



INFORME MATERIAL ARGENTINO –POSADAS- MISIONES
Programa Federal de Soluciones de Diseño

Contenido: Arq. María Constanza Nuñez, Arq. Gabriel Pires Mateus.

INDICE:

- Introducción, objetivos.
- Actividades
- Workshop Material: Objetivos generales
- Workshop Bambú
- Relevamiento en territorio Bambú
- Workshop seda
- Conferencia Nuevo lujo en Moda y Diseño
- Conferencias:
- Disertantes
- Instituciones Participantes
- Provincias y Municipios participantes
- Casos locales: Proyectos de diseño en la Región
- Conclusiones.
- Contactos

PRIMER ENCUENTRO MATERIAL ARGENTINO

Fecha de los encuentros: 20 y 21 de Abril 2017.

Concepto, contenido y coordinación: Arq. María Constanza Nuñez, Arq. Gabriel Pires Mateus.

Cofecyt, Mincyt - Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación productiva -

Introducción:

El Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (**COFECYT**) en el marco del **Programa Federal de soluciones de diseño** lleva adelante **MATERIAL ARGENTINO**, una serie de encuentros de divulgación de conocimientos vinculados al diseño y los materiales, sus estudios, sus prácticas y su impacto en la sociedad promoviendo el desarrollo sustentable de las regiones.

A través de los materiales puede conocerse un lugar, potenciar las características de cada región. Generar identidad. El conocimiento de los ellos es fundamental para el desarrollo del país y de las regiones.

Objetivos generales:

- Relevar las redes productivas de cada región, realizar un mapeo de los materiales detectando proyectos con alto potencial.
- Fomentar la incorporación de diseño en el tejido productivo.
- Divulgar Proyectos Innovadores generando espacios de intercambio y vinculación entre diferentes actores del diseño y las cadenas productivas.
- Promover el uso sustentable de los recursos.
- Identificar redes de diseño locales.
- Potenciar el desarrollo sustentable de las regiones a través del conocimiento, de la exploración y transformación de sus materias primas.
- Promover y difundir la innovación en materiales y sus aplicaciones.
- Generar espacios de reflexión sobre la relación material y el diseño.

A quienes está dirigido:

- Diseñadores
- Estudiantes

- Especialistas.
- Redes productivas: Empresas, productores, cámaras, cooperativas, emprendedores y artesanos.
- Instituciones.
- Universidades
- Escuelas Técnicas

Actividades 20 y 21 de Abril 2017 en Posadas, Misiones:

El pasado 20 y 21 de Abril 2017 se han desarrollado en Posadas, Misiones, las primeras jornadas de los encuentros de diseño **Material Argentino** en el marco del Programa Federal de soluciones de diseño llevado adelante por el **Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT)**.

- WORKSHOP MATERIAL: BAMBU
- WORKSHOP MATERIAL: SEDA
- CONFERENCIAS Y CASOS LOCALES: 10M

WORKSHOP: material

Los talleres se desarrollan a partir de las posibilidades que brindan los distintos materiales.

A partir del mapeo territorial, con foco en **LO MATERIAL** como elemento vinculante de los diferentes actores de cada región, se detectan materiales que generen un interés especial; ya sea porque constituyen una innovación técnica o tecnológica, porque provienen de descartes de producción que podrían incorporarse nuevamente al ciclo productivo, porque son parte de la identidad y economía de la región, porque su transformación forma parte de la economía social, entre otros.

El desarrollo de los talleres tiene como objetivo explorar las potencialidades del material para su posible aplicación en el círculo productivo, la vinculación entre estudiantes y profesionales del diseño con otros actores del sector productivo, la transferencia de conocimiento entre artesanos y profesionales del diseño, entre otros.

DOS WORKSHOPS, DOS MATERIALES.

Jueves 20 de Abril 2017- Centro Multicultural La Costanera-Posadas, Misiones.

El desarrollo de los talleres tuvo como objetivo explorar las potencialidades del material para su posible aplicación en el círculo productivo, la vinculación entre estudiantes y profesionales del diseño con otros actores del sector productivo y la transferencia de conocimiento entre artesanos y profesionales del diseño.

WORKSHOP BAMBÚ



Introducción:

Expresión material

En el universo de objetos que emerge de diseñadores y productores, la impronta local se torna un factor distintivo. El material es uno de los aspectos fundamentales de esta distinción.

Por tal motivo, el Workshop BAMBÚ en Misiones propone una experiencia que permita incorporar el conocimiento sobre las potencialidades económicas, ventajas y posibilidades físico materiales del bambú, por medio de un recorrido que comienza con el material, sus variedades, formas de plantación y cultivo, los procesos a los cuales puede ser sometido y su uso como materia prima para una gran variedad de objetos de diseño.

La presentación de Clara Peña se basó en la importancia del cuidado de nuestros bambusales, su manejo, cosecha y pos cosecha. Cómo las prácticas de sostenibilidad le agregan valor y desarrollo social, económico y ambiental.

El Objetivo de las charlas y mesa redonda apuntan a brindarle al asistente un amplio conocimiento del campo de desarrollo que brinda el material y las posibilidades de proyecto para la región.

Profesionales:

Dictado por:

- Diseñador Industrial: Maximiliano Cifuni
- Arquitecto: Gabriel Pires Mateus (gruba)
- Especialista en proyectos de bambú: Lic. En paisaje Clara Peña
- Artesano del Bambú en Misiones: Alberto Vieyra

CV: Maximiliano Cifuni

Es Diseñador Industrial por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – Universidad de Buenos Aires.

Realizó estudios de posgrado como experto en educación superior de la UBA. Combina su actividad docente en la FADU, tareas de investigación y profesional de manera independiente.

CV: Gabriel Pires Mateus

Arquitecto por la Universidad de Buenos Aires. Posgrado de Arquitectura y tecnología por la Universidad Torcuato di Tella. Actualmente alterna su trabajo académico en la Facultad de Diseño y urbanismo de la UBA con su labor independiente al frente del estudio GRUBA de diseño y arquitectura.

Clara M. Peña

Licenciada en planificación y diseño del paisaje UBA. Diez años desarrollando proyectos sostenibles con bambú en Argentina. Enfocados en la investigación, difusión y experiencias con diferentes especies. Desarrolla además, su actividad profesional en ámbitos privados.

