

## INFORME CIENTIFICO DE BECA

Legajo N°:

**BECA DE** Estudio **PERIODO** 2011- 2012

1. **APELLIDO:** Donalisio

*NOMBRES:* Rubén Santiago

*Dirección Particular: Calle: N°:*

*Localidad:* Tandil *CP:* 7000 *Tel:*

*Dirección electrónica (donde desea recibir información):* Ruben\_donalisio@yahoo.com.ar

2. **TEMA DE INVESTIGACIÓN** (Debe adjuntarse copia del plan de actividades presentado con la solicitud de Beca)

Alternativas de tratamientos in situ de residuos patogénicos en el Hospital Municipal "Ramón Santamarina", Tandil.

3. **OTROS DATOS** (Completar lo que corresponda)

**BECA DE ESTUDIO: 1º AÑO:** *Fecha de iniciación:* 01/04/2011

**2º AÑO:** *Fecha de iniciación:* 1/04/2011

**BECA DE PERFECCIONAMIENTO: 1º AÑO:** *Fecha de iniciación:*

**2º AÑO:** *Fecha de iniciación:*

4. **INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LOS TRABAJOS**

*Universidad y/o Centro:* Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales (CINEA)

*Facultad:* Ciencias Humanas

*Departamento:* Ciencias Ambientales

*Cátedra:*

*Otros:*

*Dirección: Calle:* Paraje Arroyo Seco *N°:* s/n

*Localidad:* Tandil *CP:* 7000 *Tel:* (02293) 439750

5. **DIRECTOR DE BECA**

*Apellido y Nombres:* Banda Noriega, Roxana

*Dirección Particular: Calle: N°:*

*Localidad:* Tandil *CP:* 7000 *Tel:*

*Dirección electrónica:* rbanor@gmail.com

**6. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO.** (Debe exponerse la orientación impuesta a los trabajos, técnicas empleadas, métodos, etc., y dificultades encontradas en el desarrollo de los mismos, en el plano científico y material).

Se ha resuelto que el tratamiento químico es el más aceptable que puede realizar un establecimiento, los productos que pueden utilizarse para ello que se encuentran en mayor abundancia y que menos riesgo implica en su manejo son el cloro y el alcohol. Los siguientes en abundancia y disponibilidad en el mercado son el glutaraldehído y el formaldehído, estos esterilizarían los residuos patogénicos pero, además de su alto costo, todo el conjunto se convertiría en residuo especial según la ley prov. 11720.

Por otro lado, una de las cuestiones que no es clara sobre los residuos patogénicos, es si existe dentro de la bolsa un ambiente propicio para la reproducción de patógenos. Ya que esta es una condición que puede afectar a la reproducción o inactivación de los patógenos (patógenos como el *Mycobacterium tuberculosis* son estrictamente aerobios, y otros no pueden ante la competencia de bacterias comunes en caso de desarrollo).

Para ello se han adquirido sensores de humedad y temperatura que registran continuamente, conectados a una computadora, los cambios que se produzcan en el microclima de las bolsas de los residuos. Los objetivos son establecer si existe un ambiente que permita la reproducción de bacterias, y de haberlo, la capacidad de esas bacterias de influir en el microclima a partir de su actividad biológica.

Estos sensores serán dispuestos uno por bolsa, y en el ambiente circundante.

El Hospital Municipal Ramón Santamarina de la ciudad de Tandil, tiene turnos de recolección de residuos de bolsa roja, por lo tanto se tomarán una bolsa por turno de un día y se registran los parámetros durante 3 días. Se repetirá 7 veces para cada servicio del establecimiento.

Al término de cada prueba se pesarán las fracciones de residuos contenidas en la bolsa y se separarán aquellas susceptibles de ser tratadas químicamente. A partir de allí se establecerá un procedimiento de tratamiento químico.

## **7. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS O PUBLICADOS EN EL PERIODO.**

**7.1. PUBLICACIONES.** Debe hacerse referencia, exclusivamente a aquellas publicaciones en la cual se halla hecho explícita mención de su calidad de Becario de la CIC. (Ver instructivo para la publicación de trabajos, comunicaciones, tesis, etc.). Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo, en el mismo orden que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, donde fue publicado, volumen, página y año si corresponde; asignándole a cada uno un número. En cada trabajo que el investigador presente -si lo considerase de importancia- agregará una nota justificando el mismo y su grado de participación.

