



INFORME CIENTIFICO DE BECA

Legajo N°:

TIPO DE BECA Doctoral

PERIODO 2016-2017

1. DATOS PERSONALES

APELLIDO: Amendolaggine

NOMBRES: Guido

*Dirección electrónica (donde desea recibir información, que no sea "Hotmail"):
amendolaggine.guido@gmail.com*

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

Diseño Industrial e Ingeniería Gandhiana. Modelo de diseño y desarrollo local de productos masivos de bajo costo.

PALABRAS CLAVE (HASTA 3) Diseño Industrial Bajo costo Ingeniería Gandhiana

3. OTROS DATOS (Completar lo que corresponda)

BECA DOCTORAL 1° AÑO (ex ESTUDIO 1° AÑO): *Fecha inicio:* 01/04/2016

BECA DOCTORAL 2° AÑO (ex ESTUDIO 2° AÑO): *Fecha inicio:* 01/04/2017

BECA DOCTORAL 3° AÑO (ex PERFECCIONAMIENTO 1° AÑO): *Fecha inicio:*

BECA DOCTORAL 4° AÑO (ex PERFECCIONAMIENTO 2° AÑO): *Fecha inicio:*

4. INSTITUCION DONDE DESARROLLA LA TAREA

Universidad y/o Centro: Universidad Nacional de La Plata

Facultad: Bellas Artes

Departamento: Diseño Industrial

Cátedra:

Otros: Laboratorio de Investigacion y Desarrollo del Diseño Industrial

Dirección: Calle: 10 esquina Diagonal 78 N°: 1456

Localidad: La Plata CP: 1900 Tel: 0221-457-0528

5. CARGO UNIVERSITARIO (si existe, especificar categoría, dedicación, condición de ordinario, regular o interino):

Ayudante Adscripto Regular

6. CARGOS EN OTRAS INSTITUCIONES:

7. DIRECTOR DE BECA

Apellido y Nombres: Del Giorgio Solfa Federico

Localidad: Villa Elisa, La Plata

Dirección electrónica: delgiorgio@fba.unlp.edu.ar

8. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA

Descripción para el repositorio institucional. Máximo 150 palabras.

Durante este primer año se desarrollaron actividades en dos sentidos fundamentales, por un lado en el abordaje de la investigación sobre el desarrollo de productos de bajo costo a nivel local, y por el otro lado en la docencia universitaria. Con respecto a la investigación, se abordaron y analizaron diferentes literaturas específicas, vinculándolas y relacionándolas. Toda esta información, debidamente organizada, fue presentada y divulgada en diferentes eventos científicos y académicos. Además, como parte de la aplicación de algunos de los conceptos de la investigación, se trabajó sobre la adaptación y el desarrollo de una impresora de código Braille a partir de la recuperación de una impresora hogareña de chorro de tinta, coordinando un grupo de graduados y estudiantes de Diseño Industrial. Por último, también se desarrolló la labor docente dentro del ámbito universitario, dictando clases teóricas y acompañando a los alumnos en la resolución de las actividades correspondientes.

9. EXPOSICION SINTETICA 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. Si corresponde, explicita la importancia de sus trabajos con relación a los intereses de la Provincia.

