



## Plan de Gestión de Datos

| <b>INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO</b>   |                      |                     |
|--|----------------------|---------------------|
| <b>1. – Datos del Proyecto</b>   |                      |                     |
| <b>- Título del Proyecto (en castellano)</b>   |                      |                     |
| “Diseño y caracterización de sensores químicos micro-nanoparticulados selectivos para la detección de iones contaminantes. Empleo de sustancias presentes en la biomasa como matriz de encapsulado”  |                      |                     |
| <b>- Título del Proyecto (en inglés)</b>   |                      |                     |
| “Design and characterization of selective micro-nanoparticulated chemical sensors for the detection of contaminating ions. Use of biomass derivative substances as encapsulation matrix”   |                      |                     |
| <b>- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen</b>  |                      |                     |
| <p>El diseño y desarrollo de materiales eficientes que puedan determinar iones contaminantes, constituye un importante aspecto de la química supramolecular. En esta dirección, en el presente proyecto se propone la síntesis de micro-nanopartículas quimiosensoras de iones contaminantes. En una primera etapa, serán sintetizados los ligandos químicos sensores de iones, y se extraerán proteínas y polisacáridos a partir de desechos de biomasa vegetal. Estos polímeros naturales serán utilizados posteriormente como matrices para encapsular los ligandos. Como resultado de la encapsulación de los ligandos en las matrices poliméricas serán obtenidas las micro-nanopartículas quimiosensoras. Utilizando diferentes técnicas teórico-experimentales, se estudiarán y caracterizarán estos nuevos sistemas quimiosensores para evaluar su completa funcionalidad química. Estos sensores soportados altamente selectivos de iones contaminantes, son sistemas innovadores y de amplia aplicación, que permiten la detección cualitativa, semicuantitativa, in situ y en tiempo real de cationes y aniones de interés, sin la necesidad de utilizar instrumentos caros y complicados, con novedosas ventajas tecnológicas en relación a los costosos kits comerciales.</p> |                      |                     |
| <b>- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen</b>  |                      |                     |
| <p>The design and development of efficient materials that can determine contaminating ions, is an important aspect of supramolecular chemistry. In this direction, the present project proposes the synthesis of micro-nanoparticulated chemo-sensors of contaminating ions. In a first stage, the ion-sensing chemical ligands will be synthesized, and proteins and polysaccharides will be extracted from vegetal biomass. These natural polymers will subsequently be used as matrix to encapsulate the ligands. As a result of the encapsulation of the ligands in the polymeric matrix, the chemosensing micro-nanoparticles will be obtained. Using different theoretical and experimental techniques, these new chemosensing systems will be studied and characterized to assess their full chemical functionality. These highly selective contaminant ions supported sensors are innovative and widely applicable systems that allow qualitative, semi-quantitative, on-site and real-time detection of cations and anions of interest, without using expensive and complicated instruments, with innovative technological advantages in relation to expensive commercial kits.</p>   |                      |                     |
| <b>- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)</b>   |                      |                     |
| QUIMIOSENSORES   | MICRO-NANOPARTICULAS | IONES CONTAMINANTES |
| <b>- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)</b>   |                      |                     |
| CHEMOSENSORS   | MICRO-NANOPARTICLES  | CONTAMINATING IONS  |




|   |
|---|
| <b>2 – Datos del Director/ar del Proyecto</b> |
| <b>- Nombre y Apellido</b>                    |
| Cristián Alejandro Ferretti                   |
| <b>- Unidad Académica</b>                     |
| FIQ - IQAL                                    |
| <b>- Teléfono oficial de contacto</b>         |
| +54-342-4571164 – Interno 2554                |
| <b>-Teléfono móvil de contacto</b>            |
| +54-342-4481886                               |
| <b>-E-mail del Director/a del Proyecto</b>    |
| cferretti@fiq.unl.edu.ar                      |

|   |
|---|
| <b>DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>   |
| <b>-Describa la toma de muestras / datos a realizar</b>   |
| <p>La toma de datos corresponderá a los adquiridos durante la caracterización de los ligandos químicos y las matrices poliméricas, así como también los obtenidos luego de la síntesis de las micro-nanopartículas quimiosensoras. En todos los casos, el equipamiento y los lugares de trabajo y recopilación de datos serán las instalaciones del Laboratorio de Investigación “Gustavo A. Fester”, Área de Química Orgánica, Dpto. de Química (IQAL-CONICET-FIQ/UNL) y del laboratorio LAMOFIQ, utilizándose los equipos de laboratorio correspondientes. Además, para realizar la caracterización de las micro-nanopartículas quimiosensoras serán utilizados equipos ubicados en laboratorios de PRELINE, CENACA y CCT Santa Fe.</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>   |  |
| X  | <b>NO</b>  |
|  | <b>SI. Elija una de las opciones:</b>  |
|  | a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes                      |
|  | b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible |
|  | c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación                         |
|  | d) Otro. Justifique.   |
| <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> |  |
| <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>  |  |
| x  | <b>1 (UN) año</b>  |
|  | <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>       |
| <br><b>Cristián Ferretti</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**

**Describa 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/acceptable.

**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.