaceae. Ybycuí, Paraguay., Año de Obtención: 2016
 Tutor: Ann Rodríguez
 Becario de: Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión y Conservación de Espacios Naturales;
- 2003-2003** Especialización/Perfeccionamiento - Formación Ética
 Ministerio de Educacion, Paraguay, Año de Obtención: 2003
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Etica;
- 1999-En Marcha** Maestría - Maestría en Ciencias de la Educación con Especialización: Supervisión y Gestión Educacional
 Universidad Autonoma de Asunción, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Ciencias de la Educación;
- 1997-2001** Especialización/Perfeccionamiento - Estimulación del Aprendizaje a Niños Especiales
 Ministerio de Educación y Cultura, Paraguay, Año de Obtención: 2003
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, Discapacidad Intelectual;
- 1996-1997** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 1997
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica Universitaria;
- 1976-1980** Grado - Farmaceutico
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 1981
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Farmacología y Farmacia, Farmacia;

Formación Complementaria

- 2025** Congresos Plantas medicinales en Paraguay
 Instituto ISA, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Etnobotánica;
- 2018** Congresos III Jornadas Paraguayas de Botánica
 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Conservación;
- 2018** Congresos I CONGRESO PARAGUAYO DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE
 Facultad de Ciencias Aplicadas. Universidad Nacional de Pilar., Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, ;
- 2017** Congresos IX CONGRESO de la IV REGIÓN de AIDIS
 "Retos de la Agenda 2030 para el Cono Sur: Eficiencia en la Gestión del Agua, del Saneamiento y de los Residuos Sólidos"
 Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión de Efluentes ;
- 2015** Congresos XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica
 Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Asociación Etnobotánica Paraguaya (EAPY), Benjamin Franklin Science Corner (BF-SC), Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar (FCA-UNP), Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotanica, Farmacognosia, Farmacología, Conservación, Biotecnología;
- 2014** Congresos III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias "Producción sostenible de alimentos para el desarrollo del Paraguay"
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , todas las relacionadas con la producción alimentaria;
- 2013** Congresos II Congreso Paraguayo de Recursos Naturales y Medio Ambiente
 Fundacion Moises Bertoni para la Conservacion de la Naturalez, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Conservación;
- 2012** Congresos I JORNADA PARAGUAYA DE BOTANICA
 Facultad de Ciencias Exacta y Naturales /FACEN. UNA, Paraguay

- 2012** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;
 Congresos I Jornada de Fototerapia do Paraná, do I Congresso Brasileiro de Fitoterapia e do III Congreso Iberoamericano de Paraná
 Consejo Iberoamericano de Fitoterapia. Associação Brasileira de Fitoterapia,, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Plantas medicinales/Fitoterapia;
- 2011** Congresos I Congreso Internacional de Ciencias Químicas. VII Congreso Paraguayo de Química. 8° Congreso Nacional Farmacéutico.
 Federación de Químicos del Paraguay/F.Q.P., Paraguay
- 2011** Congresos 3er Congreso Paraguayo de Estudiantes de Química y 1er Congreso Sudamericano de Estudiantes de Química
 Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas.UNA, Paraguay
- 2011** Congresos VII Congreso de Ciencias Químicas "Año Internacional de la Química"
- 2010** Congresos Primer Congreso Paraguayo sobre Medio Ambiente y Desarrollo sostenible. Novena Jornada de Biología del Paraguay
- 2007** Congresos XI Congreso de la Federación Farmaceutca Sudamerinaca. 6to. Congreso Nacional Farmaceutico
- 2007** Congresos I Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas
 Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas.UNA, Paraguay
- 2006** Congresos Encuentro de Especialistas en Educación Ambiental de la Cuenca del Plata
 CIC/CGEA/PNUMA/ITAIPU, Brasil
- 2005** Congresos III Congreso de Universidades Públicas del Paraguay. "Investigación Científica en las Universidades Públicas. Actualidad y Proyectos.
 Consejo de Universidades Públicas, Paraguay
- 2016-2016** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Paraguay
 Título: Curso internacional "Procesamiento industrial y sistema de producción agrícola del Coco "Mbocaya" - Acrocomia aculeata. Transferencia de experiencia y conocimiento de investigadores del Brasil"
 Horas totales: 15
- 2014-2014** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Botánica, Botánica Económica;
 Cursos de corta duración
 Universidad Galileo, Guatemala
 Título: Diseño Instruccional para la elaboración de Cursos Virtuales Accesibles
 Horas totales: 50
- 2014-2014** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, pedagogía e informática;
 Cursos de corta duración
 Universidad Galileo, Guatemala
 Título: Innovación Pedagógica en la Educación Virtual Accesible de Calidad
 Horas totales: 82
- 2013-2014** Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, pedagogía e informática;
 Cursos de corta duración
 Universidad de Alcalá, España
 Título: Creación de Materiales Educativos Digitales Accesibles
 Horas totales: 80
- 2013-2013** Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Informática;
 Cursos de corta duración
 Universidad Alcalá de Henares, España
 Título: Creación de Materiales Educativos Digitales Accesibles
- 2012-2012** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Plantas Medicinales y Medicamentos Fitoterápicos, situación actual en el MERCOSUR
- 2011-2011** Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Plantas medicinales/Fitoterapia;
 Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Liquenología Tropical
- 2011-2011** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Farmacobotánica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Farmacia/Farmacobotánica;

- 2010-2010** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Taxonomía botánica: Familia Cactaceae
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Nociones de Botánica Sistemática
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Cromatografía Líquida/HPLC
- 2008-2008** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Etnofarmacobotánica: técnicas y Procedimientos
- 2006-2006** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Analítica Micrográfica en Plantas Medicinales, Alimenticias y Tóxicas
- 2005-2005** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso Taller. Educación Ambiental en Reservas Naturales
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Educación Ambiental;
- 2005-2005** Cursos de corta duración
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina
Título: Embriología de Angiospermas
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Angiospermas;
- 2005-2005** Cursos de corta duración
Fundación Moisés Bertoni, Paraguay
Título: Segundo Curso Internacional de Humedales
- 2004-2004** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Introducción a la Ciencia de los Alimentos. Módulo II
- 2002-2002** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso Nutrición y Salud. Alimentos Vegetales, su valor nutritivo y su incidencia en la salud.
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Alimentos Vegetales;
- 2001-2001** Cursos de corta duración
Universidad Autónoma de Asunción, Paraguay
Título: Gestión de Recursos Humanos
- 2000-2000** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso sobre Plantas Medicinales y Extractos Vegetales
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Plantas Medicinales/Extractos;
- 1999-1999** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso Metabolismo de los Lípidos e Hidratos de Carbono
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Metabolismo;
- 1998-1998** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Fitocosmética: Materias primas de origen natural
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Productos Naturales/Empleo en cosmética;
- 1985-1985** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso Nacional de Post Grado sobre Química de Senecio, Alcaloides Pirrolizidínicos
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Química/Alcaloides Pirrolizidínicos;
- 1985-1985** Cursos de corta duración
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Curso Nacional de Post Grado sobre Micrografía Vegetal
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Anatomía Vegetal;

- 1983-1983** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Métodos Analíticos para Química de Productos Naturales
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Química/Productos Naturales;
- 1982-1982** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Curso Nacional de Post Grado sobre Genética
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , ;
- 1982-1982** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Curso Nacional de Post Grado sobre Química de Compuestas
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Fitoquímica;
- 1982-1982** Cursos de corta duración
 Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud-UNA, Paraguay
 Título: Segundo Curso de la Metodología de la Investigación Científica
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Investigación;
- 1981-1981** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Actividad Biológica en Productos
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Actividad Biológica;
- 1980-1980** Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Avances de Genética
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , Genética;
- 2014** Encuentros Encuentro de Investigadores
 EBSCO Information Services, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Literaturas Específicas, Publicaciones científicas/ranking;
- 2011** Encuentros Foro Internacional de Parques Tecnológicos
 Fundación Parque Tecnológico de Itaipu y la Universidad nacional de Asunción, Paraguay
- 2019** Otros Curso de Arborización Urbana
 Cámara Florícola y Afines del Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;
- 2019** Otros Curso de Arborización Urbana
 Cámara Florícola y Afines del Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;
- 2017** Otros Capacitación de Mendeleev Edición Institucional
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, ;
- 2017** Otros VII Encuentro de la Asociación Iberoamericana de Academias de Farmacia
 Academia de Ciencias Farmacéuticas del Paraguay, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Ciencias Farmacéuticas;
- 2017** Otros IX CONGRESO de la IV REGIÓN de AIDIS
 "Retos de la Agenda 2030 para el Cono Sur: Eficiencia en la Gestión del Agua, del Saneamiento y de los Residuos Sólidos"
 Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Tratamiento de efluentes;
- 2017** Otros VII Encuentro de la Asociación Iberoamericana de Academias de Farmacia
 Asociación Iberoamericana de Academias de Farmacia , Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Ciencia Forense, Ciencias Farmacéuticas;
- 2016** Otros IV Foro Nacional de Calidad e Innovación, "Política Nacional de Calidad: Instrumento de Gestión para la Competitividad y la Innovación"
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, ;
- 2015** Otros Jornada sobre Cultivo Racional del Mbocayá en el Paraguay
 Ministerio de Agricultura y Ganadería, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Economía Agrícola;
- 2015** Otros Foro Internacional de Educación Superior Virtual Inclusiva "Aportaciones del proyecto ESVI-AL en América Latina"
 Universidad Nacional de Asunción - Proyecto ESVI-AL - UE, Paraguay

- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Informática, Humanidades, Ciencias Sociales, Derecho, Lenguas;
- 2015** Otros Educación del siglo XXI en la Sociedad de la Información
 Fundación Universitaria Iberoamericana, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Uso de las TICs ;
- 2013** Otros Curso Práctico de Elaboración de Puff de Cubiertas Recicladas
 ADIPAR. Ministerior de Justicia y Trabajo. SINAFOCAL, Paraguay
- 2013** Otros I Jornada Técnica de Producción de Plantas Medicinales y Aromáticas
 Facultad de Ciencias Agrarias -UNA, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botánica/Cultivo/Producción;
- 2012** Otros Minicurso Obtencao de principios biologicamentes ativos
 VI SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE PLANTAS MEDICINAIS, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Fitoterapia/Principios biológicamente activos;
- 2012** Otros Minicurso Produçã o Beneficiamiento Primario de Drogais Vegetais
 III Congresso Iberoamericano de Fitoterapia, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Fitoterapia;
- 2012** Otros Minicurso Tecnologia e manipulacao de Fitoterápicos
 VI SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE PLANTAS MEDICINAIS, Brasil
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Fitoterapia;
- 2010** Otros Conferencia: Flora de la Caatinga. Nordeste del Brasil. Aspectos Floristicos y Fitogeograficos
 Facultad de Ciencias Quimicas. Univesidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2010** Otros Metodologia de Muestreo y Deteccion Aplicadas a Cultivos Transgenicos
- 2009** Otros Conferencia: Acilamatacion de plantas. Cultivo racional del mbokaja. Las palmeras de los cerrados de Paraguay
 Asociacion Etnobotamica del Paraguay, Paraguay
- 2007** Otros El rol del Educador en la Educacion Ambiental. Construyendo el Desarrollo Sustentable
 Asociacion Guardianes de Ambiente, Argentina
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Educacion Ambiental;
- 2006** Otros Octava Jornada de Biología del Paraguay y Tercera del Mercosur
 Sociedad de Biología del Paraguay, Paraguay
- 2004** Otros VIII REUNION IBEROMaB. Programa MaB - UNESCO, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Biodiversidad;
- 2020** Seminarios II Seminarios Internacionales
 Asociación Etnobotánica Paraguaya, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Etbonotánica;
- 2017** Seminarios XII Seminario Argentino de Farmacobotánica. I Jornada de Enseñanza de la Farmacobotánica
 Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas, Química y Naturales., Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Farmacobotánica;
- 2016** Seminarios Primer Seminario Internacional de Plantas Medicinales
 Fundación Jose Cardijn, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Botánica, Ciencias Agrícolas, Comercialización;
- 2011** Seminarios U.N.A.V.I.D.A.Sostenible.
 Facultad de Arquitectura Diseño y Arte (FADA), la GIZ y la Cámara Paraguayo-Alemana., Paraguay
- 1998** Seminarios Seminario Nacional "En busca de la Excelencia"
 Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Educación;
- 2017** Simposios XII Simposio Argentino de Farmacobotánica. I Jornada de Enseñanza de la Farmacobotánica.
 Facultad de Ciencias Exactas. Posadas-Argentina, Argentina
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Farmacobotanica;
- 2016** Simposios I Simposio Internacional de Plantas Medicinales del Paraguay
 Cámara Paraguaya de Plantas Medicinales, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Etnobotánica, Botánica, Conservación;
- 2015** Simposios XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica, Farmacognosia, Biotecnología, Conservación;

- 2012** Simposios VI Simposio Iberoamericano de Plantas Medicinaiis.
 Universidade Estadual de Ponta Grossa. UNIVALI/ RIBIOFAR/CYTED/CNPq, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Plantas Medicinales;
- 2014** Talleres Psicomotricidad conceptos y abordaje
 Centro de Psicomotricidad y Apoyo Integral, Paraguay
- 2013** Talleres Curso Técnicas de Muestreo en Flora Silvestre
 ASOCIACIÓN ETNOBOTÁNICA PARAGUAYA (AEPY), GUYRA PARAGUAY, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Plantas vasculares;
- 2013** Talleres Taller Presencial Creación de Materiales Educativos Accesibles
 CEVUNA, ESVI-AL, UE, Paraguay
- 2009** Talleres Taller Nacional de Acreditacion de la Carrera de Farmacia
 Facultad de Ciencias Químicas. Univesidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Farmacia;
- 2008** Talleres Elaboracion, implementacion y evaluacion del Plan Operativo de Carrera
 Facultad de Ciencias Químicas. Univesidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2008** Talleres Taller para la identificación de demandas nacionales de investigación en biotecnología para la cadena forestal

 PROCISUR, DIA, IICA, BIOTECSUR, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Especies forestales;
- 2007** Talleres Plan de Manejo (Ley 352/94) de las Reservas naturales de Itaipú (Carapá, Pikyry, Limoy, Tati yupi, Itabó)
 Natural Land Trust, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos naturales;
- 2004** Talleres Informatica aplicada a la diversidad biologica
 NBII, Guyra Paraguay, Paraguay
- 2004** Talleres Marcos de Cooperacion
 Comité Internacional de la Cruz Roja y la Cruz Roja Paraguaya, Paraguay

Idiomas

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

Actuación Profesional

Academia de Ciencias Farmacéuticas del Paraguay - ACFP

Vínculos con la Institución

2015 - Actual	Vocal 2do. Miembro de la Comisión Directiva	C. Horaria: 1
2013 - Actual	Socio Fundador	C. Horaria: 1

Asociación de Padres y Amigos de Discapacitados de Capiatá - APADICA

Vínculos con la Institución

2015 - Actual	Presidenta	C. Horaria: 2
2013 - 2013	Coordinador Pedagógico	C. Horaria: 5
Otras Informaciones: Centro de Educación Especial A.P.A.D.I.C.A. Ad Honorem		
2011 - 2015	Presidenta	C. Horaria: 1
1998 - 2000	Encargada de Despacho	C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Centro de Educación Especial A.P.A.D.I.C.A., el cargo lo desempeñé Ad Honorem. En en Centro concurren niños, jóvenes y adultos con discapacidad intelectual, PCI, síndrome Down, síndrome Asperger, autistas, discapacidad asociada.

Es una Institución Privada subvencionada. Sito en Calle Sexta c/la Candelaria, Barrio La Candelaria, 1ra Cñía Naranjatý, Capiatá, Paraguay

1996 - 2009	Presidenta
-------------	-------------------

Otras Informaciones: La Asociación de Padres y Amigos de Discapacitados de Capiatá/APADICA, se fundó el 17 de abril del año 1996 a iniciativa de la Sra. Claudia Isabel Céspedes de Zárate quien junto a un grupo de padres y amigos tomaron la decisión de conformar una Asociación en la búsqueda del reconocimiento, aceptación e igualdad de oportunidades a los niños y jóvenes con discapacidad de la comunidad.

o La idea de formar una Asociación de Padres con el fin de constituir un lugar donde se pueda centrar las atenciones especiales básicas en un lugar cercano, a un costo accesible, y por qué no, altamente capacitado para los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales de la zona, se resume en un deseo de contar con un Centro de Educación Especial, que preste éste tipo de atención a los niños considerados severos y para aquellos, cuya economía familiar, impiden que sus niños y jóvenes con necesidades educativas especiales accedan a una educación integral que le permita desenvolverse en el mundo de los considerados "normales".

Asociación Etnobotánica Paraguaya - AEPY

Vínculos con la Institución

2025 - Actual	Director Ejecutivo Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: El Director Ejecutivo es el Representante Legal de la Asociación.	C. Horaria: 15
2025 - Actual	Investigador Asociado	C. Horaria: 5
2020 - Actual	Directora Ejecutiva Otras Informaciones: La Dirección Ejecutiva es la Representante Legal de la Asociación	C. Horaria: 5
2018 - 2018	Coordinador General de la XIII Expo Etnobotánica 2018 Otras Informaciones: trabajo honorífico	C. Horaria: 3
2017 - 2019	Miembro del Consejo Directivo Otras Informaciones: Cargo de Presidente	C. Horaria: 1

Actividades

3/2019 - Actual	Dirección y Administración, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Cargo o función: Directora Ejecutiva Had Honorem	
2015 - Actual	Investigador Asociado	C. Horaria: 1
Actividades		
5/2018 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Índice de prendimiento de Maytenus ilicifolia, cultivo de semillas y propagación vegetativa Participación: Coordinador o Responsable Descripción: El objetivo del proyecto es comparar el índice de prendimiento que tiene el Maytenus ilicifolia, utilizando dos métodos de cultivo. Integrantes: Céspedes, C.;Gonzalez Z., G.; Fernández, R.; Páez R.D., E.C.; Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Pregrado (1); Especialización (2); Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Botánica Económica;	
3/2018 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Revisión del estado de conservación, aclimatación y reproducción de Doradilla (Hemionitis rufa (L.) Sw.) y Cola de caballo (Equisetum giganteum L.), dos especies de plantas medicinales en peligro de extinción para la flora del Paraguay Participación: Integrante del Equipo Descripción: o Contribuir al conocimiento del estado de conservación de dos especies de plantas medicinales en peligro de extinción, generando herramientas y alternativas para la conservación de las mismas en sus hábitats naturales y para su cultivo y posterior comercialización. Integrantes: Céspedes, C.;Fernández, R.; Gonzalez Z., G.; Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion. Alumnos: Especialización (2); Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión de Recursos Naturales;	
12/2016 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Cultivo de dos especies de alto impacto en la medicina primaria para producción sostenible y como cerco vivo de guayaba (Psidium guajaba L.) y cangorosa (Maytenus ilicifolia Mart.)" Participación: Coordinador o Responsable	C. Horaria: 1

Descripción: Objetivo: Cultivar las especies *Psidium guajaba* L. y *Maytenus illicifolia* Mart., en el borde del remanente de bosque del Jardín Etnobotánico Patiño y en la zona de cultivo, para obtener materia prima comercializable y resguardo del lugar simultáneamente.

Integrantes: Céspedes, C.; Fernández, R.; Rodríguez, H.; Céspedes, G.;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Especialización (1);

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Etnobotánica, Botánica Económica, Fitoterapia;

12/2017 - 12/2017	Extensión, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Actividad de extensión realizada: Expo AEPY. Charla sobre "Usos de plantas medicinales en el tratamiento de la hiperuricemia en el Departamento de Paraguari"
8/2013 - 8/2015	Extensión, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Actividad de extensión realizada: MIEMBRO DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA DEL XV SIMPOSIO LATINOAMERICANO Y I CONGRESO PARAGUAYO DE FARMACOBOTANICA
10/2016 - 10/2016	Otra actividad técnico-científico relevante, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Actividad realizada: Presentación del Póster "Conservación ex situ de plantas medicinales en dos jardines Botánicos de Paraguay" en el I Seminario Internacional de Plantas Medicinales
2/2015 - 7/2015	Otra actividad técnico-científico relevante, Asociación Etnobotánica Paraguaya, Asociación Etnobotánica Paraguaya Actividad realizada: Una de las coautoras del trabajo presentado en forma de póster "Evaluación del estado de conservación de la especie de uso medicinal <i>Equisetum giganteum</i> L., presente en los humedales de Paraguay

2014 - 2015 **Miembro de Consejo** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Cargo dentro del Consejo: Tesorera (Periodo 2014-2015)

Representa a la AEPY en la organización del XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica a realizarse en el Paraguay los días 5,6,7 de agosto de 2015. Con el Cargo de Presidente del I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica.

