

LAS TÉCNICAS HISTOLOGÍAS PARA OBTENER PREPARADOS HISTOLOGICOS PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN OBSERVAR EN BOTÁNICA PREPARADOS DE MORFOLOGÍA DE TALLO Y RAÍCES AL MICROSCOPIO ÓPTICO. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL APRENDIZAJE ,ES UN MÉTODO DE TRABAJO ACTIVO EN QUE LOS ALUMNOS PARTICIPAN ACTIVAMENTE EN LA ADQUISICIÓN DE SUS CONOCIMIENTOS ES DECIR QUE SE PROMUEVE LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE BIOLOGÍA GENERAL Y CELULAR

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS - Ciencias Biológicas > Ciencias de las Plantas, Botánica

Lugar de trabajo: UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY (UNJU)

## DATOS PERSONALES

---

Apellido: CRUZ

Nombre: LILIANA BEATRIZ

Fecha de nacimiento: 21 - 02 - 1965

Nacionalidad: argentina

Estado civil: Casado/a

Dirección residencial: Olegario Andrade 929 (4600). Dr. Manuel Belgrano, Jujuy - Argentina

Teléfono: +0054 (0388) 426-3004

Correo electrónico: lilianafabiani@hotmail.com.ar

Dirección laboral: Alberdi 47 (4600). Dr. Manuel Belgrano, Jujuy - Argentina



Teléfono: +0054 (388) 424-4102

Correo electrónico: dafca@fca.edu.ar

## FORMACION ACADÉMICA

Maestría en "Gestión Ambiental"  
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
2019 - Actualidad

Especialista en Docencia Superior  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Año de finalización: 2014

INGENIERO AGRONOMO  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Año de finalización: 05/1995

## FORMACION COMPLEMENTARIA

**2022 - 2022** "Vitivinicultura y Enología en Jujuy". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Entre 25 Y 50 horas

**2022 - 2022** "Técnicas de Estudio de Histología Vegetal como Apoyo para Disciplinas". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Tesis- Taller". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Hasta 24 horas

**2020 - 2020** "Sistema de Información Geográfica y Curso Introductorio A Arciew Gis 3,2 Taller". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Hasta 24 horas

**2020 - 2020** "Formulación y Evaluación de Proyectos Ambientales". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Hasta 24 horas

**2020 - 2020** "Gerencia Ambiental y Planificación Estratégica". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas



**2020 - 2020** "Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Evaluación de Impacto Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Planificación Ambiental Urbana". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Política, Legislación y Normalización Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Auditoria Ambiental y Seguridad de Higiene". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Gestión y Organización Ambiental de Territorio". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** "Seminario de Pobreza Urbana y Medio Ambiente". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Valoración Económica del Daño Ambiental ". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Economía Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Contaminación Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Métodos Analíticos". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Seminario de Política Energética". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Gestión de residuos urbanos, industriales, patogénicos, Tóxicos y Peligrosos". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Investigación Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas

**2019 - 2019** "Introducción a la Problemática Ambiental". UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA (UCASAL)  
Entre 25 Y 50 horas



**2018 - 2018** "Principios en Biología Molecular y Análisis Informático para la Identificación de Organismos y sus Aplicaciones Biotecnológicas". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Entre 25 Y 50 horas

**2017 - 2017** "Textos Especializados en Ciencia y Técnica: Traducción y Lecto Comprensión de textos Académicos". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Entre 25 Y 50 horas

**2015 - 2015** "Técnicas de histología vegetal". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE Entre 25 Y 50 horas

**2015 - 2015** "Técnicas de histología vegetal". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE Entre 25 Y 50 horas

**2013 - 2013** "Universidad y Curriculum". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2013 - 2013** "Didácticas por Áreas". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Entre 25 Y 50 horas

**2013 - 2013** "Educación semipresencial y a distancia". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2012 - 2012** "La Investigación en Educación". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2012 - 2012** "Diversidad y Educación Intercultural". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2012 - 2012** "La Educación Superior en América y el Mundo". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2012 - 2012** "Universidad y Contexto Socio-Cultural". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2012 - 2012** "Reflexión sobre la práctica educativa II". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2011 - 2011** "La Mediación Pedagógica". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2011 - 2011** "Evaluación Institucional y Calidad Educativa". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2011 - 2011** "Evaluación de los Aprendizajes". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas

**2011 - 2011** "Enseñanza en el Nivel Superior". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES Hasta 24 horas



**2011 - 2011** "Organización Institucional y Acreditación Universitaria". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Hasta 24 horas

