

# CURRICULUM VITAE

Apellido: **SANCHEZ GARCIA**

Nombre: **ELIANA GABRIELA**



**DATOS PERSONALES - IDENTIFICACION**

Apellido/s: **SANCHEZ GARCIA**

Apellido/s de casada:

Nombre: **ELIANA GABRIELA**

Cantidad hijos: **1**

Sexo: **FEMENINO**

Estado **Soltero/a**

Nacionalidad: **Argentina**

Condición de **Nativo**

Documento tipo: **DNI**

País emisor

Número de documento **35734908**

C.U.I.T. /C.U.I.L. : **27357349082**

País: **Argentina**

Provincia: **San Juan**

Partido: **Albardón**

Fecha de **23/11/1990**

Información

**EXPERTICIA EN CYT**

Resumen:

**\*Caracterización física y química de Biochar \* Mejoramiento de suelos \*Producción de vegetales deshidratados**

Áreas de Actuación y Líneas de Investigación:

**2.11 - Otras Ingenierías y Tecnologías**

**2.11.2 - Otras Ingenierías y Tecnologías**

**Ingeniería agronomica**

Palabras clave **Biochar, Hortalizas, Deshidratado**

Palabras clave **Biochar, Vegetables, Dehydrated**

Clasificación de Capacidades Tecnológicas:

Código	Descripción	Description
<b>002002003</b>	<b>Secado</b>	<b>Drying</b>
<b>002002012</b>	<b>Mezclado (polvo, etc), separación (clasificación, filtrado)</b>	<b>Mixing (powder, etc.), separation (sorting, filtering)</b>
<b>007001004</b>	<b>Gestión de cosechas</b>	<b>Crop Production</b>
<b>007001005</b>	<b>Horticultura</b>	<b>Horticulture</b>
<b>010003001</b>	<b>Biotratamientos / compostaje / bioconversión</b>	<b>Biotreatment/Compost/Bioconversion</b>
<b>010003002</b>	<b>Incineración y pirólisis</b>	<b>Incineration and Pyrolysis</b>
<b>010003004</b>	<b>Reciclaje, recuperación</b>	<b>Recycling, Recovery</b>
<b>010003009</b>	<b>Conversión de residuos en energía / recursos</b>	<b>Waste to Energy /Resource</b>

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Posgrado/Doctorado:**

Situación del nivel: **Incompleto**  
Fecha inicio: **06-2019** Fecha egreso:  
Denominación de la carrera: **Doctorado en Ciencias Biologicas**  
Título: **Doctor en Ciencias Biologicas**  
Número de **192/2021-FCEFN**  
Instituciones otorgantes del título:  
**FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Título de la tesis : **Aplicacion de biochar proveniente de la gasificacion de residuos agricolas a huertas para la produccion de vegetales deshidratados**  
Porcentaje de avance de la tesis: **40**  
Apellido del director/tutor: **Rodriguez**  
Nombre del director/tutor: **Rosa**  
Institución del director/tutor:  
**INSTITUTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Apellido del codirector/cotutor:  
Nombre del codirector/cotutor:  
Institución del codirector/cotutor:  
¿Realizó su posgrado con una **Si**  
Institucion:  
**FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Área de **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**  
Especialidad: **Estudio sobre suelos - Horticolas**  
Información

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Universitario de Grado:**

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **03-2009** Fecha egreso: **03-2019**  
Denominación de la carrera: **Ingenieria Agronomica**  
Obtención de título intermedio: **No**  
Denominación del título  
Título: **Ingeniero Agronomo**  
Instituciones otorgantes del título:  
**FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Título de la tesina: **Uso de productos secantes para acelerar el proceso de** % de avance de la  
Apellido del director/tutor: **Espindola**  
Nombre del director/tutor: **Rodrigo**  
Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**  
Especialidad: **viticultura**  
Información

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel Terciario no Universitario:**

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **03-2006** Fecha egreso: **12-2008**  
Denominación de la **Tecnico en gestion organizacional**  
Título: **Tecnico en gestion organizacional**  
Tipo de formación: **Técnico - profesional**  
Institución:  
**ESCUELA DE COMERCIO LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN**  
Área de **Economía y Negocios**  
Sub-área de **Negocios y Administración**  
Especialidad: **Gestion organizacional**  
Información

■ **FORMACION ACADEMICA - Nivel básico:**

Situación del **Completo**  
Fecha inicio: **03-1996** Fecha egreso: **11-2002**  
Institución:  
**COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOS DESAMPARADOS**  
Información adicional:

■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Cursos de posgrado y/o capacit. extracurriculares:**

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **14/11/2022** Fecha **18/11/2022**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Estadística**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Agronomía**  
Información

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **12/09/2022** Fecha **05/10/2022**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Epistemología**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Agronomía**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **20/05/2022** Fecha **24/06/2022**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Fertilidad de suelos**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE CS.AGROPECUARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Agronomía**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **21/03/2022** Fecha **25/03/2022**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Análisis de datos multivariados**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE CS.AGROPECUARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Estadística**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **01/03/2022** Fecha **31/03/2022**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **NUEVAS TECNOLOGÍAS Y ENFOQUES PARA EL AGREGADO DE VALOR DE LA MADERA**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**LABORATORIO DE INVESTIGACS. EN MADERAS (LIMAD) ; FACULTAD DE CS.AGRARIAS Y**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Naturales y Exactas**  
Especialidad: **Agregado de valor madera**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **29/07/2021** Fecha **05/08/2021**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Metabolismo Redox en plantas**  
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**FACULTAD DE CS.NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE**

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Especialidad: **Agronomía**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **08/03/2021** Fecha **13/03/2021**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Valorización agrícola de residuos: biosólidos, estiércoles, residuos domiciliarios y residuos**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Especialidad: **Agronomía**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **01/10/2020** Fecha **16/10/2020**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **ImageJ: introducción a software libre para análisis y edición de imágenes biológicas**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Especialidad: **Agronomía**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **28/09/2020** Fecha **09/10/2020**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **relacion suelo-planta**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**