2014 - 2015 **Revisora** C. Horaria: 1

Otras Informaciones: Revisora del manuscrito inédito de "Plantas tóxicas presentes en el Vivero del Jardín Botánico de Asunción" para la Serie de divulgación Especies Útiles de la Flora Etnobotánica Paraguaya.

2013 - 2014 **Otro - Miembro del Consejo. Cargo de Tesorera** C. Horaria: 1

Otras Informaciones: Miembro del Consejo Directivo de la Asociación Etnobotánica Paraguaya (AEPY) Periodo 2013-2014

Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios - CERI

Vínculos con la Institución

2015 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: 5

Actividades

5/2016 - 5/2016	Extensión Actividad de extensión realizada: Validación del trabajo de campo "plantas medicinales utilizadas por los indígenas Mbya Guaraní y Pa? Tavyterã, Paraguay"
7/2015 - 8/2015	Otra actividad técnico-científico relevante Actividad realizada: Preparación de la conferencia Plantas medicinales de la Etnia Pa? Tavyterã, Departamento de Amambay, Paraguay. Presentada en el XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica.
5/2015 - 7/2015	Otra actividad técnico-científico relevante Actividad realizada: Preparación del artículo científico Las especies medicinales de "malvas" y "kangorosa" empleadas por las comunidades Pa? Tavyterã, Amambay, Paraguay. Para su presentación en el XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica
5/2015 - 7/2015	Otra actividad técnico-científico relevante Actividad realizada: Preparación del artículo científico Etnomedicina de las etnias Mbya Guaraní y Pa? Tavyterã. Usos de plantas medicinales como anticonceptivos. Presentado en forma de póster en el XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica.

2013 - 2016 **Co-Investigador.** C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Co-Investigador e Integrante del equipo técnico en el Proyecto: Propiedad intelectual, patentes y conocimiento tradicional. Área: Protección y mejora de la Salud Humana.

Actividades

- 4/2015 - 11/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Propiedad Intelectual, patentes y conocimiento tradicional
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: CÓDIGO: 14-INV-470
 Estudiar el conocimiento tradicional de especies botánicas mencionadas por los informantes de las comunidades indígenas como medicinal, en tanto bienes comunes y su corporaciones nacionales y trasnacionales, considerando el rol en ese proceso de centros de investigación que utilizan recursos públicos. Se busca conocer también cómo la apropiación privada por actores corporativos nacionales y corporaciones explotan las "nuevas especies vegetales" y sus propiedades, empleando marcos normativos que colisionan con los que protegen el conocimiento tradicional.
 El trabajo de campo se desarrolló en diez comunidades indígenas, las mismas acogieron sin retaceos a los investigadores, compartieron sus conocimientos y facilitaron la recolección de las especies seleccionadas. En la medida indicada son los portadores del conocimiento tradicional e informantes los verdaderos investigadores, ellos con sus observaciones sistemáticas enriquecen el corpus de los saberes tradicionales que heredaron. Resultado del proyecto quedan dos materiales de difusión en formato papel y digital: "Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes" y "Etnomedicina de los pueblos Mbya Guaraní y Pa? Vavyterã. Usos de 86 plantas medicinales".
 Integrantes: Fogel, R.; Céspedes, C.; López, L.; Soria, N.; SCHMEDA, G.; Valdez, S.; L. López;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Especialización (1);
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Cooperacion)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Etnobotánica, Etnomedicina, Taxonomía;
- 5/2016 - 5/2016 Extensión
 Actividad de extensión realizada: Presentación del Catálogo de 86 Plantas Medicinales utilizadas por los indígenas Mbya Guaraní y Pa? Vavyterã
- 5/2016 - 9/2016 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Búsqueda de patentes de las plantas en estudio, en las bases de datos especializadas
- 9/2015 - 11/2015 Servicio Técnico Especializado
 Servicio realizado: Búsqueda en Base de datos especializada de patentes, registro de patentes de las plantas medicinales en estudio.
- 6/2016 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación de un artículo científico referente a las especies medicinales de uso como anticonceptivo por la Comunidades Mbya Guaraní y Pai Vavytera.
- 7/2016 - 11/2016 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Revisión de la traducción en Guaraní del Catálogo. Proyecto CÓDIGO: 14-INV-470
- 4/2016 - 11/2016 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación del artículo del capítulo IV del libro, resultado del Proyecto CÓDIGO: 14-INV-470
- 2/2016 - 11/2016 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación del Catálogo de las 86 plantas medicinales colectadas durante la ejecución del Proyecto CÓDIGO: 14-INV-470
- 5/2015 - 11/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación de la tabla de registro de datos de las plantas medicinales colectadas. Nombre común, Nombre Científico, Familia, otros datos
- 2/2015 - 11/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Verificar los lineamientos planteados en el proyecto y proponer las especies a ser estudiadas.
- 10/2015 - 10/2015 Otra actividad técnico-científico relevante, Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios
 Actividad realizada: Preparación de los informes referentes a las colectas botánicas realizadas en las distintas comunidades indígenas
- 5/2015 - 8/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Comunidades indígenas Mbya Guaraní. Colectas botánicas. Identificación taxonómica de las especies colectadas
- 6/2015 - 7/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación de la conferencia Plantas medicinales de la Etnia Pa? Vavyterã. Departamento de Amambay, Paraguay
- 4/2015 - 7/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Comunidades Indígenas Paï Vavyterã. Colecta botánica. Determinación taxonómica de las especies colectadas
- 4/2015 - 6/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación del artículo científico para presentación en forma de póster: Las especies medicinales de "malvas" y "kangorosa" empleadas por las comunidades Pa? Vavyterã, Amambay, Paraguay
- 4/2015 - 6/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
 Actividad realizada: Preparación del artículo científico para presentación en forma de póster: Etnomedicina de las etnias Mbya Guaraní y Paï Vavyterã. Usos de plantas medicinales como anticonceptivos

Colegio Politécnico Cooperativa Capiata Ltda. - CPCC

Vínculos con la Institución

1999 - 2000 **Profesor de Química General e Inorgánica. Química Orgánica. Química Práctica.** C. Horaria: **12**

Otras Informaciones: Bachillerato Técnico en Química Industrial.

1999 - 2003 **Profesor de Química Analítica Cualitativa y Cuantitativa.** C. Horaria: **10**

Otras Informaciones: Bachillerato Técnico en Química Industrial

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT

Vínculos con la Institución

2017 - Actual **Investigador Categorizado. Nivel 1** C. Horaria: **2**

Actividades

11/2017 - 12/2017 Extensión

Actividad de extensión realizada: Expositor. Unión Industrial Paraguaya. Proyecto A.C.E.I.T.E.S.

2015 - Actual **Investigador** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Categoría: Candidato a Investigador

2014 - Actual **Investigador** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Categorizado como CANDIDATO A INVESTIGADOR

Inicio: Diciembre 2014

Duración: 12 meses

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA

Vínculos con la Institución

2014 - Actual **Profesor Emérito** C. Horaria: **1**

2004 - 2012 **Funcionario/Empleado - Profesor Investigador de medio tiempo.** C. Horaria: **25**

Actividades

3/2005 - 12/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA

PRODUCCIÓN DE RAÍCES DE *Herreria bonplandii* Lecomte y *H. montevidensis* Klotzsch ex Griseb., "zarzaparrilla", ESPECIES UTILIZADAS EN MEDICINA POPULAR, PARAGUAY.

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Las especies *Herreria bonplandii* Lecomte y *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb., ambas comercializadas en la medicina popular como "zarzaparrilla", son utilizadas como diurético, depurativo, refrescante y digestivo. Estas especies se encuentran en peligro de extinción a causa de la explotación extractiva indiscriminada así como también del avance urbanístico, entre otros. El objetivo del trabajo fue estudiar la producción de raíces de ambas especies bajo cultivo a fin de conocer la viabilidad de obtener una cosecha sostenible para cubrir la demanda del mercado y dar tiempo a la repoblación natural a modo de protegerlos.

La producción de raíces bajo cultivo es una alternativa válida, teniendo en cuenta que estas especies se adaptan a diferentes tipos de suelos, hecho que puede permitir a la especie regenerarse en su hábitat y así evitar su extinción.

Integrantes: Céspedes, C.; Gonzalez Z., G.; DELMÁS DE ROJAS, G.;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica. Producción Agrícola;

6/2004 - 9/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA

ESPECIES DEL GENERO *Passiflora* ACLIMATADAS EN EL JARDÍN DE ACLIMATACIÓN DE PLANTAS NATIVAS Y MEDICINALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Las especies del género *Passiflora* de la Familia Passifloraceae, planta muy apreciada en la cultura paraguaya conocida con el nombre común "mburukuja, pasionaria", empleada en medicina popular y sus frutos como alimenticias, pertenecen a la División Magnoliophyta, Orden Violales Clase Magnoliopsida del Reino Plantae.

La Familia Passifloraceae cuenta con 18 géneros y alrededor de 630 especies distribuidas en zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo. De estos géneros, 5 crecen en el Nuevo Mundo: 4 son exclusivamente americanos y *Passiflora* L., con alrededor de 400 especies, es pantropical con especies en el Nuevo y Viejo Mundo. En América, la mayoría de las especies se hallan en Centro y Sudamérica.

El objetivo del trabajo fue aclimatar especies del género *Passiflora* en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción (JAPNM/FCQ-UNA), con fines de una producción sostenible de aquellas que tienen importancia comercial, y en el caso de las otras

especies su presencia como ejemplares vivos de referencia.
 Integrantes: Céspedes, C.;Gonzalez Z., G.; DELMÁS DE ROJAS, G.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Conservación. Etnobotánica. Taxonomía.;
 10/2014 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA
 Actividad realizada: Redacción del artículo científico ESPECIES DEL GENERO Passiflora ACLIMATADAS EN EL JARDÍN DE ACLIMATACIÓN DE PLANTAS NATIVAS Y MEDICINALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA.
 12/2011 - 3/2012 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA
 Actividad realizada: Responsable de la preparación del artículo para el póster sobre Los ysypto nativos presentes en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA, para su presentación en un congreso.
 8/2011 - 11/2011 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA
 Actividad realizada: Responsable de la preparación de manuscrito para la preparación del póster en un encuentro científico, sobre Aclimatación de dos especies en peligro de extinción *Herreria montevidensis* y *H. bonplandii* en el Jardín de Aclimatación FCQ-UNA
 6/2004 - 10/2004 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA
 Actividad realizada: Responsable de la preparación del manuscrito del proyecto ESPECIES DEL GENERO Passiflora ACLIMATADAS EN EL JARDÍN DE ACLIMATACIÓN DE PLANTAS NATIVAS Y MEDICINALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA

1982 - 2012 **Funcionario/Empleado - Profesor** C. Horaria: 5

Otras Informaciones: Profesor Titular (vía Concurso de Méritos y Aptitudes) de FARMACOGNOSIA, de la carrera de Farmacia.
 Miembro del Comité de Autoevaluación de Carrera de Farmacia.
 Miembro de Mesas Examinadoras (Exámenes finales) de la Carrera de Farmacia.
 Miembro de Ternas de la Mesas Evaluadoras en Concursos de Cátedras de la Carrera de Farmacia.
 Veedor por la Facultad de Ciencias Químicas en los exámenes del Cursillo Probatorio de ingreso (CPI)
 2011/2012 Miembro del Comité de Ética para la Evaluación de Trabajos de Investigación de la Facultad de Ciencias Químicas.

- Actual **Actividades**

Actividades

1/2004 - 4/2012 Líneas de Investigación, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Botánica
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Taxonomía, conservación de especies vegetales, medio ambiente, producción.
 Actividades: registro, cultivo, monitoreo del ciclo evolutivo, preparacion de ejemplares de herbarios, registro fotografico, interpretacion de los datos para difusion.
 Palabras Clave: taxonomía, vegetación, conservación;
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; DEGEN, R.; GONZALEZ, Y.; GONZALEZ, M.; Céspedes, C.;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , productos naturales, conservacion;
 3/1982 - 4/2012 Líneas de Investigación, Coordinación de la Carrera de Farmacia, Direccion Academica
Farmacognosia
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: La Cátedra de Farmacognosia, viene buscando motivar a los educandos respecto a la iniciación científica, para ello se realizan trabajos en grupo sea en clase o el laboratorio para que se vayan adentrando y empleando el método científico en el desarrollo de sus prácticas.
 Palabras Clave: farmaco, drogas, principio activo;
 Integrantes: GONZALEZ, Y.; KENNEDY, M.L.; AGUILERA, M.; Céspedes, C.;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Farmacognosia;
 4/2005 - 4/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Base de datos de las especies vegetales presentes en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Se viene registrando en versión digital, las especies vegetales existentes, sean nativas o introducidas. Se le da un número de ingreso, se registra la procedencia, quien lo trajo, fecha de ingreso, inicio de floración, fructificación, entre otros datos.
 Integrantes: GONZÁLEZ, G.(Responsable);Céspedes, C.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.

- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
- 4/2004 - 4/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA/Departamento de Botánica
Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas-UNA
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: El Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA, tuvo sus inicios en la década del 80 ante la necesidad de contar con un espacio a efectos de rescatar y conservar las plantas medicinales, que forman parte de la cultura paraguaya. el proyecto se realizó con el apoyo de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) dentro del Proyecto de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Químicas/UNA y la Universidad de Ciencias Médicas y Farmacéuticas de Toyama, Japón.
 Tiene por objetivos la investigación, educación, recreación y la conservación ex situ.
 Integrantes: GONZÁLEZ, G.(Responsable);DEGEN DE ARRÚA, R.; GONZÁLEZ, Y.; GONZALEZ, M.; Céspedes, C.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Agencia de Cooperación Internacional del Japón - JICA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía, Conservación ex situ;
- 1/2004 - 4/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Herbario FCQ
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Colección de especímenes de herbario. Ordenados por Clases, Familia, género, especies.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.(Responsable);DEGEN, R.; GONZALEZ, Y.; GONZÁLEZ, M.; Céspedes, C.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.
 Alumnos: Pregrado (2); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas - FCQ (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía;
- 3/2009 - 3/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Los ysypos nativos presentes en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Ysypos, nombre Guarani que se le dá a las especies vegetales llamadas enredaderas por carecer de un soporte que le mantenga ergido.
 Este trabajo presenta una clave como aporte para poder diferenciarlas. También permite realizar cortes en los numerosos trabajos de investigación que se han venido realizando en el Jardín de Aclimatación.
 Integrantes: GONZÁLEZ, G.; OAKLEY, L.J.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas/UNA - FCQ/UNA (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía;
- 5/2005 - 3/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Cultivo de Plantas medicinales utilizadas como antihipertensivas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: En el año 2012, se realizó un corte respecto a las plantas presentes en el Jardín de Aclimatación FCQ/UNA, donde se tenía numerosas especies vegetales empleadas como antihipertensivas, generando los siguientes resultados:
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas - UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Etnobotánica;
- 6/2010 - 2/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Plantas medicinales utilizadas en medicina popular como hipocoleremiante
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El uso por la población paraguaya de las plantas medicinales tiene un arraigo popular muy extendido, la vuelta al empleo en mayor escala de la medicina vegetal (Fitoterapia) hace imperativo el registro y conocimiento de las especies vegetales que se comercializan sin control y validación alguna en los distintos puestos de ventas situados a lo largo y ancho de nuestro país.
 El cambio significativo en las costumbres alimentarias de la población hace que cada día nos encontremos con una cantidad mayor de personas con valores de Colesterol fuera del rango considerado normal.
 El registro, conocimiento y posterior estudio de validación de las especies comercializadas para la prevención o el tratamiento de los mismos, permitirá tener un asidero científico para su utilización.

- Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas - UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Etnobotánica;
- 4/2008 - 2/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Los ysypos medicinales presentes en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Uno de los resultados obtenidos con un corte en el año 2011, fue en contar con un inventario de los ysypos presentes en el Jardín de Aclimatación FCQ/UNA.
 Integrantes: GONZÁLEZ, G.; OAKLEY, L.J.; Céspedes, C.;
 Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Etnobotánica;
- 3/2008 - 12/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Fenología de los arboles del Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El trabajo sistemático en el jardín de Aclimatación FCQ/UNA, permite obtener numerosos resultados que hacen a la florística de su población.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ-UNA (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botanica;
- 6/2005 - 11/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Aclimatación de dos especies en peligro de extinción Herreria montevidensis y H. bonplandii en el Jardín de Aclimatación FCQ-UNA
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: En el Jardín de Aclimatación FCQ/UNA, se realizó un estudio comparativo entre dos especies de la Familia Herreriaceae, Herreria montevidensis y H. bonplandii ambas conocidas en medicina popular como zarzaparrilla.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la UNA - DGICT (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, conservación ex situ;
- 3/2011 - 4/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA
Proyecto de actualización y ampliación del catálogo de plantas medicinales del Paraguay
 Participación: Integrante del Equipo
 Integrantes: IBARRILA, DA.(Responsable);DEGEN, R.(Responsable);ALVARENGA, N.; HELLIÓN DE IBARROLA, MC.; FERRO B., E.; Céspedes, C.;
 Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN - JICA (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Farmacia/Botánica/Fitoquímica/Farmacología y Toxicidad;
- 4/2009 - 11/2010 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Aclimatación de las especies de Baccharis crispa Spreng. y Baccharis trimera (Less.) DC., con rango de amenaza, usadas en medicina popular, Paraguay.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Ambas especies son mencionadas en la Lista de Especies de la Flora Nativa Amenazadas de Extinción en Paraguay (SEAM, Res 524/06)
 Se obtuvieron resultados muy alentadores, se consiguió la reproducción vegetativa de ambas especies, y la reproducción sexual de B. trimera.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos naturales;
- 4/2008 - 11/2008 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Flora y Vegetacion
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: El trabajo aporta datos sobre la composición florística, muy importante para el conocimiento de especies, ya que numerosos ecosistemas se degradan rápidamente y muchas plantas desaparecen antes que fueran colectadas y descritas taxonómicamente.
 Integrantes: DEGEN, R.(Responsable);DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; GONZALEZ, Y.; VOGT, C.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , flora y vegetación;
- 6/2005 - 12/2005 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA
Aclimatación de tres especies de uso en medicina popular con rango de amenaza, Cyclolepis genistoides D. Don (palo azul), Equisetum giganteum L. (cola de caballo) y Herreria montevidensis Klotzsch ex Griseb. (zarzaparilla).
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Las tres especies estudiadas se encuentran con rango de amenaza en la lista de plantas nativas emitida por la autoridad de aplicación, la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM).
 La recolección de las especies Cyclolepis genistoides D. Don y Herreria montevidensis se realizó en el Departamento de Pte. Hayes, Chaco Paraguayo. La especie Equisetum giganteum fue recolectada del Departamento de Cordillera de la Región Oriental. Las tres especies tienen un hábitat diferente, descrito in situ y georeferenciadas, se realizó la recolección de ejemplares de herbario. En el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la FCQ/UNA se prepararon pequeños hábitat simulando el hábitat nativo. El Cyclolepis genistoides es la especie que más dificultades presenta y no llegó a aclimatarse, pues el suelo de origen es rico en sal y el del Jardín no, por lo que se sugiere realizar una explotación sostenible en su hábitat. Las otras dos especies tuvieron un desarrollo vegetativo importante durante el lapso de tiempo que duró el proyecto. El Equisetum giganteum crece en suelo húmedo, puede ser cultivado a orillas de arroyos previo estudio de la calidad del agua o crear pequeños humedales donde se pueda desarrollar y así darle tiempo a que haya una repoblación natural en su hábitat. De estas dos especies se emplea la parte aérea. Ahora bien, Herreria montevidensis tuvo un desarrollo vegetativo que sugiere una aclimatación, el problema radica en que la parte de la planta empleada es la raíz, y esto representa sí o sí un peligro cuando la explotación es extractiva de su lugar de origen, por ello vemos con entusiasmo el resultado obtenido. Queda difundir los conocimientos adquiridos y concienciar sobre una recolección sostenible para que la planta no muera.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; VOGT, C.; QUIÑONEZ OLMEDO, P.B.; Céspedes, C.;
 Situación: Cancelado; Tipo/Clase: Desarrollo.
- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botánica/Cultivo;
- 4/2005 - 11/2005 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Aclimatación de tres especies de uso en medicina popular con rango de amenaza
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: A causa de una explotación extractiva irracional y de la destrucción de sus hábitat, se propuso el estudio de la aclimatación de las especies Equisetum giganteum L. (cola de caballo), Cyclolepis genistoides D. Don (palo azul), y Herreria montevidensis Klotzsch ex Griseb. (zarzaparrilla). La aclimatación de estas especies en el jardín de Aclimatación de Plantas nativas y Medicinales de la FCQ-UNA, consistió en la preparación de pequeños espacios simulando el hábitat natural de las especies estudiadas, el mismo que permitiera el desarrollo de las plantas trasladadas del ambiente natura y observar la adaptación al cambio. Todo esto con el objeto de observar su desarrollo fuera de su hábitat, en caso favorable sugerir su cultivo para dar oportunidad a estas especies a multiplicarse en sus hábitas, y lograr así protegerlos.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; QUIÑONEZ, P.; VOGT, C.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

- Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Conservación ;
- 2/2004 - 11/2004 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA
Inventario de las especies aclimatadas en el Jardin de Aclimatacion de plantas nativas y medicinales de la Facultad de Ciencias Quimica.UNA
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: La identificacion taxonomica y el registro de las especies vegetales existentes en el Jardin de Aclimatacion permite tener una base de datos, resultado del trabajo del staff del Departamento de Botanica varios años atras. El mismo constituye un soporte para posteriores trabajos de investigacion y o desarrollo donde se utilicen dichas especies como referencia y/o fuente de materia prima.
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.(Responsable);GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Facultad de Ciencias Quimicas/UNA - FCQ/UNA (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botanica;
- 4/2000 - 11/2000 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Direccion de Investigacion, Universidad Nacional de Asuncion
Extraccion de aceite del Inga uruguayensis y su analisis farmacognostico
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El Inga uruguayensis es un arbol nativo de la familia Fabaceae, llamado vulgarmente "inga arroyo, inga guasu". Las semillas contienen aceite fijo muy apreciado.La obtencion del aceite por el metodo de extraccion con solventes resulto ser el indicado. el rendimiento no fue mayor al 1%.
 Integrantes: ZÁRATE, C.; BARAVALLE, N.; Céspedes, C.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
 Financiadores: Universidad Nacional de Asuncion - UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas-UNA - FCQ (Otra)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Productos naturales;
- 3/2005 - 4/2012 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacognosia
- 8/2011 - 12/2011 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 8/2010 - 11/2010 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 8/2010 - 11/2010 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 8/2009 - 11/2009 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 3/2008 - 3/2008 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 3/2007 - 3/2007 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Farmacobotanica
- 3/2006 - 7/2006 Docencia/Enseñanza, Farmaceutico
 Nivel: Grado

	Disciplinas dictadas: -Farmacobotanica
3/2005 - 7/2005	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacobotanica
12/1996 - 3/2005	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
12/1996 - 3/2005	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
7/1993 - 12/1996	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
3/1982 - 7/1993	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Jefe de Trabajos Practicos de Medio Tiempo. Area de Farmacia
3/1990 - 11/1990	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacologia
3/1988 - 11/1988	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
3/1987 - 11/1987	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
3/1986 - 11/1986	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
3/1986 - 11/1986	Docencia/Enseñanza, Farmaceutico Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Farmacognosia
7/2011 - 4/2012	Extensión, Publicaciones, Direccion Academica Actividad de extensión realizada: Colaboradora de la Revista de la Facultad de Ciencias Químicas-UNA
5/2011 - 4/2012	Extensión, Coordinación Carrera de Farmacia, Dirección Académica/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Integrante del Comité Temático de Drogas Vegetales y Medicamentos Fitoterapicos. Farmacopea del Mercosur. MSPyBS. DNVS
5/2011 - 4/2012	Extensión, Coordinación Carrera de Farmacia, Dirección Académica/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Integrante Comité Temático de Drogas Vegetales y Medicamentos Fitoterapicos de la Farmacopea Paraguaya. MSPyBS. DNVS.
4/2011 - 4/2012	Extensión, Coordinación Carrera de Farmacia, Dirección Académica/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Comité Nacional de Fitoterapicos del Paraguay. MAG
3/2009 - 4/2012	Extensión, Comisión Permanente de Eventos y Protocolo de la FCQ, Direccion de Extension Universitaria Actividad de extensión realizada: Organizacion de Eventos conjuntamente con la Dirección de Extensión Universitaria de la FCQ
5/2008 - 5/2008	Extensión, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Proyecto BIOTECH UE-MERCOSUR. Comisión de Apoyo a la Biotecnología (CADB-Paraguay)
2/2008 - 2/2008	Extensión, Departamento de Botánica, Departamento de investigación/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Colaboradora de la Aplicación Informática del Mecanismo. Paraguay. El estado de los Recursos Fitogenéticos.
8/2007 - 8/2007	Extensión, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Plan de manejo (Ley 352/94) de la Reserva Natural Privada TAGATIYA MI
7/2007 - 7/2007	Extensión, Departamento de Botanica, Direccion de Investigacion/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Plan de Manejo (Ley 352/94) de las Reservas Naturales de Itaipú

9/2006 - 10/2006	Extensión, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Integrante del Comité Ad Hoc para el estudio y análisis de Stevia rebaudiana (Bertoni) Bertoni
8/2006 - 8/2006	Extensión, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA Actividad de extensión realizada: Reglamentación de la Ley 352/94
10/2011 - 4/2012	Gestión Académica, Comité de Ética, Dirección Académica FCQ/UNA Cargo o función: Integrante de la Comisión de Ética de trabajos de grado de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Nutrición
5/2011 - 4/2012	Gestión Académica, Cátedra de Farmacognosia, Dirección Académica/FCQ/UNA Cargo o función: Integrante del Comité Temático Drogas Vegetales y Medicamentos Fitoterápicos. Farmacopea Paraguaya
7/2009 - 4/2012	Gestión Académica, Autoevaluación de Carreras, Dirección Académica Cargo o función: Integrante de la Comisión Ad Hoc de la Carrera de Farmacia
2/2011 - 3/2011	Gestión Académica, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA Cargo o función: Trabajo con la diseñadora del Libro Catálogo de 80 Plantas Medicinales del Paraguay
11/2010 - 11/2010	Gestión Académica, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA Cargo o función: preparación del manuscrito científico: Aclimatación de <i>Bacharis crispa</i> Spreng. y <i>B. trimera</i> (Less.) DC. jaguarete kaa
11/2009 - 11/2009	Gestión Académica, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA
4/2008 - 4/2008	Gestión Académica, Departamento de Botánica., Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA Cargo o función: Redacción del manuscrito científico: Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la FCQ/UNA.
11/2005 - 11/2005	Gestión Académica, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación. Facultad de Ciencias Químicas. UNA Cargo o función: Preparación del manuscrito científico: Aclimatación de tres especies de uso en medicina popular con rango de amenaza

Farmacia Mburucuya - F.Mb.

Vínculos con la Institución

1981 - 2002	Propietario-Regente Régimen: Dedicación total	C. Horaria: 60
-------------	---	-----------------------

Otras Informaciones: Situada en la Ciudad de Capiatá. Farmacia de pueblo donde se interactúa directamente con el paciente.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - SEAM

Vínculos con la Institución

2016 - Actual	Co-Autor de trabajo de Consultoría Ambiental	C. Horaria: 3
---------------	---	----------------------

Otras Informaciones: Consultor Ing. Edelmiro Ruíz Díaz. Lavadero Easy Auto Spa

2008 - Actual	Otro - Colector-Investigador Científico	C. Horaria: 1
---------------	--	----------------------

Otras Informaciones: Registro de Colector Científico N° 0665

- Actual **Actividades**

Actividades

4/2013 - Actual	Líneas de Investigación, Dirección de Investigación, Procesos Industriales SACel Botánica, medio ambiente, conservación, plantas medicinales. Cultivo de <i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart. Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Investigador Colector Científico Palabras Clave: cultivo, producción, alternativa bioenergética; Integrantes: GONZÁLEZ, G.; ZÁRATE C., F.E.; ZÁRATE G., C.M.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE GABRIAGUEA, W.A.; CANTERO, S.; Céspedes, C.; Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Botánica/Cultivo;
1/2004 - 4/2012	Líneas de Investigación, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación/FCQ/UNA Botánica, medio ambiente, conservación, plantas medicinales Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Colector Científico
 Integrantes: DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; DEGEN, R.; GONZALEZ, Y.; GONZÁLEZ, M.; Céspedes, C.;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botanica;
 5/2015 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo
Propiedad Intelectual, patentes y conocimiento tradicional
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: CÓDIGO: 14-INV-470
 Integrantes: Fogel, R.; Céspedes, C.;L. López; Soria, N.; SCHMEDA, G.; Valdez, S.;
 Situación: ; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Especialización (1);
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Cooperacion)

Procesos Industriales S.A. - PROIN

Vínculos con la Institución

2025 - Actual	Regente	C. Horaria: 9
	Otras Informaciones: Área algodón y gasa	
2018 - 2018	Representante de PROIN SACEI en la Mesa Sectorial del Mbokaja ante la UIP.	C. Horaria: 1
	Otras Informaciones: Participar de las reuniones convocadas por la coordinación de la Mesa Sectorial de la UIP, donde se trata de las debilidades del sistema en cuanto al Mbokaja, y trabajos mancomunados para reactivar el sector. De modo que a las industrias aceiteras lleguen materia prima de calidad y en cantidad para poder satisfacer la demanda.	
2017 - 2017	Consultor	C. Horaria: 8
	Otras Informaciones: Monitoreo de la implementación de las Normas de Buenas Prácticas de Manufactura en el Sector Hidrófila y Gasa.	
2014 - Actual	Regente de PROIN. Gasa y Algodón Hidrófilo	C. Horaria: 2
	Otras Informaciones: Regente de las áreas de producción de Algodón y Gasa Hidrófilo. En la Planta Industrial de PROIN SACEI sito en la ciudad de Ybycuí, Departamento de Ybycuí. Paraguay. Los productos son comercializados en el mercado local e internacional (Argentina y Uruguay).	
2012 - Actual	Funcionario/Empleado - Investigador	C. Horaria: 20
	Otras Informaciones: Investigador en el área de Ciencias Naturales: Botánica, Etnobotánica, Botánica Económica, Conservación, Medio Ambiente	

Actividades

3/2018 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo Estudio de la variabilidad económica y financiera de los cultivos puros de Acrocomia aculeata (Jacq.) ex Mart. Participación: Coordinador o Responsable Integrantes: Céspedes, C.(Responsable) Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, , ;
3/2018 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo Estudio de la variabilidad económica y financiera de una plantación de mbokaja (Acrocomia aculeata (Jaq.) Lodd. ex Mart.) en Paraguay Participación: Integrante del Equipo Integrantes: Céspedes, C.(Responsable) Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo. Alumnos: Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;
12/2014 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica y Economía Agrícola, Dirección Investigación Informatización de la Producción en cachos de las plantas de Acrocomia aculeata Mart. ex Griseb. Cultivados en el CAMPO EXPERIMENTAL PROIN SACEI. YBYCUÍ-PARAGUAY. Participación: Coordinador o Responsable

- Descripción: Objetivo: Disponer de información de la producción real de un cultivo puro de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) ex. Mart.
 Se revelaron 2462 individuos en las 7 has del Campo. Todas ellas cuentan con un número de identificación. Organizado por Parcela, Fila, N° de orden en la fila.
 Las plantas están a 3,5 m cada una en las filas, y las filas se encuentran entre sí a 5 m. Ejemplo 1101 es la planta de la primera parcela, fila 1 y número de orden 1.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; ZÁRATE G., W.A. ; Cáceres O., L.R.; ZÁRATE G., C.M.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Producción Agrícola;
- 4/2012 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
Producción de cultivos puros de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. " mbokaja o cocotero".
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Producción de cultivos puros de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. " mbokaja o cocotero".
 Es un proyecto a largo plazo, e involucra a estudios inherentes al manejo, recolección, producción y calidad de materia prima provenientes de las plantas que se encuentran en el Campo Experimental PROIN SACel que cuenta con 7 ha y un total de 2462 individuos, siendo la densidad por ha de 352 plantas de mbokaja.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE G., W.A. ; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE G., C.M.; CANTERO, S.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Pregrado (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica. Producción Agrícola;
- 7/2018 - 10/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel, Procesos Industriales SACel
Programa de Gestión de residuos sólidos para los Municipios
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: La Gestión de los Residuos Sólidos implica voluntad política, organización, planificación e involucrar a la comunidad que se verá favorecida por el servicio. Los Municipios son autárquicos lo que conlleva una serie de situaciones inherentes a la voluntad política. Un Programa de Gestión de Residuos Sólidos para los Municipios debe planificarse contemplando acciones a corto, mediano y largo plazo. En todo tipo de programa debe involucrarse a todos los actores que se verán beneficiados por el servicio.
 Integrantes: Céspedes, C.(Responsable)
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
 Alumnos: Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión;
- 5/2018 - 8/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación, Procesos Industriales SACel
Vegetación de bosque en regeneración, Capiatá, Departamento Central, Paraguay
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El bosque en plena regeneración, sito en la ciudad de Capiatá [25°20,225'S 57°25,745'W]. Corresponde a la Región Chaco Húmedo, el objetivo fue registrar las especies vegetales presentes en el área de estudio que se encuentra rodeado por cultivos de subsistencia. Suelo franco con una pendiente del 5% NE. Se tomó una parcela de 25 m x 25 m (625 m²) donde registraron para las especies forestales: Composición Florística, Estructura Diamétrica y Abundancia, de las otras especies se registraron hábito y altura. Se realizaron seis visitas al sitio, coincidentes con las estaciones del año. La identificación del nombre común de las especies se realizó por observación directa y para la taxonómica se recurrió a la clave dicotómica. Se identificaron 112 especies, 100 géneros y 50 familias (2 Pteridophyta, 9 Liliopsida y 101 Magnoliopsida). El 39,3 % son hierbas; 30,4 % a árboles; 16% a enredaderas; 7,2 % a sufrútices; 7 % a arbustos. Las especies forestales suman 126 individuos pertenecientes a 11 especies, 11 géneros y 8 familias. Las especies con mayor abundancia relativa son la palma *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. (27%) (mbokaja) y *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (19%) (kurupa'y kuru); existe predominancia de Estructura Diamétrica de la clase II que abarca los árboles de 20,1 cm a 30 cm de DAP con 46 individuos.
 Integrantes: Céspedes, C.; Gonzalez Z., G.; ZÁRATE C., F.E.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 11/2015 - 11/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Estudio de la vegetación y de la flora en un bosque degradado, 1ª Cñía Naranjaty, Capiatá, Departamento Central, Paraguay.
 Participación: Coordinador o Responsable

- Descripción: El estudio tiene por objetivo relevar los datos de la vegetación de los diferentes estratos del mismo, con los datos obtenidos realizar una clasificación de las maderables, medicinales, artesanía, invasoras, otros.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; Cáceres O., L.R.; ZÁRATE G., W.A. ; GONZÁLEZ, G.; A. Mendoza;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (2);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía, Etnobotánica. Medio Ambiente;
- 1/2015 - 6/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE UN BOSQUE HÚMEDO DEGRADADO , MARGEN IZQUIERDO. S 25°20,225' W 057°25,731' 93msnm. DISTRITO DE CAPIATÁ, 1RA CÑÍA NARANJATY. DEPARTAMENTO CENTRAL, PARAGUAY.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El avance antrópico y el cambio climático interfieren notablemente sobre la vegetación, el objetivo de este trabajo es realizar el inventario y monitoreo de las especies vegetales presentes en el sitio de estudio durante el tiempo que dure el proyecto, y ver las variaciones que acompañan a los cambios de las estaciones del año, así como, a los lluvias intensas que se tienen en diferentes épocas del año.
 tiene por objetivo inventariar las especies vegetales presentes y realizar una clasificación en maderables y no maderables. Las especies maderables se clasificarán según tenga otro otro. La especies no maderables se clasificaran en medicinales, tóxicas, fuente de energía, ebanistería, otros.
 La medicinales se volverán a clasificar según su habito, uso medicinal, otros.
 El conocimiento de la riqueza en recursos vegetales presentes permitirá realizar una gestión sostenible de del mismo.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; ZÁRATE G., W.A. ; Cáceres O., L.R.; ZÁRATE G., C.M.; Gonzalez Z., G.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica, Forestal, Medio Ambiente, Conservación;
- 12/2014 - 6/2015 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación
Inventario Florístico en EN UN BOSQUE DEGRADADO situado en el distrito de Capiatá, 1ra Cñía Naranjaty. Departamento Central, Paraguay.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El estudio se realiza en un relicto de bosque en la ciudad de Capiatá, S 25°29,326' W 057°25,890', tiene por objetivo inventariar las especies vegetales presentes y realizar una clasificación en maderables y no maderables. Las especies maderables se clasificarán según tenga otro otro. La especies no maderables se clasificaran en medicinales, tóxicas, fuente de energía, ebanistería, otros.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; Cáceres O., L.R.; Gonzalez Z., G.; ZÁRATE G., W.A. ; ZÁRATE G., C.M.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica, Forestal, Energía, Medio Ambiente;
- 4/2012 - 2/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
Estudio comparativo de la resistencia de los plantines según el método empleado para el trasplante de las mudas de Acrocomia aculeata (Jacq) ex Mart. en el Campo Experimental PROIN SACel, Ybycuí, Paraguay.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El estudio se realizó utilizando plantines sacados directamente del suelo y trasplantados y plantines que fueron traídos preparados previamente en el vivero, y trasplantadas con la tierra de la maceta.
 Los plantines trasplantados directamente arrojaron un 57% de resistencia y posterior desarrollo contra el 93% de los que fueron trasplantados de las macetas.
 Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE GABRIAGUEA, W.A.; ZÁRATE G., C.M.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; CANTERO, S.;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica, Ciencias Agrarias;
- 4/2012 - 2/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
Estudio comparativo Índice de Prendimiento de Acrocomia aculeata (Jacq.) ex Mart. "mbokaja" utilizando mudas endurecidas o no, en el Campo Experimental PROIN SACel.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El cultivo puro de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja", para producción industrial en el campo experimental PROIN SACel, tiene por objetivo buscar alternativas bioenergéticas a partir de cultivos puros y homogéneos para realizar estudios tendientes a la obtención de conocimientos a efectos de optimizar la producción y proveer a la industria suficiente cantidad de materia prima, y evaluar el impacto social del mismo. El A. aculeata, Familia Arecaceae, descrita por primera vez en 1854 por Martius constituyó en la década del 60 un rubro

