



INFORME CIENTIFICO DE BECA

Legajo N°:

TIPO DE BECA Doctoral 3° año

PERIODO 2016

1. DATOS PERSONALES

APELLIDO: Aguyaro

NOMBRES: Mariano Javier

Dirección Particular: Calle:

Localidad: Villa Elisa CP: 1894 Tel:

Dirección electrónica (donde desea recibir información, que no sea "Hotmail"): agu_mj@yahoo.com.ar

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

Innovación y Desarrollo Local: Diseño de equipamiento para el curtido artesanal de pieles de ganados menores y no tradicionales orientados a pequeños productores rurales.

PALABRAS CLAVE (HASTA 3) Desarrollo Local Innovacion Diseño

3. OTROS DATOS (Completar lo que corresponda)

BECA DOCTORAL 1° AÑO (ex ESTUDIO 1° AÑO): *Fecha inicio: 01/04/2014*

BECA DOCTORAL 2° AÑO (ex ESTUDIO 2° AÑO): *Fecha inicio: 01/04/2015*

BECA DOCTORAL 3° AÑO (ex PERFECCIONAMIENTO 1° AÑO): *Fecha inicio: 01/04/2016*

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

4. INSTITUCION DONDE DESARROLLA LA TAREA

Universidad y/o Centro: CITECMIC / INTI Cueros.

Facultad:

Departamento:

Cátedra:

Otros:

Dirección: Calle: Camino Centenario e/ 505 y 508 N°:

Localidad: Gonnet CP: 1897 Tel: (0221) 484-0244

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

Ayudante simple. UNLP. Facultad de Bellas Artes.

6. CARGOS EN OTRAS INSTITUCIONES:

7. DIRECTOR DE BECA

Apellido y Nombres: Ungaro, Pablo Miguel.

Dirección Particular: Calle:

Localidad: La Plata CP: 1900 Tel:

Dirección electrónica: ungaro2001@yahoo.com.ar

8. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA

Descripción para el repositorio institucional. Máximo 150 palabras.

En diferentes zonas rurales, un gran número de pieles resultantes de la faena doméstica son desechadas debido a que las distancias a los centros de consumo suelen ser grandes y los acopiadores las pagan a un muy bajo precio que casi no justifican su conservación. Ante esta problemática, desde el CITEC se ha transferido esquemas de curtido para dar valor a este material y es precisamente desde esta Institución que se detecta la ausencia de un equipamiento acorde a esta escala productiva.

Ante esta problemática el proyecto apunta a diseñar herramientas específicas para el sector de los pequeños productores rurales que permitan mejorar la productividad, sustentabilidad y las condiciones de trabajo impulsando así las Economías Regionales y el Desarrollo Local a través del fortalecimiento de las capacidades técnicas locales.

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.

- El presente trabajo deviene de una demanda concreta planteada por los técnicos del CITEC quienes desde hace varios años vienen trabajando en el asesoramiento y transferencia de técnicas de curtido a pequeños productores rurales con el objetivo de impulsar pequeñas unidades de producción apuntalando el desarrollo rural en distintas provincias.

Entonces, en una primera instancia se realizó de manera conjunta con los técnicos que llevan adelante esta empresa un análisis del estado de la cuestión en que se encuentran funcionando estas pequeñas curtiembres artesanales, en lo referente a las técnicas utilizadas para el proceso, condiciones de trabajo, seguridad y salubridad. En función de esto se plantearon algunos lineamientos sobre cuáles son las necesidades más urgentes a atender estableciendo una serie de requerimientos y requisitos sobre las características técnicas y funcionales del equipamiento necesario para este tipo de producción.

- A partir de la problemática y las necesidades planteadas por los técnicos se procedió con el estudio de diferentes experiencias en relación al Diseño para el Desarrollo Social ya que el diseño de herramientas para la agricultura familiar demanda nuevas maneras de entender la noción proyectual del Diseño Industrial.

En función de este enfoque es que se estudió las experiencias que coordinó Beatriz Galán como así también los proyectos desarrollados por Sergio Justianovich en el INTA y los trabajos que lleva adelante el Doctor Hernán Thomas estableciendo de esta manera un marco conceptual sobre la innovación desde el enfoque socio técnico que permita tener los parámetros necesarios para saber cómo abordar la problemática en cuestión.