Alberto Vieyra:

Artesano y Referente del trabajo manual del Bambú en Misiones. Radicado en San Ignacio, Pcia. De Misiones. Trabaja en forma independiente. Es invitado por la Facultad de Arte y Diseño de la UNAM como referente en el trabajo artesanal de bambú en donde brinda talleres prácticos y colabora con los docentes.

PARTICIPANTES:

CANTIDAD: 44 participantes

| NOMBRE Y APELLIDO | PROFESIÓN O CARRERA | MAIL | TELÉFONO | INSTITUCION |
|----------------------------|---|------------------------------------|--------------------|--|
| Malén Irene Marcial | Diseñadora industrial | malenmarcial@hotmail.com | (0221) 155420645 | Emprendimiento de objetos fabricados en madera |
| Ernesto cortinez | estudiante de administración de empresas | Jucorerne@gmail.com | 3764513577. | producción de objetos de decoración en maderas |
| Maria José Barrandeguy | Arquitecta | mariajosebarrandeguy@gmail.com | 0376 - 155075372 | |
| Petroni Nicolás Enrique | Lic. Diseño Industrial | npetroni91@gmail.com | 1121706423 | Universidad Nacional de Lanús. |
| | | | -376465910 | |
| krieger Eneida M. V. | DISEÑADORA | eneidasoly@gmail.com | TEL 0375715440938 | |
| Iván Ezequiel Riquelme | estudiante de Diseño Industrial | riquelmeivan90@gmail.com | 376 154951730 | |
| Pedro Conalbi | Diseñador Industrial | pconalbi@gmail.com | +54 9 11 2331-6545 | Docente Universitario en la UNAM-FAYD |
| gabriel gortari | Diseñador Industrial | gahora@gmail.com | 37655097757 | |
| José Francisco Castro | Ing. en sistemas de información | me@fran.cc | 221 561 7582 | |
| Maria Cecilia Castro | profesora en Ciencias Químicas y del Ambiente | ceciliacastro2511@gmail.com | 0379-4756477 | |
| José Nazaruka | Arquitecto | joenazaruka@gmail.com | 376 4370343 | |
| Veronica Tabares | Estudiante de Diseño Industrial- | veronicatabares@gmail.com | | DNI: 24.600.408 |
| Constanza Gisel Castillo | Ingeniera Agrónoma | Constanzagcastillo@gmail.com | (0376)15-4102790 | |
| Mariano Martin Ramirez. | arquitecto | mariano.martin.ramirez@hotmail.com | 3794629826 | |
| Edmundo Norberto Rodriguez | DNI 12.550.788 | | | Cedit y Multiversidad |
| Silvio Orlando Krechuk | dni. 26.961.455 | | | CREDIT |
| silvia holovatty | dni. 13.029.045 | silviaholovatty@gmail.com | 3764310829 | CREDIT |
| Cuevas Silvana | | info@tractorverde.com.ar | 03755-15694636 | Tractor Verde |
| Fay Benjamin | | info@tractorverde.com.ar | 03755-15694636 | Tractor Verde |
| Luis Castro | Consultor en software de gestión | luis101@gmail.com | 11-30275847 | |
| Ede Mediling Gonzalez | DNI 17412496 | | 3764761790 | ISET |
| Patricia Beatriz Caramuto | DNI 12852329 | | | |
| Asuncion Ivan Ka | DNI 39820564 | ivankaselene@hotmail.com | 3755-457715 | Facultad Arte y Diseño UNam |
| Melisa Castro | DNI 40342664 | | 3764563487 | Unam |
| Bartoluzzi Agustina | DNI 39778206 | | 3756-461009 | UNam |
| Kuchurak Emiliano | DNI 35695238 | | 3755-306540 | Facultad Arte y Diseño UNam |
| Krieger Diego | DNI 39821208 | | 3764634525 | Facultad Arte y Diseño UNam |
| Guridi Aureliano | DNI 34140749 | | 3764-368686 | U. Gaston Dachary |
| Kolmaier Renso | DNI 37160117 | | 3764735064 | U. Gaston Dachary |
| Barros Fabricio | DNI 33407514 | | | CeDITec |
| Milano Martin | DNI 32608253 | | 3764530357 | U. Gaston Dachary |
| Aguerto Luciana | DNI 40209900 | | 3764293692 | UGD |
| Alvarez Sebastian | DNI 40044150 | | 3764153472 | UGD |
| Flores Mariela | DNI 40422213 | | 3764-748859 | UGD |
| Vidau Matias | DNI 41231705 | | 3764-359249 | UGD |
| Bernal Carlos | DNI 95630681 | | 3764802497 | UGD |
| Boches Enrique | DNI 31111562 | | 3513786317 | profesional |
| Monuce Malena | DNI 37124012 | | 111534643190 | UGD |
| Gimenez Franco | DNI 41615676 | | 3764933410 | UGD |
| Moreira Andrea | DNI 38399000 | | | |
| Marques Mariana | DNI 18070218 | | | Profesora FAyD Unam |
| Alvarez Maria Velen | DNI 34898211 | | | |
| Aguilar Maria Florencia | DNI 35609278 | | | |
| Mathot y Rebole Martin | DNI 18802788 | | | |

Nivel educativo de los participantes:

De los 44 participantes al taller 43% (cantidad: 19) son profesionales (grado). El 34% son profesionales pertenecientes a las carreras de diseño industrial y arquitectura y el resto corresponde a otras disciplinas. El 7% (3) son profesores universitarios.

El 43% son estudiantes de carreras de diseño industrial. (cantidad:19).

El 4 % son profesores de nivel terciario en disciplinas afines al diseño.

El 14% corresponden a instituciones (CEDIT-Multiversidad) y no precisaron profesión.

De los 19 estudiantes universitarios de diseño el 52% (10) pertenecen a universidades públicas (FAYD-UNAM) y el 48% (9) pertenecen a universidades privadas (Universidad Gaston Dachary).

Objetivos particulares:

Conclusiones del Taller de bambú:

Durante el workshop desarrollado en la ciudad de Posadas, provincia de Misiones, se desarrollaron una serie de actividades entre las cuales, los participantes generaron de forma **interdisciplinaria** un trabajo de propuesta preliminar de proyectos, para generar futuras cadenas de valor, basadas en el uso del material, atravesados por la producción local y el aporte que genera la mirada del diseño en sus diversos matices.

Grupo 1

A partir de la recolección de bambú considerado de descarte se propone el diseño de objetos únicos por la particularidad del material. Los objetos que se proponen son luminarias con paredes de resina aplicada en los entrenudos huecos.