- muy importante de ingresos a las familias paraguayas. La empresa PROIN SACel para lograr el objetivo trazado cuenta con un campo experimental de 50.000 m² desde el 2006; el campo está dividido en 4 parcelas donde en forma escalonada se van realizando las plantaciones. En las parcelas 1 y 2 se han preparado cultivos puros de *A. aculeata* donde se han trasplantado mudas endurecidas. Para obtener las mudas se eligieron 40 plantas madres, los plantines germinados bajo las mismas una vez que contaron con 1 a 2 hojas fueron recolectados, eliminadas con cuidado la tierra con que se extrajeron y trasplantados en macetas donde se las dejó endurecer de entre a 6 a 12 meses. En el 2007 se realizó el trasplante en la parcela 1, contando actualmente con 445 plantas, 376 se encuentran fructificando con 4 a 6 cachos; en el 2008 se realizó el trasplante en la parcela 2, cuenta con 1.159 plantas en 17 hileras; en el 2010
- Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE G., C.M.; ZÁRATE GABRIAGUEA, W.A.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; CANTERO, S.;
- Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
- Alumnos:
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Economía Botánica, Producción Agrícola;
- 4/2012 - 12/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Departamento de Botánica, Dirección de Investigación
- Asociación de *Helianthus annuus* "girasol" Fam. Asteraceae, con cultivo puro de *Acrocomia aculeata* (Jack) ex Mart. en el Campo Experimental PROIN CACel. Ybycuí-Paraguay.**
- Participación: Coordinador o Responsable
- Descripción: En la parcela 2 del Campo Experimental, se tiene 19 hileras de *A. aculeata*, al segundo año del trasplante 12 de las mismas fueron asociadas con *Helianthus annuus* 'girasol' Fam.: Asteraceae, quedando 7 hileras como control.
- El resultado obtenido como producto de la asociación con *H. annuus*, especie vegetal rica en nutrientes, el ciclo evolutivo de *A. aculeata* se adelanta en unos 12 meses, para el productor la ganancia es doble, pues un año antes ya inicia de la producción de los frutos y también el espacio que existe entre las hileras de mbokaja puede utilizar para cultivo de productos de renta y/o consumo.
- Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE G., C.M.;
- Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
- Alumnos:
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica, Producción Agrícola;
- 12/2017 - Actual Extensión
- Actividad de extensión realizada: Integrante de la Mesa Sectorial del Mbokaja en la UIP
- 12/2017 - 12/2017 Extensión
- Actividad de extensión realizada: Expositor en el Evento de Presentación del Proyecto A.C.E.I.T.E.S. Presentación del Trabajo que se viene realizando con *Acrocomia aculeata* (Mbokaja) en PROIN SACel
- 8/2018 - 10/2018 Servicio Técnico Especializado, Procesos Industriales S.A., Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
- Servicio realizado: Preparación del póster "Análisis del agua residual del hidrofilitado de *Gossypium hirsutum* L. algodón.mandyju"
- 3/2017 - 7/2017 Otra actividad técnico-científico relevante
- Actividad realizada: Presentación de la Tesis. Maestría en Gestión y Auditoría Ambiental.
- 3/2017 - 5/2017 Otra actividad técnico-científico relevante
- Actividad realizada: Presentación de la Tesis de la Especialización en Consultoría Ambiental.
- 3/2015 - 2/2016 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica, Procesos Industriales SACel. Dirección Investigación
- Actividad realizada: Preparación del artículo científico sobre las Plantas medicinales comercializadas para el tratamiento del ácido úrico elevado en cinco localidades del Departamento de Paraguari, Paraguay.
- 5/2015 - 7/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
- Actividad realizada: Co-responsable de la preparación del artículo científico Evaluación volumétrica de un bosque ribereño del arroyo Capiatá, Departamento Central, Paraguay
- 5/2015 - 7/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
- Actividad realizada: Co-responsable de la preparación del artículo científico Composición florística de un bosque ribereño de la cuenca del arroyo Capiatá, Departamento Central, Paraguay
- 4/2015 - 6/2015 Otra actividad técnico-científico relevante
- Actividad realizada: Preparación del artículo científico Especies forestales de uso medicinal presentes en un bosque degradado de la 1ra Cñía. Naranjaty del distrito de Capiatá, Departamento Central.
- 10/2014 - 12/2014 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
- Actividad realizada: Responsable de la preparación y redacción del proyecto Inventario florístico del humedal situado en el Distrito de Capiatá, 1ra Cñía Naranjaty. Margen izquierdo del A° Capiatá. Departamento Central, Paraguay.
- 10/2014 - 12/2014 Otra actividad técnico-científico relevante, Departamento de Botánica. Dirección de Investigación. PROIN SACel
- Actividad realizada: Responsable de la preparación y redacción del proyecto Inventario Florístico en un relicto de

bosque Boscoso situado en el distrito de Capiatá, 1ra Cñía Naranjatý. Departamento Central, Paraguay.

Universidad Nacional de Caaguazu - UNCA

Vínculos con la Institución

2013 - 2013 **Otro - Profesor** C. Horaria: **29**

Otras Informaciones: En el marco del Programa Plantas medicinales en Atención Primaria en Salud promovida por la entidad GEDES (Paraguay) y SUSTENTEC (Brasil) conjuntamente con la entidad TesiReka Paraguay y la Universidad de Caaguazú con el apoyo de la Itaipu Binacional-Paraguay. Accedí a la invitación, tuve a mi cargo el desarrollo de dos módulos.

- Actual **Actividades**

Actividades

1/2013 - 1/2013 Docencia/Enseñanza, Curso de Post. Grado Plantas Medicinales en la atención Primaria de Salud
Nivel: Especialización
Disciplinas dictadas:
-Tecnología de productos derivados de plantas medicinales / Procesos de extracción y separación de productos naturales
-Biosíntesis y principales grupos metabólicos secundarios / Control de calidad de plantas medicinales del cultivo al producto terminado

Universidad Nacional del Este - UNE

Vínculos con la Institución

2015 - 2015 **Evaluadora Externa** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: I Congreso Nacional de Extensión Universitaria del Paraguay.

2015 - 2015 **Evaluadora Externa** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: Evaluadora en la fase escrita de los trabajos de investigación que se presentarán en la "IV edición de Jóvenes Investigadores UNE", a realizarse el 29 de mayo de 2015.

Evaluado 3 trabajos: 1) EL PROPÓLEOS COMO INDICADOR DE LA PRESENCIA DE PLOMO EN EL AIRE; 2) CAPACIDAD DE CARGA AMBIENTAL DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ANIMALES SILVESTRES (CIAS); 3) ESTUDIO DE LA CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LAS PILAS RECOLECTADAS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE ALTO PARANÁ DENTRO DEL PROYECTO RECOPILA

2014 - 2014 **Evaluadora externa** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: Evaluadora en la fase escrita de los trabajos de investigación que se presentarán en la "III edición de Jóvenes Investigadores UNE"

2013 - 2013 **Otro - Evaluadora externa** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: La Dirección General de investigación y Postgrado de la UNE.

Evaluadora en el eje temático Medio Ambiente en las II Jornadas de Jóvenes Investigadores - UNE, llevadas a cabo el 27 y 28 de junio de 2013 en la Universidad Nacional del Este, Ciudad del Este - Paraguay.

Universidad San Carlos - USC

Vínculos con la Institución

2018 - Actual **Investigador Científico** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Investigador Principal en dos Proyectos sobre Acrocomia aculeata (mbokaja) e investigador asociado en otro proyecto sobre la misma planta.

Actividades

2/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación. Universidad San Carlos.
Captura de carbono en Acrocomia aculeata (Jacq) Lodd. ex Mart.
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; Soria, N.;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
Alumnos: Especialización (1); Maestría Académica (2);
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;
2/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación. Universidad San Carlos.
Análisis comparativo entre dos estadios de fruto de Acrocomia aculeata
Participación: Coordinador o Responsable

Integrantes: Céspedes, C.;Soria, N.; ZÁRATE C., F.E.; Britos, U.; Dagkbech L., K. E.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Economía Agrícola;
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación. Universidad San Carlos.

2/2018 - Actual

Elucidación del polimorfismo genético del Acrocomia aculeata en Paraguay y el Desarrollo de marcadores moleculares para su selección
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Las palmeras oleíferas crecen en distintos hábitats en Paraguay a menudo no aptas para otras formas de agricultura. Actualmente, el cultivo comercial es trabado por el hecho de que no se han seleccionado los genotipos óptimos. La selección de individuos apropiados ha sido muy difícil dado que muy poco se conoce sobre la genética de las poblaciones de palmeras paraguayas. Al mismo tiempo, pronunciadas diferencias son aparentes en el fenotipo. Antes de emprender la selección y/o clonación o engendramiento de palmeras con características agronómicas deseables (por ejemplo, calidad y contenido de aceite, características del hábitat o crecimiento), el polimorfismo genético de la población de palmeras paraguayas debe ser elucidado. El genotipado por secuenciación (GBS) es la metodología de vanguardia para evaluar el polimorfismo genético de las poblaciones vegetales
 Integrantes: Céspedes, C.;Soria, N.; ZÁRATE C., F.E.; Britos, U.;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Especialización (1);
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Genética y Herencia , ;

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO - UTCD

Vínculos con la Institución

2019 - Actual	Profesor	C. Horaria: 2
	Otras Informaciones: Docente de la Carrera de Máster en Ciencias Ambientales Química y Física Ambiental Sociología Ambiental Evaluación de Impacto Ambiental	
2018 - 2018	Profesional Técnico	C. Horaria: 3
	Otras Informaciones: Preparación de materiales didácticos para la Carrera de Licenciatura e Ingeniería en Ciencias Ambientales Biología y Botánica	
2018 - 2019	Profesional Técnico	C. Horaria: 3
	Otras Informaciones: Preparación de Material Didáctico para la Carrera de Máster en Ciencias Ambientales. Sociología Ambiental, Evaluación de Impacto Ambiental	
2018 - 2019	Tutor de Tesis de la Licenciatura e Ingeniería en Ciencias Ambientales	C. Horaria: 3
	Otras Informaciones: Las tesis están relacionadas con la Conservación del Medio Ambiente y su aplicación en diversas localidades del País.	

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

En todo el planeta la biodiversidad está amenazada por la acción antrópica, lo vemos desde explosiones nucleares hasta una sencilla recolección de plantas que crecen a la orilla del camino.

El conocimiento y la conservación de los recursos naturales, sea a través del trabajo de campo donde se registre la riqueza de nuestro ecosistema y que dichos conocimientos generados una vez difundidos, logre comprometer a los pobladores cuya subsistencia depende del uso racional y sostenible de los mismos.

Se cuida y valora lo que se conoce. Por ende, la generación de estos conocimientos y la transferencia de los mismos son perentorias. Lo antes mencionado es irrelevante si no apostamos a la conservación in situ de las áreas o ambientes no degradados y/o la reposición de las especies vegetales nativas en la medida que sea factible.

La conservación ex situ, en especial de las especies vegetales motivo del estudio viene a compensar en cierta forma las agresiones a las que son sometidas, y un recurso invaluable pues permite tener individuos utilizables como plantas madres para su posterior reproducción. Si se logra unir estos intereses permitirá que pueda ser reintroducida en su hábitat nativo y tener fuente de materia prima para posteriores investigaciones; y sustento a las familias que dependen de ellas con una explotación racional.

El compromiso de los actores sociales es fundamental para que ello sea posible.

Así mismo, la industria necesita respuestas para cubrir la demanda del mercado, para ello precisa materia prima de calidad y en cantidad para procesar. Las investigaciones que se vienen realizando con Acrocomia aculeata en PROIN SACel, tienden a la transferencia de conocimiento al recolector (donde inicia la cadena productiva) para poder entregar en planta materia prima de calidad y cantidad, lo que redundará en un beneficio mutuo. El trabajo mancomunado de industria, academia y comunidad obtendrá resultados que permitan que esta palma nativa vuelva a ser interesante al recolector. Pudiendo aumentar la densidad de plantas por Ha y realizar recolección de los

frutos en tiempo y forma. La educación no puede separarse de ningún trabajo de investigación dirigido a las comunidades. Desde el año 2012 se viene presentando los resultados de las investigaciones en eventos nacionales e internacionales. La culminación de la Maestría y la especialización en Consultoría Ambiental abrió varias puertas, que permiten la transferencia del conocimiento adquirido. La participación en la Mesa Sectorial del Mbokaja (UIP) permitió socializar las necesidades de la industria aceitera con la academia, buscando respuestas tendientes al bien común. La vinculación con la UTCD (2017), permite que la transversalidad de los conocimientos generados y socializados se aboque a la búsqueda de mejorar la calidad de vida de la población. La vinculación con la AEPY aporta en el área de la conservación, medio ambiente, etnobotánica, entre otros. Dentro de lo inherente a la conservación de recursos naturales he venido incursionando en el área de protección del medio ambiente, con el tema de re-utilización del agua residual, así como la gestión de los residuos sólidos.

Producción Técnica

Cursos de corta duración dictados

1 Céspedes, C. **Aclimatación de Plantas Medicinales, 2020. (Otro)**

Palabras Clave: plantas medicinales; aclimatacion;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Botánica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Jardín Etnobotánico Patiño. Ciudad: Itauguá.

Organización de eventos

1 Céspedes, C. **II Ciclo de Seminarios Internacionales, 2020. (Otro)**

Palabras Clave: recursos naturales; botanica; etnobotanica; ciencias agricolas;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Botánica, Etnobotánica, Agricultura, Medio Ambiente;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Evento itinerante: No. Duración: 3 semanas. Ciudad: Capiatá.

Observaciones: El evento reunió a ponentes de nueve países.

2 Céspedes, C. **XIV Exposición Etnobotánica, 2019. (Exposición)**

Palabras Clave: naturaleza; artesanía; etnobotanica;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Etnobotánica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Edificio Andrés Barbero. Local de la Sociedad Científica del Paraguay. Ciudad: Asunción.

3 Céspedes, C. **Lanzamiento del Libro Plantas Medicinales del Jardín Botánico de Asunción, 2019. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Lugar: Exposición del Libros 2019 y Fausto Cultural. Ciudad: Asunción.

4 Céspedes, C. **XIII Expo Etnobotánica, 2018. (Exposición)**

Palabras Clave: etnobotanica; alimentos; vegetal;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Sociedad Científica del Paraguay. Ciudad: Asunción.

Observaciones: La XIII EXPO ETNOBOTÁNICA se realizó en el marco del Proyecto Etnobotánica Paraguaya que involucra a la Municipalidad de Asunción, la Municipalidad de Ginebra y el Herbario de Ginebra. Siendo la AEPY la institución ejecutora.

En esta oportunidad la EXPO se realizó con el apoyo del Benjamin Franklin Science Corner, la Embajada Americana en Asunción y la Sociedad Científica del Paraguay.

5 Céspedes, C. **Presentación de los libros "Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes" y "Etnomedicina de los pueblos Mbya Guaraní y Pa? Tavyterá. Usos de 86 plantas medicinales", 2016. (Otro)**

Palabras Clave: conocimiento tradicional; plantas medicinales; patente; comunidades indigenas; region oriental;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica, Etnomedicina;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios

Duración: 2 semanas. Lugar: Salón Auditorio La Piedad de la Sociedad Científica del Paraguay. Sitio Dr. Andrés Barbero N° 230 esq. Artigas.

Observaciones: Los libros son resultado del Proyecto "Propiedad intelectual, patentes y conocimiento tradicional" Código 14-INV-470/CONACYT/PROCIENCIA

6 Céspedes, C. XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015. (Congreso)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Asociación Etnobotánica Paraguaya (EAPY), Benjamin Franklin S

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Sociedad Científica del Paraguay. Ciudad: Asunción.

7 Céspedes, C. Curso Internacional Intensivo "Plantas medicinales y medicamentos fitoterápicos, situación actual en el MERCOSUR", 2012. (Otro)

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción.

Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana.

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

1 Céspedes, C. Sociología Ambiental, 2019.

Palabras Clave: hombre; medio ambiente;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Sociología, Sociología, Sociología Ambiental;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Preparación del material didáctico de Sociología Ambiental..

Observaciones: Material didáctico a emplear en el desarrollo de la Asignatura de Sociología Ambiental de la Maestría en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Comercialización y desarrollo.

2 Céspedes, C. Evaluación de Impacto Ambiental, 2019.

Palabras Clave: accion; medio ambiente; hombre; impacto;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Maestría en Medio Ambiente;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Finalidad: Preparación del material didáctico de Evaluación de Impacto Ambiental.

Observaciones: Material didáctico a emplear en el desarrollo de la Maestría en Medio Ambiente de la Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo.

3 Céspedes, C. Biología General, 2018.

Palabras Clave: biología; recursos naturales;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología y Biología de la Evolución, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Preparación del material a utilizar en el desarrollo de la asignatura Biología General.

Observaciones: Módulo correspondiente a la Carrera de Licenciatura e Ingeniería Ambiental de la Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo.

4 Céspedes, C. Botánica, 2018.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Botánica;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Finalidad: Preparación del material didáctico de Botánica.

Observaciones: Material didáctico a utilizar en el desarrollo de la Carrera de Licenciatura e Ingeniería de la Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo.

Informes de investigación

1 Céspedes, C. I CONGRESO PARAGUAYO DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE y VI SEMINARIO MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, 2018.

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Pilar

Nombre del proyecto: Análisis del agua residual del hidrofilitado de Gossipium hirsutum L. algodón, mandyju. Ybycuí. Paraguay. Disponibilidad

Observaciones: El estudio se realizó para determinar las características de las descargas y el tipo de tratamiento requerido para su reutilización en el riego de árboles frutales. El estudio fue experimental, la toma de muestra fue compuesta, empleando como referencia la Resol. 222/02 del MADES. Se redujo el porcentaje de insumos empleados durante el proceso original, soda cáustica 20%, silicato de potasio 40%, y en un 5% el detergente, secuestrante y agua oxigenada.

Otra producción técnica

1 Céspedes, C. Programa de gestión de residuos sólidos para los Municipios, 2018.

Palabras Clave: municipios; gestion; residuos solidos;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Gestión de Residuos Sólidos ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Pilar

Ciudad: Pilar.

Observaciones: La Gestión de los Residuos Sólidos implica voluntad política, organización, planificación e involucrar a la comunidad que se verá favorecida por el servicio. Los Municipios son autárquicos lo que conlleva una serie de situaciones inherentes a la voluntad política. En todo tipo de programa debe involucrarse a todos los actores que se verán beneficiados por el servicio.

- 2 Céspedes, C. Presidente de la Sección Preservación y Conservación de la Biodiversidad. XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015.**
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel
 Lugar: Sociedad Científica del Paraguay. Ciudad: Asunción.

Trabajos técnicos

- 1 Céspedes, C. "Efluente del procesamiento de los productos hidrófilos de la firma Procesos Industriales SACel para uso en riego en cultivo de Citrus sp. (L.) Osbeck. Fam. Rutaceae. Ybycuí, Paraguay", 2017.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Agua;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Disponibilidad: irrestricta; Ciudad: Asunción;
 Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel. Dirección Investigación
 Observaciones: El trabajo presentado fue el Resumen Extendido de la Tesis presentada para la obtención de la Maestría en Gestión y Auditorías Ambientales por la Universidad Internacional Iberoamericana (Puerto Rico) y la Universidad Miguel de Cervantes (España).
- 2 Céspedes, C. Inventario de las plantas de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lood. ex Mart. presentes en el Campo Experimental PROIN SACel. Ybycuí, Departamento de Paraguari. Paraguay, 2017.**
 Palabras Clave: inventario; acrocomia aculeata; proin sapei;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Finalidad: Informatizar la información (en curso); Disponibilidad: irrestricta; Ciudad: Ybycuí;
 Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel
 Observaciones: El inventario de las plantas (2462 individuos) y el registro de diversas características que presentan, fue a instancias de continuar con el monitoreo de las plantas trasplantadas procedentes de Capiatá (Central), Ybycuí (Paraguari) y Hoenau (Itapúa).
- 3 Céspedes, C. Lavadero easy auto spa, 2016.**
 Palabras Clave: lavadero; estudio de impacto ambiental;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Consultoría ;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
 Disponibilidad: irrestricta; Duración: 4 meses.; Número de páginas: 34; Ciudad: Capiatá;
 Institución promotora/financiadora: Wilfrido Alberto Zárate Gabriaguez
- 4 Céspedes, C. Informatización en una Base de Datos la nómina de los Acopiadores que proveen los frutos del mbokaja a la Empresa PROIN SACel. Ybycuí-Paraguay. , 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, industria aceitera;
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Finalidad: Disponer de la localización y distribución geográfica de los proveedores.; Disponibilidad: restricta; Duración: 12 meses.; Ciudad: Ybycuí;
 Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel
 Observaciones: Integrantes: Claudia Isabel Céspedes de Zárate, Céspedes de Zárate, C.I.; Wilfrido Alberto Zárate Barreto, Zárate B., W.A.; Felicia Elizabeth Zárate Céspedes; Zárate C., F.E., Luís Ramón Cáceres Olmedo, Cáceres O., L.R.; Carlos María Zárate Gayol; Zárate G., C.M.
 Inicio: Diciembre 2014
 Duración: 12 meses

Productos tecnológicos

Sin registro o patente

- 1 IBARROLA, DA.; DEGEN DE ARRÚA, R.; ALVARENGA, N.; VELÁQUEZ, E.; Céspedes, C.; Conservación, fortalecimiento y uso sostenible de la flora de Itá Azul, Colonia Independencia, dentro de las reservas de recursos manejados de la Cordillera del Ybytyruzu, 2011.**
 Palabras Clave: identificación, conservación, plantas medicinales;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Conservación, producción;
 Referencias adicionales: Paraguay/
 Finalidad: en proceso de ajustes del documento presentado para su aprobación.
- 2 Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; Informatización del Jardín de Aclimatación de la Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Asunción, 2010.**
 Palabras Clave: conservacion ex situ;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Consevacion;
 Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Base de datos . Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas. Univesidad Nacional de Asuncion.