- Una vez estudiado el modo de abordar este tipo de proyecto se analizó de manera conjunta con los técnicos del CITEC el proceso de curtido artesanal que se realiza en la experiencia de transferencia llevada adelante en el NOA, en donde los propios protagonistas de las curtiembres domésticas que allí se encuentran funcionando describen las técnicas y herramientas que utilizan para curtir las pieles provenientes de la faena de ganado menor. De esta manera se pretende lograr detectar los puntos clave en donde intervenir.

- Si bien el proyecto parte de una demanda concreta proveniente de una serie de necesidades detectadas en el NOA, la idea es que a partir de esa experiencia replicarla a

diferentes regiones del país. Por ello para el presente trabajo se realizó una cartografía de la Provincia de Buenos Aires con los sectores en donde se encuentran pequeñas producciones pecuarias de la agricultura familiar visualizando así la potencialidad del proyecto. La cartografía está realizada en base al “ATLAS: Población y Agricultura Familiar en la Región PAMPEANA” publicado por el INTA en el año 2011, el cual fue elaborado en base a los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda y del Censo Nacional Agropecuario de los años 2001 y 2002.

De estos informes se extrajo específicamente lo relacionado a la producción pecuaria de los pequeños productores de la agricultura familiar para así obtener un reconocimiento sobre los sectores críticos asociada a la problemática en cuestión.

Por otra parte se realizó un relevamiento sobre la localización y estado de las curtiembres en la Provincia que explica la falta de aprovechamiento de las pieles producto de la faena doméstica poniendo de manifiesto la necesidad de transferir por un lado esquemas de conservación y curtido junto con las herramientas propicias para esa escala y modalidad productiva.

- Luego de haber estudiado la problemática en cuestión, tanto desde la noción proyectual del Diseño Industrial abocado a este tipo de objetos y necesidades como las técnicas y herramientas utilizadas en el proceso de curtido que realizan los pequeños productores rurales se procedió con el análisis del aporte de las “tecnologías apropiadas” con el objetivo de establecer los basamentos con los cuales proponer las herramientas adecuadas para el curtido artesanal, no solo desde lo funcional sino que por sobre todo desde lo técnico productivo, ya que la finalidad del trabajo no es solo que el productor mejore sus condiciones laborales sino que también estas tecnologías puedan ser producidas de manera endógena por cada comunidad a la que se destine la transferencia.

- Uno de los aspectos más destacables que se detectó en el relevamiento del proceso de curtido artesanal de los pequeños productores es que ellos mismos preponderan que la gran ventaja de este tipo de curtido y las técnicas transferidas por los técnicos del CITEC, es que se puede llevar adelante un emprendimiento sin grandes inversiones, de hecho permite montar un lugar de trabajo con los propios elementos disponibles dentro del ámbito doméstico. Si bien en un primer momento esta situación se planteó como la principal problemática, las propias personas que llevan adelante esta práctica lo consideran como uno de los aspectos más positivo de esta experiencia.

Entonces a partir de los relatos de estos emprendedores y tomando como basamento el marco teórico sobre la innovación desde el enfoque socio técnico es que se planteó una serie de herramientas para mejorar las condiciones de trabajo y no para cambiar la forma de trabajar ni aumentar la producción, sino más bien para optimizar la productividad pero sin intervenir de manera impositiva en el esquema de trabajo que ya se encuentra establecido. (Etapas en desarrollo)

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.*

- MEJORA DE LOS PARÁMETROS AMBIENTALES Y DE USO DE UN CALZADO DE DESCANSO PARA EL "PIE DIABÉTICO" Pablo Ungaro - Mariano Aguyaro
Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC).
Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Bellas Artes. Laboratorio de investigaciones en Diseño Industrial (LIDDI)
8° jornadas de investigación en disciplinas artísticas y proyectuales (JIDAP).
ISBN 978-950-34-1376-0

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.*

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.*

- LA INFLUENCIA DEL POTENCIAL ESTÉTICO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LOS ASPECTOS SIMBÓLICOS DE LA LÁMPARA "CADENA DE ANDRÓMEDA" DE ROSS LOVEGROVE.