En el marco de la investigación sobre la Ingeniería Gandhiana y su posible aplicación a la disciplina del Diseño Industrial, se estudiaron los diferentes enfoques y teorías sobre la innovación social y los productos de bajo costo, y se encontraron una serie de puntos de contacto entre ambas, lo que permite avanzar sobre las bases de una metodología para el Diseño Gandhiano, para el diseño y desarrollo local de este tipo de productos. Para ello, se trabajó sobre tres aspectos o pilares fundamentales en la investigación: 1. el concepto de ingeniería gandhiana e innovación social, 2. El diseño industrial, 3. los diferentes sectores industriales y productivos locales y su composición. El objetivo de estos enfoques es poder encontrar los aspectos fundamentales de cada uno de ellos y los puntos en común entre la Ingeniería Gandhiana y el Diseño Industrial, para obtener herramientas que permitan encontrar el mejor ámbito para el desarrollo de nuevos productos masivos y de bajo costo a nivel local. Metodológicamente, se trabajó sobre el análisis de literaturas disciplinares específicas en cada uno de los casos. Las primeras conclusiones, evidencian que tanto la Ingeniería Gandhiana como el Diseño Industrial tienen etapas y aspectos similares, y que surgen una serie de desafíos para los diseñadores al momento de desarrollar productos de consumo de bajo costo y alta calidad. El rol del diseño industrial aparece como fundamental en la articulación con los usuarios del mercado, desde el interior de la industria. Uno de los tres pilares de la investigación no pudo ser abordado en su totalidad, y tiene que ver con la distribución de los diferentes sectores industriales y el entramado productivo local. En este sentido, el objetivo del segundo año de investigación es poder abarcar este aspecto en profundidad, no solo para encontrar el mejor ámbito de aplicación del Diseño Gandhiano, sino que para poder fomentar e incentivar el desarrollo local, tanto industrial como económico.

10. TRABAJOS DE INVESTIGACION REALIZADOS O PUBLICADOS EN ESTE PERIODO.

10.1 PUBLICACIONES. *Debe hacer referencia exclusivamente a aquellas publicaciones en la cual se haya 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 mención no debe ser adjuntada ya que no será tomada en consideración. A cada trabajo asignarle un número e indicar el nombre de*

los autores, en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, lugar donde fue publicado, volumen, página y año si corresponde. En cada trabajo que el becario presente -si lo considerase de importancia- agregará una nota justificando el mismo y su grado de participación. Asimismo, en cada caso deberá indicar si el trabajo se encuentra depositado en el repositorio institucional CIC-Digital.

1. DISEÑO INDUSTRIAL E INGENIERÍA GANDHIANA: MODELO DE DISEÑO Y DESARROLLO LOCAL BASADO EN PRODUCTOS MASIVOS DE BAJO COSTO.

Guido Amendolaggine (UNLP, FBA, LIDDI / CIC-PBA); Federico Del Giorgio Solfa (UNLP, FBA, LIDDI).

Revista Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales. ISBN: 978-950-34-1376-0

No se encuentra depositado en el repositorio de la CIC

10.2 TRABAJOS EN PRENSA Y/O ACEPTADOS PARA SU PUBLICACIÓN. Debe hacer referencia exclusivamente a aquellos trabajos en los que haya hecho explícita mención de su calidad de Becario de la CIC (Ver instructivo para la publicación de trabajos, comunicaciones, tesis, etc.). Todo trabajo donde no figure dicha mención no debe ser adjuntado porque no será tomado en consideración. A cada trabajo, asignarle un número e indicar el nombre de los autores en el mismo orden en que aparecen en la publicación y el lugar donde será publicado. A continuación, transcribir el resumen (abstract) tal como aparecerá en la publicación. La versión completa de cada trabajo se presentará en papel, por separado, juntamente con la constancia de aceptación. En cada trabajo, el becario deberá aclarar el tipo o grado de participación que le cupo en el desarrollo del mismo y, para aquellos en los que considere que ha hecho una contribución de importancia, deberá escribir una breve justificación.

2. Diseño Gandhiano: diseño y desarrollo de productos de bajo costo
Federico Del Giorgio Solfa y Guido Amendolaggine

Esperando publicación en Actas de Diseño. Revista del Congreso Latinoamericano de Diseño. Universidad de Palermo

No se encuentra depositado en el repositorio de la CIC

10.3 TRABAJOS ENVIADOS Y AUN NO ACEPTADOS PARA SU PUBLICACION. Incluir un resumen de no más de 200 palabras de cada trabajo, indicando el lugar al que ha sido enviado. Adjuntar copia de los manuscritos.

10.4 TRABAJOS TERMINADOS Y AUN NO ENVIADOS PARA SU PUBLICACION. Incluir un resumen de no más de 200 palabras de cada trabajo.

10.5 COMUNICACIONES. Incluir únicamente un listado y acompañar copia en papel de cada una. (No consignar los trabajos anotados en los subtítulos anteriores).