Se plantearon las siguientes instancias claves para el desarrollo del proyecto:

- 1) Identificación y/o preparación de una plantación de bambú
- 2) Selección y compra del material
- 3) Documentación legal y guía de transporte para generar un producto final trazable.
- 4) Acondicionamiento para el transporte y transporte
- 5) Taller para la transformación del bambú en los elementos que formarán el producto; corte, cepillado, separación de módulos para su posterior aplicación al producto.
- 6) Confección del producto final en combinación con otros componentes, materiales o partes.
- 7) Producción de otros objetos como mobiliario versátil y liviano, mediante el uso del bambú en tablas.

Objeto Emergente

Mobiliario para espacios reducidos + luminarias

Una reflexión final que suma el grupo refiere a las plantaciones de bambú que pueden funcionar como una alternativa para descomprimir el apeo abusivo de especies arbóreas para la producción de carbón resaltando el mayor poder calorífico que posee.

Integrantes del grupo

Bortowzri, María Agustina
Kuchurak, Fabian Emiliano
Castro, Melisa
Holovatty, Silvia
Asunción Ivonca
Roriguez, Edmundo Norberto
Castillo, Constanza

Grupo 2

Mediante el aprovechamiento del material sin someterlo a grandes transformaciones, (procesos simples de carácter preparativo), manteniendo su forma y estructura en conjunto con el uso de descartes de cámara de ruedas, (caucho), se propuso un sistema de encastres de metal o polímeros en el que el caucho actúa como elemento absorbente de los posibles movimientos. A partir de estos elementos se generan estructuras múltiples, aplicables a distintas situaciones u objetos.
Se menciono como objeto posible, un gazebo.

Objeto Emergente

Sistema de unión por encastre entre tacuaras de distintos diámetros

Integrantes del grupo

Cuevas, Silvana
Caramuto, Patricia Beatriz
Fay, Benjamin
Conalbi, Pedro
Moreira, Andrea

Grupo 3

El proyecto posee un enfoque social en el que se conforma una cooperativa con el fin de favorecer la producción del bambú en terrenos fiscales. Posteriormente se propone la capacitación de los integrantes de la cooperativa en el oficio de carpintería, con el objetivo de formar capital humano para la posterior fabricación de viviendas prefabricadas.

Por último se plantea la necesidad de constituir talleres de producción y procesamiento del material.

Objeto Emergente

Generación de una solución a la problemática de viviendas y trabajo y generando un aporte al medio ambiente.

Integrantes del grupo

Aguilar, María Florencia

Krieger, Diego

Alvarez Moreno, Belén

Borches, Enrique

Warenycia, Diego Sebastián

Nazaruka, José

Castro, Francisco

Munuce, Malena

Tabares, Verónica

Grupo 4

A partir de la elaboración del proyecto, el grupo generó instancias diversas de implementación y generación de valor, hasta llegar al objeto final.

Etapa 1

Gestión de la plantación

- 1) Selección del suelo
- 2) Elección de la especie a plantar acorde a los requerimientos técnicos productivos
- 3) Crecimiento controlado / seguimiento
- 4) Control de la mata, proyección

Se propone como actores a productores de escala pequeña, con profesional a cargo y la posibilidad de manejo para varias plantaciones.

A partir de tecnificar la plantación de bambú y con una completa y dedicada gestión tanto de la plantación y la cosecha se puede simplificar las instancias de aserrado para implementar procesos de fabricación con mayor valor agregado en productos tales

como muletas, donde las propiedades mecánicas del material pueden realizar un aporte significativo.

Etapa 2

Cosecha

- 1) Selección según madurez
- 2) Control de la mata
- 3) Pre-selección
- 4) Pre-corte
- 5) Transporte

Se propone como actores de la producción a taladores, trabajadores de bambuzal y transportistas.

Etapa 3

Aserrado

- 1) Ordenamiento
- 2) Estacionamiento del bambú
- 3) Selección
- 4) Corte o aserrado
- 5) Cepillado, (dimensionado)

Se propone como actores de la producción un jefe de taller, trabajadores operarios de maquinaria y transportistas.

Etapa 4

Fabricación

- 1) Selección de listones
- 2) Determinación de longitud del material
- 3) Preparación
- 4) Definición de sub-elaborados que completan el objeto, por ejemplo, Elementos de unión como tarugos, adhesivos u otros.
- 5) Definición del proceso productivo, línea de producción y etapas. Desde los procesos primarios hasta el ensamble.

Se propone como actores de la producción un jefe de taller, trabajadores operarios de maquinaria y armadores para obtener el producto final.

Objeto Emergente

Producción de Muletas

Integrantes del grupo:

Guridi, Aureliano
Alvarez, Sebastián
Flores Marianela
Gimenez, Franco
Bernal, Carlos
Agurto, Luciana
Vidaña, Matias

Grupo 5

A partir del eslabonamiento de la cadena de valor, el grupo generó instancias diversas para alcanzar un semi-elaborado aplicable a la industria de la construcción.

Se plantearon las siguientes instancias claves para el desarrollo del proyecto:

- 1) Identificación y/o preparación de una plantación de bambú
- 2) Selección y compra del material
- 3) Documentación legal y guía de transporte para generar un producto final trazable.
- 4) Acondicionamiento para el transporte y transporte
- 5) Taller para la transformación del bambú en los elementos que formarán el producto; corte, cepillado, separación de módulos para su posterior aplicación al producto.
- 6) Confección del producto final en combinación con otros componentes, materiales o partes.

Objeto Emergente

Producción de Semi-elaborados, Paneles huecos con propiedades como aislante térmico y acústico, o como paneles de tipo "enrejado" aprovechando la estructura interna generada por la particularidad del bambú y la forma emergente del nudo y entrenudo.

Integrantes del grupo

Barchetta, Tatiana Ines
Cortari, Gabriel
Kolmaier, Renso Alejandro
Paolini, Atilio
Millan, Adrian
Milano, Martin



Arq. Gabriel Pires Mateus- Docente Workshop y Coordinador.



Presentación de Taller de Bambú.