Donalicio, Rubén. "Aplicación de la metodología de la "Matriz de datos" como herramienta heurística para el desarrollo de una Auditoría Ambiental de los residuos de establecimientos de salud en el Hosp.Municipal "Ramón Santamarina", Tandil". Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales. ISSN 1669-1555

**7.2. PUBLICACIONES EN PRENSA.** (Aceptados para su publicación. Acompañar copia de cada uno de los trabajos y comprobante de aceptación, indicando lugar a que ha sido remitido. Ver punto 7.1.)

**7.3. PUBLICACIONES ENVIADAS Y AUN NO ACEPTADAS PARA SU PUBLICACIÓN.** (Adjuntar copia de cada uno de los trabajos. Ver punto 7.1.)

**7.4. PUBLICACIONES TERMINADAS Y AUN NO ENVIADAS PARA SU PUBLICACIÓN.** (Adjuntar resúmenes de no más de 200 palabras)

**7.5. COMUNICACIONES.** (No consignar los trabajos anotados en los subtítulos anteriores)

**7.6. TRABAJOS EN REALIZACIÓN.** (Indicar en forma breve el estado en que se encuentran)

- Se está trabajando en un análisis de epidemiología ecológica por partido de la Prov de Buenos Aires, sobre enfermedades infecto contagiosas que podrían estar en los residuos urbanos; y que podrían incidir en la población según el tipo de gestión (relleno sanitario, celda sanitaria, basural, Planta de separación, y presencia de tratamiento de residuos infecciosos, y sus combinaciones). Para ello se está en contacto con la Dirección de estadísticas e información de la salud, a cargo del Dr. Julian Antman, y con la Dirección de Residuos Sólidos Urbanos de la OPDS. En este momento se está en etapa de recopilación de información de estas oficinas y selección de variables poblaciones.

– Se está trabajando en un estudio comparativo de la incidencia de enfermedades de origen infectocontagioso en personal municipal afectado a la gestión integral de residuos domiciliarios y hospitalarios. Para ello se trabaja con la dirección de medio ambiente del municipio de tandil y la oficina de salud laboral.

– Se está trabajando en un “Análisis de la Gestión Integral de Residuos de Establecimientos de Salud en el Hospital Municipal San Jose” Partido de Campana. El estudio superó la etapa de recolección de información, se realizaron entrevistas y encuestas; en este momento se está en la etapa de análisis de los datos.

**8. OTROS TRABAJOS REALIZADOS.** (Publicaciones de divulgación, textos, etc.)

**8.1. DOCENCIA**

**Ayudante Adscripto a la cátedra de Contaminación, correspondiente a la Licenciatura en Gestión Ambiental, modalidad virtual. Período Abril- Agosto 2012.**

**8.2. DIVULGACIÓN**

**Donaliso, Rubén "El manejo de los residuos en los establecimientos de salud. Revista de la Cámara Empresarial de Tandil. 5/2012**

**8.3. OTROS**

**9. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS.** (Se indicará la denominación, lugar y fecha de realización y títulos de los trabajos o comunicaciones presentadas)

Asistente al 4º Foro Regional en el marco del Plan de Regionalización de la Provincial de Buenos Aires. Realizado en La Cámara Empresaria de Tandil. Ciudad de Tandil. Fecha 4/12

Culminación del trabajo como Colaborador en el Taller participativo de producción “Proyecto de Regionalización - Evaluación de la Infraestructura social básica”, coordinado por la Dra. Dora Coria, Organizado por la Universidad Nacional de la Plata y Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires. Tandil, en la ciudad de Tandil, Prov. de Buenos Aires.

Fecha: 14 y 15 de septiembre de 2011.

