



Convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica UCA 2021

CONVOCATORIA: **Convocatoria a Proyectos de
Investigación Científica y Tecnológica
UCA 2021**

APELLIDO Y NOMBRES: **RUBINSTEIN GUICHON , MARA
ROXANA**

GRUPO: **PI CyT UCA 2021**

ÁREA: **Vicerrectorado de Investigación e
Innovación Académica**

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma

Para pegar en la tapa de cada carpeta



80020210300022CT



SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACION

DATOS DEL TITULAR - Identificación		
Datos básicos		
Apellido/s: RUBINSTEIN GUICHON	Apellido/s de casada:	
Nombre/s: MARA ROXANA		
Estado civil: Casado/a	Sexo: FEMENINO	Cantidad hijos: 0
Condición nacionalidad: Por opción	Nacionalidad: argentina	
Documento de identidad		
Tipo de documento: DNI	N°: 19038804	CUIT/CUIL N°: 27190388048
Datos de nacimiento		
Fecha nacimiento: 10/03/1982	Edad: 39	

LUGAR DE TRABAJO DEL TITULAR
Institución de trabajo
Institución: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS (BIOMED) ; (CONICET - UCA)
Detalles

DATOS COTITULAR - Identificación		
Datos básicos		
Apellido/s:		
Nombre/s:		
Estado civil:	Sexo:	Cantidad hijos:
Condición nacionalidad:	Nacionalidad:	
Documento de identidad		
Tipo de documento:	N°:	CUIT/CUIL N°:
Datos de nacimiento		
Fecha nacimiento:	Edad:	

DATOS COTITULAR - Dirección residencial
Detalles



Calle:	N°:	
País:	Provincia:	Partido:
Localidad:	Código Postal:	Casilla Postal:
Teléfono:	Celular:	Fax:
Email:	Sitio web:	

LUGAR DE TRABAJO DEL COTITULAR

Institución de trabajo

Institución:

Detalles

Calle:	N°:	
País:	Provincia:	Partido:
Localidad:	Código Postal:	Casilla Postal:
Teléfono:	Celular:	Fax:
Email:	Sitio web:	

PROYECTO

Título del proyecto:

EFFECTO DEL ESTRÉS Y LA MICROBIOTA SOBRE EL DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA DIABETES

Resumen del proyecto:

La diabetes es un síndrome complejo que se caracteriza por una falta de control en el metabolismo de la glucosa. En particular, la diabetes tipo 1 se caracteriza por la destrucción autoinmune de las células beta productoras de insulina en el páncreas. En los últimos años el número de pacientes diabéticos ha aumentado considerablemente a nivel mundial sugiriendo la participación de factores ambientales en el desarrollo de esta patología. La microbiota es el conjunto de microorganismos (comensales, simbióticos y patógenos) que encontramos en nuestro organismo. Se ha encontrado que la misma participa en múltiples funciones entre ellas la modulación del sistema inmune. Recientemente se encontró una relación entre diabetes y la microbiota, demostrándose una disminución en la diversidad microbiana previo al desarrollo de la enfermedad en niños susceptibles al desarrollo de esta patología. En los últimos años, ha tenido un significativo reconocimiento la participación de factores psicosociales en el desarrollo y la evolución de la diabetes. Resultados previos de nuestro laboratorio han demostrado que el estrés puede participar en la evolución de la diabetes. Asimismo, se ha encontrado que la microbiota participa en el correcto desarrollo del sistema nervioso y que el estrés puede alterar la microbiota. En función de estos antecedentes es posible postular que aquellos individuos susceptibles al desarrollo de diabetes sufrirán modificaciones en la microbiota que provocarán cambios en el sistema inmune promoviendo el desarrollo de la enfermedad. Asimismo, el estrés podría generar cambios aún más profundos en la microbiota y en el sistema inmune contribuyendo con la patología. De esta manera, el objetivo general es determinar la participación de la microbiota y el estrés sobre el desarrollo, instauración y evolución de la diabetes y a través de qué mecanismos estarían participando. Se determinará cuáles son los cambios producidos en la microbiota durante la diabetes y como impactan en el sistema inmune, el efecto del estrés sobre la microbiota y la diabetes y si el uso de probióticos o el tratamiento del estrés con antidepresivos de uso frecuente puede prevenir el desarrollo de la patología y si es posible mejorar la evolución de la diabetes a través de su uso.

Palabras clave: 1) **Diabetes Tipo 1** 2) **Estrés** 3) **Microbiota**

Título del proyecto (inglés):

Stress and microbiota effects on diabetes development and evolution

Resumen del proyecto (inglés):

Diabetes is a complex syndrome characterized by a lack of control in glucose metabolism. In particular, type 1 diabetes is characterized by autoimmune destruction of insulin-producing beta-cells in the pancreas. In recent years, the number of diabetic patients has increased considerably worldwide, suggesting the participation of environmental factors in its development. The microbiota is the group of microorganisms (commensal, symbiotic and pathogenic) found in our body and participates in multiple functions, including the modulation of the immune system. A relationship between diabetes and the microbiota was recently found, demonstrating a decrease in microbial diversity prior to the development of the disease in susceptible children. In recent years, the participation of psychosocial factors in the development and evolution of diabetes has received significant recognition. Previous results from our laboratory have shown that stress may play a role in the progression of diabetes. Likewise, it has been found that the microbiota participates in the correct development of the nervous system and that stress can alter the microbiota. Based on these data, it is possible to postulate that those individuals susceptible to diabetes will suffer changes in the microbiota causing modifications in the immune system, promoting the development of the disease. Likewise, stress could generate even greater transformations in the microbiota and the immune system, contributing to the pathology. Thus, the aim of this project is to determine the participation of the microbiota and stress on the development and progression of diabetes and the mechanisms involved. We will study the changes that occur in the microbiota during diabetes and how they



80020210300022CT

impact the immune system, the effect of stress on the microbiota and diabetes, and whether the use of probiotics or stress treatment with frequently used antidepressants can prevent diabetes development and/or improve its progression.