D.I Maximiliano Cifuni



Charla: Diseño y Bambú de Maximiliano Cifuni



Lic. En diseño del paisaje: Clara Peña



Workshop de Bambú: Artesano Alberta Vieyra



Trabajo en Equipo: Propuestas



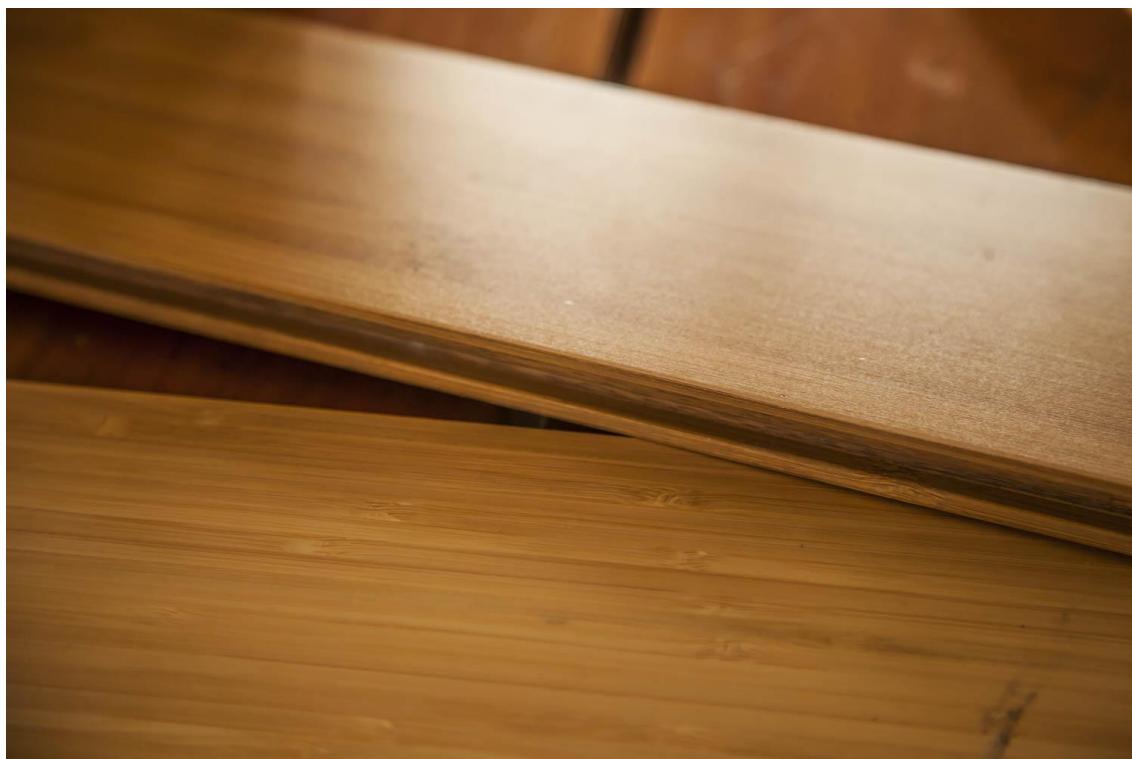


Bicicleta en bambú



Productos Bambú





Productos Bambú



Relevamiento en el Territorio:

Taller Artesano en Bambú:

Alberto Vieyra

Alguien que ha investigado y experimentado con este material es Alberto Vieyra, artesano de la localidad de San Ignacio, quien además posee en su terreno una plantación de las distintas especies de bambú.

Vieyra nació en Buenos Aires, pero en 1989 decidió instalarse en las tierras de Horacio Quiroga y las Reducciones Jesuíticas.

Allí compró un terreno donde levantó su casa y una gran parte estaba ocupada por tacuaras. Vieyra se interesó en el turismo y aprovechando su habilidad manual, obtenida de dibujar y hacer aeromodelismo de adolescente, comenzó a experimentar con pintura, artesanía y tallado, pintó remeras, dibujó pequeños cuadros con tierra colorada y lápiz, pirograbado sobre cuero, madera, caña e incursionó en el metal haciendo soldadura y engarce de piedras.

En octubre de 1992 decidió dedicar su tiempo por completo a la artesanía, por lo que renunció al molino donde trabajaba y vio que la artesanía con el bambú era una buena alternativa, ya que nadie por la zona realizaba trabajos con ese material porque consideraban que “la tacuara solo servía para gallineros”.

Así, el artesano conoció el bambú casi por accidente y se fue enamorando de esa planta maravillosa a medida que encontraba una nueva utilidad en su forma cilíndrica y hueca.

Producción y ferias

Sobre su mesa de artesanías expone más de 60 artículos distintos de tacuara, desde bisutería a utilitarios de cocina, lámparas, llamadores... También realizó algunos muebles como sillones, mesas, repisas y biombos.

A su vez, experimentó la reproducción vegetativa de otras especies y aprovechó la floración gregaria de la Guadua chacoensis (un tipo de tacuara) para probar la siembra y conservación de las semillas. En la actualidad cultiva en su terreno unas doce especies de bambú.

Como artesano, Vieyra participó representando al NEA en muestras y ferias de Buenos Aires, Córdoba, Tucumán, Puerto Iguazú, Necochea, Miramar, Villa Gesell, Brasil y distintos puntos de La Patagonia.

También participó en la Feria del Festival de la Música del Litoral, Fiesta Nacional del Inmigrante de Oberá y como organizador y expositor en el Encuentro Provincial de Artesanos de San Ignacio.

Diseño

Vieyra ha sido invitado por distintas materias de la carrera de Diseño Industrial de la FAYD – Oberá para transferir sus conocimientos del material y trabajar junto a los alumnos en proyectos relacionados al bambú.





Plantaciones de Bambú en la Región: San Ignacio.



WORKSHOP SEDA:



Introducción:

La seda es una de las fibras textiles de mayor valor, con una participación del 4% del total de fibras comercializadas en el mundo. Se producen anualmente cerca de 100.000 Tn, con un costo de entre 40 y 60 dólares el kg, originando un producto bruto de entre 4000 y 6000 millones de dólares. Los principales productores son China, Brasil, India, Corea y Tailandia.

La cría y producción del gusano “*Bombyx mori*” y de los capullos de seda son productos típicamente artesanales y, en consecuencia, su producción está en manos de micro y pequeñas empresas, las cuales, debido al carácter estacional de la actividad, complementan esta producción con otros cultivos. La seda surge de una fibra producida por las glándulas salivales de dicho insecto, cuyo alimento exclusivo es la hoja de la Morera, por lo tanto, su producción es factible en zonas propicias para el desarrollo de esta planta. En Argentina, existe una vasta región favorable para este cultivo que abarca desde La Pampa hasta las regiones del Norte.