10.6 INFORMES Y MEMORIAS TECNICAS. Incluir un listado y acompañar copia en papel de cada uno o referencia de la labor y del lugar de consulta cuando corresponda. Indicar en cada caso si se encuentra depositado en el repositorio institucional CIC-Digital.

11. PUBLICACIONES Y DESARROLLOS EN:

11.1 DOCENCIA

3. Informe final de adscripción. "La cerámica en la Industria". Noviembre 2016

Autor: Guido Amendolaggine

Presentado en el marco del plan de Adscripción a la Catedra de Tecnología de Diseño Industrial 1A.

No se encuentra depositado en el repositorio institucional de la CIC.

11.2 DIVULGACIÓN

11.3 OTROS

Coordinación de un grupo de graduados y estudiantes de Diseño Industrial, en el desarrollo de una impresora de código Braille a partir de la adaptación de una impresora de chorro de tinta.

En cada caso indicar si se encuentran depositados en el repositorio institucional CIC-Digital.

12. PARTICIPACION EN REUNIONES CIENTIFICAS. *Indicar la denominación, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo, títulos de los trabajos o comunicaciones presentadas y autores de los mismos.*

4. VIII Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales. FBA-UNLP (La Plata. 6 y 7 de octubre de 2016).

DISEÑO INDUSTRIAL E INGENIERÍA GANDHIANA: MODELO DE DISEÑO Y DESARROLLO LOCAL BASADO EN PRODUCTOS MASIVOS DE BAJO COSTO.

Expositores: Guido Amendolaggine y Federico Del Giorgio Solfa.

5. III Congreso Internacional Científico-Tecnológico de la Provincia de Buenos Aires. (La Plata. 1 de Septiembre de 2016).

Expositor de Poster de Becario

Se encuentra depositado en el Repositorio Digital de la CIC.

6. XI Congreso Latinoamericano de Diseño. Universidad de Palermo (26, 27 y 28 de Julio de 2016).

Diseño Gandhiano: diseño y desarrollo de productos de bajo costo.

Expositores: Guido Amendolaggine y Federico Del Giorgio Solfa.

13. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. *Señalar características del curso o motivo del viaje, período, instituciones visitadas, etc, y si se realizó algún entrenamiento.*

14. SUBSIDIOS RECIBIDOS EN EL PERIODO. *Indicar institución otorgante, fines de los mismos y montos recibidos.*

15. DISTINCIONES O PREMIOS OBTENIDOS EN EL PERIODO.

16. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO. *Indicar el porcentaje aproximado de su tiempo que le han demandado.*

Ayudante Adscripto: Tecnología del Diseño Industrial 1A. FBA – UNLP

Dedicación Semanal: 4 hs.

Ayudante ad honorem: Taller de Visión de Diseño Industrial 2. FBA – UNLP

Dedicación Semanal: 4 hs.

17. 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.*

18. DESCRIPCIÓN DEL AVANCE EN LA CARRERA DE DOCTORADO.

Debe indicarse los logros alcanzados en la carrera de Doctorado en relación a los requisitos particulares de la misma (cursos, seminarios, trabajos de campo, etc), así como el porcentaje estimado de avance en la tesis.

Doctora en Artes. FBA - UNLP

Fecha de Inscripción: Diciembre de 2016

19. TÍTULO Y PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PRÓXIMO PERÍODO. *Deberán indicarse claramente las acciones a desarrollar.*

DEL PLAN DE TRABAJO

1. Denominación del trabajo.

Diseño Industrial e Ingeniería Gandhiana. Modelo de diseño de productos masivos de bajo costo para el desarrollo local. (Doctorado)

Diseño Gandhiano y desarrollo local. Modelo de diseño de productos masivos de bajo costo para el desarrollo local y regional.

Diseño Gandhiano y desarrollo local. Modelo de diseño de productos masivos de bajo costo con impacto local y regional.

Diseño Gandhiano. Modelo de diseño de productos masivos de bajo costo para el desarrollo local y regional.

