

INFORME CIENTIFICO DE BECA

Legajo N°:

BECA DE Estudio **PERIODO** 01/04/2015-01/10/2015

1. APELLIDO: Grinstein

NOMBRES: Kevin Marcelo

Dirección Particular: Calle:

Localidad: Mar del Plata **CP:** 7600 **Tel:**

Dirección electrónica (donde desea recibir información): marcelogr88@gmail.com

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

Estudio de la performance de la madera aplicada en la construcción sostenible frente a la acción del fuego utilizando sales de Boro como retardador y en comparación con la construcción tradicional.

3. OTROS DATOS (Completar lo que corresponda)

BECA DE ESTUDIO: 1º AÑO: *Fecha de iniciación:* 1º de Abril 2014

2º AÑO: *Fecha de iniciación:* 1º de Abril 2015

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

2º AÑO: *Fecha de iniciación:*

4. INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LOS TRABAJOS

Universidad y/o Centro: Universidad Nacional de Mar del Plata - IIDUTyV

Facultad: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Departamento:

Cátedra:

Otros: Instituto de Investigaciones en Desarrollo Urbano, Tecnología y Vivienda

Dirección: Calle: Funes N°: 3350

Localidad: Mar del Plata **CP:** 7600 **Tel:** (0223) 475 3946

5. DIRECTOR DE BECA

Apellido y Nombres: Díaz Cano, Leopoldo Ruben

Dirección Particular: Calle:

Localidad: Mar del Plata **CP:** 7600 **Tel:**

Dirección electrónica: diazcano@mdp.edu.ar

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).

Durante el periodo transcurrido desde el comienzo del 2º año de la Beca de Estudio hasta la fecha, abril a octubre, se completaron los objetivos específicos propuestos en los puntos 3.4, 4.1 y 4.2 del plan de trabajo.

Siguiendo la metodología de investigación implementada por el Director de Beca y los distintos componentes del grupo de trabajo en investigaciones previas, el trabajo se desarrolló en dos enfoques complementarios. En primer lugar se relevaron, analizaron y compararon los resultados encontrados, producto de ensayos previamente realizados. A continuación se identificaron, a través del análisis y revisión de la bibliografía específica, los alcances y definiciones del concepto de Sostenibilidad. Por último, continuando con el cronograma marcado en el Plan de Trabajo, se comenzó con el trabajo de determinación de la relación entre los resultados obtenidos y los conceptos englobados en la definición de arquitectura sostenible propuesta.

En los meses restantes de la Beca, se finalizará con el trabajo de relación entre resultados y definición de arquitectura sostenible, y se determinarán las conclusiones y recomendaciones finales, puntos 4.2 y 4.3, pertenecientes al Plan de Trabajo.

En relación al punto 4.4, divulgación y difusión del tema, la investigación se englobará en un proyecto macro del IIDUTyV, propuesto por la Directora. El proyecto en cuestión, actualmente en sus primeras etapas, plantea la evaluación de la respuesta a las diferentes solicitudes de un panel de construcción en madera con cerramiento de paja. La presente investigación se incorporará a dicho proyecto como Anexo, referido al tratamiento biológico e ignífugo de la estructura de madera.

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.

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.)

1. Tomadoni, M. y M. Grinstein. 2015. Sustentabilidad en la normativa urbana y edilicia, Partido de General Pueyrredon. Primer Encuentro Nacional sobre Ciudad, Arquitectura y Construcción Sustentable. Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Buenos Aires.

2. Grinstein M. y M. Tomadoni. 2015. Acondicionamiento térmico en construcción sostenible: conducción, convección y radiación. Primer Encuentro Nacional sobre

Ciudad, Arquitectura y Construcción Sustentable. Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Buenos Aires.

3. Grinstein M. y M. Tomadoni. 2015. Inercia térmica en arquitectura bioclimática. Primer Encuentro Nacional sobre Ciudad, Arquitectura y Construcción Sustentable. Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Buenos Aires.

