



## Plan de Gestión de Datos

### INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

#### 1. – Datos del Proyecto

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

La formación en las carreras de grado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral: Perfiles, Competencias profesionales y Cuestiones socio-científicas. Desarrollo de propuestas didácticas innovadoras

50520190100175LI

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

Academic training in undergraduate courses at the Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas of the Universidad Nacional del Litoral: Professional Profiles and Competences and Socio-scientific issues. Development of innovative educational proposals

50520190100175LI

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

En el presente proyecto de investigación (PI) se proponen abordar los perfiles y las competencias profesionales (PP y CP), como así también las cuestiones socio-científicas (CSC) vinculados con los procesos formativos en las carreras de Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Nutrición que se dictan en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), a partir de las voces y miradas de diferentes sujetos: graduados y graduadas (Gs), docentes, estudiantes y equipos de gestión vinculados a estas carreras y actores relacionados al entorno profesional.

Para el desarrollo de la investigación se llevará adelante un estudio de corte transversal, con enfoque mixto cuantitativo-cualitativo.

En una primera etapa del proyecto se propone valorar críticamente documentos curriculares tales como planes de estudio, planificaciones didácticas, estándares de acreditación, entre otros, correspondientes a las carreras citadas, con el objetivo de identificar y definir PP, competencias, CP y CSC involucradas.

En una segunda instancia se plantea poder conocer en profundidad las valoraciones de los diferentes actores (Gs, docentes, estudiantes, equipos de gestión y diferentes actores por fuera de la universidad) sobre los niveles de importancia en el ejercicio profesional y de desarrollo durante la formación universitaria de las categorías de estudio. Para ello se recogerá la información a través de cuestionarios y entrevistas diseñados ad hoc, que se implementarán en forma voluntaria y asegurando la correspondiente confidencialidad de toda la información recabada, en especial datos personales y/o registros obtenidos en el transcurso del proyecto.

En una etapa final de la investigación, y como producto de los resultados obtenidos en etapas anteriores, se diseñarán propuestas de innovación didáctica tendientes a potenciar en el estudiantado competencias vinculadas con el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la problematización de la propia praxis profesional. Dichas prácticas innovadoras se implementarán en las asignaturas cuyos responsables forman parte del presente proyecto y en aquellas otras cuyos profesores deseen participar.

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

In this research project (RP) it is proposed to address professional profiles and competences (PP and PC), as well as socio-scientific issues (SCI) related to training processes in Biochemistry, Bachelor of Biotechnology and Bachelor of Nutrition taught at the Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) of the Universidad Nacional del Litoral (UNL), from the voices and looks of different subjects: graduates (Gs), teachers, students and teams of management linked to these programs and actors related to the professional environment.



For the development of the research, a cross-sectional study will be carried out, with a mixed quantitative-qualitative approach.

In the first stage of the project, it is proposed to critically evaluate curricular documents such as study plans, didactic plans, accreditation standards, among others, corresponding to the aforementioned programs, with the aim of identifying and defining PP, competences, PC and SCI involved.

In a second instance, it is proposed to be able to know in depth the evaluations of the different actors (Gs, teachers, students, management teams and different actors outside the university) on the levels of importance in professional and development practice during training university, of the study categories. For this, the information will be collected through ad hoc designed questionnaires and interviews, which will be implemented voluntarily and ensuring the corresponding confidentiality of all the information collected, especially personal data and / or records obtained during the project.

In a final stage of the research, and as a product of the results obtained in previous stages, didactic innovation proposals will be designed aimed at promoting in the students competences related to critical thinking, decision-making and the problematization of professional practice itself. These innovative practices will be implemented in the subjects whose professors are part of this project and in others whose teachers want to participate.

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

Perfil profesional  
Competencias  
Cuestiones socio-científicas  
Formación superior  
Currículo

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

Professional profile  
Competences  
Socio-scientific issues  
Higher education  
Curriculum

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

**- Nombre y Apellido**

Alejandro Raúl Trombert

**- Unidad Académica**

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

**- Teléfono oficial de contacto**

+54 342-4571110 (190)

**-Teléfono móvil de contacto**

+54(9)342 - 5160241

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

[atrombert@fcb.unl.edu.ar](mailto:atrombert@fcb.unl.edu.ar) [atrombert@hotmail.com](mailto:atrombert@hotmail.com)

**DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

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

Como se mencionó, desde una perspectiva exploratoria, se indagarán primeramente diferentes documentos tales como planes de estudio, planificaciones de cátedra, resoluciones de estándares, leyes de ejercicio profesional, entre otros, pertenecientes a las carreras presenciales de grado de la FCB-UNL y que constituyen el objeto de la investigación.

Una vez realizado el relevamiento documental, se propone valorar críticamente las correspondientes fuentes documentales primarias, con el fin de analizar perspectivas teóricas, perfiles profesionales, competencias en general y competencias profesionales y referencias a las cuestiones socio-científicas.