**10. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.** (Señalar características del curso o motivo del viaje, duración, instituciones visitadas y si se realizó algún entrenamiento)

Curso de Posgrado “Anatomía macro y microscópica del organismo humano”, a cargo de la M. Sc. *Alicia Costamagna Lugar: Universidad Nacional del Litoral; Sta Fe- Sta Fe.* fecha: 03/2012 Modalidad: Distancia. Número de horas:40 hs. Nota 8

Curso de Posgrado “Ambiente y salud II: Agua y saneamiento:”, a cargo de la Bioq. *Beatriz Lerman. Lugar: Universidad Nacional del Litoral; Sta Fe- Sta Fe.* fecha: 05/2012 Modalidad: Distancia. Número de horas:40 hs. Nota 7

Curso de Posgrado “Fisiopatología Ambiental”, a cargo de la DRA. MONICA MUÑOZ-DE-TORO. *Lugar: Universidad Nacional del Litoral; Sta Fe- Sta Fe.* fecha: 7/2012 Modalidad: Distancia. Número de horas:40 hs. Nota 7

Curso de Posgrado “Epidemiología”, a cargo de la Msc Elsa Zerbini. *Lugar: Universidad Nacional del Litoral; Sta Fe- Sta Fe.* fecha: 8/2012 Modalidad: Distancia. Número de horas:40 hs. Nota 6

Curso de Posgrado “Habitat y Salud:”, a cargo de la Bioq. Diana Fabbro *Lugar: Universidad Nacional del Litoral; Sta Fe- Sta Fe.* fecha: 8/2012 Modalidad: Distancia. Número de horas:40 hs.

Curso de posgrado “Teledetección: Desarrollo de Sistemas de información Geográfica (SIG)”, Prof. Dr. Rubén S. Wainschenker; Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires.

60h en total

Fecha: agosto – septiembre de 2011 (en curso)

Curso de Posgrado: “Procesamiento de Imágenes Satelitales”, disertantes: Dr. Ruben Wainscheker, Mg. Jose Massa y Mg. Paula Tristan. Facultad de Ciencias Exactas, UNICEN. Modalidad: presencial. Número de horas: 60.

Fecha: Noviembre de 2011. En curso.

Curso de Posgrado: “Manejo de Proyectos y Licitaciones”, a cargo del DR. Gustavo Zuleta y la Lic. Carolina del Valle. Universidad Maimónides. Modalidad: Presencial. Número de horas: 80 hs.

Fecha: Octubre de 2011. Nota: 8

## **11. DISTINCIONES O PREMIOS OBTENIDOS EN EL PERIODO**

## **12. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO**

Ayudante adscripto a la docencia en la asignatura Contaminación, correspondiente al Departamento de Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

---

**13. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES** (Bajo este punto se indicará todo lo que se considere de interés para la evaluación de la tarea cumplida en el período)

Expositor conferencista con el tema " Gestión Integral de Residuos de Establecimientos de Salud" en la en las 9º Jornadas Ambientales y 1º EcoFeria, organizado por el Municipio de Malargüe.

Fecha: 4, 5 y 6 de Junio de 2012.

Colaborador becario en el estudio de "ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SU GESTIÓN EN TANDIL" Resolución C.S. UNCPBA. (Código 03/D260)- Análisis de la generación de residuos sólidos y su gestión en Tandil. Programa de Incentivos a Docentes Investigadores (Ministerio de Educación -Secretaría de Políticas Universitarias) Acreditado por Disposición N° 04/2012 de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología.

Director: Banda Noriega, Roxana; Codirector: Alejandro Ruiz de Galarreta

Colaborador Becario en el estudio "EVALUACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA

AL CAMPUS UNIVERSITARIO DE TANDIL". El Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales (CINEA-FCH) con la colaboración del Laboratorio de Análisis Bioquímicos y Minerales (LAByM-FCV) y del Área de Microbiología de los Alimentos (FCV) a pedido de la Secretaría General de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos aIRES (Expediente N° 1- 40766/2011).

**14. TITULO DEL PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PERIODO DE PRORROGA O DE CAMBIO DE CATEGORÍA** (Deberá indicarse claramente las acciones a desarrollar)  
(No aplica)

---

**Condiciones de Presentación**

A. El Informe Científico deberá presentarse dentro de una carpeta, con la documentación abrochada y en cuyo rótulo figure el Apellido y Nombre del Becario, la que deberá incluir:

- a. Una copia en papel A-4 (puntos 1 al 14).
- b. Las copias de publicaciones y toda otra documentación respaldatoria, deben agregarse al término del desarrollo del informe
- c. Informe del Director de tareas con la opinión del desarrollo del becario (en sobre cerrado).

---

**Nota:** El Becario que desee ser considerado a los fines de una prórroga, deberá solicitarlo en el formulario correspondiente, en los períodos que se establezcan en los cronogramas anuales.

.....  
Firma del Director

.....  
Firma del Becario