Especialidad: **Agronomía**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **31/07/2020** Fecha **01/08/2020**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Dinámica del Carbono y del Agua en los Agro-Ecosistemas y sus influencias en la sustentabilidad ambiental de los Procesos Agro-**  
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE CS.AGROPECUARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Agronomía**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **02/03/2020** Fecha **06/03/2020**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Diseño experimental**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Agronomía**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **12/08/2019** Fecha **16/08/2019**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Curso de posgrado Evolucion**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**FACULTAD DE CS.EXACTAS FISICAS Y NATURALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**  
Área de conocimiento: **Ciencias Biológicas**  
Sub-área de conocimiento: **Genética y Herencia (Genética Médica va en 3 "Ciencias Médicas y**  
Especialidad: **Genetica**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **02/06/2018** Fecha **23/06/2018**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Curso de primeros auxilios**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**CRUZ ROJA ARGENTINA FILIAL SAN JUAN**

Área de conocimiento: **Otras Ciencias Médicas**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Médicas**

Especialidad: **Técnicas básicas en primeros auxilios**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **01/05/2018**

Fecha

**26/07/2018**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Curso de SKETCHUP**

Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas**

Tipo de certificación

**Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**ACADEMICA MULTIESPACIO**

Área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Especialidad: **Diseño en 3D SKETCHUP**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **10/11/2017**

Fecha

**25/11/2017**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Programa de transferencia tecnológica: Convirtiendo ideas en proyectos sustentables**

Carga horaria: **Hasta 24 horas**

Tipo de certificación

**Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**AGENCIA SAN JUAN DE DESARROLLO DE INVERSIONES**

Área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Sub-área de conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Especialidad: **Programa de transferencia tecnológica**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **19/09/2017**

Fecha

**19/09/2017**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Capacitación en biotecnología**

Carga horaria: **Hasta 24 horas**

Tipo de certificación

**Certificado de asistencia**

Institución en que realiza o realizó el curso:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)**

Área de conocimiento: **Biotecnología Industrial**

Sub-área de conocimiento: **Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles,**

Especialidad: **Por que biotecnología**

Información

**Ciclo de capacitaciones docentes dictadas por ArgenBio -Consejo argentino para la información**

**y desarrollo de la biotecnología-**

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **03/07/2017** Fecha **05/07/2018**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Curso de manipulacion de alimentos**  
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**PROVINCIA DE SAN JUAN / MINISTERIO DE SALUD PUBLICA**  
Área de conocimiento: **Ciencias de la Salud**  
Sub-área de conocimiento: **Salud Pública y Medioambiental**  
Especialidad: **Manipulacion de alimentos**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **22/06/2016** Fecha **22/06/2016**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Capacitacion Poda forestal: estrategias para la obtencion de madera de calidad**  
Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y AGROINDUSTRIA ; MINISTERIO DE PRODUCCION Y**  
Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Silvicultura**  
Especialidad: **silvicultura**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **02/05/2016** Fecha **28/04/2017**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Programa de entrenamiento para el trabajo en instituciones sin fines de lucro**  
Carga horaria: **360 horas o más** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SAN JUAN (EEA SAN JUAN) ; CENTRO REGIONAL**  
Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**  
Especialidad: **Extension rural en Viticultura**  
Información  
**Carga horaria: 1400 horas**  
**perteneciente al Ministerio de trabajo, empleo y seguridad social**

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **14/04/2016** Fecha **14/04/2016**  
Tipo de curso:

---

Denominación del curso: **Tratamientos poscosecha en vid: Sanidad y Nutricion**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**

Institución en que realiza o realizó el curso:  
**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)**

Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**

Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**

Especialidad: **viticultura**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **14/09/2015** Fecha **09/12/2015**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Curso Aseguradores de la calidad en produccion y poscosecha de uva de mesa**

Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:  
**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)**

Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**

Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**

Especialidad: **Uva de mesa**

Información

**Temas: Fisiología de la vid, poda, normas de calidad, plagas y enfermedades, fertilizacion, cosecha, empaque y poscosecha.**

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **04/06/2015** Fecha **05/06/2015**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **La agroecología ¿Un nuevo paradigma para abordar la enseñanza, extension e investigacion para el logro de agroecosistemas**

Carga horaria: **Hasta 24 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**

Institución en que realiza o realizó el curso:  
**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)**

Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**

Sub-área de conocimiento: **Agricultura**

Especialidad: **agroecologia**

Información

---

Situación del nivel: **Completo**

Fecha inicio: **01/04/2015** Fecha **31/07/2015**

Tipo de curso:

Denominación del curso: **Operador de riego I**

Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**

Institución en que realiza o realizó el curso:  
**MINISTERIO DE TRABAJO EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL**

Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**

---

Sub-área de conocimiento: **Ciencias del Suelo**  
Especialidad: **Operador de riego**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **17/07/2013** Fecha **29/11/2013**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Cuidador de espacios verdes y jardines**  
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUYO (UCCUYO)**  
Área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Ciencias Agrícolas**  
Especialidad: **Espacios verdes**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **14/05/2013** Fecha **20/09/2013**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Ciclo de capacitacion 2013**  
Carga horaria: **Entre 25 Y 50 horas** Tipo de certificación **Certificado de asistencia**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**CENTRO DE ENOLOGOS DE SAN JUAN**  
Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Horticultura, Viticultura**  
Especialidad: **enología**  
Información

---

Situación del nivel: **Completo**  
Fecha inicio: **01/08/2012** Fecha **19/12/2012**  
Tipo de curso:  
Denominación del curso: **Espacios verdes**  
Carga horaria: **Entre 51 Y 100 horas** Tipo de certificación **Certificado de aprobación**  
Institución en que realiza o realizó el curso:  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO**  
Área de conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Sub-área de conocimiento: **Otras Agricultura, Silvicultura y Pesca**  
Especialidad: **Espacios verdes**  
Información  
**En calidad de alumna vocacional ha cursado rendido y aprobado la asignatura "Espacios verdes"**

---

■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Idiomas:**

Idioma: **Inglés**

Nivel de dominio del

**Intermedio**

Certificado/s obtenido/s:

**Certificado de aprobacion Nivel 3**

Institución emisora del

**Centro de ingenieros de**

Año de obtención del

**2019**

Información

■ **FORMACION COMPLEMENTARIA - Estancias y pasantías:**

Fecha inicio: **11-2016**

Fecha fin: **12-2016**

Tipo de tareas: **Capacitación pre-profesional y/o profesional**

Tema del plan de **Explotaciones agrícolas dedicadas a la producción y comercialización de**

Actividades realizadas y/o logros alcanzados:

**Formación teórica en el campo de su especialidad**

Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	Ejecuta	% Financia
<b>FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN</b>	<b>Si</b>	<b>50</b>
<b>MUNICIPALIDAD DE MONTE PATRIA</b>	<b>Si</b>	<b>50</b>