3 Céspedes, C.; DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Aclimatación de las especies Baccharis crispa Spreng. y Baccharis trimera (Less.) DC., 2009.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Aclimatación;

Referencias adicionales: Paraguay/

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción.

4 Céspedes, C. Informatización de la Biodiversidad paraguaya: base de datos de vertebrados y plantas vasculares, 2004.

Palabras Clave: biodiversidad; biodiversidad, plantas vasculares, vertebrados;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Plantas Vasculares;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: NBII, Guyra Paraguay.

5 Céspedes, C.; DELMÁS DE ROJAS, G.; VOGT, C.; Informatización de la diversidad paraguaya: base de datos de especies de vertebrados y plantas vasculares, 2004.

Palabras Clave: biodiversidad, plantas, animales;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Biodiversidad;

Referencias adicionales: Paraguay/

6 Céspedes, C.; ZÁRATE, C.; BARAVALLE, N.; Extracción del aceite del Inga uruguayensis y su análisis farmacognóstico, 2000.

Palabras Clave: extracción, especie nativa;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Farmacognosia;

Referencias adicionales: Paraguay/

Disponibilidad: restricta.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción.

Sin registro o patente

1 Céspedes, C. Innovar para competir. Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart., A. totai Mart., 2017.

Palabras Clave: mbokaja; cultivo; procesamiento;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Agronomía. Industrialización.;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Finalidad: Difusión del trabajo que se realiza en PROIN SACEI. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel.

Observaciones: Presentación en PW del trabajo realizado en PROIN SACEI: cultivo de Acrocomia aculeata e industrialización del fruto.

2 Céspedes, C.; Zárate W; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; CANTERO, S.; ZÁRATE C., F.E.; ZÁRATE G., C.M.; Cáceres O., L.R.; Cultivo de Acrocomia aculeata (Jacq.) ex Mart., 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Ciencias Agrícolas, Botánica;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Finalidad: Investigación, Desarrollo y Producción. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel.

Observaciones: Variedades taxonómicas. Cacheo. Recolección de los frutos de todas las plantas de A. aculeata para ver rendimiento por primera vez desde su implantación en la parcela experimental. Total de plantas: Parcela 1:

Parcela 2: ; Parcela 3: ; Parcela 4;

Campo Experimental de Mbokaja. PROIN SACel.

3 Céspedes, C.; Fernández, R.; Céspedes, G.; Base de datos de fotografías del Jardín Etnobotánico Patiño., 2016.

Palabras Clave: plantas medicinales; base de datos; fotografías; jardin etnobotanico patiño;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.

Finalidad: Disponibilidad de información. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya.

Observaciones: Registrar las especies que se encuentran en el Jardí Etnobotánico Patiño con una cámara fotográfica Canon semi-profesional, preparando una base de datos con los datos correspondientes a cada planta y la fecha en que fue tomada.

4 Céspedes, C.; ZÁRATE C., F.E.; Cáceres O., L.R.; ZÁRATE G., C.M.; GONZÁLEZ, G.; A. Mendoza; Inventario Florístico en un relicto de bosque situado en la Distrito de Capiatá, 1ra Cñía Naranjaty. Departamento Central, Paraguay. , 2014.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Registrar la presencia de las especies vegetales presentes en el relicto de bosque..

Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel.

Observaciones: El proyecto tiene por objetivo el revelamiento florístico de la vegetación presente en el relicto de bosque situado en la 1ra Cñía Naranjaty de la ciudad de Capiatá, Departamento Central. Actividades: 1) inventario de la vegetación maderable y no maderable; 2) la vegetación maderable se clasificará según su uso (medicinal, madera, energía); 3) la vegetación no maderable se clasificará según su uso y el hábito de la especie vegetal.

El trabajo constará de tres etapas bien definidas.

Se encuentra en la etapa de elaboración del informe final y redacción del artículo científico para su publicación.

5 Céspedes, C.; ZÁRATE G., C.M.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE C., F.E.; Cáceres O., L.R.; CULTIVO DE ACROCOMIA ACULEATA (JACQ.) EX. MART. "MBOKAJA" EN EL CAMPO EXPERIMENTAL PROIN SACEI. YBYCUÍ-PARAGUAY, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Ciencias Agrícolas;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Disponer de cultivos puros de mbokaja para fuente de materia prima a la industria aceitera y como alternativa de reforestación..

Institución promotora/financiadora: Procesos Industriales SACel.

Observaciones: El cultivo de A. aculeata en el Campo Experimental PROIN SACEI tiene por objetivo buscar alternativas bioenergéticas a partir de cultivos puros y homogéneos para realizar estudios tendientes a la obtención de conocimientos a efectos de optimizar la producción, proveer a la industria suficiente cantidad de materia prima, evaluar el impacto social del mismo y a su vez apostar por la reforestación con esta palma nativa.

Edición o revisión

1 Fogel, R.; Céspedes, C.; López, L; Valdez, S.; Soria, N.; SCHMEDA, G.; Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotanica, Etnomedicina;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios

Nro. de páginas: 192. Editorial: AGR S.A.. Ciudad: Asunción.

Observaciones: Taxonomía

Escritura botánica

Búsqueda en bases de datos (patentes)

Corrección del borrador

Verificación final para la impresión del libro

2 Céspedes, C.; Fogel, R.; Soria, N.; Valdez, S.; Etnomedicina de los pueblos Mbya Guaraní y Pa? Tavyterá. Usos de 86 plantas medicinales, 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Botanica, Etnobotanica, Etnomedicina, Sociología;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Centro de Estudios Interdisciplinarios

Nro. de páginas: 200. Editorial: AGR S.A.. Ciudad: Asunción.

Observaciones: Edición

Control área Botánica

Revisión del borrador

Verificación del documento a ser impreso

3 Céspedes, C. Plantas tóxicas presentes en el vivero etnobotánico medicinal del Jardín Botánico de Asunción, 2015.

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Producción Bibliográfica

Artículos aceptados para publicación en revistas científicas

1 Céspedes, C. Análisis del agua residual del hidrofiliado de Gossipium hirsutum L., algodón, mandyju. Ybycuí. Paraguay, 2019.

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2524-1451

Palabras Clave: agua residual; hidrofiliación; gossipium hirsutum;

Observaciones: El estudio es relevante para el manejo, re-utilización y protección de un recurso natural vital para la vida que es el agua; así como del medio ambiente.

El resultado ofrece alternativas para su aprovechamiento, posterior a cambios en la metodología empleada al inicio de la investigación.

La industria donde se realizó el estudio, se encuentra utilizando el método que arrojara la investigación realizada.

Libros y capítulos de libros publicados

Libros publicados

1 Céspedes, C. Evaluación del sistema de gestión de RSU en la ciudad de Capiatá, Departamento Central, Paraguay., Mauritius, Ed. 1ra, 2018, p. 86, ISSN/ISBN: 978-620-2-30599-0

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Protección del Medio Ambiente;

Medio: Internet.

ISSN/ISBN: 978--620-

Palabras Clave: rsu; gestion; capiata; municipalidad; conformidad;

Observaciones: El contenido del libro es la Tesis presentada para optar por el Título de Experto en Consultoría Ambiental. Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI).

- 2 **Fogel, R.; Céspedes, C.; López, L; Soria, N.; Valdez, S.; SCHMEDA, G.; Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes, Asunción, AGR S.A., Ed. 1a, 2016, v. 1000, p. 192, ISSN/ISBN: 978-99967-840-**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9996

Palabras Clave: plantas medicinales; conocimiento tradicional; patentes; comunidades indígenas; mbya guarani; pai tavytera;

- 3 **Céspedes, C.; Fogel, R.; Soria, N.; Valdez, S.; Etnomedicina de los pueblos Mbya Guaraní y Pa? Tavyterã. Usos de 86 plantas medicinales, Asunción, AGR S.A., Ed. 1a, 2016, v. 1000, p. 200, ISSN/ISBN: 978-99967-840-**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Etnotánica, Etnomedicina, Sociología;

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9996

Palabras Clave: etnomedicina; mbya guarani; pai tavytera; plantas medicinales;

Observaciones: Proyecto "Propiedad intelectual, patentes y conocimiento tradicional" Código 14-INV-470/CONACYT/PROCIENCIA

- 4 **IBARROLA, DA.; DEGEN DE ARRÚA, R.; FERRO, EA.; ALVARENGA, N.; HELLIÓN DE IBARROLA, MC.; Céspedes, C.; GONZALEZ, Y.; DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, M.; Catalogo Ilustrado de 80 plantas medicinales del Paraguay, Asunción, 2011, v. 3, p. 178**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Botánica, Fitoquímica, Farmacología;

Medio: Papel.

Palabras Clave: plantas medicinales;

Observaciones: En el año 2012 fue Galardonado con el Premio Nacional de Ciencias, otorgado por el Congreso Nacional, Paraguay.

Trabajos en eventos

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **Céspedes, C.; Gonzalez Z., G.; ZÁRATE C., F.E.; Inventario florístico y clasificación de un bosque degradado de la Ecorregión Chaco Húmedo situado en la ciudad de Capiatá del Departamento Central, Paraguay. In: XI Simposio Argentino de Farmacobotánica. I Jornada de Enseñanza de la Farmacobotánica, 2017 Posadas, Argentina DOMINGUESIA. 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Recursos Forestales (maderables y no);

Medio: Internet.

Palabras Clave: inventario; bosque degradado; capiata;

Observaciones: El bosque está constituido por ecosistemas muy importantes para el equilibrio de la naturaleza y proporciona recursos naturales de valiosa cuantía.

Los cambios en el área de bosque a menudo reflejan alteraciones que afectan a la capacidad de los bosques de proporcionar bienes y servicios que son

importantes a escala mundial. Entre estos cabe mencionar el empleo, los productos de la madera, los productos forestales no madereros y los servicios no

ligados a la madera. El conocimiento de estos cambios es esencial para la formulación de políticas, la realización de inversiones y la toma de decisiones

sobre gestión a escala nacional, regional y mundial (FAO, 2016; LIFE, 2016).

Según la WWF (2016) en el Paraguay solo queda un 13% de los bosques originales, en su mayoría en un estado altamente fragmentado y degradado

debido a la actividad antrópica, sea ésta avance urbanístico, agricultura y ganadería entre otros. Importa identificar, mantener y reforestar los existentes de

modo a preservarlos en el tiempo, de modo a mantener dichos recursos genéticos (Ley 253/93). La identificación taxonómica es uno de los pilares de la

conservación y uso sostenible de los recursos naturales (ENPAB, 2003).

En el país no existe un relevamiento estadístico completo de los bosques existentes en el territorio (ENPAB, 2003), además, en la actualidad sigue la

sustentabilidad anteponiéndose a la sostenibilidad, encontrándonos con bosques que se han extinguido por la gestión a la que fue sometido.

Resultados: Se identificaron 112 especies, 100 géneros y 50 familias (2 de las cuales pertenecen a la división Pteridaceae, 9 a Liliopsida y 101 a Magnoliopsida). El suelo es de tipo franco, la pendiente del terreno 2 al 5% de Sur a Norte. Rodeado por cultivos agrícolas anuales.

Según el uso el 93 % tienen algún uso medicinal, 17% maderables, 37% ornamentales, 2,6% comestibles, 1,75% fibras, se mencionan 7% de los mismos como tóxicas. Donde

una misma especie vegetal tiene uno o más usos.

- 2 **Céspedes, C. Estructura horizontal de un bosque ribereño de la cuenca del Arroyo Capiatá, Departamento Central, Paraguay. In: XV Simposio Latinoamericano. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes. XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Forestal, Conservación;

Medio: Papel.

Palabras Clave: análisis estructural; bosque ribereño; bosque degradado;

- 3 **Cáceres O., L.R.; ZÁRATE C., F.E.; Céspedes, C.; Especies forestales de uso medicinal presentes en un bosque degradado de la 1ra Cñía. Naranjaty del distrito de Capiatá, Departamento Central, Paraguay . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes. XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica, Forestal; Medio: Papel.

Palabras Clave: especies forestales; uso medicinal; bosque degradado;

Observaciones: El estudio de las especies forestales de uso medicinal presentes en un bosque degradado de la 1ra Cñía. Naranjaty, con coordenadas S 25°20,326' W 057°25,890', ubicada en el Distrito de Capiatá, Departamento Central, con el objetivo de identificar las especies forestales presentes, y determinar que órgano u órganos de estas son utilizadas en medicina popular. Fueron definidos: Composición Florística, Estructura Diamétrica y Abundancia. Se registraron 126 individuos pertenecientes a 11 especies, 11 géneros y 8 familias. Las especies con mayor abundancia relativa fueron *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. (27%) y *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (19%), mientras que las especies con menor abundancia relativa fueron *Rhamnidium elaeocarpum* Reiss. (2%) y *Tabernaemontana catharinensis* A. DC. (1%). La Estructura Diamétrica mostró una predominancia de la clase II que abarca los árboles de 20,1 cm a 30 cm de DAP, con 46 individuos. Las especies encontradas pertenecen a 8 familias botánicas: Apocynaceae, Arecaceae, Bignoniaceae, Fabaceae, Flacourtiaceae, Lauraceae, Meliaceae y Rhamnaceae. A las 11 especies forestales se les atribuye uso medicinal, se utilizan: la raíz de *A. aculeata* (plántula), *Casearia sylvestris* Sw. y *T. catharinensis*; la flor de *A. colubrina*; la hoja de *T. catharinensis*, *C. sylvestris*, *Nectandra megapotamica* (Spreng.) y *Rhamnidium elaeocarpum* Reiss; la corteza de *A. colubrina*, *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub., *Cedrela fissilis* Vell., *Pterogyne nitens* L. y *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.; y la semilla de *Hovenia dulcis* Thunb

- 4 **Céspedes, C.; Soria, N.; Valdez, S.; Las especies medicinales de "malvas" y "kangorosa" empleadas por las comunidades Pai Tavyterá. Amambay, Paraguay . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes. XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica; Medio: Papel.

Palabras Clave: plantas medicinales; amambay; pa? tavyterá;

Observaciones: En este trabajo se identificaron taxonómicamente las especies conocidas como "malva" y "kangorosa", que son empleadas por los Pai Tavyterá con fines diversos. Forma parte de un trabajo que pretende determinar las especies más estudiadas y patentadas basadas en el conocimiento etnobotánico de las comunidades. Se visitaron las comunidades ubicadas en el Itaipuvusu, Jaguati y Cerro Akângue; se realizó entrevistas a profundidad al Tekoha Rubicha y otros referentes de la comunidad, se recolectaron las muestras para su identificación taxonómica. Con el nombre de "malva blanca" se identificaron dos especies pertenecientes a familias diferentes, *Waltheria albicans* Turcz. (Sterculiaceae) empleada como antihemorrágico y *Sida cordiforme* L. (Malvaceae) utilizada para la gripe, catarro, tos. Como "kangorosa", la comunidad utiliza dos especies *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek y *Maytenus catingarum* Reissek de la familia Celastraceae, empleadas como remedio "para todo" y especialmente como antiespasmódico (tye rasýpe guãra).

- 5 **Céspedes, C.; Soria, N.; Valdez, S.; Etnomedicina de las etnias Mbya Guaraní y Pai Tavyterá. Usos de plantas medicinales como anticonceptivos . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes del XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Medio: Papel.

Observaciones: El estudio abarcó tres comunidades Pa? Tavyterá a saber: Cerro Akângue, Jaguat? e Itaipavusu, del Departamento de Amambay, distrito de Pedro Juan Caballero; y dos comunidades indígenas Mbya Guaraní: Mbarigui 14 y Mbokaja Yguasú, ambos del distrito de J. Eulogio Estigarribia, Departamento de Caaguazú.

Objetivo: Rescatar el conocimiento tradicional de los pueblos Mbya Guaraní y Pa? Tavyterá sobre los usos de la medicina botánica y chamánica para regular los embarazos.

Resultados: En las comunidades Pa? Tavyterá, el rol del Tekoha Ruvicha es legitimado por todos los pobladores, y consiste en el pleno conocimiento y puesta en práctica, tanto de la medicina chamánica como la botánica, además de ser el responsable de transmitir ese conocimiento ancestral a quien en un futuro llegará a ocupar esa posición. En cuanto a las comunidades Mbya Guaraní, el Opyjára y el Yvyraja'i, cumplen similares funciones a las del Tekoha Ruvicha de los Pa?, con la diferencia de que el Yvyraja'i, cumple un rol específico y los roles fundamentales dentro de la comunidad son la del Opyjára, encargado de la medicina botánica y chamánica.

Las mujeres Guaraní son importantes portadoras del conocimiento botánico, y son las principales encargadas de la preparación de los remedios caseros en caso de que enferme algún niño, principalmente, o cualquier otro miembro del hogar. El rol de estas mujeres es la de garantizar la curación de cualquier tipo de enfermedades que esté padeciendo algún familiar.

Los Pa? Tavyterá mencionan que emplean con fines anticonceptivos *Dolychandra unguis-cati* (L.) A.H. Gentry 'mbarakaja pyap?' y *Acanthospermum australe* (Loef.) Kuntze 'tápekue'

Los Mbya Guaraní hacen especial mención al *Doryopteris raddiana* (C. Presl) Fée. 'mitâpokâja' empleado con ese fin.

- 6 **Céspedes, G.; De Egea, J.; Mereles, F.; Céspedes, C.; Evaluación del estado de conservación de la especie de uso medicinal *Equisetum giganteum* L. (Equisetaceae), presente en los humedales de Paraguay . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica , 2015 Asunción Libro de Resúmenes. XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;

Medio: Papel.

Palabras Clave: equisetum; amenazas;

Observaciones: El objetivo de este trabajo fue evaluar el estado de conservación de la especie en Paraguay, ya que es considerada como amenazada a nivel nacional por la Secretaría del Ambiente por la Resolución N° 2243/06. Para esto se utilizó un método cualitativo, donde se identificaron las amenazas, los sitios principales de extracción, los vacíos de información sobre la misma y se recomendaron medidas para su conservación.

- 7 ZÁRATE C., F.E.; Díaz, MI; Barrios Barni, MM; Araujo R., JA; Céspedes, C.; Cáceres O., L.R.; Gamarra L., CC; Evaluación volumétrica de un bosque ribereño del arroyo Capiatá. Departamento Central, Paraguay . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes del XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Forestal;

Medio: Papel.

Palabras Clave: volumen; bosque ribereño; potencial maderero;

Observaciones: Un Bosque que por haber sido explotado de manera excesiva, está compuesto por arboles de menor valor comercial (árboles enfermos, sobre maduros, de mala forma o de dimensiones limitadas) y es considerado un bosque degradado. Los servicios ambientales que genera el bosque nativo están igualmente severamente comprometidos por las presiones de uso señaladas. Este estudio se llevó a cabo durante los meses de mayo y junio de 2015 en un bosque remanente ubicado en una propiedad privada, con coordenadas 27° 57' 29,7" S y 058° 08' 51, 1" O, en la ciudad de Capiatá, Departamento Central. Tuvo como objetivo cuantificar el volumen de las especies del bosque en estudio. Para el trabajo se instalaron tres parcelas de 25 m x 30 m, de 750 m² cada una, totalizando 2.250m², dentro de éstas fueron medidos todos los árboles con DAP \geq 10 cm. Los parámetros definidos fueron: área basal, volumen por parcela, volumen por hectárea. De acuerdo a los resultados obtenidos el bosque presenta una degradación fuerte con respecto al nivel de degradación formulado por Grulke, Markus (2005).

- 8 ZÁRATE C., F.E.; Díaz, MI; Barrios Barni, MM; Araujo R., JA; Céspedes, C.; Cáceres O., L.R.; Gamarra L., CC; Composición florística de un bosque ribereño de la cuenca del arroyo Capiatá. Departamento Central, Paraguay. In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes del XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Forestal;

Medio: Papel.