**2010 - 2010** "Evaluación por Áreas". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Hasta 24 horas

**2010 - 2010** "El Sentido de la Evaluación". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Hasta 24 horas

**2010 - 2010** "Profesionalización de la Docencia Superior". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Hasta 24 horas

**2010 - 2010** "Reflexión sobre la práctica educativa I". FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES  
Hasta 24 horas

**2008 - 2008** "Evaluación del Riesgo Ecológico de la Contaminación del Suelo, Ecotoxicología y Biomarcadores ". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Entre 25 Y 50 horas

**2005 - 2005** "Quimiosistemática de las plantas superiores". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Entre 25 Y 50 horas

**2004 - 2004** "Métodos Micrográficos Aplicados al Control de Calidad de Productos Alimenticios de Origen Vegetal ". FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
Entre 25 Y 50 horas

## ANTECEDENTES EN CYT

### 2011

Categoría V del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. FACULTAD DE INGENIERIA

### 11/2019 - Actualidad

Jefa de trabajos prácticos Rentado( Semi-exclusiva) - "Biología General y Celular"  
FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY

### 04/2021 - Actualidad

Jefa de trabajos prácticos Rentado( Semi-exclusiva) - "Botánica General"  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

### *Formación de recursos humanos*

**2020 - 2021** Dirección de beca Otro tipo de beca de Investigación CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL.  
Becario/a: Apaza, Elizabeth Mayra - FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY.



### Financiamiento CyT

**01/2023 - 12/2024** Co-directora en el Proyecto de I+D: *Morfoanatomía Comparada Variedades de Vid Cultivadas en Diferentes Ambientes de Jujuy en*. Dirección: MONTERO, MARÍA VICTORIA  
Ejecutado en: CATEDRA DE BOTANICA GENERAL HERVARIO JUA.

Financiado por: SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA Y ESTUDIOS REGIONALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY.

**01/2020 - 12/2023** Investigadora en el Proyecto de I+D: *Morfología Adaptativa y Biológica Reproductiva en especies de Asplenium (Asplenaceae) del Noroeste de Argentina. Aporte para su conservación*. Dirección: AHUMADA, OSVALDO HÉCTOR Ejecutado en: CATEDRA DE BOTANICA GENERAL HERVARIO JUA.

Financiado por: SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA Y ESTUDIOS REGIONALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY.

**01/2020 - 05/2023** Investigadora en el Proyecto de I+D: *Evaluación de la Calidad Final de Productos Alimenticios Deshidratados Obtenidos Mediante Diferentes Procesos*. Dirección: ZUTARA, MARIA SILVINA  
Ejecutado en: LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL DE LOS ALIMENTOS.

Financiado por: SECRETARIA DE CIENCIA Y TECNICA Y ESTUDIOS REGIONALES ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY.

### Actividades profesionales

**11/2021 - 12/2021** Curso introductorio, Técnicas de Microscopía para el Estudio de Histología Vegetal . Actualización y Manejo de Nuevas Herramientas Digitales y Magnificación para la Observación en FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY (UNJU).

**09/2009 - 11/2009** Programa los Científicos van a la Escuela en MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PRODUCTIVA.

## PUBLICACIONES

Cruz Liliana Beatriz; Giunta Sandra Adriana; Zutara Silvina; Escalante Jorge. "Evaluación de diferentes concentraciones de lombricompuesto en la producción de Lactuca Sativa". En *Jornadas Científicas Técnicas, Argentina: Jornadas Científicas Técnicas*. 2019. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Jáuregui Susana; Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz. "EFECTO DE LOMBRICOMPUESTO EQUINO Y FERTILIZANTE INORGÁNICO EN EL CULTIVO DE ACHICORIA Chichorium intybus". En *Asociación de Biología de Tucumán, Argentina: Asociación de Biología de Tucumán*. 2017. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz; Jáuregui Susana. "Evaluación de la producción de Eisenia foetida y de Lombricomposto a partir de Estiércol de Ovejas y Llamas". En *Asociación de Biología de Tucumán, Argentina: Asociación de Biología de Tucumán*. 2017. Sin dato de issn/isbn.



Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz; Giunta Sandra Adriana. "Teaching-Learning Strategy in Biology Based on Research Projects". En *Biocell*, Argentina: Inca. 2014. Sin dato de issn/isbn.

null. "Evaluation of Vermicompost from Llama and Sheep Guano as a Substratum in Basil Culture". En *Biocell*, Argentina: Inca. 2014. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Cruz Liliana Beatriz; Jáuregui Susana; Ponce Rebeca Ines. "Evaluation of the Effect of Poultry Vermicompost Extract on the Culture of Spinacia oleracea L.". En *Biocell*, Argentina: Inca. 2014. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz. "Los Laboratorios Virtuales Aplicados en la Enseñanza de la Biología". En *Jornadas de Innovación Educativa*, Argentina: Pumamarca Ediciones. 2014. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines; Jáuregui Susana. "EVALUACION DE UN EXTRACTO DE LOMBRICOMPUESTO DE GALLINAZA EN EL CULTIVO DE ESPINACA Spinacia oleracea". En *ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN*, Argentina: ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMAN. 2013. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Jáuregui Susana; Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines. "UTILIZATION OF LIQUID BIOFERTILIZER IN THE GERMINATION AND GROWTH OF MAIZE Zea mays (Var. Capia)". En *Biocell*, Argentina: Inca. 2013. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Jáuregui Susana; Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Inés. "UTILIZACION DE UN BIOFERTILIZANTE LIQUIDO EN LA GERMINACION Y CRECIMIENTO DEL MAIZ (Zea maíz Var. Capia)". En *ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN*, Argentina: Asociación de Biología de Tucumán. 2012. Sin dato de issn/isbn.

Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines; Giunta Sandra Adriana. "GUIDED RESEARCH AS A DIDACTIC BASIS FOR THE TEACHING OF GENERAL AND CELLULAR BIOLOGY". En *Biocell*, Argentina: Inca. 2012. Sin dato de issn/isbn.

Cruz Liliana Beatriz; Jáuregui Susana; Ponce Rebeca Ines; Giunta Sandra Adriana. "EVALUACION DE LOMBRICOMPUESTO PROVENIENTE DE GALLINAZA EN PLANTAS DE ZEA MAYZ (Var. Capia)". En *Investigaciones en Facultades de Ingeniería del NOA*, Argentina: Científica Universitaria. 2011. Sin dato de issn/isbn.

null. "EVALUACION DE SUSTRATOS ORGANICO DE ORIGEN ANIMAL EN EL COMPORTAMIENTO DE Eisenia andrei". En *Investigaciones en Facultades de Ingeniería del NOA*, Argentina: Científica Universitaria. 2011. Sin dato de issn/isbn.

Giunta Sandra Adriana; Jáuregui Susana; Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz. "EVALUACION DEL LIXIVIADO DE LOMBRICOMPUESTO EN LA GERMINACION Y CRECIMIENTO DE phaseolus vulgaris". En *Investigaciones en Facultades de Ingeniería del NOA*, Argentina: EdiUNju. 2010. Sin dato de issn/isbn.



Giunta Sandra Adriana; Jáuregui Susana; Ponce Rebeca Ines; Cruz Liliana Beatriz. "EVALUACION DE SUSTRATOS ORGANICOS PROVENIENTES DE LA PRODUCCION DE AVES Y EQUINOS EN EL COMPORTAMIENTO DE *Eisenia andrei*". En *Investigaciones en Facultades de Ingeniería del NOA*, Argentina: EdiUNju. 2010. Sin dato de issn/isbn.

Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines; Jáuregui Susana; Giunta Sandra Adriana. "INFLUENCIA DEL TIEMPO ALMACENAMIENTO DE LA SEMILLA MAIZ (*ZEA MAIZ*) EN LA GERMINACION Y EL CRECIMIENTO DE LA PLANTULA". En *ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN*, Argentina: ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMAN. 2010. Sin dato de issn/isbn.

Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines; Jáuregui Susana; Giunta Sandra Adriana. "EVALUACION DE LOMBRICOMPUESTOS EN LA GERMINACION Y EL CRECIMIENTO DE *Solanum lycopersicum* L.". En *ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN*, Argentina: ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMAN. 2010. Sin dato de issn/isbn.

Cruz Liliana Beatriz; Ponce Rebeca Ines; Giunta Sandra Adriana. "EVALUACION DE DIFERENTES SUSTRATOS ORGANICOS EN EL INCREMENTO POBLACIONAL DE LA LOMBRIZ DE TIERRA *Esenia andrei*". En *ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN*, Argentina: ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMAN. 2009. Sin dato de issn/isbn.