Resumen:

El trabajo consiste en un análisis sobre los aspectos simbólicos que subyacen en la lámpara "Cadena de Andrómeda" del diseñador británico Ross Lovegrove.

Se toma este caso como representativo de una nueva manera de entender al diseño producto del potencial estético que permiten las nuevas tecnologías digitales, tanto en la concepción y modelación mediante software CAD como en su posterior materialización producto de las tecnologías CAM. Si bien el Diseñador manifiesta inspirarse en la manera en que la naturaleza concibe la forma, se advierte que subyace en el producto cuestiones de índole tecnológicas que configuran los aspectos simbólicos del producto, ya que esta concepción de la morfología solo es posible gracias al contexto tecno productivo que lo permite, como así también una sociedad predispuesta a asimilar estas innovaciones gracias a la masificación de estas herramientas digitales y a un imaginario de futuro que da lugar al surgimiento de este tipo de estéticas.

- IDENTIDAD Y DIVERSIDAD DEL DISEÑO INDUSTRIAL LATINOAMERICANO: EL TERRITORIO Y LA CULTURA COMO EJE PARA EL DESARROLLO.

Resumen.

Los productos de Diseño Industrial indefectiblemente se encuentran determinados por el contexto de pertenencia, ya que los objetos surgen como resultado de una expresión

de la identidad cultural de donde se constituyen, en su materialidad, su morfología, los métodos productivos, se encuentran implícitos valores, aspectos simbólicos, tradiciones y modos de comportamiento de un grupo social determinado.

Sin embargo, el Diseño Industrial fue importado de Europa como emblema de la modernidad, de manera tal que la disciplina se implanto en Latinoamérica imitando los estilos europeos contemporáneos intentando replicar esos ideales a nuestro particular proceso de desarrollo. Pero esa adopción nunca fue completa ya que nuestro contexto demandaba otras necesidades dando lugar así a la hibridación del diseño latinoamericano con la consecuente orfandad teórica propia del pensamiento local.

Entonces para hablar de una Identidad de Diseño Latinoamericano hay que comenzar por conocer nuestro devenir histórico, para entender el potencial de nuestra matriz cultural de pertenencia construyendo así nuestra propia teoría del Diseño acorde a nuestro contexto, resignificando la noción de "Industrial" desde nuestra propia lógica productiva.

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.*

- GUIA TECNICA DEL PROCESO DE CURTIDO ARTESANAL.

Por solicitud del coordinador de planta de curtido del CITEC, el Sr. Jose Martegani, se realizó una breve guía de descripción técnica de todos los procesos y herramientas involucradas en las diferentes etapas del curtido artesanal.

11. PUBLICACIONES Y DESARROLLOS EN:

11.1 DOCENCIA

11.2 DIVULGACIÓN

11.3 OTROS

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.*

-Octavas Jornadas de Investigación en Disciplinas Artísticas y Proyectuales (JIDAP), realizadas en la ciudad de La Plata el 6 y 7 de octubre de 2016, en la Facultad de Bellas Artes. Expositor del trabajo "Mejora de los parámetros ambientales y de uso de un calzado de descanso para el "pie diabético". Autores: Mag. D.I. Pablo Ungaro / D.I. Mariano Aguyaro

-Tercer Congreso Internacional Científico y Tecnológico de la Provincia de Buenos Aires, realizado el 1ro de Septiembre de 2016, exposición del póster "Diseño y Desarrollo de equipamiento para el curtido artesanal"

-Tercer Congreso Internacional Científico y Tecnológico de la Provincia de Buenos Aires, realizado el 1ro de Septiembre de 2016, expositor en el stand del CITEC, Centro de Investigaciones de Tecnología del Cuero.

-XVIII Jornadas de Investigación en Artes. 4, 5, 6 y 7 de noviembre 2014. Centro de Producción e Investigación en Artes cepia Facultad de Artes / Universidad Nacional de Córdoba. Expositor del trabajo "Diseño y nuevas tecnologías: su impacto en el sector de las manufacturas del cuero, una aproximación".