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)

Grinstein, M. 2014. Análisis del Marco Normativo en Argentina sobre los métodos de construcción alternativa en madera, en vivienda unifamiliar. Se analizaron las diversas Normativas existentes en las diferentes Provincias de Argentina, comparándolas con las Normativas utilizadas en diversos países de la región. El trabajo se encuentra en etapa de armado y escritura.

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

8.1. DOCENCIA

**Armado de Trabajo Práctico "Ejercicio de Simulación esc 1:5 : Trama de Madera".
En el marco de la cátedra Construcciones III "A", UNMdP, FAUD. Mayo 2015**

**Armado de Trabajo Práctico "Ejercicio de Simulación Estructura Habitable:
Refugio Flotante Sostenible". En el marco de la cátedra Construcciones III "A",
UNMdP, FAUD. Agosto 2015**

8.2. DIVULGACIÓN

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)

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: "Formación docente área arquitectónico-urbanístico, teoría, materialidad, didáctica." El curso esta orientado a docentes del área arquitectónico-urbanística de la FAUD-UNMdP, y ofrece herramientas y recursos que ayuden a implementar iniciativas de innovación y de mejora de la calidad de la actividad docente. Duración: 28 horas. UVAC's que otorga el curso: 2. Actualmente en curso.

Cursos de posgrado pertenecientes al Master en Arquitectura Sostenible y Bioclimática realizado por la Asociación Nacional para la Arquitectura Sostenible española:

- "Especialista en arquitectura sostenible y autosuficiente". 9 de febrero – 7 de abril 2015 (160 horas). Calificación obtenida: SOBRESALIENTE.

- "Especialista en arquitectura bioclimática avanzada". 13 abril – 12 mayo 2015 (90 horas). Calificación obtenida: SOBRESALIENTE.

- "Especialista en proyectos de vivienda social sostenible". 18 de mayo – 9 de junio 2015 (90 horas). Calificación obtenida: SOBRESALIENTE.

- "Especialista en urbanismo sostenible y arquitectura avanzada". 18 de junio – 7 de julio 2015 (90 horas). Calificación obtenida: SOBRESALIENTE.

11. DISTINCIONES O PREMIOS OBTENIDOS EN EL PERIODO

12. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO

Adscripto a la docencia en la cátedra Construcciones III "A", Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, UNMdP, desde Marzo 2015.

Adscripto a la docencia en la materia electiva Tecnología y Gestión Edilicia Sostenible, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, UNMdP, desde Julio 2015.

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

14. TÍTULO DEL PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PERIODO DE PRORROGA O DE CAMBIO DE CATEGORÍA (Deberá indicarse claramente las acciones a desarrollar)

Título del Plan de Trabajo: ARQUITECTURA SUSTENTABLE Y CONFORT TÉRMICO: CONTRIBUCIONES A UN MARCO TEÓRICO DESTINADO AL APROVECHAMIENTO DE LA INERCIA TÉRMICA DE LOS MATERIALES COMO ESTRATEGIA DE DISEÑO PASIVO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS.

Se propone la realización de un proyecto de investigación destinado a generar contribuciones a un marco teórico sobre uno de los temas más sensibles de la Arquitectura Sustentable y el Confot Térmico. El trabajo se centra en el análisis del concepto de Inercia Térmica de los materiales de construcción, y su aprovechamiento como estrategia de diseño pasivo para el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

Para llevarlo a cabo, se realizará una búsqueda y revisión bibliográfica, seguida por una selección y análisis de bibliografía específica. A continuación se determinarán y definirán los conceptos a emplear, determinando a su vez el marco teórico general del trabajo. Posteriormente se identificarán las estrategias de diseño pasivo para el aprovechamiento de la inercia térmica en los espacios arquitectónicos. Se plantearán conclusiones parciales sobre la forma en que dichas estrategias podrían contribuir a la disminución del consumo energético, y de qué manera este concepto puede incidir en la calidad de vida de los usuarios. Finalmente, en base a todo lo anterior se realizarán las conclusiones y recomendaciones finales pertinentes.

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