La producción nacional de seda comenzó en la década de 1930, ganando impulso a través de la creación de la Comisión Nacional de Sericicultura y el Registro de Semilleros Sericícolas en los años 40, dentro del ámbito del Ministerio de Agricultura de aquella época. A partir de entonces, se crearon cooperativas ubicadas en las Provincias del Chaco, Mendoza y Santa Fe de las cuales se obtuvo una producción de hilados de muy buena calidad. En la actualidad, existen instituciones y cooperativas que se dedican al desarrollo, industrialización y comercialización de los productos de seda. En Buenos Aires, la Asociación Sericícola Argentina promueve, difunde y asiste la actividad desde la cría del gusano hasta la manufactura. A su vez, la Universidad Nacional de Tucumán brinda, desde hace décadas, asistencia técnica a los productores facilitando la comercialización y cría de los huevos del gusano y de las plantas de Morera. Asimismo, el apoyo de los organismos técnicos como el INTA y el INTI incentivarón la formación de una Red Nacional para la solución conjunta de problemas en este sector. En tal sentido, se realizaron siete jornadas nacionales de seda, con el fin de afianzar lazos entre todos los integrantes de la cadena productiva. Por otra parte, el apoyo privado está representado a través de artesanos, diseñadores e industriales que apuestan al desarrollo de materias primas nacionales de alto valor.

Los cambios económicos que se produjeron en Argentina, en especial la fuerte devaluación y la crisis laboral, propiciaron el desarrollo de esta actividad. Para el próximo lustro, se proyecta en el país un incremento de la producción sericícola de 3 a 5 veces, y se prevé que el 70% de esa producción se destine al mercado externo. En consecuencia, este rubro representa una alternativa atractiva en la generación de fuentes de trabajo, alentado, además, por el hecho de que no necesita grandes inversiones iniciales, a la vez que favorece la utilización de tecnologías no contaminantes.

Desafíos para alcanzar la industrialización de la seda

A pesar de que la seda puede transformarse de manera industrial, el destino de este producto a nivel nacional es en su mayoría artesanal, y comprende los procesos de devanado, descrude y teñido, llegando en algunos casos a la confección de prendas. En cambio, la seda elaborada de manera industrial que se utiliza en el país es importada como madeja cruda o bien como tejido ya elaborado. En este sentido, caben destacar algunos aspectos sobre los cuales será preciso trabajar para alcanzar la transformación industrial de la seda:

- Es necesario un criterio unificado sobre la forma, tiempos y costos de los métodos de secado (proceso que define la calidad de la seda). Aún no se conoce la influencia de cada método empleado sobre el potencial textil.
- No existen todavía organismos estatales ni privados que realicen una tipificación de la calidad de capullos y análisis de las propiedades de los mismos (calidad de las fibras).
- En el caso de la fibra cortada, es preciso definir las formas de apertura del capullo, el descrude óptimo (porcentaje de eliminación de sericina adecuado) y la optimización

del proceso textil (diferentes operaciones). También es necesario analizar cuáles son las mezclas más convenientes con otras fibras nobles, como las de angora, camélidos u ovinos.

- Para obtener la fibra continua, queda aún por resolver la industrialización que hoy en día se realiza únicamente de manera artesanal.

El Centro de Textiles desarrolló la única máquina devanadora industrial de seda en Argentina para la obtención de hilado de filamento continuo. Con resultados relevantes para la obtención de un producto de alto valor y competitivo, también desarrolló mezclas con fibra cortada y pelos finos en la carda lanera de su Planta Piloto. En síntesis, el INTI viene propiciando la industrialización de la seda, a través de la investigación en los distintos aspectos que conforman esta cadena productiva.

Temática del Workshop:

Introducción a la sericicultura.

- La sericicultura, producción de capullos y plantación de moreras.
- Sistemas productivos. Sanidad y reproducción. Variedades y buenas prácticas.
- Característica de la hilatura de seda de filamento continuo o de schappeé. Devanado de filamento continuo del capullo seco. Clasificación y selección de calidades. Métodos de teñido. Fijación del color y reproducibilidad.
- Recuperación de técnicas de tinturas ancestrales.
- Ejercicios prácticos de acercamiento a la materialidad.
- Análisis de casos locales de indumentaria, textil y accesorios que apliquen el material analizado.
- Evaluación de potenciales modificaciones u optimizaciones.

Materiales textiles y seda.

- Las fibras textiles y sus aplicaciones.
- Fibras locales, artesanales e industriales. Accesibilidad, disponibilidad y uso.
- Posibles combinaciones con materiales no convencionales.

Profesionales:

Dictado por el Observatorio de Tendencias del INTI.



DOCENTES: Téc. Hugo Enciso

CV

Jefe de Laboratorio de seda. Profesor de la Universidad de Palermo en el Área de Moda y Tendencia de la Facultad de Diseño y Comunicación. Expositor de las Jornadas Nacionales de Sericicultura. Miembro de la Red Argentina de la Seda. Pasantía de intercambio técnico-científico en Venezuela y Ecuador con los productores y profesionales de la sericicultura de la Red Latinoamericana de la seda. Jefe de Laboratorio de alfombras. Pasantía de intercambio técnico-científico en Alemania, en el TFI, Teppich Forchung Institute de Aachen. Miembro de la Comisión de Normalización IRAM-INTI-CIT de Textiles. Jefe de Hilandería y tejeduría de lana y mezclas, terminación de hilados, urdido y tejeduría. Proceso de enconado, retorcido y urdido. Tejeduría plana (a pinzas). Textil Jacquard: Hilandería de lana peinada y mezclas. Jefe de Control de Calidad y de Producción. Jefe de Planta. Establecimiento Textiles Ituzaingó S.A.: Hilandería de lana y mezclas. Programación y control de producción. Asistente de Dirección técnica y trato con proveedores de insumos y materias primas textiles.

Destinatarios:

Diseñadores, profesionales y estudiantes de distintas disciplinas estéticas, interesados en la investigación en materiales textiles. Emprendedores y marcas vinculadas al diseño, artesanos y creativos.