2. Definición del problema y estado actual del conocimiento sobre la cuestión.

2.1. Introducción

Como es sabido, la cantidad de habitantes del mundo ha aumentado abruptamente en el último siglo, y lo seguirá haciendo con el paso de los años. La distribución de los recursos es inversamente proporcional a este aumento demográfico, la riqueza se distribuye de manera muy desigual, por lo tanto el poder de consumo de las personas también lo es.

La industria y el comercio apuntan cada vez más a ese pequeño grupo de personas que están en condiciones de consumir todo tipo de productos, muchas veces de manera caprichosa regidos por la moda o por ciertas tendencias. Son quienes pueden acceder a productos con alta calidad y prestaciones, a un elevado costo, logrando diferenciarse a través de los productos que consumen, demostrando poder y una cierta posición social.

El resto de la población queda desplazada de este mundo de consumo, viéndose obligada a conformarse con lo que le sobra a ese pequeño grupo de consumidores. Si bien existen productos que son de bajo costo, en muchos casos se encargan más de acentuar estas diferencias sociales, discriminando de algún modo a sus usuarios, ya que no satisfacen del todo sus necesidades. Estos productos de bajo costo son entonces productos de baja calidad o con bajas prestaciones.

2.2. El rol de los consumidores

Los patrones actuales de producción y consumo nos conducen hacia un uso casi descartable de los objetos; esto, sumado a la gran desigualdad social y económica que existe hoy en día, limita cada vez más la capacidad de consumo de las personas, sobre todo hablando en términos de la calidad y funcionalidad de los productos.

Es así que la mayoría de los productos que se encuentran en el mercado hoy en día están destinados sólo a una pequeña porción de los habitantes del mundo, los de mayor poder adquisitivo que consumen en función de las tendencias, el marketing y cuestiones de mercado, quedando mucha gente fuera del circuito de consumo.

Esta gran cantidad de personas que quedan por fuera de los cánones de consumo convencional, que se ubican en lo que habitualmente se conoce como la base de la

pirámide social, se ven obligadas a consumir productos de menor calidad o que no llegan a satisfacer del todo sus necesidades.

2.3. El aporte de la Ingeniería Gandhiana

Los estudios centrados en los modelos de diseño y desarrollo de productos basados en la “Ingeniería Gandhiana” pueden arrojar una serie de estrategias y soluciones que permitirán el enriquecimiento de los distintos métodos de diseño con aspectos como la viabilidad comercial, económica, técnica, la relación con los productos de la competencia, con el fin de poder obtener productos de “ultra bajo costo”.

La “Ingeniería Gandhiana” tiene una visión completamente democrática sobre el desarrollo y producción de objetos a gran escala. Se basa en el principio de innovación social, el cual implica obtener productos altamente funcionales y de gran calidad que sean de muy bajo costo, para que se vuelvan accesibles para la mayoría de las personas, sobre todo las de menor poder adquisitivo. Se trata de poder conseguir que el costo de un producto se reduzca a un 5% o 10% de lo que costaría ese mismo producto en el mercado habitualmente.

2.4. Desarrollo Local

El desarrollo local “es entendido como la capacidad de llevar adelante un proyecto de desarrollo sustentable en el que se aprovechen las capacidades territoriales (sociales, naturales, técnicas, económicas, institucionales, culturales, etcétera) en pos de un desarrollo sostenible e inclusivo” (Vázquez Barquero, 1988: p.129).

Se trata de promover el desarrollo de determinado territorio a partir de las posibilidades productivas latentes que se encuentran allí, y los intereses de crecimiento de los involucrados; nuestro enfoque apunta a alcanzar este objetivo a partir del diseño de productos de bajo costo.

Si bien todo recorte de la superficie terrestre es considerado territorio, no todo fragmento territorial interesa desde la perspectiva del desarrollo. Bosier (1999) diferencia el “territorio natural” (sin intervención humana), el “territorio equipado” (poseedor de sistemas instalados por los hombres) y el “territorio organizado” caracterizado por la existencia de una comunidad con regulación política y administrativa, e identidad local. Estos son los territorios que pueden ser sujetos de intervenciones promotoras de desarrollo (Del Giorgio Solfa, 2012).

