



## Plan de Gestión de Datos

### INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

#### 1. – Datos del Proyecto

##### - Título del Proyecto (en castellano)

Aplicación de herramientas de economía circular en alimentos mediante la valorización de la torta residual de aceite de maní argentino.

**COLOCAR CODIGO SCAyT**

##### - Título del Proyecto (en inglés)

Application of food circular economy tools through Argentine peanut oil cake valorization.

##### - Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

Argentina es el mayor productor de maní de América Latina y es el primer exportador mundial. La producción anual de maní es de unas 900.000 Tns, y casi el 30% se destina a la extracción de aceite, dejando una gran cantidad de residuos en forma de "torta residual de aceite de maní" (TRM). Este subproducto, que contiene 55% de proteínas, es infrautilizado y se destina en su totalidad para alimentación animal. Existen estudios que demuestran el potencial de las proteínas de maní como fuente de péptidos con múltiples actividades biológicas, pero aún no se ha caracterizado el maní producido en nuestro país, lo cual resulta muy interesante dada la importancia de la cadena alimentaria del maní dentro de la matriz productiva nacional. El objetivo de este proyecto es generar valor agregado a la TRM, evaluando sus propiedades fisicoquímicas, nutricionales y su contenido de biopéptidos con actividad terapéutica. En una primera instancia se busca optimizar la obtención de concentrados e hidrolizados proteicos (CPM y CPMH) a partir de la TRM, con procesos potencialmente transferibles a la industria alimentaria. Luego, realizar una caracterización de la composición centesimal y de las propiedades nutricionales (digestibilidad proteica, perfil de aminoácidos, puntaje químico corregido por la digestibilidad), tanto de la TRM como de los CPM y CPMH obtenidos en condiciones óptimas. Y, por último, evaluar los hidrolizados como fuente de biopeptidos con actividad terapéutica para enfermedades crónicas no transmisibles (Alzheimer y patologías asociadas, Diabetes Mellitus tipo 2 y efecto antioxidante y quelante), y caracterizar e identificar los principales componentes bioactivos mediante técnicas de electroforesis y espectrometría de masas Maldi-Tof. Mediante la realización del presente Proyecto esperamos agregar valor a un subproducto de la industria alimentaria (actualmente destinado en su totalidad a la alimentación animal), que no ha sido estudiado en nuestro país y que tiene un amplio potencial para ser utilizado en alimentación humana.

##### - Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

Argentina is the major producer of peanuts in Latin America and is the world's principal exporter. Annual peanut production is about 900,000 tons, and almost 30% is used for oil extraction, leaving a large amount of waste in the form of "residual peanut oil cake" (RPOC). This by-product, which contains 55% protein, is underutilized and is used entirely for animal feed. There are studies that demonstrate the potential of peanut proteins as a source of peptides with multiple biological activities, but the peanut



produced in our country has not yet been characterized, which is very interesting given the importance of the peanut food chain within the national productive matrix. The aim of this project is to add value to the RPOC, evaluating its physicochemical and nutritional properties and its biopeptides content with therapeutic activity. First, the obtaining of a protein concentrate and hydrolysates (RPOCc and RPOCh) from the RPOC will be optimized, with processes potentially transferable to the food industry. Then, evaluate the centesimal composition and nutritional properties (protein digestibility, amino acid profile, chemical score corrected for digestibility), from RPOC and the products obtained under optimal conditions. Finally, hydrolysates will be evaluated as a source of biopeptides with therapeutic activity for chronic non-communicable diseases (Alzheimer's and associated pathologies, Diabetes Mellitus 2 and antioxidant and chelating effect), and to characterize and identify the main bioactive components through electrophoresis techniques and Maldi-Tof mass spectrometry. With this project, greater value will be added to a by-product of the food industry (currently intended entirely for animal feed), which has not been studied in our country and has ample potential to be used in human nutrition.

**- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)**

MANÍ  
PROTEINAS  
SUBPRODUCTO

**- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)**

PEANUT  
PROTEIN  
BY-PRODUCTS

**2 – Datos del Director/ar del Proyecto**

**- Nombre y Apellido**

Dr. Alvaro Sebastián Siano

**- Unidad Académica**

Laboratorio de Péptidos Bioactivos – Dpto de Química Orgánica – Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas – Universidad Nacional del Litoral

**- Teléfono oficial de contacto**

+ 54 9 342 4575233

**-Teléfono móvil de contacto**

+ 54 9 342 5382519

**-E-mail del Director/a del Proyecto**

alvarosiano@gmail.com

**DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**-Describa la toma de muestras / datos a realizar**

La torta residual de aceite de maní, obtenida luego de la extracción industrial del aceite mediante prensado con tornillo helicoidal, a partir de granos de maní sin tegumento y tostado, de la variedad Runner Alto Oleico, con una humedad aproximada del 7%, será proporcionada por la empresa Nueva Aceitera de Ticino S.A. de Ticino, Córdoba, Argentina.



|  |  |
|--|--|
| <p><b>- Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? (marque X)</b></p>  |  |
|  | <b>NO X</b>  |
|  | <b>SI. Elija una de las opciones:</b>  |
|  | <p>a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes</p> <p>b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible</p> <p>c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación</p> <p>d) Otro. Justifique.</p> |
| <p><b>- Período de Confidencialidad: Es el período durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El período máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.</b></p> <p><b>Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".</b></p> |  |
|  | <b>1 (UN) año</b>  |
| X  | <b>2 (DOS) años</b>  |
|  | <b>3 (TRES) años</b>   |
|  | <b>4 (CUATRO) año</b>  |
|  | <b>5 (CINCO) años</b>  |
|  | <b>Otro.</b>   |
|  | <b>Motivos:</b>  |



## **INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PLAN DE GESTIÓN (PGD)**

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

### **INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO**

#### **1 – Datos del Proyecto**

**Título del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

**Título del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.

**Descripción del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.

**Descripción del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.

**Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en castellano.

**Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en inglés.

#### **2- Datos del Director/a del Proyecto**

**Nombre y Apellido del Titular del Proyecto:** Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.

**Unidad Académica:** Nombre de la Unidad Académica a la que pertenece el/la directora/a del Proyecto.

**Teléfono oficial de contacto:** Número de teléfono de la oficina/laboratorio/Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país (ej: Para Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).

**Teléfono móvil de contacto:** Número de teléfono móvil del director/ar del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país.

**E-mail del Director/a del Proyecto:** Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

### **DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**Describe la toma de muestras/datos a realizar:** Información descriptiva sobre la



toma de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toma de los datos; instrumentos, etc.)

**Datos:** ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que sólo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable/aceptable.

**Período de Confidencialidad:** Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

**Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.**

Deberá indicar los años que considera necesario prorrogar el período de confidencialidad y explicar los motivos.