SEDA: 46 participantes.

| NOMBRE Y APELLIDO | PROFESIÓN O CARRERA | MAIL | TELÉFONO | INSTITUCIÓN |
|----------------------------|--|---------------------------------|-------------------|---|
| Ana Victoria Yoguiel | Diseñadora textil FADU 6387 | victoriayoguiel@gmail.com | 011 15 31726102 | 03755 42 6387 |
| Maria Pamela Galian | Diseñadora de indumentaria UBA | Galian.pamela@gmail.com | 3764618366 | |
| BENITES, JENIFER | | jeni.benitez69@gmail.com | 3764836525 | |
| BERNAL, ORIANA | | onbernal23@gmail.com | 3764652585 | |
| CALISPRESNER, ANGELA | | angel.calispresner@gmail.com | 3764289545 | |
| CANTERO, KARINA | | canterkarya@gmail.com | 3764899027 | |
| CHAPAY, ANGELA | | chapayangel1@gmail.com | 3764908053 | |
| CHAVES, LUCIANA | | chaveslucianab@gmail.com | 3764705126 | |
| DUARTE, AURORA | | aurordin23@gmail.com | 3764533906 | |
| ESCURDIA, YAMILA | | yamilascurdia@gmail.com | 3764628444 | |
| GIMENEZ, CARLA | | rosariogimenez13@gmail.com | 3764338211 | |
| HIRSCHMANN, INGRID | | ingridhirschmann712@gmail.com | 3765064175 | |
| LEVES, SOFIA | TECNICO PROFESIONAL EN INDUSTRIA DE LA INDUMENTARIA- EPET N2 (Escuela Provincial de Educación Técnica) | sofialeyen_15@hotmail.com | 3764219157 | |
| MACHUCHA, PRISCILA | DIRECCION: JUNIN 2360 - POSADAS MISIONES | priscillalibeth345@gmail.com | 3764393365 | |
| MACRI, MAIRA | TELEFONO: 0376 4423658 | macrimaira@gmail.com | 3764633554 | |
| MARTINEZ, NOELIA | | Noelia.Nahir.Martinez@gmail.com | 3764359652 | |
| MARTINEZ, SAMARA | | samafavelen_15@hotmail.com | 3764272021 | |
| OICAMPO, MARISOL | | oicampomarisol2016@gmail.com | 3764140334 | |
| SANABRIA, MILAGROS BELEN | | belen5050_bp@gmail.com | 3764675943 | |
| SCHRANK, CAROL | | schrankcarol5@gmail.com | 3764865233 | |
| TONOMASDEL, AILEEN | | aileentomasdel33@gmail.com | 3764583219 | |
| VAZQUEZ, FABIANA | | fabiivazquez@hotmail.com | 3764150755 | |
| VILAR, FIORELA | | forelvilar@yahoo.com | 3764689335 | |
| VILLALBA, LUCIANA | | luciana_villalba_98@outlook.com | 3764758881 | |
| MELGAREJO, SANDRA PAOLA | | sandylpao123@gmail.com | 3764676368 | |
| MELGAREJO, MARIO ALEJANDRO | DOCENTE | meliagrejomario2@hotmail.com | 3764733641 | |
| GARLATTI, EMA MERCEDES | | egarlatti77@gmail.com | 3764372323 | |
| Walantz, Leonardo Horacio | Biólogo (Docente-Investigador) | hwalantz@gmail.com | 3764-712955 | Maestría en Biotecnología. |
| Valeria jazmín kacuba | diseño de indumentaria | jazminkacuba18@gmail.com | 3764827341 | Cursando el ultimo año |
| ORNELLA MARISOL MOLINA | DISEÑADORA INDUSTRIAL | ornellamolina25@gmail.com | 3764 339040 | |
| Adriana Noelia Valdez | Diseñadora Industrial | valdezadriananopelos@gmail.com | 3764154736 | |
| Maria Eugenia Amarilla | diseñadora de indumentaria | maeugeniamutu@hotmail.com | 3755 530332 | |
| Graciela Cura | Docente | Secaderoblaize@arnet.com | 3755 527004 | DNI 16.279.774 |
| Mara Ramona Machado | | maramachadot2h@gmail.com | 03764 277871 | |
| | Profesora en Artes Plásticas, Diseño Gráfico y Comunicación Visual | | | |
| Ana Maria Loreiro | Técnico superior en Diseño de Modas y Producción de Indumentaria (terciario). | anamarialoreiro@Gmail.Com | TEL 5493764205522 | |
| SILVIA LORENA LOPEZ | DNI 24763040 | | | CEDIT |
| Maria Fernanda Moreira | www.maiamora.com.ar | info@maiamora.com.ar | Tel: 3764652233 | Cooperativa Textil Mainumby Ltda |
| Diaz Valeria Solange | Estudiante Diseño Gráfico (FaYD) | valeriadiazcd@gmail.com | | DNI 32731107 |
| Robinson Wdoviak | Diseño de Indumentaria | robinsonwdoviak@gmail.com | | |
| Eda Marilina González. | Diseñadora de Indumentaria. | yo.manya@gmail.com | 3764761790 | Docente del Instituto Superior de Estudios Terciarios y Técnicos (Isset). |
| Pereira Cecilia | | andreacecilapereira@hotmail.com | 3764124093 | AMODI |
| Florez Lucia | Estudiante | florezlucia.gmenez@gmail.com | 3756-419791 | Facultad de arte UNam |
| Romero Maria Florencia | DNI 36209532 | | | Cedit |
| Dasilva Daniela | DNI 39043972 | | 3743-558979 | Epet 2 |
| Burnyak Andrea | DNI 32417501 | | 3758402997 | |
| Salinas Robinson | DNI 38189995 | | 3764678953 | |

Nivel educativo de los participantes:

De los 46 participantes del taller, el 20% (cantidad: 9) son profesionales (grado). Ocho (8) son profesionales pertenecientes a las carreras de diseño industrial y diseño de indumentaria y uno (1) corresponde a otras disciplinas (biólogo).

El 9% (4) son profesores de nivel terciario y secundario (técnico) en disciplinas afines al diseño.

El 4% (2) son estudiantes de diseño de Indumentaria e industrial. (grado)

El 47% (22) son estudiantes de escuela Técnica con orientación en indumentaria.

El 10% (3) son técnicos en diseño de Moda y producción de indumentaria.

El 2% (1) pertenece a una cooperativa textil.