2.5. El rol del profesional del diseño

Si bien el diseño industrial ya atiende a estas problemáticas antes mencionadas, la posibilidad de llevarlas a un extremo tal de obtener un producto realmente de bajo costo y de gran alcance permitiría lograr un vasto desarrollo industrial, y por supuesto económico, a nivel local y regional. Víctor Papanek (1984) afirma que: “el diseñador industrial debe colaborar con otras disciplinas para aportar y enriquecer soluciones (...) en vez de mantener una posición individualista”.

R A Mashelkar, Inclusive Innovation Through Affordable Excellence. The Global Game Changer. INSA Public Lecture. 24 Dec 2013

El desafío reside en obtener “más con menos para más personas”, generando un nuevo paradigma del desarrollo industrial en nuestro país, potenciado por la gran cantidad de pequeñas industrias que se ubican a lo largo y a lo ancho del territorio nacional. “El deterioro del medio ambiente, la necesidad de una economía del límite, los nuevos valores, y la creación de horizontes globales, podrían impulsar los primeros pasos hacia una alta calidad,

más vinculada a la solución de los problemas que a la satisfacción de los deseos." (Del Giorgio Solfa, 2000: 5).

El aporte que puede realizar el profesional del diseño sobre el recorte geográfico definido anteriormente es definido por Maffei y Villari de la siguiente manera: "El diseño para territorios es considerado no solo como la actividad apuntada a diseñar la forma física de artefactos, sino como la acción mediante la cual es posible definir los artefactos intangibles (organizacionales y comunicativos) a los cuáles los procesos estratégicos de diseño se encuentran vinculados." (Maffei & Villari, op. cit.: p.4).

"El objetivo de la actividad de diseño a nivel territorial es el de mejorar la cantidad, la calidad, la accesibilidad, la distribución de los recursos locales materiales e inmateriales (recursos físicos y humanos, de conocimiento, de relaciones) que constituyen el capital territorial. Pretendiendo un desarrollo local sustentable (sea económico, medioambiental, cultural o social) el diseñador puede sugerir soluciones de diseño y escenarios para:

- identificar y fortalecer las redes de relaciones territoriales;
 - integrar e incrementar el valor de la cadena de producción local; y,
 - sugerir soluciones para incrementar el valor de los servicios territoriales ofrecidos."
- (Ibíd., p.5).

3. Trabajo previo realizado referente a este proyecto.

-Diseño y desarrollo de una máquina acondicionadora y dosificadora de miel pura de abejas para el agregado de valor a la cadena productiva, destinada a la agricultura familiar. Cátedra de Taller de Diseño Industrial V A. Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata en convenio con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

-Cursado de la materia Métodos de Diseño Industrial, anual, FBA, UNLP, año 2011, profesor Titular D.I. Jorge Gismondi.

4. Objetivos.

4.1. Objetivos generales.

-Analizar las posibilidades de aplicación de los principios fundamentales de la "Ingeniería Gandhiana" a las necesidades del diseño y desarrollo de productos a nivel nacional.

-Analizar los diferentes sectores productivos e industriales de la región, para determinar el mejor ámbito para la aplicación del "Diseño Gandhiano".

4.2. Objetivos particulares.

-Clasificar las metodologías que mediante su aplicación permitan articular los procesos de diseño de productos con los fundamentos de la "ingeniería Gandhiana".

-Establecer un modelo metodológico para el diseño y desarrollo de productos de bajo costo.

-Aplicar los conceptos de esta nueva metodología sobre un caso particular de estudio, haciendo aportes para el desarrollo de una impresora braille.

5. Métodos y técnicas a emplear.

La metodología a implementar, será la de triangulación. Estará conformada por herramientas cualitativas que se implementarán en las diferentes etapas.

Entre las herramientas metodológicas, las cualitativas estarán basadas en la revisión y recopilación de bibliografía o literatura específica, observación y análisis de las metodologías de propias de la Ingeniería Gandhiana y su comparación con las metodologías del Diseño Industrial, para luego determinar las metodologías de un Diseño Gandhiano.