Palabras Clave: bosque ribereño; composici; composicion floristica; bosque remanente;

Observaciones: El objetivo del estudio fue identificar la composición florística del bosque remanente y señalar su estado fitosanitario y fenología. Se midieron todos los individuos con DAP \geq 10 cm. Los parámetros definidos fueron composición florística, estado fitosanitario y fenología. Se registró a 37 individuos pertenecientes a 15 especies, 14 géneros y 9 familias botánicas. La especie predominante fue *Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez con 14 individuos, mientras que *Vochysia tucanorum* (Mart.), *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. & Eichler) Engl., *Cupania vernalis* Cambess., *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart., *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb ex. Steud., *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman y *Tabernaemontana catharinensis* A. DC: solo presentaron 1 individuo cada uno. De los 37 individuos encontrados, 20 estaban sanos y 23 estaban enfermos. Las especies que estaban con frutos fueron *Celtis pubescens* - H.B.K Sprengel, *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong, *Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez, *Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan, *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub., *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman y *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.

- 9 Barrios Barni, MM; Araujo R., JA; ZÁRATE C., F.E.; Díaz, MI; Céspedes, C.; Cáceres O., L.R.; Gamarra L., CC; Índice de valor de importancia de un bosque ribereño de la cuenca del Arroyo de Capiatá . In: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica, 2015 Asunción Libro de Resúmenes del XV Simposio Latinoamericano de Farmacobotánica. I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Sociedad Científica del Paraguay.. 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Forestal;

Medio: Papel.

Palabras Clave: analisis estructural; bosque ribereño; peso ecologico;

Observaciones: Índices de importancia ecológica Alvis (2009) indica que los análisis de abundancia, frecuencia y dominancia permiten tener una idea sobre un determinado aspecto estructural del bosque. A pesar del gran valor científico práctico de tales enfoques, ellos suministran informaciones parciales y, hasta cierto punto, aisladas. Por tal razón, se ha sugerido la combinación de estos valores para obtener lo que se ha denominado índice de valor de importancia (IVI), el cual es la suma de abundancia relativa, dominancia relativa y frecuencia relativa (Matteucci y Colma, 1982). Para determinar el peso ecológico de cada una de las especies que componen el bosque ribereño en estudio, se estableció un inventario forestal en mayo del 2015 en el Departamento Central, en la cuenca del arroyo de Capiatá, con coordenadas 27° 57' 29,7" S y 058° 08' 51, 1" O. Se instalaron 3 parcelas temporales de 750 m² cada una, concretando 2.250m², distribuidas al azar, donde se levantaron censos florísticos de los árboles con DAP's mayores o iguales a diez centímetros. La superficie inventariada registró un total de 37 individuos con DAP \geq 10 cm distribuidos en 15 especies. La distribución de las especies de acuerdo al Índice de Valor de Importancia (IVI) para el bosque ribereño muestreado evidencia que existe una especie que sobresale del resto, *Nectandra megapotamica* (Spreng.) Mez que presentó un valor de 74,68, ocupando cerca del 25% en relación a las demás especies y se encuentra distribuida en todas las parcelas. La siguiente en la lista es *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub que posee un peso ecológico de 45, y representa el 16% de los individuos registrados distribuida en dos de las tres parcelas evaluadas. Ambas especies equivalen a cerca del 50% del índice de valor de importancia. En tanto que las especies de menor peso ecológico fueron *Acrocomia aculeata* Jacq. (Ex Mart.), *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb ex. Steud., *Cupania vernalis* Cambess., *Chrysophyllum gonocarpum* (Mart. & Eichler) Engl., *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman., *Tabernaemontana catharinensis* A. DC., entre otras.

- 10 Céspedes, C.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE G., C.M.; Estudio comparativo Índice de Prendimiento de Acrocomia**

aculeata (Jacq.) ex. Mart. "mbokaja" utilizando mudas endurecidas o no, en el Campo Experimental PROIN SACel.. In: II Congreso Paraguayo de Recursos Naturales y Medio Ambiente, 2013 Asunción, Paraguay 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Cultivo/Producción;
Medio: Internet.

Palabras Clave: cultivo; mudas;

Observaciones: El objetivo del estudio fue comparar el Índice de Prendimiento (IP) de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja". Familia Areaceae, mediante el empleo de dos métodos en donde se emplearon mudas endurecidas o no de dicha especie vegetal.

En Paraguay, la deforestación, el avance de la urbanización, la dedicación a otros cultivos de parte de los productores hizo que la demanda de los frutos de *A. aculeata* por las industrias no fuera cubierta. Ello hizo que se buscara alternativas que permitan en un futuro cercano contar con suficiente producción y por ende solucionar dicho déficit, lo que redundará en beneficio del productor vs industria.

Resultados: Al cabo de 12 meses se verificaron los siguientes resultados de 1.614 mudas trasplantadas (método 1) prendieron 1.501 plantas lo que da un 93% de Índice de Prendimiento (IP), de 833 mudas trasplantadas (método 2) prendieron 475 plantas dando un 57% de IP.

Conclusión: el método 1 es el más adecuado para tener cultivos homogéneos y con resultados más alentadores para el productor. Así mismo, al tener los cultivos puros y homogéneos facilita la recolección de la producción.

11 Céspedes, C.; ZÁRATE GABRIAGUEZ, B.A.; ZÁRATE G., C.M.; Cultivo puro de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja", para uso industrial en el campo experimental PROIN SACel, Ybycuí, Departamento de Paraguarí. Paraguay.. In: II Congreso Paraguayo de Recursos Naturales y Medio Ambiente, 2013 Asunción, Paraguay 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Cultivo/Producción;
Medio: Internet.

Palabras Clave: cultivo; mbokaja; mudas;

Observaciones: El cultivo puro de *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja", para producción industrial en el campo experimental PROIN SACel, tiene por objetivo buscar alternativas bioenergéticas a partir de cultivos puros y homogéneos para realizar estudios tendientes a la obtención de conocimientos a efectos de optimizar la producción y proveer a la industria suficiente cantidad de materia prima, y evaluar el impacto social del mismo. El *A. aculeata*, Familia Areaceae, descrita por primera vez en 1854 por Martius constituyó en la década del 60 un rubro muy importante de ingresos a las familias paraguayas. Hoy, comparado con 1987 la producción mermó en un 60%. Son varias las acciones que se han tomado a lo largo de estos años con el objetivo de motivar la reactivación de este rubro generando muy poco incremento en el mismo, aquí cabe mencionar la Ley N°4.309/11 "Que fomenta la forestación y/o reforestación con cocotero o mbokaja".

12 DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; Céspedes, C.; Cultivo de plantas medicinales utilizadas como antihipertensivas en el Jardín de Aclimatación de la Facultad de Ciencias Químicas - UNA. In: I Jornadas Paraguayas de Botánica, 2012 San Lorenzo, Paraguay I JORNADAS PARAGUAYAS DE BOTANICA. 2012.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica Económica ;
Medio: Papel.

Palabras Clave: cultivo; plantas medicinales;

Observaciones: El cultivo de plantas medicinales antihipertensivas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas - UNA, permitió contar con una importante colección viva de especies vegetales correctamente identificadas.

El estudio arrojó el siguiente resultado: en el jardín existen 59 especies botánicas utilizadas como antihipertensivas, que están distribuidas en 55 géneros y 35 familias. De las mismas una pertenece a la clase Equisetopsida, una de Polypodiopsida, 16 a Liliopsida y 41 a Magnoliopsida. De las 59 especies, el 36% corresponde a las pertenecientes a cuatro familias botánicas: Asteraceae, Poaceae, Passifloraceae y Fabaceae, mientras el 64% se distribuye entre las especies pertenecientes a las 31 familias botánicas restantes.

13 Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; OAKLEY, L.; Las especies de 'ysypo' medicinales cultivadas en el Jardín de Aclimatación FCQ/UNA. In: VI SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE PLANTAS MEDICINAIS, 2012 Ponta Grossa, Paraná, Brasil. 2012.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Botánica/Cultivo;

Medio: Otros.

Palabras Clave: ysypo; cultivo;

Observaciones: Los pueblos originarios, como los Guaraní, nos legaron un importante bagaje de conocimientos sobre las plantas nativas con uso medicinal que sigue hoy día muy arraigado a nuestras costumbres. Aunque no existen datos precisos para evaluar la extensión del uso global de plantas medicinales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que más del 80% de la población mundial las utiliza rutinariamente para satisfacer sus necesidades de atención primaria de salud. Además, gran parte de los tratamientos tradicionales implica el uso de extractos de plantas o sus principios activos. En el idioma guaraní se conoce con el nombre de 'ysypo' a toda planta trepadora sea esta leñosa o no, siendo varias de ellas medicinales, y se comercializan con dicho fin, en el Paraguay. Las distintas especies de 'ysypo' pertenecen a diferentes familias botánicas, como Aristolochiaceae, Asteraceae, Bignoniaceae, Convolvulaceae, Cucurbitaceae, Liliaceae y Passifloraceae. Actualmente se mantienen bajo cultivo 51 especies de 'ysypo' en el jardín de los cuales una pertenece a la clase Filicopsida (helechos), 8 a la clase Liliopsida (Monocotiledóneas) y 42 a la clase Magnoliopsida (Dicotiledóneas). Totalizan 23 familias, 38 géneros y 51 especies botánicas, de las cuales, 17 son nativas entre las que se destacan *Herreria bonplandii* Lecomte y *H. montevidensis* Klotzsch ex Griseb., ambas catalogadas en peligro de extinción. Las familias más importantes de acuerdo al número de especies son Passifloraceae, Bignoniaceae, Cucurbitaceae, Liliaceae y Fabaceae.

14 Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; DELMÁS DE ROJAS, G.; Aclimatación de *Herreria montevidensis* var. *bonplandii* (O.

Lecompte) L.B. Sm. . In: III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia: Tradición, ciencia e cooperación, 2012 Foz do Iguacu (Paraná, Brasil) Revista de Fitoterapia. 2012.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica;
Medio: Papel.

Palabras Clave: aclimatación; plantas medicinales;

Observaciones: El objetivo de este trabajo fue estudiar el desarrollo de la planta *Herreria montevidensis* var. *bonplandii* (O. Lecompte) L.B. Sm. "zarzaparrilla", a fin de conocer la viabilidad de su cultivo a efectos de obtener una cosecha sostenible para cubrir la demanda del mercado y a fin de protegerlo; para ello se cultivó esta especie vegetal en el jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA.

El método empleado fue experimental; se tomaron tres muestras de plantas en el Departamento de Pte. Haye, Ruta Ñ Km 60, Chaco Paraguayo, se prepararon ejemplares de herbario, se tomaron muestras del suelo en el sitio de recolección y el mismo fue georeferenciado. En el JAFQC-UNA se preparó una parcela de 10 m² donde se realizó remoción del suelo, separación de restos vegetales, adición de materia orgánica 2 Kg/m², alcanzando el suelo un pH 5, se plantaron las muestras recolectadas después de una semana e estar expuestas al aire libre para que las raíces crasas pierdan parte del agua. el monitoreo de las especies consistió en la observación del progreso en el desarrollo vegetativo y floración de la mismas y la obtención de ejemplares de herbario.

La tres muestras presentaron brotación a los 12 días, las mismas fueron desarrollándose lentamente hasta completar su ciclo evolutivo que ocurrió recién a los 30 meses de su plantación. una vez logrado esto las plantas anualmente fueron repitiendo su ciclo evolutivo.

De acuerdo a los valores del pH del suelo del hábitat y en el sitio de cultivo, se deduce que es una planta que se adapta a un gran rango de este factor, lugar de origen: pH= 8,0; pH JAFQC-UNA=5,0.

Por tanto, se concluye que el cultivo de *H. montevidensis* vsr. *bonplandii* es viable, debido a que se logró la aclimatación de la planta obteniéndose la floración, fructificación y producción de semillas, por lo que se deduce que es una alternativa interesante para obtener mudas para cultivo y de esa forma protegerla en su hábitat, disminuyendo la presión antrópica sobre ella.

Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 Céspedes, C. Vegetación de bosque en regeneración. Capiatá. Departamento Central. Paraguay. In: III Jornadas Paraguayas de Botánica, 2018 San Lorenzo 2018.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
Medio: Otros.

Palabras Clave: vegetacion; regeneracion; bosque;

Observaciones: El bosque en plena regeneración, sito en la ciudad de Capiatá. Corresponde a la Región Chaco Húmedo, el objetivo fue registrar las especies vegetales presentes en el área de estudio que se encuentra rodeado por cultivos de subsistencia.

registraron para las especies forestales: Composición Florística, Estructura Diamétrica y Abundancia, de las otras especies se registraron hábito y altura.

2 Céspedes, G.; Céspedes, C.; De Egea, J.; Mereles, F.; Conservación ex situ de Plantas Medicinales en dos Jardines Botánicos.. In: I Simposio Internacional de Plantas Medicinales del Paraguay, 2016 Asunción Jardines botánicos. conservación ex situ de plantas medicinales. 2016.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;
Medio: Papel.

Palabras Clave: conservacion; plantas medicinales; ex situ; jardin botanico de asuncion; jardin botanico de patioño;

Observaciones: Presentación en forma de póster.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 Céspedes, C.; DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, G.; (RELEVANTE) PRODUCCIÓN DE RAÍCES DE *Herreria bonplandii* Lecomte y *H. montevidensis* Klotzsch ex Griseb., "zarzaparrilla", ESPECIES UTILIZADAS EN MEDICINA POPULAR, PARAGUAY, Rojasiana , v. 13 f: 2, p. 25-34, 2014.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1026-0889

Palabras Clave: medicina popular; produccion; extincion;

Observaciones: En la cultura paraguaya el uso de las plantas medicinales está arraigado, entre ellas se encuentran varias especies conocidas con el nombre común de zarzaparrilla. Las especies estudiadas *Herreria bonplandii* Lecomte y *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb. Fam. *Herreriaceae* (Zuloaga et al. 2008), son comercializadas con el nombre común de 'zarzaparrilla', de las mismas se emplean las raíces en estado fresco como diurético, depurativo, refrescante y digestivo (Degen et al. 2004; Basualdo et al. 2005 y Pin et al. 2009) y a causa de la explotación extractiva indiscriminada se encuentran en peligro de extinción (SEAM, 2006), otros factores que inciden son pérdida de hábitat, sobre explotación del suelo, avance de la frontera agrícola-ganadera y el avance urbanístico (BGCI, 2001)

El objetivo del presente trabajo fue el cultivo de las especies *H. bonplandii* y *H. montevidensis* a efectos de conocer la viabilidad de la producción de raíces de las especies estudiadas, y así obtener una cosecha sostenible, que permita mediante el cultivo reducir el impacto de la recolección indiscriminada, que provoca la disminución de las poblaciones naturales de la especie y de este modo cubrir con la demanda del mercado, dado que las dos especies estudiadas se encuentran en la Lista de Flora Nativa Amenazadas de Extinción en Paraguay (SEAM, RES. 524/06).

2 GONZÁLEZ, G.; OAKLEY, L.J.; Céspedes, C.; (RELEVANTE) Clave para la determinación de las especies de 'ysypo' nativas del Paraguay, cultivadas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ-UNA, Revista Rojasiana, v. 11 f: 1,2, p. 59-66, 2012.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1026-0889

Palabras Clave: clave; ysypo;

Observaciones: Ysypo, nombre Guaraní que reciben las especies vegetales trepadoras.

El estudio realizado en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ/UNA, tuvo por objetivo la preparación de una clave taxonómica que constituye una herramienta que facilitará la identificación de los ysypo nativos de Paraguay.

El estudio dió como resultado la presencia de 34 ysypo nativos en el Jardín, de las que una especie pertenece a la clase Filicopsida (Helechos), cinco a la clase Liliopsida (Monocotiledóneas) y 28 corresponden a la clase Magnoliopsida (Dicotiledóneas). Totalizan 17 familias y 24 géneros. Las tres familias más importantes según el número de especies son: Passifloraceae, Bignoniaceae y Fabaceae.

- 3 Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; DELMÁS DE ROJAS, G.; (RELEVANTE) Aclimatación de las especies *Baccharis crispa* Spreng. 'jaguarete ka'a' y *Baccharis trimera* (Less.) DC. 'jaguarete ka'a', con rango de amenaza, usadas en medicina popular., Revista Rojasiana, v. 10 f: 2, p. 63-79, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1026-0889

Palabras Clave: aclimatación; hábitat;

Observaciones: Las especies de *Baccharis* se encuentran ampliamente distribuidas en las zonas subtropicales y de climas templados. Su utilización como medicinal es común en nuestro país.

Las especies del género *Baccharis* en estudio, *B. trimera* y *B. crispa* son mencionadas en la Lista de Especies de Flora Nativa Amenazadas de Extinción en Paraguay (SEAM, RES. 524/06).

El proceso de Aclimatación consistió en la preparación de parcelas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ/UNA, donde fueron cultivadas las plantas madre y los esquejes obtenidos de las mismas. Se logró con éxito la reproducción vegetativa de ambas especies y la reproducción sexual de *B. trimera*. Ambas especies florecieron en otoño, *B. crispa* (marzo-mayo); *B. trimera* (abril-junio) y se obtuvieron nuevos individuos de ésta última a partir de semillas. Los resultados se expresaron en porcentaje de prendimiento y observación del estado de desarrollo.

Se concluye que ambas especies son fáciles de aclimatar, lo que permitiría su conservación y uso sostenible.

- 4 DEGEN DE ARRÚA, R.; Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; VOGT, C.; DELMÁS DE ROJAS, G.; GONZÁLEZ, Y.; (RELEVANTE) Flora y Vegetación de la compañía Pikysyry, Caacupé, Departamento de Cordillera, Paraguay, Revista Rojasiana, v. 8 f: 2, p. 65-80, 2009.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Vegetación;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1026-0889

Palabras Clave: vegetación; especies;

Observaciones: Este trabajo se realizó con el objeto de registrar datos respecto a la composición florística, muy importante para el conocimiento de las especies presentes, ya que numerosos ecosistemas se degradan rápidamente y muchas especies de plantas desaparecen antes que fueran colectadas y descritas taxonómicamente.

Se describe las formaciones vegetales y el listado de la flora de Pikysyry, Compañía de Caacupé, Departamento de Cordillera, Paraguay.

Se identificaron 230 especies de plantas vasculares; 5 familias, 10 géneros; 13 especies de Pteridófitas; 12 familias, 34 géneros; 37 especies de Monocotiledóneas; 55 familias, 126 géneros y 180 especies de Dicotiledóneas.

- 5 Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; DELMÁS DE ROJAS, G.; VOGT, C.; QUIÑONEZ, P.; (RELEVANTE) Aclimatación de tres especies de uso en medicina popular con rango de amenaza: *Cyclolepis genistoides* D. Don (palo azul), *Equisetum giganteum* L. (cola de caballo) y *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb. (zarzaparrilla), Investigaciones y Estudios de la UNA, Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 3, p. 63-74, 2007.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Conservación;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2070-0415

Palabras Clave: aclimatación, hábitat, explotación, adaptación;

Observaciones: La explotación extractiva irracional y la destrucción de sus hábitat, así como que las tres especies estudiadas figuran en la Lista de Especies en Peligro de Extinción en Paraguay (SEAM. Res 524/06), influyó en la elección de las mismas para su estudio.

La Aclimatación de las especies *Equisetum giganteum* L. (cola de caballo), *Cyclolepis genistoides* D. Don (palo azul) y *Herreria montevidensis* Klotzsch ex Griseb. (zarzaparrilla) en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales FCQ/UNA, consistió en la preparación de pequeños espacios simulando el hábitat natural de las especies estudiadas, el mismo que permitiera el desarrollo de las plantas trasladadas de su ambiente natural.

Los resultados expresados en índice de prendimiento y grados de desarrollo, permitieron concluir que las especies estudiadas son factibles de aclimatar, respetando los parámetros de adaptación de cada una de ellas.

- 6 DELMÁS, G.; Céspedes, C.; GONZÁLEZ, G.; (RELEVANTE) Inventario de las especies nativas y medicinales aclimatadas e el jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas-UNA., Revista Rojasiana, Revista Rojasiana, v. 6 f: 2, p. 113-129, 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Aclimatación;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1026-0889

Palabras Clave: taxonomía, conservación, aclimatación;

Observaciones: El Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas - UNA, situado en el Campus de la Universidad Nacional de Asunción, sito en la ciudad de San Lorenzo, Paraguay, cuenta con una superficie aproximada de 2 há., donde se encuentran más de 1.000 individuos de distintas especies.