Nombre del

**German**

Apellido:

**Babelis**

Institución:

Institución
<b>INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)</b>

Areas de conocimiento:

**Agricultura, Silvicultura y Pesca - Horticultura, Viticultura**

Fecha inicio: **05-2016**

Fecha fin: **04-2017**

Tipo de tareas: **Formación académica incluyendo la realización de tareas de investigación y**

Tema del plan de **Programa de entrenamiento para el trabajo en instituciones sin fines de**

Actividades realizadas y/o logros alcanzados:

**Formación teórica en el campo de su especialidad, Adquisición de habilidades para conducir trabajos de investigación, Desarrollo de capacidades y/o destrezas para realizar proyectos de investigación, Contribución en la producción de publicaciones científicas**

Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	Ejecuta	% Financia
<b>INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)</b>	<b>Si</b>	<b>100</b>

Nombre del

**Leticia**

Apellido:

**Morales**

Institución:

Institución
<b>ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SAN JUAN (EEA SAN JUAN) ; CENTRO REGIONAL MENDOZA-SAN JUAN ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA</b>

Areas de conocimiento:

**Otras Ciencias Agrícolas - Otras Ciencias Agrícolas**

Fecha inicio: **11-2008**

Fecha fin: **12-2008**

Tipo de tareas: **Capacitación pre-profesional y/o profesional**

Tema del plan de **Practica administrativo-contable**

Actividades realizadas y/o logros alcanzados:

**Formación teórica en el campo de su especialidad**

Instituciones ejecutoras/financiadoras:

Institución	Ejecuta	% Financia
<b>PALOMAS HNOS.</b>	<b>Si</b>	<b>100</b>

Nombre del **Rosa Alicia**

Apellido: **Zibarelli**

Institución:

Institución
<b>ESCUELA DE COMERCIO LIBERTADOR GENERAL SAN MARTIN</b>

Areas de conocimiento:

**Economía y Negocios - Negocios y Administración**

## CARGOS

### ■ **DOCENCIA - Nivel superior universitario y/o posgrado:**

Fecha inicio: **05-2023**

Hasta: **05-2024**

Institución:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN / FACULTAD DE INGENIERIA**

Cargo: **Jefe de trabajos prácticos**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Regular o por concurso**

Nivel

**Universitario de grado**

Actividades

Actividad	Profesor responsable
<b>QUIMICA GENERAL E INORGANICA</b>	<b>Esp. Ing. Lorenzo Doncel Carla</b>

Fecha inicio: **04-2022**

Hasta: **04-2024**

Institución:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN / FACULTAD DE INGENIERIA**

Cargo: **Jefe de trabajos prácticos**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Por contrato**

Nivel

**Universitario de grado**

Actividades

Actividad	Profesor responsable
<b>QUIMICA</b>	<b>Mg. Ing. Ines Maria Ranea Vera</b>

Fecha inicio: **03-2022**

Hasta: **03-2023**

Institución:

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN / FACULTAD DE INGENIERIA**

Cargo: **Jefe de trabajos prácticos**

Tipo de honorarios: **Ad Honorem**

Dedicación: **Simple**

Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**

Condición: **Por contrato**

Nivel

**Universitario de grado**

Actividades

Actividad	Profesor responsable
-----------	----------------------

Actividad	Profesor responsable
QUIMICA GENERAL E INORGANICA	Esp. Ing. Lorenzo Doncel Carla

■ **DOCENCIA - Nivel terciario no universitario:**

Fecha **05-2023** Hasta: **12-2023**  
 Institución:  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN / FACULTAD DE INGENIERIA**  
 Cargo: **Profesor adjunto** Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**  
 Denominación de la carrera/téc.: **Universidad o instituto universitario estatal**  
 Tipo de formación: **Docente**

■ **DOCENCIA - Nivel básico/medio:**

Fecha inicio: **06-2019** Hasta:  
 Institución:  
**ESCUELA VICECOMODORO MARAMBIO**  
 Cargo: **Docente de Quimica** Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**  
 Tipo de sistema de educación **Otro de nivel básico o medio** Otro: **Secundario Orientado**  
 Información adicional:

Fecha inicio: **06-2018** Hasta: **12-2018**  
 Institución:  
**EPET 4**  
 Cargo: **Docente de Quimica** Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**  
 Tipo de sistema de educación **Secundario** Otro:  
 Información adicional:

Fecha inicio: **05-2018** Hasta:  
 Institución:  
**ESCUELA SECUNDARIA ADAN QUIROGA**  
 Cargo: **Docente de Quimica** Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**  
 Tipo de sistema de educación **Secundario** Otro:  
 Información adicional:

■ **OTROS CARGOS:**

Fecha inicio: **01/10/2018** Fin: **01/11/2019**  
 Cargo: **Promotor Asesor Cambio Rural II**  
 Categoría: Dedicación horaria **De 0 hasta 19 horas**  
 Institución:  
**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA**

Fecha inicio: **19/02/2018** Fin: **19/04/2018**  
 Cargo: **Inspector de bodega - Controlador cosecha 2018**  
 Categoría: Dedicación horaria **40 horas o más**  
 Institución:  
**INSTITUTO NACIONAL DE VITIVINICULTURA SEDE SAN JUAN**

**ANTECEDENTES**

**■ FINANCIAMIENTO CYT - Proyectos I+D:**

Tipo de actividad de **Desarrollo experimental o tecnológico**

Denominación del proyecto:

**BAGAZO DE CERVEZA: BIO-RESIDUO CON POTENCIAL EMPLEO EN FORMULACIONES ALIMENTICIAS Y EN LA OBTENCIÓN DE BIOCHAR PARA SU USO COMO PURIFICADOR DE AGUA Y SUSTRATO EN CULTIVOS CON Y SIN SUELO. APLICACIÓN DEL CONCEPTO DE ECONOMIA CIRCULAR**

Tipo de Código de **PICT**

**PICT-2021-I-A-00671**

Fecha desde: **05-2023**

Fecha hasta: **02-2027**

Descripción del proyecto:

**Durante la ejecución de esta propuesta se determinará la factibilidad técnica del proceso de obtención de harina y biochar, previo deshidratado mediante tecnología de secado solar y convectivo, contribuyendo así al conocimiento de estos procesos productivos y su influencia en las características nutricionales del BC y en las propiedades del biochar obtenido, para posteriormente evaluar su empleo como ingrediente en panificados, sustrato de cultivo (con y sin suelo) y purificador de agua, respectivamente.**

