

Estudio de las propiedades funcionales de almidones extraídos a partir de tubérculos andinos y su aplicación en matrices alimentarias. Estudio de los cambios en las propiedades fisicoquímicas de los almidones durante el proceso de elaboración de chuño (papa congelada y secada al sol). Estudio de los parámetros reológicos en sistemas almidon-agua

INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS - Otras Ingenierías y Tecnologías > Alimentos y Bebidas

Lugar de trabajo: CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO JUJUY (INTI JUJUY) - INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL



**DATOS PERSONALES**

---

Apellido: CRUZ ORTIZ

Nombre: GONZALO OMAR

Fecha de nacimiento: 19 - 09 - 1986

Nacionalidad: argentina

Estado civil: Soltero/a

Dirección residencial: Teniente Gavazzini 395 (4600). Dr. Manuel Belgrano, Jujuy - Argentina

Teléfono: +0054 (0388) 582-4692

Correo electrónico: gonzalocortiz@gmail.com

Dirección laboral: Av. Martijena SN (4612). Palpalá , Jujuy - Argentina

Teléfono: +0054 (0388) 405-3150

Correo electrónico: gcruz@inti.gob.ar

**FORMACION ACADÉMICA**

---

Doctor en Alimentos, Orientación Ciencia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE)

Año de finalización: 2017

Ingeniero en Alimentos

FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

Año de finalización: 03/2012

**FORMACION COMPLEMENTARIA**

---

2023 - 2023 "Empleo de Aditivos en la Industria de Alimentos". FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Hasta 24 horas



**2023 - 2023** "Alimentos farináceos mas saludables. Evaluacion de los beneficios nutricionales en función de la calidad tecnológica y funcional.". FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Entre 25 Y 50 horas

**2023 - 2023** Curso "Tecnología en la elaboración de productos cárnicos cocidos". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Hasta 24 horas

**2022 - 2022** "Tecnología de los Productos Panificados". ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Hasta 24 horas

**2022 - 2022** "Tecnología de los Productos Cárnicos y de los Embutidos". ESCUELA PARA GRADUADOS ; FACULTAD DE AGRONOMIA ; UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Hasta 24 horas

**2021 - 2021** Curso "Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - SGA/GHS". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Entre 25 Y 50 horas

**2020 - 2020** Curso "Envases Plásticos Alimentarios". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Hasta 24 horas

**2020 - 2020** Seminario "Seminario de Actualización Norma ISO/IEC 17025:2017". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Hasta 24 horas

**2018 - 2018** Curso "Enfoque Global de Etiquetado de Alimentos". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Entre 25 Y 50 horas

**2018 - 2018** Curso "Curso avanzado de cerveza artesanal". INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL (INTI)

Hasta 24 horas

**2016 - 2016** "Polisacaridos en Alimentos". FACULTAD DE INGENIERIA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

Entre 25 Y 50 horas

**2015 - 2015** "Hidratación de nanosistemas de interés biotecnológico". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

Entre 25 Y 50 horas

**2014 - 2014** "Reologia de Sistemas Alimentarios". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

Entre 25 Y 50 horas

**2013 - 2013** "FISICOQUIMICA DE ALIMENTOS". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

Entre 51 Y 100 horas



**2012 - 2012** "BIOMEMBRANAS Y SISTEMAS BIOMIMETICOS: PROMPIEDADES Y APLICACIONES A SISTEMAS DE INTERES BIOTECNOLOGICO". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO  
Entre 25 Y 50 horas

**2012 - 2012** "ANTIOXIDANTES NATURALES". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO  
Entre 25 Y 50 horas

**2012 - 2012** "BIOESTADISTICA Y DISEÑO EXPERIMENTAL". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO  
Entre 51 Y 100 horas

**2011 - 2011** "REOLOGIA Y FUNCIONALIDAD DE HIDROCOLOIDES EN SISTEMAS ALIMENTARIOS". FACULTAD DE AGRONOMIA Y AGROINDUSTRIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO  
Entre 25 Y 50 horas

Inglés [ nivel intermedio ] - Curso de Conversación en Idioma Inglés (2012)

## ANTECEDENTES EN CYT

### 01/2022 - Actualidad

Técnico profesional. CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO JUJUY (INTI JUJUY) ; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL.

### 04/2019 - 04/2020

Jefe de trabajos prácticos (De 0 hasta 19 horas). EXPANSIÓN ACADÉMICA TILCARA-HUMAHUACA - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS ; UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY.

### Financiamiento CyT

**01/2015 - 12/2016** Becario de I+D en el Proyecto de I+D: *DESARROLLO DE ALIMENTOS NUEVOS FORMULADOS CON MATERIAS PRIMAS SUBUTILIZADAS DE LA REGION NOA. CARACTERIZACION ESTRUCTURAL, REOLOGICA, TEXTURAL Y NUTRICIONAL*. Dirección: Laura Iturriaga  
Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE); CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).  
Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE); CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET).