DEL LUGAR DE TRABAJO

6. Identificación del lugar donde se realizará el plan de trabajo.

La ejecución del plan de trabajo se desarrollará en el marco del Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Diseño Industrial (LIDDI), que depende del Departamento de Diseño Industrial, y funciona en las instalaciones de la Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata, ubicada en calle 10 esquina diagonal 78 de la ciudad de La Plata.

6.1. Descripción de la infraestructura y servicios disponibles en relación a los requerimientos del plan de trabajo.

El LIDDI cuenta con:

- Laboratorio de modelización de maquetas y prototipos, equipado con herramientas y maquinaria.

- Área de CAD-CAM

- Centro de Documentación y Bibliografía específica para el Diseño Industrial.

- Biblioteca Pública de la Universidad.

- Acceso a la Web.

Se prevén además, distintas vinculaciones institucionales con:

- Cátedra de Tecnología de Diseño Industrial A (I-III). Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata

- Cátedra de Vision de Diseño Industrial A (I-III). Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata

- Colegio de Diseñadores Industriales de la Provincia de Buenos Aires.

7. Bibliografía

- Gandhian Young Technological Innovation Awards (GYTI), SRISTI Innovations, 2014

- Dr. Govind Chandra Mishra, Energy Technology & Ecological Concerns: A Contemporary Approach, 2014

-Aicher, Otl (1994), El Mundo como Proyecto, G.G., Barcelona.

-Allen, David (1993), Desarrollo con éxito de nuevos productos, Folio, Barcelona.

-Buelas, M. – Isherwood, B. (1979), El Mundo de los bienes, Grijalbo, México.

-Bürdek, Bernhard E. (1994), Diseño: Historia, teoría y práctica del diseño industrial, Gili, Barcelona.

- Del Giorgio Solfa, Federico (2000), La Integración Regional y la Revalorización Local como Estrategia de Crecimiento Científico y Económico, Trabajo presentado al Concurso MercoPREMIO. Organizado por Gabinete del MERCOSUL.

-Chiapponi, Medardo (1999), Cultura social del producto. Nuevas fronteras para el Diseño Industrial, Infinito, Buenos Aires.

-Croney, J. (1978), Antropometría para diseñadores, Gili, Barcelona.

-Elliot, D. - Cross, N. - Roy, R. (1980), Diseñando el Futuro, G.G., Barcelona.

-Elliot, D. - Cross, N. - Roy, R. (1979), Diseño, Tecnología y Participación, G.G., Barcelona.

-Jones, Christopher (1978), Métodos de Diseño, G.G., Barcelona.

- Papanek, V. (1973), Diseñando un mundo real, BI

-Vázquez – Barquero, A. (1988), Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo, Editorial Pirámide, Madrid.

-Del Giorgio Solfa, F. (2012), Cohesión social: clave de los entornos innovadores ciudadanos para el desarrollo local evolucionado. XI Seminario de RedMuni - Repensando la Agenda Local, Universidad Nacional Arturo Jauretche, Florencio Varela.

-Maffei, S. – Villar, B. (2004), Designer as a Learning Enabler for Strategic Design Processes in Local Development. Evidences form ME. Design research case studies. Cumulus Working Papers, University of Art and Design Helsinki, Oslo.

-Narodowsky, P. (2007), La Argentina pasiva: desarrollo, subjetividad, instituciones, más allá de la modernidad. Prometeo, Buenos Aires.

-Peroni, A. (2009), El desarrollo local a escala humana: experiencias de desarrollo comunitario en el sector salud. Chile, Revista de la Universidad Bolivariana.

-Del Giorgio Solfa, F. - Girotto, L.M. (2009), Improvement and growth of local productive systems through identity, self-sufficiency and Municipal Development Fora. En: International Conference on Territorial Intelligence, Salerno.

-Ivárez Gimeno, J.M. (2000), La Gestión del Diseño en la Empresa. Mc Graw-Hill, Madrid.

-BROWN, L. R. (2004), Salvar el planeta. Plan B: ecología para un mundo en peligro. Paidós, Madrid.

-BUARQUE, S. C. (1999), Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. IICA, Recife.

.....
Firma del Director

.....
Firma del Becario

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.