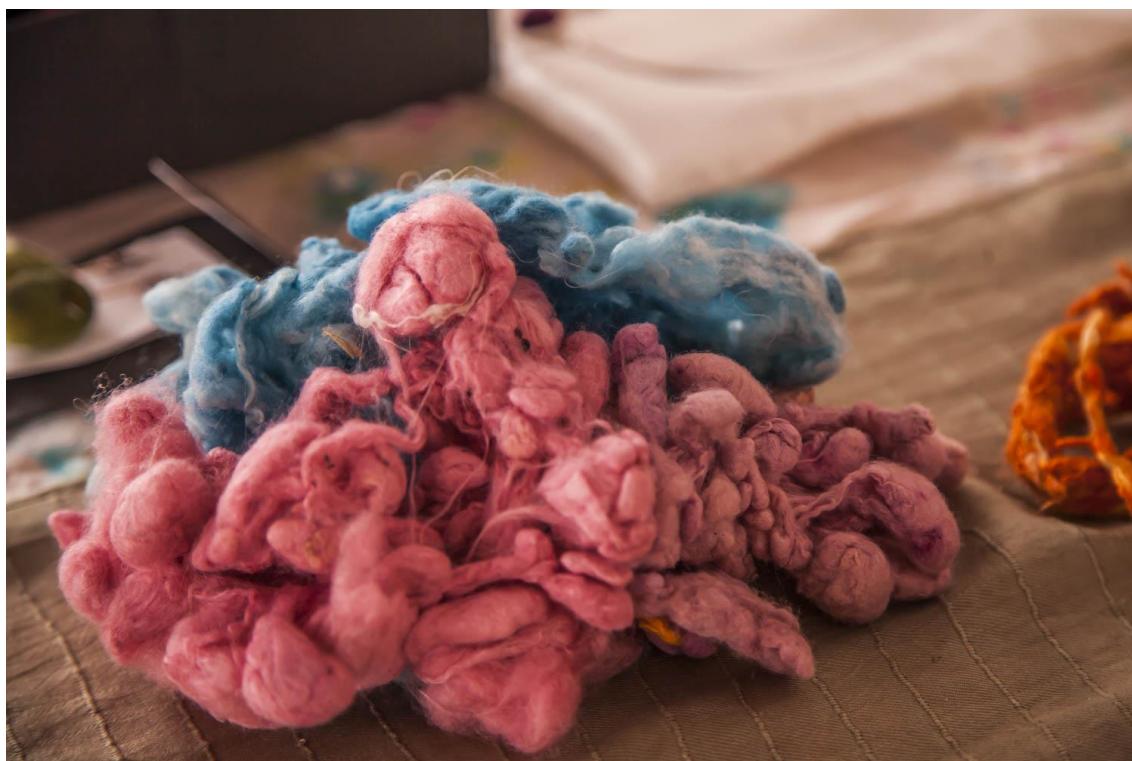
El 4% (2) corresponden a instituciones (CEDIT) y el 2% (1) a AMODI.

El 4% (2) no precisaron profesión.



Workshop SEDA Introducción a la sericultura. Téc. Hugo Enciso





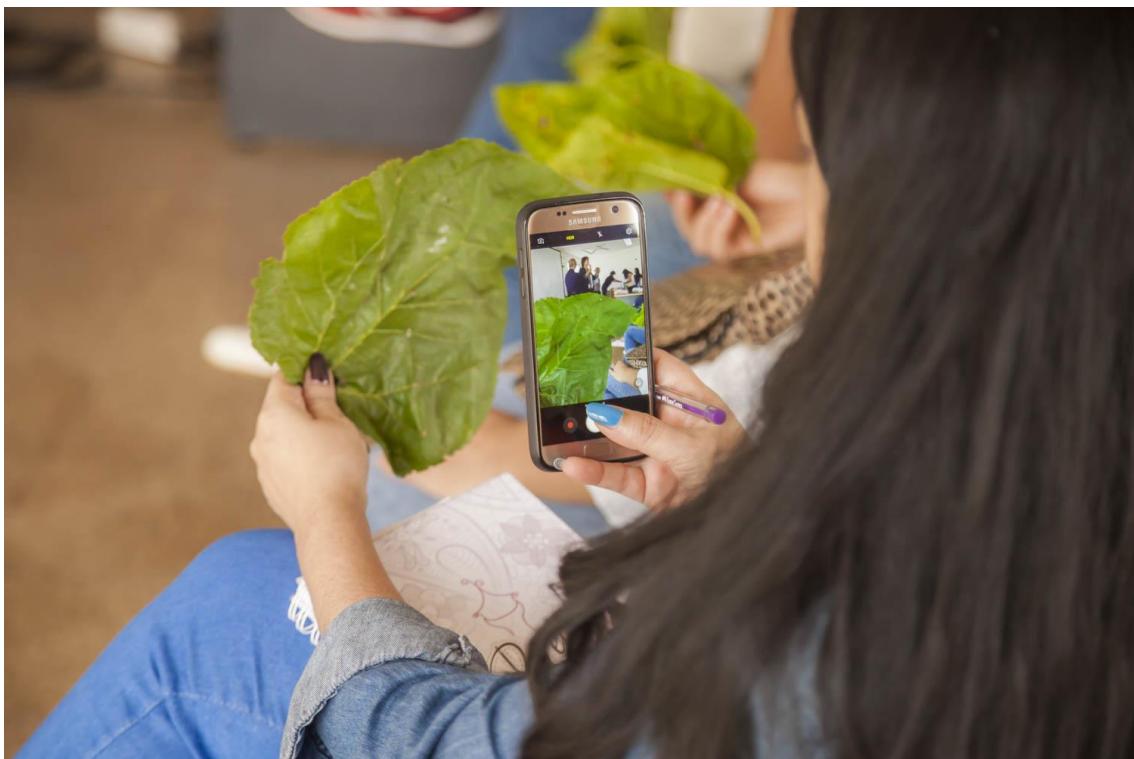




Proyecto Local de Producción de capullos:
-Carolina Sara Butvilofsky:







Conferencia: Nuevo lujo en moda y diseño.



Dicatda por: **INTI TEXTILES** – Observatorio de Tendencias- D.I. Natalia Nupieri + D.I. Sebastián Rodríguez.

Temáticas:

- Tendencias globales.
- Innovación tecnológica y social en materiales sustentables.
- Materiales nobles y fibras naturales aplicadas a la producción de moda.
- Transformación y optimización de productos de moda. Consumo ético.



Nuevo lujo en moda y diseño. D.I. Natalia Nupieri + D.I. Sebastián Rodríguez.

Conferencias 21 de Abril 2017- Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales.

Las conferencias estuvieron orientadas a la divulgación de exploraciones materiales que aprovechan el potencial transformador del diseño para contribuir al desarrollo de la comunidad agregando valor a las cadenas productivas.