**02/2014 - 01/2017** Becario de I+D en el Proyecto de I+D: *Estudio de las propiedades fisicoquímicas, reológicas y nutricionales de hidrocoloides extraídos de fuentes subutilizadas de la región NOA.*. Dirección: Laura Iturriaga  
Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).  
Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).



**01/2013 - 12/2016** Becario de I+D en el Proyecto de I+D: *ESTUDIOS FISICOQUÍMICOS Y REOLOGICOS DE ALMIDONES EXTRAÍDOS DE ESPECIES VEGETALES NO TRADICIONALES DE LA REGIÓN NOA. APLICACION EN ALIMENTOS*. Sin datos de Director.

Ejecutado en: null.

Financiado por: null.

**01/2010 - 12/2011** Estudiante en el Proyecto de I+D: *PROPIEDADES REOLOGICAS DE SISTEMAS ALIMENTARIOS FORMULADOS CON POLISACARIDOS DE ORIGEN REGIONAL*. Dirección: Laura Iturriaga

Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).

**11/2008 - 12/2012** Becario de I+D en el Proyecto de I+D: *PROPIEDADES FISICOQUIMICAS DE POLISACARIDOS DE ORIGEN REGIONAL. EFECTOS TEXTURALES EN SISTEMAS ALIMENTARIOS*. Dirección: Laura Iturriaga

Ejecutado en: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).

Financiado por: UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO (UNSE).

**04/2012 - 03/2017** Beca de Postgrado/Doctorado: "Beca interna doctoral"

Dirección: ITURRIAGA, LAURA BEATRIZ - Co-Dirección: FERRERO, CRISTINA

Financiada por: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Ejecutada en: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

### Participación en eventos CyT

**11/2012** - CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; FERRERO, Cristina e ITURRIAGA, Laura. "EXTRACCION Y MORFOLOGIA DE GRANULOS DE ALMIDON DE PAPAS ANDINAS". Presentado en el evento "SEGUNDA JORNADA DE BECARIOS". Argentina

## PUBLICACIONES

### Artículos

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; RIBOTTA, Pablo; FERRERO, Cristina; ITURRIAGA, Laura. "Physicochemical and rheological characterization of Andean tuber starches: Potato (*Solanum tuberosum* ssp. *Andigenum*), Oca (*Oxalis tuberosa* Molina) and Papalisa (*Ullucus tuberosus* Caldas)". *STARCH/STARKE*, (2016): .



null. "Effect of native and chuño starches from andean potato addition on rheological properties of pot-set yoghurt". En *Abstract book of the 8th International Symposium on Food Rheology and Structure*, Suiza: Laboratory of Food Process Engineering (ETH Zurich). 2021. 9783905609875.

BUSTOS, A. Y.; TORRES QUINTEROS, L.; CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; FERRERO, Cristina; GEREZ, C. L.; ITURRIAGA, Laura. "Uso de almidón de papa andina nativa y deshidratada (chuño) como estabilizantes en la elaboración de yogur firme reducido en grasa". En *Libro de trabajos completos CyTAL®-ALACCTA 2019 : 2° parte : parte II*, Argentina: Asociación Argentina de Tecnólogos Alimentarios - AATA. 2019. 9789874761514.

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; GULOTTA, Cecilia; FERRERO, Cristina; ITURRIAGA, Laura. "Cambios en las propiedades reológicas y termofísicas de almidones durante la elaboración de chuño". En *V Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos Córdoba, 2014 : Actas*, Argentina: Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. 2015. 978-987-45738-5-8.

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; GULOTTA, Cecilia; FERRERO, Cristina; ITURRIAGA, Laura. "Comparación de las propiedades fisicoquímicas de almidones extraídos de tubérculos andinos mediante el análisis por componentes principales". En *V Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos Córdoba, 2014 : Actas*, Argentina: Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico. Secretaría de Ciencia y Tecnología. 2015. 978-987-45738-5-8.

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; GULOTTA, Cecilia; FERRERO, Cristina; ITURRIAGA, Laura. "Effect of the preparation of chuño on swelling power and rheological behavior of andean potato starch gels (*solanum tuberosum* ssp *andigenum*)". En *SAB XLIV Santiago del Estero*, Argentina: Sociedad Argentina de Biofísica. 2015. Sin dato de issn/isbn.

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; FERRERO, Cristina; ITURRIAGA, Laura. "Changes in rheological and physico-chemical properties of starch during chuño processing (Andean freeze and sun-dried potato)". En *Abstract book of the 7th ISFRS 2005*, Suiza: Eidgenossische Technische Hochschule Zurich. 2015. 978-3-905609-67-7.

CRUZ ORTIZ, Gonzalo O.; FERRERO, Cristina e ITURRIAGA, Laura. "CARACTERIZACION MICROSCOPICA Y CALORIMETRICA DE ALMIDONES EXTRAIDOS DE TUBERCULOS ANDINOS". En *XIV CONGRESO CYTAL*, Argentina: AATA. 2013. 9789872216559.