Campo **Alimentos, bebidas y tabaco-Otros**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **PROCESOS LIMPIOS DE VALORIZACIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

Palabra **BIOREFINERIA, ECONOMIA CIRCULAR, RESIDUOS, VALOR AGREGADO**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **10257738.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT)	No	No	No	No	No	100
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)	Si	No	Si	Si	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	Si	No	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
FABANI	MARIA PAULA	27271197115	Director

Fecha de inicio de participación en el **05-2023**

Fecha fin: **02-2027**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Tipo de actividad de **Investigación aplicada**

Denominación del proyecto:

**Revalorización de digerido sólido de planta de biogas: obtención de biocarbón para enmienda de suelo**

Tipo de

**PROJOVI**

Código de

**80020220300037SJ**

Fecha desde: **04-2023**

Fecha hasta: **03-2025**

Descripción del proyecto:

**Actualmente, la generación de residuos orgánicos es uno de los principales problemas de los productores de ganado. El empleo de la tecnología de digestión anaeróbica en plantas de biogás permite la revalorización de dichos residuos por medio de la transformación de la materia orgánica en bioenergía y en un efluente semilíquido denominado digerido. El digerido es separado in situ obteniendo una fase líquida y una sólida, esta última generalmente es secada para su inactivación de patógenos y facilitar también su manipulación. Este residuo seco no tiene un uso definido, por lo que su generación tiene como consecuencia una problemática en aumento. Es posible agregar valor al digerido sólido por medio de procesos termoquímicos que permiten su conversión en biocarbón, un reconocido sólido carbonoso con aplicación en suelos para su enmienda, con el objetivo de estabilizarlo para mejorar el desarrollo de cultivos. Particularmente en este proyecto se propone la conversión de digerido sólido vacuno (DSV),**

digerido sólido porcino (DSP) y digerido sólido vacuno de tambo (DST) en biocarbón por medio de la aplicación de un proceso de pirólisis lenta a 400, 500 y 600 °C, con el objetivo de analizar su viabilidad como mejorador de las características de suelos para el cultivo de especies hortícolas seleccionadas. De esta forma, se logra avanzar hacia la economía circular en la cadena de suministro ganadera, maximizando la conversión de los residuos generados en las diversas etapas en subproductos de valor.

Campo **Produccion vegetal-Hortalizas**

Área del conocimiento: **Agricultura, Silvicultura y Pesca**

Sub-área del conocimiento: **Agricultura**

Especialidad: **Enmienda con biocarbon**

Palabra **Residuos de digestion anaerobica, Biocarbon, Enmienda de suelo**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **75000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)	Si	No	No	No	No	
SECRETARIA DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION	No	Si	No	No	No	100

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
TORRES	ERICK DAVID	20364238933	Director

Fecha de inicio de participación en el

**04-2023**

Fecha fin: **03-2025**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Tipo de actividad de **Desarrollo experimental o tecnológico**

Denominación del proyecto:

**BIO-ENER-VERDE - Transformación de biorresiduos en energía y productos químicos con valor agregado:**

**Implementación del sistema biorrefinería verde para la obtención de pectinas, biochar, bio-oil y gas de síntesis a partir de residuos agroalimentarios.**

Código de

**PICT**

**PICT-2021-I-INVI-00803**

Fecha desde: **03-2023**

Fecha hasta: **02-2025**

Descripción del proyecto:

Las regiones Norpatagonia y Cuyo, principalmente Neuquén y San Juan albergan actividades socioproductivas que generan residuos en crecimiento gradual y sostenido. La producción de tomate, oliva, membrillo, almendra y pistacho es importante en la economía debido a las características edafoclimáticas. Éstos son procesados obteniendo conservas, aceites, dulces y frutos secos, generando fracciones de residuos. Existe gran potencial para recuperarlos o convertirlos en productos valiosos a través de procesos sustentables. La biorrefinería de residuos para generar productos de valor agregado tiene ventajas: utilización de materias primas, minimizando la generación de residuos; diversificación de ingresos; aprovechamiento de efectos sinérgicos de diferentes tecnologías; compartición de mano de obra y equipo; y el alcance de logros potenciales de autosuficiencia energética. En la industria alimentaria, la pectina (PE) es conocida por su uso como gelificante, espesante y emulsionante. Además, la PE también exhibe características funcionales en el contexto de la fisiología humana. En la actualidad es necesario investigar cuáles son las condiciones de operación que permiten mejorar la extracción de PE en términos de rendimiento y calidad. Aquí se evaluarán diversas variables de procesos; y los sólidos remanentes de las extracciones de PE, se someterán a procesos termoquímicos. La biomasa residual puede ser convertida mediante diferentes procesos entre los que se encuentran los termoquímicos. Además, ésta genera entre un 10 y un 40% de la energía producida por los combustibles fósiles. Las transformaciones de la biomasa suponen un balance energético neutro en CO<sub>2</sub>, lo cual es otra ventaja al momento de su uso para la producción de biocombustibles. La pirólisis tiene lugar en una atmósfera inerte. Al elevarse la temperatura, el calor se transfiere a su interior y comienza la degradación térmica para producir biooil, biochar y biogas. Existen varios métodos para la predicción, los modelos de extracción y pirólisis. Pueden ser los basados en el análisis experimental, como el Método de superficie de respuesta; y los basados en datos, como los algoritmos genéticos y de enjambre de partículas, aplicables a problemas con funciones objetivas múltiples y altamente no lineales. Con el objetivo de revalorizar los residuos agro-alimentarios, se plantea aplicar el concepto de biorrefinería, a través del análisis exergético y de algoritmos de optimización para obtener la mejor performance técnica, económica y ambiental.