-Segundo Congreso Internacional Científico y Tecnológico de la Provincia de Buenos Aires, realizado el 1ro de Octubre de 2015, exposición del póster "TECNOLOGIA CNC aplicada a la pequeña industria del cuero y el calzado"

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.*

- Curso de "Ingles nivel 1" dictado en INTI Cueros. Agosto-Diciembre 2016.
- Curso "procesos de curtido de cueros" dictado en INTI Cueros / Abril de 2014
- Curso "Seguridad en laboratorios" dictado en INTI/ Septiembre de 2014
- Curso "Corte y Costura sobre Cuero" dictado en INTI Cueros/ Abril 2015.
- Curso "Carteras Nivel 1" dictado en INTI Cueros/ Mayo - Junio 2015.
- Curso de "Marroquinería y Diseño" dictado en INTI Cueros/ Agosto 2015.
- Curso de "Carteras Nivel 2" dictado en INTI Cueros/ Agosto-Septiembre 2015.

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 Diplomado en la Cátedra Historia del Diseño Industrial. U.N.L.P. Facultad de Bellas Artes.

- Participación como Tutor en la 3° Bial Universitaria de Arte y Cultura realizada en la U.N.L.P. Facultad de Bellas Artes. Octubre 2014.

- Participación en el T.P. N°3 de la Cátedra Taller del diseño industrial de 4°to año B. U.N.L.P. Facultad de Bellas Artes. / Agosto 2014

17. 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.*

- Participación en la charla "innovación y producción en un esquema colaborativo" Dictado por la D.I. Raquer Ariza- Directora INTI-Diseño Industrial, en el Auditorio del Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Junio 2016.

- Participación en el Seminario de "innovaciones y Eficiencia de el Desarrollo del Producto". Dictado por Carlos Montes - Director de Cefoteca, en la Camara de la Industria del Calzado. Mayo 2016.

- Participación en el Seminario de "Tendencias de calzado y marroquinería 2015/16" dictado por INTI Textiles, en la Cámara de la Industria del Calzado. Mayo 2015.
- Participación en el Seminario de "Pasado, presente y futuro del desarrollo del calzado en Argentina" dictado por el Prof. Javier Candia. en la Cámara de Industria del Calzado. Junio 2015.
- Participación IX Edición de la Conferencia CMD: Diseño y Ciudad. en el Centro Metropolitano de Diseño. Buenos Aires, Argentina. Agosto 2015.
- Asistencia al Encuentro Argentino Innovar & Emprender, Edición 2014 en el Teatro Argentino de la Ciudad de La Plata. Noviembre 2014.
- Asistencia al seminario de Tendencias de Calzado y Marroquinería Verano 14.15/ invierno 15. Dictado por Alejandra Acosta – INTI textiles. Mayo de 2014
- Visita Efica 94 Otoño Invierno 2016 . Agosto 2015.
- Visita Efica 93 Primavera Verano 2015 /2016. Julio 2015.
- Envío y aceptación de resumen para el VI Congreso de AEDA . Mayo 2015
- Visita Efica 92 Otoño Invierno 2015. Enero de 2015.
- Visita Expocaipic 54'. Mayo de 2014.
- Visita FITMA 2014. Mayo de 2014.

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.

-Seminario de posgrado: "Metodología de la investigación". Dictado por la docente Dra. Roxana Ynoub en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (60 hs). Aprobado.

-Seminario de posgrado: "Problemas Actuales de la Estética y la Teoría del Arte". Dictado por la docente Dra. Marta Zátanyi en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (60 hs). Aprobado.

-Seminario de posgrado: "Historiografía Contemporánea y Cultura Latinoamericana". Dictado por el docente Mario. N. Oporto. en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (60 hs). Trabajo final en evaluación.

-Seminario de posgrado: "Teoría y Crítica Cultural en América Latina". Dictado por el docente Dr. Daniel Belinche. en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (60 hs). Trabajo final en evaluación.

-Seminario de posgrado: "Ecodiseño y Diseño para la sustentabilidad". Dictado por los docentes Ing. Guillermo Canale - D. I. M. del R. Bernatene, en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (30 hs). Aprobado.