Palabras clave (inglés): 1) **Type 1 diabetes** 2) **Stress** 3) **Microbiota**

DATOS DEL PROYECTO

Disciplina Desagregada:

- a. **3100 - MEDICINA-VARIAS**
- b. **1300 - BIOLOGIA-VARIAS**

Campo de Aplicación:

- a. **269 - Prom.Gral.del Conoc.-Cs.Medicas**
- b. **72 - Enfermedades no endemicas-Otros**

Especialidad: **Psico-micro-inmuno-endocrinología**

Comisión Propuesta: **Vicerrectorado de Investigación e Innovación Académica**

Tipo de Actividad de I+D: **Investigación básica**

INSTITUCIONES RELACIONADAS

UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA (UCA)

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS (BIOMED) ; (CONICET - UCA)

Ejecuta: no / Evalúa: si Financia: **100.0 %**

Ejecuta: si / Evalúa: no Financia:



80020210300022CT

EVALUADORES QUE NO DEBEN SER CONVOCADOS PARA ANALIZAR ESTA PRESENTACION

Apellido y Nombre

Fundamento

No hay registros cargados

GRUPO DE INVESTIGACION

Apellido y Nombre	Rol	Horas	Lugar de trabajo
RUBINSTEIN GUICHON, MARA ROXANA	Titular	40	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA "SANTA MARIA DE LOS BS. AS." / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA HOUSSAY / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS
BURGUÑO, ADRIANA LAURA	Investigador	10	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA "SANTA MARIA DE LOS BS. AS." / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA HOUSSAY / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS
GENARO, ANA MARIA	Investigador	10	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA "SANTA MARIA DE LOS BS. AS." / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA HOUSSAY / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS
WALD, MIRIAM RUTH	Investigador	25	CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS / OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA HOUSSAY / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA "SANTA MARIA DE LOS BS. AS." / INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS

GRUPO DE INVESTIGACION - CARGOS VIGENTES

Apellido y Nombre	Rol	Tipo de Cargo	Cargo	Institución	Fecha de inicio
RUBINSTEIN GUICHON, MARA ROXANA	Titular	Cargos de I+D - En organismos científico-tecnológicos	Investigador asistente	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS	2019-05-01
BURGUÑO, ADRIANA LAURA	Investigador	Cargos de I+D - En organismos científico-tecnológicos	Investigador adjunto	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS	2015-01-01
GENARO, ANA MARIA	Investigador	Cargos de I+D - En organismos científico-tecnológicos	Investigador principal	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS	2013-02-15
		Cargos de I+D - Categorización del programa de incentivos	Categoría I	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	2011-08-29
WALD, MIRIAM RUTH	Investigador	Docente nivel superior universitario y/o posgrado	Profesor titular (Simple)	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA ARGENTINA "SANTA MARIA DE LOS BS. AS."	2017-03-20
		Cargos de I+D - En organismos científico-tecnológicos	Investigador adjunto	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS	1990-07-01



80020210300022CT

GRUPO DE INVESTIGACION - BECAS VIGENTES

Apellido y Nombre	Rol	Tipo de Beca	Director / Codirector	Institución financiadora	Fecha de inicio
No hay registros cargados					



80020210300022CT

DURACIÓN

Los proyectos tendrán una duración de 3 años y darán comienzo el 01/04/2022.

DECLARACION JURADA

Manifestamos la exactitud de los datos consignados tanto de la versión impresa como de la electrónica; y que los fondos que puedan asignarse al presente proyecto serán exclusivamente utilizados para su realización, de acuerdo con los objetivos y el plan de actividades propuesto que consta en la presente solicitud.

Asimismo, el manejo de recursos y la rendición de cuentas estarán ajustados a las especificaciones del Reglamento de Subsidios y a las normas pertinentes emanadas de la UNIV. CATOLICA ARGENTINA. Además, autorizamos para su difusión los datos consignados en los ítems: título del proyecto, resumen y nómina de integrantes del proyecto.

Adhiero/mos al ítem de la Convocatoría referido a la salvaguarda ética y ambiental, y a preservar las condiciones de higiene y seguridad en las actividades a desarrollar en laboratorios.

DIRECTOR DEL PROYECTO**PRESENTACION DE LA SOLICITUD (**)**

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma del Director
RUBINSTEIN GUICHON , MARA ROXANA

(**) Por medio de la presente declaro en carácter de DECLARACION JURADA que los datos consignados tanto en la versión impresa como en la electrónica, son idénticos.

CODIRECTOR DEL PROYECTO

80020210300022CT

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma del CoDirector



80020210300022CT