Campo **Qca.,Petroqca.y Carboqca.-Otros**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **PROCESOS LIMPIOS DE VALORIZACIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

Palabra **ECONOMIA CIRCULAR, BIOREFINERIA, VALOR AGREGADO, PECTINA**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **1160000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT)	No	No	No	No	No	100
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)	Si	No	Si	Si	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	Si	No	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
ZALAZAR GARCÍA	DANIELA INÉS YANINA	27326895836	Director

Fecha de inicio de participación en el **03-2023**

Fecha fin: **02-2025**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Tipo de actividad de **Desarrollo experimental o tecnológico**

Denominación del proyecto:

**Uso de los residuos agro-industriales como recurso de la economía circular: Transformación termoquímica para la producción biochar usado como precursor energético y como mejorador de suelo y sustrato en cultivos sin suelo**

Código de **PICT**

**PICT-2021-I-INVI-00839**

Fecha desde: **03-2023**

Fecha hasta: **02-2025**

Descripción del proyecto:

**Un aspecto relevante que debe señalarse es el concepto actual que define a la gestión del residuo como un desafío central de las políticas mundiales, considerado al mismo como un subproducto de valor, con fuerte incidencia en la economía de la industria. El método tradicional de gestión de residuos no cumple con los requisitos energéticos y ambientales que progresivamente se tornan más restrictivos. Surge así, el concepto de economía circular, el cual es un concepto económico que se interrelaciona con la sostenibilidad, y cuyo objetivo es que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y que se reduzca al mínimo la generación de residuos. El avance de la economía circular otorga una gran importancia a los ciclos de vida del producto, el diseño y la estrategia de generación, así como a la utilización de recursos y la generación de biorresiduos a lo largo del ciclo de vida completo de un bioproducto. La estructura circular y la bioeconomía son complementarias en términos de objetivos de sostenibilidad y eficiencia de recursos. Los planes globales de bioeconomía dan prioridad a la gestión sostenible de los recursos orgánicos para garantizar la viabilidad de los activos y la sostenibilidad de la biomasa. Considerando el concepto de economía circular y las problemáticas planteadas, una de las posibilidades sustentables de reutilización y valorización de los residuos agroindustriales es su conversión, mediante el proceso de piro-gasificación, en energía y productos de valor agregado. La piro-gasificación es un tratamiento térmico que incluye las siguientes etapas: secado, pirólisis o devolatilización, gasificación del char y oxidación parcial. El término piro-gasificación se utiliza porque se producen ambas etapas en una transformación con restricción de suministro efectivo de oxígeno al principio y en un rango de temperatura comprendido entre 300 y 800 °C. Los productos de la piro-gasificación pueden clasificarse en tres tipos principales (sólido: bio-char; líquido: tar, hidrocarburos pesados, bio-oil, agua y gas), cuyos rendimientos relativos dependen de la velocidad de calentamiento, de la temperatura de operación, del tiempo de residencia en la zona de reacción y de la composición de la materia prima. El gas, el bio-oil y el biochar producido pueden ser utilizados como precursores energéticos. Además, el biochar puede usarse como mejorador de suelos y el bio-oil materia prima para la obtención de diferentes productos de interés comercial como la fibra de carbono, entre otras aplicaciones**

Campo **Qca., Petroqca. y Carboqca.-Otros**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **PROCESOS LIMPIOS DE VALORIZACIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS**

Palabra **PIROLISIS, BIOREFINERIA, ECONOMIA CIRCULAR, BIOCHAR**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **1189000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT)	No	No	No	No	No	100
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)	Si	No	Si	Si	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	Si	No	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
FERNANDEZ BRIZUELA	ANABEL ALEJANDRA	27351889433	Director

Fecha de inicio de participación en el **03-2023**

Fecha fin: **02-2025**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Tipo de actividad de **Investigación aplicada**

Denominación del proyecto:

**Producción de biochar a partir de residuos agroindustriales: análisis de su uso como mejoradores y remediadores de suelos regionales**

Tipo de

**Proyectos de Investigacion y Creacion de la UNSJ**

Código de

**80020190100007SJ**

Fecha desde: **05-2020**

Fecha hasta: **05-2022**

Descripción del proyecto:

La pérdida de la fertilidad y la degradación del suelo de Argentina es un fenómeno agravado por el cambio climático que perturba la producción de alimentos y afecta la disponibilidad de agua (deficiencia o exceso) causada por sequías extremas o lluvias torrenciales, o por temperaturas muy altas o muy bajas. La gestión sustentable de éste y de los cultivos que en él se siembran, contribuiría a la recuperación de la fertilidad perdida en este componente fundamental del agro-ecosistema. El empleo de enmiendas puede ser una posibilidad para contribuir a paliar la pérdida de fertilidad y la declinación de las propiedades químicas, físicas y biológicas de los suelos y particularmente la disminución de la materia orgánica, el incremento de la erosión y la degradación física. Por otra parte la agroindustria Argentina y en particular, la de la provincia de San Juan, genera gran cantidad de residuos lignocelulósicos de baja humedad que son dispuestos en rellenos sanitarios controlados generando un considerable impacto ambiental que se acentúa a medida que la producción se incrementa. Una de las posibilidades de reutilización y valorización de estos residuos es su conversión en energía y productos de valor agregado, siendo la pirolisis una de las rutas más promisorias. Uno de los subproductos de este proceso es el biochar el cual puede ser usado como mejorador de suelos. Con el objetivo de otorgarles valor agregado al biochar, es que se plantea su uso como enmienda del suelo para mejorar la producción de un cultivo regional como es la lechuga, mejorando asimismo los ingresos económicos tendientes a la sustentabilidad, de estos procesos productivos. Para llevar a cabo este objetivo se realizará el muestreo y caracterización de suelos de diferentes fincas como así también de los residuos lignocelulósicos a pirolizar. Luego, se realizarán los ensayos experimentales de pirólisis en diferentes condiciones de operación y se caracterizarán los biochar obtenidos. Éstos serán aplicados a los suelos muestreados anteriormente en diferentes proporciones y se evaluará su influencia en las características de los mismos. Se realizará la siembra de plantines de lechuga usando estas mezclas y se caracterizará la lechuga obtenida para seleccionar la mezcla suelo/biochar más adecuada.