-Seminario de posgrado: "Taller de escritura académica". Dictado por el docente Luis Esteban Maggiori, en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Régimen presencial (16 hs). Trabajo final en evaluación.

Seminario de posgrado: "Seminario por orientación: artes visuales/artes audiovisuales en américa latina" ". Dictado por los docentes Dra. Sylvia Valdes y Dr. Eduardo Russo, en el Doctorado de Artes y Diseño de la U.N.L.P. Regimen presencial (60 hs). Trabajo final en evaluacion.

19. TITULO Y PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PROXIMO PERIODO. *Deberán indicarse claramente las acciones a desarrollar.*

DESARROLLO LOCAL Y SUSTENTABILIDAD: DISEÑO DE EQUIPAMIENTO PARA EL CURTIDO ARTESANAL DE PIELES DE GANADO MENOR Y NO TRADICIONALES ORIENTADO A PEQUEÑOS PRODUCTORES RURALES.

A partir de lo estudiado y analizado en la etapa anterior (ya informada a los evaluadores de la CIC) se confirma que la conjunción de la actividad comunitaria con los desarrollos a nivel productivo, de gestión y simbólicos del Diseño Industrial generan las condiciones favorables para un desarrollo de modalidades de acción que implican modos de producción más eficientes, tanto a nivel técnico, ergonómico, de salubridad e indefectiblemente a nivel emocional.

De esta manera y en base a la hipótesis inicial que sustenta el trabajo de que "estudiar y generar soluciones de curtido artesanal "in situ", con desarrollo de las capacidades productivas locales puede constituirse en un puntapié inicial que empodere al productor generando no solamente una mayor utilidad para el mismo sino que también puede constituirse en la base del desarrollo de una pequeña industria manufacturera de productos finales" es que se propone para el periodo de prórroga de la Beca otorgada continuar con el diseño del equipamiento de manera conjunta, vinculando el proyecto con otros trabajos de investigación que se vienen llevando adelante en el CITEC, como lo es el "depilado encimático mediante extractos vegetales" a cargo de Maria Eugenia Errasti; "el tratamiento de residuos sólidos por medio de la biotransformación fúngica" a cargo de Maria Laura Garo y Betina Galarza, y el tratamiento de efluentes que lleva adelante Lorena Cortizo. En función de estos, se propone el diseño de las herramientas adecuadas para poder llevar a la praxis los ensayos que se vienen desarrollando en los laboratorios atendiendo de esta manera a la problemática de una forma interdisciplinaria e integral en todos los aspectos que implica el proceso de curtido, tanto en las cuestiones técnico-productivas como también en las ambientales y de sustentabilidad.

Etapa 1

-Estudio del trabajo de investigación sobre el reaprovechamiento del residuo pelo proveniente de un depilado conservador de pelo por medio de la biotransformación fúngica, la producción de enzimas fúngica y el compostaje del pelo.

-Estudio del trabajo de investigación sobre depilado encimático mediante extractos vegetales.

-Análisis sobre las posibilidades de aplicación de los ensayos sobre tratamientos de efluentes a la curtiembre artesanal.

-Evaluación y conclusiones preliminares

Etapa 2

-Propuesta de sistematización modular de los procesos

-Diseño conceptual del equipo pertinente.

-Reunión con productores para la evaluación participativa de las propuestas.

-Ratificación o rectificación de las soluciones propuestas.

-Diseño ejecutivo del equipamiento.

Etapa 3

- Construcción de prototipos
- Inicio de la transferencia de los resultados de la investigación
- Puesta a punto del equipamiento en situación experimental
- Elaboración de la documentación correspondiente de la investigación realizada.

Etapa 4

- Elaboración de informes y documentación técnica para la producción del equipamiento.
- Elaboración de manual de buenas prácticas para el proceso de curtido artesanal.
- Elaboración de la documentación correspondiente para replicar la experiencia en diferentes regiones de la Provincia de Buenos Aires.
- Conclusiones

.....
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:
- Una copia en papel A-4 (puntos 1 al 14).
 - Las copias de publicaciones y toda otra documentación respaldatoria, deben agregarse al término del desarrollo del informe
 - 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.