



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. – Datos del Proyecto

- Título del Proyecto (en castellano)

DISEÑO Y SÍNTESIS DE CATALIZADORES ÁCIDOS MESOPOROSOS PARA SU EMPLEO EN REACCIONES DE APROVECHAMIENTO DE BIOMASA EN BIO/REFINERÍAS.

- Título del Proyecto (en inglés)

DESIGN AND SYNTHESIS OF MESOPOROUS ACID CATALYSTS FOR ITS USE IN BIOREFINERIES FOR BIOMASS TRANSFORMATION REACTIONS.

- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

Materias primas renovables son la biomasa, y aquellas que de alguna manera son obtenidas a partir del procesamiento de la misma. Las unidades productivas donde se realiza el tratamiento de la biomasa, de manera eficiente y minimizando los impactos ambientales se denominan Biorefinerías. El biodiesel es un ejemplo, al igual que el bioetanol, que puede ser incluido como biocombustible a partir de biomasa de primera, de segunda o de tercera generación. Es de primera generación cuando se emplean aceites vegetales o grasas animales. Como subproducto de la industria del biodiesel, se obtiene la glicerina, que representa aproximadamente el 10% en peso del biodiesel producido. En este marco, es interesante plantear la utilización del glicerol como recurso proveniente de la biomasa obtenido a partir de la producción de biodiesel para obtener productos de alto valor agregado. En este proyecto, se propone como línea central de trabajo, el estudio y desarrollo de catalizadores sólidos ácidos, con particular interés en materiales con estructura mesoporosa, a fin de ser utilizados en diferentes reacciones en una biorefinería. También, debido a la experiencia previa del grupo, se incorpora al proyecto la reacción de alquilación de isobutano con butenos, de gran importancia en refinerías de petróleo. El objetivo es ensayar los catalizadores diseñados también en esta reacción, que actualmente se lleva a cabo con catalizadores líquidos muy contaminantes y de elevado impacto ambiental.

- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

Renewable raw materials are biomass, and those that in some way are obtained from its processing. The productive units where biomass treatment is carried out, efficiently and minimizing environmental impacts are called Biorefineries. Biodiesel is an example, like bioethanol, which can be included as biofuel from first, second or third generation biomass. It is first generation when vegetable oils or animal fats are used. As a by-product of the biodiesel industry, glycerin is obtained, which represents approximately 10% by weight of the biodiesel produced. In this framework, it is interesting to propose the use of glycerol as a resource from biomass obtained from the production of biodiesel to obtain high value-added products. In this project, the study and development of acid solid catalysts, with particular interest in materials with a mesoporous structure, is proposed as a central line of work, in order to be used in different reactions in a biorefinery. Also, due to the group's previous experience, the alkylation reaction of isobutane with butenes, of great importance in oil refineries, is incorporated into the project. The objective is to test the catalysts also in this reaction, which is currently carried out with highly polluting liquid catalysts with a high environmental impact.

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)

SÓLIDOS ÁCIDOS
MESOPOROSIDAD
BIOREFINERIAS

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)

SOLID ACIDS
MESOPOROSITY
BIOREFINERIES

2 – Datos del Director/ar del Proyecto


Brung Oscar Dalla Costa



- Nombre y Apellido
Bruno Oscar Dalla Costa
- Unidad Académica
Facultad de Ingeniería Química
- Teléfono oficial de contacto
+54 (342) 4511370 interno 6033
-Teléfono móvil de contacto
+54 9 342 4402230
-E-mail del Director/a del Proyecto
bdallacosta@fiq.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

El proyecto comprende trabajo experimental, a realizarse en distintos dispositivos de reacción, caracterización, etc. La toma de muestra depende de cada uno de ellos. En los sistemas de reacción se tomarán muestras en intervalos de tiempos con sistemas de muestro batch (muestreo con pipetas o jeringas) o continuos en línea (válvulas de muestreo multiloop). La muestra luego es analizada por cromatografía gaseosa, con el correspondiente equipo informático acoplado, por lo que los resultados de análisis quedan guardados en forma digital en el CPU asociado a cada equipo. Estas máquinas poseen contraseñas de acceso, y las carpetas de datos son compartidas internamente entre las computadoras del grupo de trabajo por conexión de red local. Además, cada equipo tiene asociado un cuaderno donde todos los usuarios anotan las experiencias realizadas con la nomenclatura establecida.

En el caso de los equipos de caracterización propios, el procedimiento es el mismo al descripto anteriormente. Cuando se utilizan equipos ubicados en otra dependencia (CENACA), los resultados digitales son copiados desde las respectivas computadoras y transportados por pendrive. O enviados por mail en su defecto.

En el caso que se pida algún servicio de análisis en otro centro, los resultados de datos son recibidos por mail.

Los datos obtenidos van a ser resultados de actividad y selectividad de catalizadores en distintas reacciones químicas, y la correspondiente batería de resultados de caracterización de los catalizadores sólidos. Esos son los datos primarios. Luego, los mismos son procesados, comparados, analizados, de acuerdo a la metodología de trabajo propuesta en el proyecto para lograr los objetivos planteados.

- 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)

X	NO
	SI. Elija una de las opciones:
	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.

- 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.

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".

1 (UN) año

Bruno Oscar Dalla Costa



	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
x	4 (CUATRO) año
	5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos: Escritura de publicaciones en revistas científicas con los resultados obtenidos.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'B' followed by a horizontal line extending to the right.

Bruno Oscar Dalla Costa



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.