Campo **Medio terrestre-Suelos**

Área del conocimiento: **Ingeniería del Medio Ambiente**

Sub-área del conocimiento: **Otras Ingeniería del Medio Ambiente**

Especialidad: **Ingeniería de procesos**

Palabra **BIOCHAR, PIROLISIS, ENMIENDA**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **40000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
INSTITUTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN	Si	No	No	No	No	100

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
FERNANDEZ BRIZUELA	ANABEL ALEJANDRA	27351889433	Director

Fecha de inicio de participación en el **05-2020** Fecha fin: **05-2022**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

Tipo de actividad de **Desarrollo experimental o tecnológico**

Denominación del proyecto:

**EI DESAFÍO DE ELABORAR INGREDIENTES SALUDABLES CON VALOR AGREGADO: OBTENCIÓN DE HARINA DE ZAPALLO (Cucurbita moschata)**

Tipo de **PROJOVI 2020-2021**

Código de **80020190300057SJ**

Fecha desde: **07-2019**

Fecha hasta: **06-2021**

Descripción del proyecto:

**En este proyecto se propone que los zapallos (Cucurbita moschata) que habitualmente se descartan por no cumplir con los estándares de calidad para comercializar en fresco, se utilicen para elaborar harinas no tradicionales para usar como ingredientes en la elaboración de pastas alimenticias, revalorizando dicho descarte. Su elaboración puede ser una alternativa saludable como complemento de una dieta equilibrada, rica en nutrientes y compuestos beneficiosos para mantener un estado saludable. Para la obtención de la harina de zapallo se aplicará tecnología de secado en lecho fluidizado y por convección forzada, evaluando la funcionalidad y calidad alimentaria de las harinas, así como también de los productos elaborados a partir de las mismas.**

Campo **Alimentos**

Área del conocimiento: **Otras Ingenierías y Tecnologías**

Sub-área del conocimiento: **Alimentos y Bebidas**

Especialidad: **Valor Agregado a Residuos Agroalimentarios y Química de Alimentos Funcionales**

Palabra **ZAPALLO, HARINA, VALORIZACION**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **24000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN	Si	No	No	No	No	100

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
MUT FERRARINI	ISIDE FÁTIMA	27372981216	Director

Fecha de inicio de participación en el **07-2019** Fecha fin: **06-2021**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

**■ FINANCIAMIENTO CYT - Proyectos de extensión, vinculación y transferencia:**

Tipo de **Investigación**

Denominación del proyecto:

**Concepto de economía circular aplicado a la producción de cerveza: Elaboración de harina, biochar, gas y bio-oil utilizando energía solar como vector energético**

Tipo de **PICT**

Código de

Fecha desde: **04-2022**

Fecha hasta: **03-2024**

Descripción del proyecto:

**El proceso de obtención de harina de bagazo de cerveza (BC) se desarrollará a escala industrial. Es importante destacar que la harina de BC posee destacables propiedades nutricionales, como el alto contenido de proteínas (15 - 26%) y fibras (70%), que incluyen celulosa (15.5-25%), hemicelulosa (28-35%) y lignina (aproximadamente el 28%). Además contiene lípidos (3.9-18%), minerales, vitaminas, aminoácidos y compuestos fenólicos. Particularmente las fibras dietarias, poseen efecto probiótico, prevención del cáncer de colon, capacidad antioxidante, función inmunitaria y efectos positivos sobre los metabolismos lipídico y de la glucosa. Por otra parte, el BC posee ácido ferúlico, el cual posee funciones positivas que no sólo incluyen propiedades antioxidantes en respuesta a los radicales libres, sino que también tiene propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias, antitrombóticas, anticancerígenas, protege ante**

enfermedades coronarias y reduce el colesterol. Por otro lado, se pretende construir un prototipo de pirogasificador asistido con energía solar concentrada para obtener biochar, gas y bio-oil, estos dos últimos para utilizar como energía. Cabe destacar que el biochar obtenido podrá ser empleado como sustrato (cultivo sin suelo) para la producción de frutas y hortalizas, como tomate, rúcula, lechuga, perejil, entre. Una de las principales ventajas del uso del biochar como sustrato es que no se necesita suelo, lo que permite cultivar incluso en lugares donde la tierra es limitada, no hay disponibilidad, está contaminada o agotada. Los cultivos sin suelo se pueden llevar a cabo todo el año, ya que se desarrollan en invernaderos, y se puede tener un control total sobre temperatura, humedad, intensificación de la luz y la composición del aire. Otras importantes ventajas de un cultivo sin suelo son: crecimiento más rápido de las plantas, ausencia de malezas y malas hierbas, menor presencia de plagas y enfermedades, ausencia de uso de insecticidas y herbicidas y ahorro de trabajo y tiempo de laboreo.

Campo **Industrial**

Área del conocimiento: **Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería Química (plantas, productos)**

Especialidad: **Procesos limpios de valorización integral de residuos**

Palabra **BAGAZO, RESIDUO, VALORIZACION, BIOREFINERIA**

Moneda: **Pesos**

Monto total: **29101000.00**

Institución

Institución	Ejecuta	Evalua	Adopta	Demand	Promuev	% Financ.
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (UNSJ)	Si	No	No	No	No	
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA	No	No	No	No	No	100
DONATA SAS	No	No	Si	No	No	

Apellido	Nombre	Cuil	Rol
RODRIGUEZ	ROSA ANA	27205051169	Director

Fecha de inicio de participación en el

**04-2022**

Fecha fin: **03-2024**

Función desempeñada: **Becario de I+D**

### ■ **FINANCIAMIENTO CYT - Becas recibidas:**

Fecha inicio: **06-2019**

Fin: **06-2024**

Tipo de beca: **Postgrado/Doctorado**

Denominación de la beca:

**Beca interna doctoral**

Tipo de tareas: **Tareas de investigación y desarrollo**

Institución de trabajo del becario:

**INSTITUTO DE INGENIERIA QUIMICA ; FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN**

Institución financiadora de la Beca:

**CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO CONICET - SAN JUAN (CCT SAN JUAN) ; CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS**

Nombre del **Rosa**

Apellido del **Rodriguez**

Nombre del CoDirector:

Apellido del CoDirector:

¿Financia/financió un Post-grado con esta

**Si**

Porcentaje de

**25%**

Descripción:

**APLICACIÓN DE BIOCHAR PROVENIENTE DE LA GASIFICACIÓN DE RESIDUOS AGRÍCOLAS A HUERTAS PARA LA PRODUCCIÓN DE VEGETALES DESHIDRATADOS. OBJETIVO GENERAL: -Revalorizar los residuos carbonosos provenientes de la gasificación de residuos agrícolas utilizándolos como aditivos al suelo, con el objetivo de mejorar la producción de hortalizas regionales. -Otorgar valor agregado a las hortalizas usando el proceso de deshidratación.OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1.Caracterizar en forma exhaustiva el biochar obtenido en las condiciones óptimas de operación de la gasificación de residuos de cáscaras de maní, almendras y nueces. 2.Analizar la influencia de la naturaleza de los residuos en las características del biochar obtenido de la gasificación. 3.**