El Inventario de las especies existentes en la misma da a conocer 364 especies de especies vegetales presentes en la colección.

De las mismas el 68% son nativas y 32% introducidas(exóticas).

Las familias más representadas en el jardín son Asteraceae, Fabaceae, Cactaceae, Lamiaceae y Solanaceae.

7 SCHMEDA, G.; Céspedes, C.; Retrorsin from a paraguayan herbal tea, Journal of Ethnopharmacology, Journal of Ethnopharmacology, v. 17, p. 195-196, 1986.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ethno-Pharmacology;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0378-8741

Palabras Clave: alcaloides,te, hepatotxico;

Observaciones: La especie estudiada fue el Senecio grisebachii Baker (Compositae)

Esta especie vegetal es empleada en medicina popular, especialmente en el mes de agosto "para espantar los malos espíritus", se emplea las flores (agosto poty).

La planta contiene alcaloides pyrrolizidínicos que son hepatotóxicos.

Textos en publicaciones no científicas

1 Céspedes, C. Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas_UNA, Revista de la Facultad de Ciencias Químicas, p. 30-33, 2008.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Aclimatación;

Medio: Papel.

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2019 - 2019 **Programa Nacional de Becas Carlos Antonio López. 7ma convocatoria (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Entrevistas a candidatos de BECAL.

2017 - 2017 **Programa Nacional de Becas Carlos Antonio López. 5ta convocatoria (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Entrevistas a los becarios

2016 - 2016 **Programa Nacional de Becas de Postgrado en el Exterior Don Carlos Antonio López. 3a Convocatoria (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Evaluación del CV vía plataforma de 8 postulantes que me asignaron.

2009 - **Concurso de Cátedra para la Carrera de Farmacia (Paraguay)**

Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Integrante de mesas examinadoras para concurso de oposición para cátedras impartidas en la carrera de Farmacia.

FARMACOGNOSIA. Categoría Adjunto. Presidente de la Comisión Dictaminadora

FITOQUÍMICA. Categoría Titular. Miembro de la Comisión Dictaminadora

FARMACOBOTÁNICA. Categoría Asistente. Miembro de la Comisión Dictaminadora

TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA. Categoría Asistente. Miembro de la Comisión Dictaminadora

FARMACOTECNIA II. Categoría Asistente. Miembro de la Comisión Dictaminadora

FARMACOLOGÍA II. Categoría Asistente. Miembro de la Comisión Dictaminadora

2007 - 2007 **Concurso de Cátedra para la Carrera de Farmacia (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Como Miembro de Mesas Examinadoras de Concursos de Cátedras de la Carrera de Farmacia.

2003 - 2011 **Concurso de Cátedras para la Carrera de Farmacia (Paraguay)**

Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Participé como presidente y miembro de mesas evaluadoras en concursos de cátedras en convocatorias realizadas por la Facultad de Ciencias Químicas, para cátedras impartidas en la Carrera de Farmacia. Sean estos para Profesor Asistente, Adjunto y/o Titular.

Evaluación de Eventos

2015 **I Congreso de Extensión Universitaria. UNE (Paraguay)**

Observaciones: Evaluadora de Trabajos Escritos

2012 **Miembro de la Comisión de Ética de la FCQ (Paraguay) (Paraguay)**

Observaciones: Evaluación ética de trabajos de grado de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Nutrición.

2011 **Miembro de la Comisión de Ética de la FCQ (Paraguay) (Paraguay)**

Observaciones: Evaluación ética de trabajos de grado de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Nutrición.

2011 **Acreditación de Carreras (Paraguay) (Paraguay)**

Observaciones: Participación activa en la autoevaluación de la carrera de Farmacia. Integrante del Comité.

2010 **Acreditación de Carreras (Paraguay) (Paraguay)**

2009 Observaciones: Participante activo en la autoevaluación de la carrera de Farmacia. Integrante del Comité.
Acreditación de Carreras (Paraguay) (Paraguay)
 Observaciones: Participante activo en la autoevaluación de la carrera de Farmacia. Integrante del Comité.

Evaluación de Proyectos

2017 - 2018 **Proyectos de Tesis (Paraguay)**
 Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Proyectos de Tesis de Grado para optar por el Título de Licenciatura en Ciencias Ambientales e Ing. Ambiental

2014 - 2014 **ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN DOS SENDEROS DE LA RESERVA NATURAL TATI YUPI (Paraguay)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Autores: NATALIA BENITEZ, LISSI PORTILLO, IVAN FLEITAS, ORLANDO ORTIZ ACOSTA, LAURA GONZALEZ

2014 - 2014 **DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO EN AULAS DEL CENTRO EDUCACIONAL SAN FRANCISCO DE ASIS (Paraguay)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Autores: JULIO CÉSAR BENÍTEZ VILLAGRA, FABIAN MANUEL VIVEROS ÁVALOS, VICTOR ARIEL AGUILERA ESTIGARRIBIA

2014 - 2014 **MANEJO DE ENVASES DE AGROQUIMICOS GENERADOS EN PROPIEDADES AGRÍCOLAS UBICADOS EN EL DISTRITO DE MINGA GUAZÚ. (Paraguay)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Autores: EVELYN PAOLA PASTER, ENRIQUE RODRIGUEZ CABRAL, NELVA BUGONI RIQUETTI

2014 - 2014 **EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA EN TRÁNSITO EN UN ÁREA MIXTA, UBICADA EN EL DISTRITO DE CIUDAD DEL ESTE (Paraguay)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Autores: NATHALIA ANTONIA TOPPI ACOSTA, ADRIANA MARÍA PÉREZ BENÍTEZ, JESSICA TAMARA TERCARIOL MARTÍNEZ

2013 - 2013 **Universidad Nacional del Este (Paraguay)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

2012 - 2012 **Facultad de Ciencias Químicas - UNA (Paraguay)**
 Cantidad: De 5 a 20. Observaciones: Integrante del Comité de Ética de Trabajos de Investigación de la FCQ: Fueron evaluadas el diseño metodológico, los objetivos y la estructura ética de protocolos de tesis de grado de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Nutrición.

2011 - 2011 **Facultad de Ciencias Químicas - UNA (Paraguay)**
 Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Integrante del Comité de Ética para trabajos de investigación de la FCQ: Fueron evaluadas el diseño metodológico, los objetivos y la estructura de 34 protocolos de tesis de grado de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Nutrición.

Evaluación de Publicaciones

2016 - 2016 **Propiedades medicinales de plantas, conocimiento tradicional y patentes**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones: R. Fogel et al. Libro editado en el marco del Proyecto: "Propiedad intelectual, patentes y conocimiento tradicional" Código 14-INV-470

2010 - 2011 **Catálogo ilustrado de 80 plantas medicinales del Paraguay. Ibarrola, D.A. & R.L. Degen de Arrúa (Editores). 2011. Facultad de Ciencias Químicas-UNA & Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Pp. 178. (Integrante del Comité Editorial y uno de los autores del libro)**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

2009 - 2009 **Aclimatación de las especies Baccharis crispa Spreng. (jaguarete ka'a) y Baccharis trimera (Less.) DC. (jaguarete ka'a), con rango de amenaza, usadas en medicina popular. CÉSPEDES DE ZÁRATE, C., DELMÁS DE ROJAS, G. & G. GONZÁLEZ. (en prensa).**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

2008 - 2008 **JARDÍN DE ACLIMATACIÓN DE PLANTAS NATIVAS Y MEDICINALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS - UNA. CÉSPEDES DE ZÁRATE, C., DELMÁS DE ROJAS, G. & G. GONZÁLEZ. 2008. In.: Revista de la Facultad de Ciencias Químicas. Vol. 6(1): 30-33.-**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

2007 - 2007 **Estudio de la flora y vegetación de la compañía Pykysry, Departamento de Cordillera, Paraguay. DEGEN DE ARRÚA, R., GONZALEZ ZALEMA, G., CÉSPEDES DE ZÁRATE, C., VOGT, C., DELMÁS DE ROJAS, G. & Y. GONZALEZ. 2010. In: Rojasiana 8(2): 65-80.-**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

2005 - 2005 **Aclimatación de tres especies de uso en medicina popular con rango de amenaza: Cyclolepis genistoides D. Don (palo azul), Equisetum giganteum L. (cola de caballo) y Herreria montevidensis Klotzsch ex Griseb. (zarzaparrilla). CÉSPEDES DE ZÁRATE, C., GONZÁLEZ, G., DELMÁS, G., VOGT, C., & P. QUIÑONEZ. 2007. In: Investigaciones y estudios de la UNA. 3: 63 - 74.-**

- Cantidad: Menos de 5. Observaciones:
- 2004 - 2005 **Inventario de las especies nativas y medicinales aclimatadas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas-UNA. DELMÁS, G., CÉSPEDES DE ZÁRATE, C., & G. GONZÁLEZ. 2005. In: Rojasiana 6(2), 113-129.-**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:
- 1986 - 1986 **Retrosin from a paraguayan herbal tea en Senecio Grisebachii J. Ethmopharmacology 17 (1986), pag. 195-196. - (Agosto poty).-**
 Cantidad: Menos de 5. Observaciones:

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- 1 **Perla Romero, - Tutor Único o Principal - CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES NATIVOS EN LA LOCALIDAD DE ATINGUY, DISTRITO DE AYOLAS, MISIONES, 2017. , 2018**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
 Observaciones: Defensa aprobada en Diciembre del 2018
- 2 **PEDRO ORLANDO GONZALEZ FLORES, - Tutor Único o Principal - IMPACTO AMBIENTAL PRODUCIDO POR EL CULTIVO DE LA CAÑA DULCE (SACCHARUM OFFICINARUM L.), EN SANTA MARÍA DE FE, MISIONES 2017, 2018**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Palabras Clave: caña de azucar; cultivo; impacto ambiental; santa maria de fe;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
 Observaciones: Defensa aprobada
- 3 **Sonia Amarilla de Djuarte, - Tutor Único o Principal - Reciclado de Residuos Sólidos Domiciliarios en el Barrio Arazaty de San Juan Bautista, Misiones, 2018**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Palabras Clave: residuos solidos domiciliarios; reciclado; san juan bautista; misiones;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
 Observaciones: Defensa de tesis aprobada en diciembre de 2018
- 4 **Ana Silva Lugo, - Tutor Único o Principal - Gestión de residuos sólidos urbanos por parte de la comuna de Carmen del Paraná, Itapúa,2007., 2018**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;
 Observaciones: Defensa de tesis aprobada en diciembre de 2018
- 5 **Miryam Elizabeth Martiniz Martinez, - Tutor Único o Principal - GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN EL BARRIO CRISTO REY DEL DISTRITO DE SANTA ROSA, DEPARTAMENTO DE MISIONES, 2017**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Palabras Clave: contaminacion; medio ambiente; gestion; santa rosa;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Residuos Sólidos ;
 Observaciones: Defensa aprobada
- 6 **Carmen Carina Leguizamón Bogado, - Tutor Único o Principal - MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL DISTRITAL MATERNO INFANTIL SANTA ROSA MISIONES, 2017**
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Palabras Clave: residuos hospitalarios; contaminacion; medio ambiente; santa rosa;
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Residuos Sólidos Hospitalarios;
 Observaciones: Defensa aprobada

- 7 Jose Mutti, - Tutor Único o Principal - Propuesta de un plan de manejo del fuego, en la Reserva Natural Yacyreta. Distrito de San Cosme y Damian. Dpto. Itapúa., 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: fuego; reserva natural; plan de manejo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Recursos Naturales;
Observaciones: Defensa aprobada en diciembre de 2018
- 8 Edgar Arzamendia, - Tutor Único o Principal - USO DEL DRON COMO MECANISMO DE CONTROL EN LA ZONA DE ÁREA DE RESERVA NATURAL DE LA ISLA YACYRETÁ, 2017 , 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: dron; reserva natural; control;
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Otras Ingenierías y Tecnologías, Recursos Naturales;
Observaciones: Defensa aprobada
- 9 Fatima Lizza Corrales, - Tutor Único o Principal - Residuos Sólidos, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: contaminacion; residuos solidos; medio ambiente;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ciencias Ambientales;
Observaciones: Defensa aprobada
- 10 Liz Rossana Rolón Giménez, - Tutor Único o Principal - Residuos Sólidos, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ciencias Ambientales;
Observaciones: Defensa aprobada
- 11 Nelli Maciel, - Tutor Único o Principal - Educación Ambiental, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: educacion ambiental; educacion media; contaminacion;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Ciencias Ambientales;
Observaciones: Defensa aprobada
- 12 Fredy Ramírez Pinto, - Tutor Único o Principal - CAMPAÑA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA COMUNIDADES INDÍGENAS, SOBRE LA UTILIZACIÓN DE PLANTAS MEDICINALES DEL ECOSISTEMA CERRADO, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: educacion ambiental; comunidades indigenas; ecosistema; plantas medicinales;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Etnobotánica;
Observaciones: Defensa aprobada
- 13 MARÍA DEL CARMEN MELGAREJO RAMÍREZ, - Tutor Único o Principal - MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN LA CIUDAD DE SAN JUAN BAUTISTA, MISIONES, 2017, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Ambiental) , UTCD - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: rsu; manejo; san juan bautista;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
Observaciones: Defensa aprobada

Iniciacin a la investigacin

- 1 Felicia Elizabeth Zárate Céspedes, Luís Ramón Cáceres Olmedo, Alicia Inés Mendoza Chamorro, - Tutor Único o Principal - Estudio de la vegetación y de la flora en un bosque degradado, 1ª Cñía Naranjaty, Capiatá, Departamento Central, Paraguay., 2016**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Botánica. Taxonomía. Vegetación maderable y no maderable. Bosque: estratos) , DI - Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Taxonomía. Etnobotánica. Forestal. Medio Ambiente;

Observaciones: El estudio tiene por objetivo inventariar las especies vegetales presentes y realizar una clasificación en maderables y no maderables. Las especies maderables se clasificarán según tenga otro. La especies no maderables se clasificaran en medicinales, tóxicas, fuente de energía, ebanistería, otros

- 2 Luis Ramón Cáceres Olmedo, Felicia Elizabeth Zárate Céspedes, - Tutor Único o Principal - Especies forestales de uso medicinal presentes en un bosque degradado de la 1ra Cñía. Naranjaty del distrito de Capiatá, Departamento Central, Paraguay, 2015**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Botánica. Etnobotánica.) , PROIN SACeO - Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel., Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: especies medicinales; uso medicinal; bosque degradado;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica. Forestal.;

Observaciones: Plantas medicinales.

- 3 Luis Ramón Cáceres Olmedo, Felicia Elizabeth Zárate Céspedes, - Tutor Único o Principal - Comparación de dos métodos de cultivo de Acrocomia aculeata (Jacq.) ex Mart. 'Mbokaja' y su asociación Helianthus annuus L. realizado en el Campo Experimental PROIN SACel. Ybycuí. Paraguay., 2014**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Botánica. Economía Agrícola. Medio Ambiente.) , PROIN SACeO - Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel., Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: mbokaja; girasol; cultivo; indice de prendimiento;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Botánica. Economía Agrícola. Medio Ambiente.;

Observaciones: Producción de una especie nativa, en un campo experimental. Inicio año 2006. Duración: 8 años

- 4 Felicia Elizabeth Zárate Céspedes, Luis Ramón Cáceres Olmedo, - Tutor Único o Principal - Plantas medicinales comercializadas para el tratamiento de hiperuricemia en cinco distritos del Departamento de Paraguarí, Paraguay, 2014**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Botánica. Etnobotánica.) , PROIN SACeO - Dirección de Investigación. Procesos Industriales SACel., Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

Observaciones: Plantas medicinales.

En Marcha

Iniciación a la investigación

- 1 Eliane Celeste Páez Ruíz Díaz, - Tutor Único o Principal - Índice de prendimiento de Maytenus ilicifolia Mart. (Kangorosa), cultivo de semillas y por medios vegetativos, 2018**

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: indice de prendimiento; maytenus ilicifolia; semillas; reproduccion vegetativa;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Economía Agrícola;

- 2 Felicia Elizabeth Zárate Céspedes, - Tutor Único o Principal - Captura de carbono en plantas cultivadas y espontáneas de Acrocomia aculeata (Jacq.) ex Mart., 2018**

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: captura; carbono; acrocomia aculeata;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Servicios ambientales;

Observaciones: Informaciones sobre la captura de carbono de esta especie vegetal no se conocen, de allí la importancia de su investigación.

- 3 Rocío Alelí Fernández Medina, - Cotutor o Asesor - Cultivo de dos especies de alto impacto en la medicina primaria para producción sostenible y como cerco vivo de guayaba (Psidium guajaba L.) y cangorosa (Maytenus ilicifolia Mart.)", 2016**

Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay

Idioma: Español

Palabras Clave: cultivo; produccion sostenible; medicina primaria;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Botánica, Economía Botánica, Producción Agrícola;

Otras Referencias

Premiaciones

- 1 2017 Investigador Nivel 1 (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**

- 2 **2015 Uno de los 5 mejores trabajos presentados en el XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica (internacional), Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Asociación Etnobotánica Paraguaya (EAPY), Benjamin Franklin Science Corner (BF-SC), Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar (FCA-UNP)**
el trabajo Evaluación del estado de conservación de la especie de uso medicinal Equisetum giganteum L. (Equisetaceae), presente en los humedales de Paraguay presentado en forma de póster por Gloria Céspedes, Juana De Egea, Fátima Mereles, Claudia Céspedes
- 3 **2014 Profesora Emérita (nacional), Universidad Nacional de Asuncion**
Honor al Mérito.
Acta N° 9 (A.S. N° 9/02/05/2014
Resolución N° 0206-00-2014
"POR LA CUAL SE OTORGA EL TÍTULO HONORÍFICO DE PROFESOR EMÉRITO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN A PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS"
- 4 **2014 Certificado de Reconocimiento (nacional), Comunidad Educativa. Centro de Educación Especial APADICA**
El plantel directivo, docente y administrativo le agradece por su incansable labor para con las Institución y la Familia Escolar, en su carácter de Presidenta de la APADICA.
- 5 **2013 Candidato a Investigador (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**
Categorizada como candidato a investigador
- 6 **2012 CERTIFICADO DE DISTINCIÓN (internacional), III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia**
El trabajo Aclimatación de *Herreria montevidensis* var. *bonplandii* (O. Lecompte) L.B. Sm. "zarzaparrilla" especie utilizada en medicina popular en peligro de extinción, presentado en forma de poster por Claudia Isabel Céspedes de Zárate, Germán González Zalema, Gloria Delmás de Rojas, fue seleccionado entre los 5 mejores trabajos del III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia realizado del 02 al 05 de mayo, en ITAIPU, Foz de Yguazú/PR, Brasil.
- 7 **2012 Diploma de Profesor Titular de Farmacognosia (nacional), Universidad Nacional de Asuncion**
- 8 **2012 PREMIO NACIONAL DE CIENCIAS 2012 (nacional), Congreso Nacional. República del Paraguay**
Catálogo Ilustrado de 80 plantas medicinales del Paraguay publicación conjunta de la Facultad de Ciencias Químicas y la JICA, obra merecedora del premio otorgado al Dr. Esteban Ferro y coautores: Rosa Degen. Derlis Ibarrola, Nelson Alvarenga, Claudia Céspedes, Yenny González, Germán González Zalema, Gloria Delmá, Mirtha González, María del Carmen Hellión, María Kennedy, Rafael Gómez, Mckel Hiebert, Diana Bazán y Álvaro Codas.
Asunción, Octubre de 2012
- 9 **2012 RECONOCIMIENTO (nacional), GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL. PROPADE. SECRETARÍA DE LA MUJER.**
Reconocimiento por su aporte a la contitución, gestión y fortalecimiento de las Cooperativas, en el " 2012 - Año Internacional de las Cooperativas".
"Unión de esfuerzos para una mejor calidad de vida"
- 10 **2012 Trabajo presentado en forma de póster fue seleccionado entre los 5 mejores trabajos del III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia. (internacional), Consejo Iberoamericano de Fitoterapia. Associação Brasileira de Fitoterapia,**
El trabajo "Aclimatación de *Herreria mostevidensis* var. *bonplandii* (O.Lecompte) L.B. Sm. 'zarzaparrilla' especie utilizada en medicina popular en peligro de extinción" fue seleccionado entre los 5 mejores trabajos del III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia.
- 11 **2011 Mención de Honor (nacional), Red Integral de Emprendedores/RIE. Gobernación del Departamento Central**
la mencion fue otogada por haberse destacado en liderazgo emprendedor, logros personales y compromiso en su comunidad
- 12 **2011 Candidato a Investigador (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**
Categorizada en el Marco Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores (PRONII) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- 13 **2010 Nombramiento de Académico de Número fundador de la Academia de Ciencias farmacéuticas del Paraguay (nacional), Facultad de Ciencias Químicas**
- 14 **2008 Gratitud y Reconocimiento al Socio Fundador (nacional), Cooperativa Capiatá Ltda.**
Homenaje en conmemoración a los 25 años de vida institucional de la cooperativa. Expide el Consejo de Administración. Julio 2008
Socio Fundador N° 56
- 15 **2007 Académico de Número Fundador de la Academia de Ciencias Farmacéuticas del Paraguay (nacional), Facultad de Ciencias Químicas**
por poseer los méritos que hacen al grado de Académico
- 16 **2005 Galardón de Servidora de la Comunidad (nacional), Distrito M2 Paraguay de Clubes de Leones**
A propuesta del Club de Leones de Capiatá por el Servicio prestado a los niños y jóvenes con capacidades diferentes, fundación del Centro de Educación Especial APADICA.
- 17 **1980 Mejor Egresada de la Carrera de Farmacia (nacional), Facultad de Ciencias Químicas/UNA**

Presentaciones en eventos

- 1 **Seminario - "Caracterización del conocimiento uso y manejo tradicional de las plantas medicinales en el sector de la Hoya, vereda Santa Bárbara, Arbeláez. , 2021, Paraguay**
Nombre: III Ciclo de Seminarios Internacionales. Tipo de Participación: Moderador - Información Adicional: Ponente: Est. Biología Karol Mayre Ardilla Cubillos de Colombia.