En una segunda instancia, se plantea poder conocer en profundidad las valoraciones a partir de las voces y percepciones que poseen los diferentes actores universitarios: graduados y graduadas (Gs), docentes, estudiantes



avanzados y equipos de gestión, empleadores en relación a los niveles de importancia de las competencias, CP y CSC que configuran los diferentes perfiles profesionales en el ejercicio profesional y de desarrollo durante la formación universitaria. Para poder recabar dicha información, se invitará a los diferentes actores a participar en forma voluntaria mediante la realización de encuestas, entrevistas y grupos focales.

Dado que el estudio de las valoraciones puede realizarse mediante el empleo de escalas ordinales, el instrumento elegido será un cuestionario según la escala Likert, constituido por proposiciones declarativas (PD) redactadas en forma positiva y negativa. Ante cada proposición, el cuestionario ofrecerá una escala de respuesta que va desde Totalmente de Acuerdo (TA) hasta Totalmente en Desacuerdo (TD), y para cuantificar las respuestas se asignará un valor variable de 1 a 5. A los efectos de validar este instrumento, se realizará una prueba piloto y la confiabilidad del cuestionario elaborado se determinará mediante el cálculo del alfa de Cronbach. Una vez validado el instrumento de medición, se analizarán encuestas de participantes y se calcularán las puntuaciones medias (PM) de las PD a los efectos de asignar categorías de “valoración” a las respuestas obtenidas, aplicándose el criterio de división en subintervalos según la PM obtenida para cada PD.

Las técnicas cuantitativas de análisis de datos son realizadas empleando el software SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Las entrevistas están enfocadas a determinar aspectos cualitativos acerca del impacto del tema de estudio, con el fin de profundizar el registro cuantitativo proporcionado por las encuestas y para conocer con más claridad las valoraciones de los entrevistados. Según el grado de regulación de la interacción entre entrevistador y entrevistado, se optará por entrevistas semiestructuradas, sin cuestionario, partiendo de un guión o listado tentativo de temas y preguntas, en el cual se señalen los temas relacionados con el estudio. Dicho guión se concibe como un dispositivo definido previamente, que orienta el curso de la interacción y que permite que se alcancen los objetivos propuestos. En el desarrollo de la entrevista, se irán planteando los interrogantes, dándose suficiente libertad para que se formulen preguntas no previstas originalmente, pero consideradas pertinentes. Según la situación de la interacción, se escogerá la opción de entrevistas cara a cara, en las que entrevistado y entrevistador conversan en un lugar previamente fijado, teniendo el entrevistador la oportunidad de obtener tanto información verbal como no verbal.

Según el número de participantes, haremos uso de la modalidad en panel, en la cual varios entrevistadores intentan sondear desde su perspectiva la información que el entrevistado aporta. Se considera de suma utilidad al tratarse de una investigación caracterizada por un lado por la multi e interdisciplinariedad y por otro porque busca recabar información multi-referencial y con pretensión de captar la complejidad del fenómeno en estudio. Hay que tener en cuenta que en el proceso cualitativo la recolección y análisis de datos ocurren prácticamente en paralelo.

También apelaremos a la realización de grupos focales, que es una técnica de recolección de datos mediante la realización de una entrevista grupal semiestructurada que gira alrededor de una temática propuesta por el investigador. Se han dado diferentes definiciones de grupo focal, sin embargo, son muchos los autores que lo definen como un grupo de discusión, guiado por un conjunto de preguntas diseñadas cuidadosamente con un objetivo en particular. La literatura sugiere que el número de participantes para conformar un grupo focal puede ser variable: desde 3 a 4 integrantes hasta 6 a 12. El número de participantes depende no solo de la capacidad del moderador sino también del espacio disponible, así como del grado de complejidad del tema y el objetivo de la investigación.

Las respuestas y opiniones recabadas de las entrevistas y los grupos focales realizados serán analizadas utilizando Atlas.ti, un paquete de software especializado en el procesamiento y análisis de datos cualitativos, y que permite interpretar los mismos mediante la identificación y codificación de los temas en categorías, facilitando el acceso, la manipulación y el análisis de datos textuales y multimediales, y eliminando la tarea manual de clasificar, ordenar y preparar la información.

La participación de los actores, tanto en las encuestas como en las entrevistas y grupos focales es voluntaria y posterior a la firma de un consentimiento informado de aceptación de participación en el presente trabajo. La información obtenida es absolutamente confidencial y los nombres de los participantes no serán utilizados en ningún momento.



<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>X</b>	<b>NO</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>
<b>X</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: evitar inconvenientes en las publicaciones científicas en revistas especializadas, las cuales requieren que los datos no hayan sido publicados con anterioridad.</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.

Dr. Alejandro R. Trombert  
Prof. Adjunto ordinario FBCB-UNL  
DNI 26072762