Determinar la calidad del suelo de cultivo a través de parámetros físico-químicos.4.Aplicar los biochar obtenidos a los suelos y caracterizarlos a través de parámetros físico-químicos.5.Evaluar parámetros agronómicos y composición proximal de las hortalizas obtenidas en las diferentes mezclas de suelo+biochar bajo estudio. 6.Seleccionar la combinación de tipo de biochar y proporción biochar+suelo óptimo que permita mejorar los cultivos tales como acelga, cebolla, espinaca, habas y zanahoria. 7.Desarrollar un modelo de la cinética de secado de las diversas hortalizas, determinar el coeficiente de difusividad efectiva y la energía de activación.8.Evaluar los cambios en la calidad externa y composición proximal de las hortalizas deshidratadas. A largo plazo:1.Aplicar la tecnología desarrollada a otros cultivos regionales.2.Incentivar la aplicación de los resultados de la investigación para dar impulso a los procesos productivos en la provincia de San Juan.

■ **EXTENSION - Extensión rural o industrial:**

Denominación del proyecto o

**Proyecto PROFEDER**

Fecha inicio: **06-2015**

Hasta: **05-2017**

Tipo de extensión:

**Rural**

Ambito extensión:

**Rural**

Función

**Integrante de equipo extensionista**

Descripción del proyecto o actividad:

**Fortalecimiento de los sistemas productivos agrícolas de la localidad de La Cañada de los departamentos Angaco y Albardón de la provincia de San Juan? se brindo asesoramiento a productores vitícolas, se mejoraron sistemas productivos y se realizaron capacitaciones para productores. Se realizó modificaciones a parrales tradicionales para implementar sistema DOV en productores de pasas de uva.**

Institución del trabajo:

**INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)**

Tipos de acciones comprendidas:

Tipo de acciones comprendidas	Lugar de realización	Part.
<b>Asistencia técnica o tecnológica</b>	Inta	<b>Si</b>
<b>Investigación o sistematización en metodologías de transferencia y extensión</b>	inta	<b>Si</b>
<b>Capacitación en dinámicas grupales y organizacionales</b>	inta	<b>Si</b>

Tipos de destinatario:

**Miembros de cooperativas, Grupo de productores/emprendedores**

Fuentes de financiamiento:

**Fondos de la propia institución donde se desarrolló o desarrolla la actividad**

**PRODUCCION**

■ **PUBLICACIONES - Artículos publicados en revistas:**

**ZABALETA, ROMINA; SÁNCHEZ, ELIANA; FABANI, PAULA; MAZZA, GERMÁN; RODRIGUEZ, ROSA. Almond shell biochar: characterization and application in soilless cultivation of Eruca sativa. *Biomass Conversion and Biorefinery*.: Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. 2023 vol. n°. p - . issn 2190-6815. eissn 2190-6823**

SÁNCHEZ, ELIANA; ZABALETA, ROMINA; FABANI, MARÍA PAULA; RODRIGUEZ, ROSA; MAZZA, GERMÁN. Effects of the amendment with almond shell, bio-waste and almond shell-based biochar on the quality of saline-alkali soils. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*.null: ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SCIENCE LTD. 2022 vol.318 n°. p - . issn 0301-4797.

■ **PUBLICACIONES - Partes de libro:**

DANIELA ZALAZAR-GARCÍA; RODRIGUEZ, ROSA; MARIA PAULA FABANI; SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; EDUARDO EUGENIO SPERS . *CONCEPTO DE BIORREFINERÍA: DESARROLLO SOSTENIBLE Y PROPUESTA DE PROCESO LIMPIO EN LA EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS DE RESIDUOS INDUSTRIALES DE PISTACHO (Pistacia vera var. Kerman)*. Agrárias: pesquisa e inovação nas ciências que alimentam o mundo. Curitiba-PR: Artemis. 2022. p70 - 82. isbn 978-65-87396-68-2

AIDA GUTIERREZ; EDUARDO SUERO; RODRIGO ESPINDOLA; AIDA GUTIERREZ; EDUARDO SUERO; RODRIGO ESPINDOLA; SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA. *Aplicaciones tecnológicas: eliminacion de rudimento seminal, evaluacion de emulsiones para acelerar el secado y cinetica de secado..* Tecnologia para la produccion y calidad de pasas de uva. San Juan: INTA Ediciones. 2019. p71 - 92. isbn 978-987-8333-23-6

AIDA GUTIERREZ; RODRIGO ESPINDOLA; EDUARDO SUERO; SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; AIDA GUTIERREZ; EDUARDO SUERO; RODRIGO SEBASTIAN ESPINDOLA. *Metodos de secado usados en San Juan y evaluacion economica.* Tecnologia para la produccion y calidad de pasas de uva. San Juan: INTA Ediciones. 2019. p10 - 36. isbn 978-987-8333-23-6

■ **PUBLICACIONES - Tesis:**

Universitario de grado. *USO DE PRODUCTOS SECANTES PARA ACELERAR EL PROCESO DE OBTENCIÓN DE PASAS EN SISTEMA DE SECADO EN PLANTA PARA LA VARIEDAD FLAME SEEDLESS EN EL DEPARTAMENTO ZONDA, PROVINCIA DE SAN JUAN..* Ingeniera Agronoma. FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN. 0. Español

■ **PUBLICACIONES - Informes técnicos:**

SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; ZABALETA NIEVAS ROMINA BELEN; RODRIGUEZ, ROSA; FABANI, MARÍA PAULA; MAZZA, GERMÁN. CARACTERIZACIÓN DEL CULTIVO DE ARVEJA var. UTRILLO, var. ONWARD y HARINA DE ARVEJA. . 2022-05-02. p.1-6. Bien de consumo intermedio o su/s componente/s. Química. Medio terrestre-Suelos. 0.00 Pesos

SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; ZABALETA NIEVAS ROMINA BELEN; RODRIGUEZ, ROSA; FABANI, MARÍA PAULA; MAZZA, GERMÁN. Características de las cáscaras de pistacho (Pistacia vera L.) y sus aplicaciones como biocarbón. . 2022-01-05. p.1-10. Bien de consumo intermedio o su/s componente/s. Química. Medio terrestre-Suelos. 0.00 Pesos