Nombre de la institución promotora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Botánica, Etnobotánica, Recursos Naturales;

2 Seminario - Aclimatación de Plantas Medicinales., 2020, Paraguay

Nombre: II Ciclo de Seminarios Internacionales. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: La aclimatación de una especie debe considerar la genética y dinámica de las poblaciones, sus aspectos ecológicos, reproductivos y su fisiología.

Se realiza a efectos de contar con especies de plantas fuera de su hábitat nativo. Sea para ser parte de una colección viva, fuente de consulta, producción, entre otros.

Nombre de la institución promotora: Asociación Etnobotánica Paraguaya

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, , Recursos naturales, botánica, etnobotánica, producción, conseración. ;

3 Otra - Plantas medicinales comercializadas para el tratamiento de hiperuricemia en cinco distritos del Departamento de Paraguari, Paraguay, 2017, Paraguay

Nombre: EXPO 2017. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: La Asociación Etnobotánica Paraguaya conjuntamente con la CCEAM organizaron la EXPO 2017 en el local de la CCEAM, sito en el Jardín Botánico de Asunción, Dependiente de la Municipalidad de Asunción.

Nombre de la institución promotora: Centro de Capacitación en Educación Ambiental

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

4 Simposio - Conservación ex situ de plantas medicinales en dos jardines Botánicos de Paraguay, 2016, Paraguay

Nombre: I Simposio Internacional de Plantas Medicinales del Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Autores: Gloria Céspedes, Claudia Céspedes, Rocío Fernández, Didier Roguet. Asociación Etnobotánica Paraguaya (AEPY). Conservatorio y Jardines Botánicos de Ginebra (CJBG)

Nombre de la institución promotora: Cámara Paraguaya de Plantas Medicinales

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Conservación, Botánica Económica;

5 Simposio - Las plantas medicinales de la parcialidad Paï Tavyterâ, Paraguay, 2015, Paraguay

Nombre: XV Simposio Latinoamericano y I Congreso Paraguayo de Farmacobotánica. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Los Guaraní constituyen pueblos desprendidos del troco del Tupi Guaraní, los Pa? Tavyterâ celosos de su autonomía siguen resistiendo y fortaleciéndose en sus costumbres y conocimientos ancestrales que fueron transmitiéndose de generación a generación. En la búsqueda de conocer más sobre sus conocimientos tradicionales se visitó las comunidades indígenas: Itaipuvusu (22°46,512' W055°50,779' 308 MSNM), Jaguat? (S22°36,633 W056°04,048' 257 MSNM) y Cerro Akângue (S22°28,362' W056°19,598' 342 MSNM) del Departamento de Amambay. El objetivo del trabajo fue la de identificar y caracterizar el conocimiento tradicional de las especies botánicas por ellos mencionados. El hábitat de las plantas varía desde un campo cerrado 'ñu' a un bosque 'ka'aguy'; se recolectaron muestras de ejemplares de herbario, evidencias fotográficas, se georeferenció el sitio de recolección y se realizaron entrevistas a profundidad al Tekoha Ruvicha y a otros portadores del conocimiento por ellos reconocidos. De las entrevistas fueron registrándose en nombre de la planta medicinal, su uso, parte de la planta empleada, forma de recolección y preparación del mismo para su uso. Entre las mencionadas resaltan las que se emplean para uso exclusivo de la mujer "kuña pohã". Entre las plantas se citan al 'guavirami' Campomanesia pubescens (DC.) O. Berg, 'jatei raity kere, hi'a atáva' Duguetia furfuraceae (A.St.Hil.) Benth. & Hook, 'jagua rova' Jatropha isabellii Müll. Arg., 'kangorosa' Maytenus ilicifolia Mart. ex Reissek y Maytenus catingarum Reissek, 'juapekã' Smilax campestris Griseb., 'nudo cachorro, ñudo cachorro' Heteropterys tomentosa A. Juss., 'mbarakaja pyap?' Dolychandra unguis-cati (L.) A.H. Gentry, 'tapecue' Acanthospermum hispidum DC., 'sangrao, sangrado, sangre de drago' Croton urucurana Baill.

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay (SCP), Asociación Etnobotánica Paraguaya (EAPY), Benjamin Franklin Science Corner (BF-SC), Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Pilar (FCA-UNP)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Etnobotánica;

6 Congreso - Estudio comparativo del índice de prendimiento de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart., 2013, Paraguay

Nombre: II Congreso Nacional de Medio Ambiente. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: El objetivo del estudio fue comparar el Índice de Prendimiento (IP) de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja". Familia Areaceae, mediante el empleo de dos métodos en donde se emplearon mudas endurecidas o no de dicha especie vegetal. La Empresa Procesos Industriales SACel en el año 2006 decidió crear el Campo Experimental PROIN SACel con una superficie de 50.000 m2 destinado para el cultivo puro del mbokaja en un predio adyacente a la planta industrial sito en el distrito de Ybycuí, Departamento de Paraguari. El predio del campo experimental se dividió en cuatro parcelas, el estudio comparativo del índice de Prendimiento (IP) se realizó en las parcelas 1, 2 y 3, empleando para ello dos métodos: 1) mudas trasplantadas en macetas para endurecimiento y posteriormente trasplantadas, 2) mudas trasplantadas directamente al sitio destinado al mismo. Resultados: a) Método 1: IP = 93% ; b) Método 2: IP= 57% . Con los resultados arrojados en este estudio se concluye que el método 1 es el más adecuado para tener cultivos homogéneos y con resultados más alentadores para el productor. Así mismo, al tener los cultivos puros y homogéneos facilita la recolección de la producción.

Nombre de la institución promotora: Fundación Moisés Bertoni

Palabras Clave: cultivo, mudas, índice de prendimiento ;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Cultivo/Producción;

7 Congreso - Cultivo puro de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja", para uso industrial en el campo experimental PROIN SACel, Ybycuí, Departamento de Paraguari. Paraguay., 2013, Paraguay

Nombre: II Congreso Nacional de Medio Ambiente. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: El cultivo puro de Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart. "mbokaja", para producción industrial en el Campo Experimental PROIN SACel, tiene por objetivo buscar alternativas bioenergéticas a partir de cultivos puros y homogéneos para realizar estudios tendientes a la obtención de conocimientos a efectos de optimizar la producción y proveer a la industria suficiente cantidad de materia prima, y evaluar el impacto social del mismo. El A. aculeata, Familia Areaceae, descrita por primera vez en 1854 por Martius constituyó en la década del 60 un rubro muy importante de ingresos a las familias paraguayas. Hoy, comparado con 1987 la producción mermó en un 60%. Son varias

las acciones que se han tomado a lo largo de estos años con el objetivo de motivar la reactivación de este rubro generando muy poco incremento en el mismo. En el 2008 se realizó el trasplante en la parcela 2, cuenta con 1.159 plantas en 19 hileras; en el 2010, 12 de las 17 hileras se asoció el cultivo de *Helianthus annuus* "girasol", mientras que las 7 restantes se mantuvieron sin asociación alguna. Las 12 hileras de *A. aculeata* que fueron asociados con el cultivo del girasol en los primeros años de su desarrollo florecieron al 4to año de su trasplante mientras que las hileras no asociadas lo hicieron recién al 5to año. Con lo observado y registrado se concluye que la asociación del cultivo de *A. aculeata* con especies vegetales que aportan nutrientes al suelo favorece y adelanta el ciclo evolutivo de la planta.

Nombre de la institución promotora: Fundación Moisés Bertoni

Palabras Clave: cultivo, mbokaja, mudas, producción;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Conservación, Cultivo, Producción;

8 Congreso - Aclimatación de *Herreria montevidensis* var. *bonplandii* (O. Lecompte) L.B. Sm. "zarzaparrilla", especie utilizada en medicina popular en peligro de extinción., 2012, Brasil

Nombre: III Congreso Iberoamericano de Fitoterapia. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Palabras Clave: aclimatación, plantas medicinales, conservación;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica;

9 Simposio - LAS ESPECIES DE 'YSYPO' MEDICINALES CULTIVADAS EN EL JARDÍN DE ACLIMATACIÓN FCQ/UNA., 2012, Brasil

Nombre: VI SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE PLANTAS MEDICINAIS. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: En el idioma guaraní se conoce con el nombre de 'ysypo' a toda planta trepadora sea esta leñosa o no, siendo varias de ellas medicinales, y se comercializan con dicho fin, en el Paraguay. Las distintas especies de 'ysypo' pertenecen a diferentes familias botánicas, como Aristolochiaceae, Asteraceae, Bignoniaceae, Convolvulaceae, Cucurbitaceae, Liliaceae y Passifloraceae. Las especies de 'ysypo' cultivadas en el Jardín de Aclimatación FCQ/UNA proceden de ambas regiones del Paraguay, y se prioriza su incorporación según tengan uso medicinal, o sean empleadas como artesanales, comestibles, abonos orgánicos, etc. Actualmente se mantienen bajo cultivo 51 especies de 'ysypo' en el jardín de los cuales una pertenece a la clase Filicopsida (helechos), 8 a la clase Liliopsida (Monocotiledóneas) y 42 a la clase Magnoliopsida (Dicotiledóneas). Totalizan 23 familias, 38 géneros y 51 especies botánicas, de las cuales, 17 son nativas entre las que se destacan *Herreria bonplandii* Lecomte y *H. montevidensis* Klotzsch ex Griseb., ambas catalogadas en peligro de extinción. Las familias más importantes de acuerdo al número de especies son Passifloraceae, Bignoniaceae, Cucurbitaceae, Liliaceae y Fabaceae.

Palabras Clave: ysypto, Paraguay, plantas medicinales;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ;

10 Congreso - Cultivo de las plantas medicinales utilizadas como antihipertensivas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la FCQ, 2012, Paraguay

Nombre: I JORNADAS PARAGUAYAS DE BOTÁNICA. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: El Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la Facultad de Ciencias Químicas-UNA mantiene una colección viva de 500 especies de plantas medicinales, de origen tanto nativas como introducidas; las nativas proceden de colectas realizadas en la Región Oriental y Occidental del Paraguay, las otras adquiridas de los mercados y se reciben en donaciones.

El cultivo de las plantas medicinales con actividad antihipertensivas en el Jardín de Aclimatación de Plantas Nativas y Medicinales de la FCQ se realizó con el objeto de contar con una colección viva de referencia debidamente identificadas.

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

Palabras Clave: PLANTAS MEDICINALES, ANTIHIPERTENSIVAS, PARAGUAY;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, BOTÁNICA ECONÓMICA, ETNOBOTÁNICA;

11 Congreso - Panelista: Autoevaluación de la Carrera de Farmacia., 2011, Paraguay

Nombre: 3er Congreso Paraguayo de Estudiantes de Química y 1er Congreso Sudamericano de Estudiantes de Química. Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas

Palabras Clave: autoevaluación, acreditación;

Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Autoevaluación de Carreras;

12 Encuentro - ACLIMATACIÓN DE TRES ESPECIES MEDICINALES CON RANGO DE AMENAZA, 2006, Paraguay

Nombre: 25 años de la Dirección de Investigación. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Químicas/UNA

Palabras Clave: aclimatación, rango de amenaza, conservación;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Conservación ;

Jurado/Integrante

Iniciación Científica

1 Céspedes, C. Participación en comités de BENITEZ, N., PORTILLO, L., FLEITAS, I. et al. Iniciación científica ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN DOS SENDEROS DE LA RESERVA NATURAL TATI YUPI, 2014, Paraguay/Español

Iniciación científica (),

Palabras Clave: Senderismo, gestión, manejo, conservación;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales, Medio Ambiente;

Obs: El senderismo es una actividad que se realiza sobre caminos guiados o auto guiados, preferentemente habituales o que puede ser realizado como rutina diaria, su importancia radica en que contribuye al conocimiento del territorio a través de los elementos naturales, culturales, patrimoniales y/o etnográficos que lo caracterizan.

- 2 Céspedes, C. Participación en comités de BENÍTEZ V., J.C., VIVEROS Á. F.M. y V.A. AGUILERA E.. Iniciación científica DETERMINACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO EN AULAS DEL CENTRO EDUCACIONAL SAN FRANCISCO DE ASIS, 2014, Paraguay/Español**
Iniciación científica (),
Palabras Clave: concentración, dióxido de carbono;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
Obs: El dióxido de carbono es un componente natural de la atmósfera terrestre, producto normal de procesos como la respiración, la descomposición y la combustión. Altas concentraciones puede afectar el aire de interiores y en consecuencia la salud humana.
- 3 Céspedes, C. Participación en comités de PASTER, E.P., RODRIGUEZ C., E. y NELVA BUGONI R.. Iniciación científica MANEJO DE ENVASES DE AGROQUÍMICOS GENERADOS EN PROPIEDADES AGRÍCOLAS UBICADOS EN EL DISTRITO DE MINGA GUAZÚ. , 2014, Paraguay/Español**
Iniciación científica (),
Palabras Clave: envases, manejo, plásticos, SIG, incineración ;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
Obs: La generación de envases de agroquímicos está asociada a un amplio espectro de la producción agropecuaria, en escalas que van desde la forestación de extensas áreas hasta el trabajo en pequeñas explotaciones hortícolas. Esta dispersión en la generación sumada a la característica de peligrosidad que les confieren los restos del plaguicida que contienen, convierten a los envases vacíos de agroquímicos en una corriente particular de residuos que requiere de políticas específicas de gestión.
- 4 Céspedes, C. Participación en comités de TOPPI A., N.A., PÉREZ B., A. M. y J.T. TERCARIOL M.. Iniciación científica EVALUACIÓN DE LOS NIVELES DE PRESIÓN SONORA EN TRÁNSITO EN UN ÁREA MIXTA, UBICADA EN EL DISTRITO DE CIUDAD DEL ESTE, 2014, Paraguay/Español**
Iniciación científica (),
Palabras Clave: Presión sonora, perfil de vía, polución sonora;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;
Obs: La evaluación del nivel de presión sonora se basa a la medición, comparación y posterior análisis de la intensidad del sonido que genera una presión sonora, es decir, el sonido que alcanza a una persona en un momento dado, es el producto de la propia propagación del sonido que está expuesta el oído y que provoca los posibles daños directos.
- 5 Céspedes, C. Participación en comités de Elizabeth Sosa Aquino . Iniciación científica ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS, Y DIVERSIDAD MICROBIOLÓGICAS ENTRE UN SUELO REFORESTADO CON ESPECIES NATIVAS (LATIFOLIADAS) Y OTRO CON ESPECIES DE CONÍFERAS, 2013, Paraguay/Español**
Iniciación científica (),
Palabras Clave: suelo, coníferas, latifoliadas;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Medio Ambiente;

Información adicional:

Como investigador en Procesos Industriales SACel, es prioridad la búsqueda y generación de material científico que aborde el tema de la Producción, Cultivo, Mejoras, de la especie *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart., dado la carencia de los mismos y la existencia de muchos documentos grises encajonados, el desarrollo de este rubro es muy importante para el país y generará al productor durante unos 70 años que es el tiempo de vida de esta palma, una fuente de ingresos adicional al que tiene actualmente.

La generación de conocimientos en el área abrirá nuevas perspectivas al rubro, hecho que permitirá al pequeño productor optimizar la cosecha de los frutos del mbokaja, y tener desear aumentar la densidad de las plantas por Ha. y así poder satisfacer la demanda del mercado de materia prima por las industrias que lo procesan. Tendiendo a satisfacer la demanda nacional e internacional de los productos industrializados. Generando un ingreso per cápita importante. El impulso que la academia puede dar con los conocimientos generados es muy importante también para dar soporte a la Ley 4.309. (2011). Que fomenta la forestación y/o reforestación con cocotero o mbokaja.

Como investigadora asociada a la AEPY, trabajo con dos proyectos en el Jardín Etnobotánico Patiño: 1) Proyecto Cultivo de dos especies de alto impacto en la medicina primaria para producción sostenible y como cerco vivo de guayaba (*Psidium guajaba* L.) y Kangorosa (*Maytenus ilicifolia* Mart.) donde se tiene por objetivo el cultivo de las mencionadas especies en el borde del remanente de bosque del Jardín y en la zona de cultivo, para obtener materia prima comercializable y resguardo del lugar simultáneamente; 2) Índice de prendimiento de *Maytenus ilicifolia* Mart. (Kangorosa), cultivo de semillas y por medios vegetativos, cuyo principal objetivo es la comparación de los datos obtenidos para su aplicación en el campo.

Mi vinculación a la UTCD desde el año 2017 como tutor de tesis del área Medio Ambiente (Licenciatura, Ingeniería) y desde el presente año como Profesor de la Maestría en en la misma área, me abrió las puertas para llegar a los alumnos con los conocimientos adquiridos durante la Maestría y la Especialización en el área del Medio Ambiente, siendo la transferencia de conocimientos un bien intangible que reditúa resultados cuando se los aplica y transfiere.

El trabajo que realicé en PROIN SACEI con *A. aculeata*, me permitió incursionar en la Mesa Sectorial del Mbokaja (UIP).

Indicadores

Producción Técnica 33

Cursos de corta duración dictados	1
Otro	1
Organización de eventos	7
Otro	4
Exposición	2
Congreso	1
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	4
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	4
Informes de investigación	1
Informes de investigación	1
Otra producción técnica	2
Otra producción técnica	2
Trabajos técnicos	4
Otra	3
Consultoría	1
Productos tecnológicos	11
Proyecto	10
Otro	1
Edición o revisión	3
Libro	3

Producción Bibliográfica 30

Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Libros y capítulos de libros publicados	4
Libro publicado	4
Trabajos en eventos	16
Resumen expandido	2
Resumen	14
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	1
Completo en revistas arbitradas	7
Completo en revistas NO arbitradas	0
Textos en publicaciones no científicas	1
Revista	1

Tutorías	20
Concluidas	17
Tesis/Monografía de grado	13
Iniciación a la investigación	4
En Marcha	3
Iniciación a la investigación	3
Evaluaciones	28
Convocatorias Concursables	6
Eventos	6
Proyectos	8
Publicaciones/Periódicos	8
Otras Referencias	34
Otros datos Relevantes	17
Presentaciones en eventos	12
Jurado/Integrante	5