■ **DESARROLLOS TECNOLOGICOS, ORGANIZACIONALES Y SOCIO-COMUNITARIOS -  
Desarrollo de productos, procesos productivos y sistemas tecnológicos**

Tipo de **Producto**

Denominación del desarrollo:

**Biochar pirolítico proveniente de la producción de pistacho regional**

Descripción del proyecto:

El biochar, producto de la degradación pirolítica (entre otras vías termoquímicas) de biomásas de diferente origen, puede constituir, en función de sus propiedades resultantes y testeos apropiados, un apropiado mejorador de suelos para diferentes cultivos. En este caso, se desarrolló como producto a entregar a la empresa familiar Frutos del Sol S.A. (Pistachos). La sede de la misma se encuentra en la provincia de San Juan, un emprendimiento familiar de reconocida trayectoria y presencia en el mercado regional y nacional de diferentes productos cultivados. El producto entregado, biochar específico de sus residuos de pistacho con caracterización integral e informe de estado y propiedades, fue utilizado en la finca familiar ubicada en Médano de Oro, departamento Rawson, provincia de San Juan (latitud 31.614011° S y longitud 68.511047° O), , con resultados altamente satisfactorios .

Año de **2022** URL:

Área del conocimiento: **Ingeniería Química**

Sub-área del conocimiento: **Ingeniería de Procesos Químicos**

Campo **Medio terrestre-Suelos**

Especialidad: **Tratamientos termoquímicos**  
Palabra **ECONOMIA CIRCULAR, APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS, PIROGASIFICACION,**  
Autor **Sanchez Garcia Eliana Gabriela, Zabaleta Nieves Romina Belen, Rodriguez, Rosa, Fabani,**  
Función desempeñada en el equipo de **Becario** Porcentaje **15**  
Desarrollo con **No**  
Posee título con propiedad **No**  
Transferencia de la **Si**

Destinatario	Año inicio	Año fin
FRUTOS DEL SOL S.A.	2022-01-01	2023-01-01

■ **SERVICIOS:**

**MAZZA, GERMÁN; SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; RODRIGUEZ, ROSA; FABANI, MARÍA PAULA; ZABALETA NIEVAS ROMINA BELEN.** Servicio eventual. *Asesoría sobre el uso de biochar como sustrato.* 2022-05-01 - 2022-05-01. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Asesorar para la resolución de problemas productivos o de gestión. Profesional integrante del equipo y/o área. null 0.00. Medio terrestre-Suelos.

**OTROS ANTECEDENTES**

■ **REDES, GESTION EDITORIAL Y EVENTOS - Participación u organización de eventos cyt:**

Nombre del evento: **IV Jornadas Regionales de Ciencia, Investigacion y tecnologia**  
Tipo de **Jornada**  
Alcance geográfico: **Nacional**  
País: **Argentina** Ciudad: **San Juan** Año: **2019**  
Modo de participación:  
**Conferencista**  
Institución organizadora:  

Institución
FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN

Nombre del evento: **V Encuentro Argentino del Tomate**  
Tipo de **Encuentro**  
Alcance geográfico: **Nacional**  
País: **Argentina** Ciudad: **San Juan** Año: **2018**  
Modo de participación:  
**Asistente**  
Institución organizadora:  

Institución
SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y AGROINDUSTRIA ; MINISTERIO DE PRODUCCION Y DESARROLLO ECONOMICO ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Nombre del evento: **IX Congreso Argentino uruguayo y I Congreso del Cono Sur Tabaco o salud**  
Tipo de **Congreso**  
Alcance geográfico: **Nacional**  
País: **Argentina** Ciudad: **San Juan** Año: **2018**  
Modo de participación:  
**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Nombre del evento: **XIII Jornadas de IDERA 2018**

Tipo de **Jornada**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2018**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE LA REPUBLICA ARGENTINA (IDERA) ; INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL ; MINISTERIO DE DEFENSA

Nombre del evento: **Seminario Tecnico de produccion de pasas de uva 2017**

Tipo de **Seminario**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2017**

Modo de participación:

**Miembro del comité organizador, Conferencista**

Institución organizadora:

Institución
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)
SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y AGROINDUSTRIA ; MINISTERIO DE PRODUCCION Y DESARROLLO ECONOMICO ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Nombre del evento: **I Jornada tecnica sobre produccion de pasas de uva**

Tipo de **Jornada**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2015**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)

Nombre del evento: **IV Simposio Internacional sobre uva de mesa y pasa y II Simposio Argentino de**

Tipo de **Simposio**

Alcance geográfico: **Internacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2014**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y AGROINDUSTRIA ; MINISTERIO DE PRODUCCION Y DESARROLLO ECONOMICO ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Nombre del evento: **V Jornada de manejo integrado de plagas y de establecimientos agroindustriales**

Tipo de **Jornada**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2013**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL, ANIMAL Y ALIMENTOS DE SAN JUAN ; SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y AGROINDUSTRIA ; MINISTERIO DE PRODUCCION Y DESARROLLO ECONOMICO ; GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN

Nombre del evento: **Jornada Fisiología y poda de la vid**

Tipo de **Jornada**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2013**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA (INTA)

Nombre del evento: **IV Jornadas regionales II Jornadas nacionales ECOLOGIA URBANA Verde urbano**

Tipo de **Jornada**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2012**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
UNIVERSIDAD DE FLORES (UFLO)

Nombre del evento: **I Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía y forestales**

Tipo de **Congreso**

Alcance geográfico: **Nacional**

País: **Argentina**

Ciudad: **San Juan**

Año: **2011**

Modo de participación:

**Asistente**

Institución organizadora:

Institución
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA (UNCA)

▪ **REDES, GESTION EDITORIAL Y EVENTOS - Trabajos en eventos c-t no publicados:**

RODRIGUEZ, ROSA; ZABALETA NIEVAS ROMINA BELEN; SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; ERICK TORRES. Simulación de procesos para la extracción de compuestos fenólicos a partir de biorresiduos. Argentina. San Juan. 2022. Congreso. I Congreso Latinoamericano de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Universidad Nacional de San Juan

SANCHEZ GARCIA ELIANA GABRIELA; ZABALETA NIEVAS ROMINA BELEN. Estudio sobre aplicación de biochar proveniente de la gasificación de cáscara de almendra como mejorador de suelos. Argentina. San Juan. 2019. Congreso. III Congreso Binacional de Jóvenes Investigadores. Universidad Nacional de San Juan