Cantidad de Conferencistas sobre los conocimientos aplicados al diseño: 15

Quince disertantes entre los cuales difundieron su trabajo la **FAYD - Facultad de Arte y Diseño de la UNAM** a través de su director de carrera DI. Javier Vera, Centro **Inti Misiones, A.P.I.C.O.F.O.M** (Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes) y **Lanas de Misiones**.

Se destinó un espacio de divulgación de proyectos con un fuerte anclaje en el territorio, contado por diseñadores, investigadores y emprendedores locales.

Disertantes:

- DI. Javier Vera - Director de carrera (Diseño Industrial) **FAYD - Facultad de Arte y Diseño de la UNAM**. Madera+
- Centro **Inti Misiones**- DI Eliana Rojas y DI Fernando Kraus
- **A.P.I.C.O.F.O.M** (Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes)
- Lic. En Diseño del Paisaje: **Clara Peña** – Especialista e Investigadora del Bambú como Recurso Sustentable.
- Inti- Observatorio de Tendencias- Tec. Hugo Enciso
- Miryam Millan: **Lanas de Misiones**.
- DI Pablo Vera: **Lanas de Misiones**.
- **VETA**: Diseño de lentes de madera con descartes de la industria forestal.
- **TRACTOR VERDE**: Objetos lúdicos que incentivan a los niños a amar la naturaleza. Realizados con maderas locales.
- **CEBU**: Seleccionado Innovar 2016- Plantadora de plantines forestales.
- **VUP**: Premio innovar 2015 – Categoría – Innovación en la Universidad. Vehículo utilitario polivalente.
- **VIRA**: Oxigenador de estanques.
- **MODULO DE CONSTRUCCIÓN -SIMACON-** Proyecto Seleccionado Innovar – Categoría proyecto Innovador 2016
- **FÉMINA**: Premio Innovar-Innovación en la universidad 2016- Innovación en madera.

- **COFECYT:** Cdora. Romina Ochoa – Directora de Relaciones Interjurisdiccionales Ministerio de Ciencia y Tecnología.



Apertura Conferencias MATERIAL ARGENTINO. Constanza Nuñez y Gabriel Pires Mateus coordinadores Material Argentino



DI: Javier Vera, Director de la carrera de Diseño industrial FAYD - UNAM



A.P.I.C.O.F.O.M (Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes.
Presidente: Sr. Pedro Juan López Vinader



CASOS LOCALES: Miryam Millán, Coordinadora del proyecto "Lanas de Misiones" y DI Pablo Vera.



CASOS LOCALES: Federica Márquez- Diseñadora en VETA-objetos exclusivos.



CASOS LOCALES: VETA, objetos.



CASOS LOCALES: Tractor Ver



CASOS LOCALES: SIMACOM



CASOS LOCALES: SIMACOM



CASOS LOCALES:
TEA



CASOS LOCALES: VIRA



Romina Ochoa ,Directora de Relaciones Interjuridicas Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT)



Arq. Gabriel Pires Mateus y Constanza Nuñez, Coordinadores MATERIAL ARGENTINO.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES DE LOS ENCUENTROS:

CANTIDAD: 7

- **INTI TEXTILES- Observatorio de Tendencias.** Tec. Hugo Enciso, DI Natalia Nupieri, DI Sebastián Rodríguez.
- **INTI MISIONES-** DI Eliana Rojas y DI Fernando Kraus
- **FAYD-UNAM-** Facultad de Arte y Diseño – Universidad Nacional de Misiones.
- **UNIVERSIDAD GASTÓN DACHARI.**
- **A.P.I.C.O.F.O.M** (Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes).
- **CEDIT (Comité ejecutivo de desarrollo e Innovación tecnológica).**
- **EPET N2 - Escuela Provincial de Educación Técnica- TECNICO PROFESIONAL EN INDUSTRIA DE LA INDUMENTARIA-**

PROVINCIAS Y MUNICIPIOS PARTICIPANTES:

Cantidad: 5

- Oberá, Misiones. FAYD- Facultad de Artes y diseño- UNAM
- Posadas, Misiones.
- Fachinal, Misiones. “Lanas de Misiones”
- Profundidad, Misiones. “Lanas de Misiones”
- San Ignacio, Misiones. Artesano en bambú, Plantaciones de Bambú.



Centro Inti Misiones
Programa Diseño para la Innovación

El Programa Diseño para la Innovación brinda asistencia técnica en diseño en todo el territorio Nacional para mejorar la capacidad de innovación de las Pymes, aumentando su competitividad. Con ese objetivo articula un grupo de trabajo formado por centros Inti, Organismos públicos y privados y una Red Nacional de Consultores. Esta red está integrada por profesionales de todo el país, capacitados y supervisados por el Inti. Los consultores aplican una metodología desarrollada por el instituto para asistir técnicamente y detectar oportunidades de mejora concretas en los productos. La metodología propone una asistencia en dos etapas: Diagnóstico y Mejora. El Diagnóstico permite al consultor analizar e identificar con la pyme las oportunidades de innovación. Para la mejora se implementa un plan de acción considerando las líneas de trabajo derivadas del diagnóstico. El programa asigna especial importancia a la colaboración de organismos públicos y privados que comparten el objetivo de mejorar la competitividad de las pymes y que se benefician de disponer de un servicio experimentado.

IMPLEMENTACION EN TERRITORIO



3 Diagnóstico de Diseño en PYMES



Fundaciones público-privadas

Se realizan actividades conjuntas con Universidades nacionales, Organismos del gobierno, con organizaciones gremiales empresarias y agencias de promoción para convocar a las Pymes a participar del programa y financiar total o parcialmente la actividad de asistencia técnica.

Para facilitar la vinculación de distintos actores, los centros Inti de todo el país, que conocen la realidad territorial, son responsables del programa a nivel local. De esta forma articulan la relación con consultores, organismos y Pymes de la región para alcanzar los objetivos de cada uno.

- Autopartes
- Electrónica
- Juegos y Juguetes
- Calzado
- Ceramica
- Agroalimentario

4 CURSO FORMADOR DE CONSULTORES



Módulo 1- On line.



Módulo 2- Presencial. Vinculación UNAM – INTI.



Módulo 3- Diagnósticos a Pymes Misioneras.
UNAM – INTI.

Web: www.inti.gob.ar/dinnovacion/ mail: prodis@inti.gob.ar

Parque Industrial
Calle 62 y 239 Posadas Misiones
03764 484408
esrojas@inti.gob.ar
fkraus@inti.gob.ar
prodis_misiones@inti.gob.ar



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación



Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes

La ASOCIACIÓN tiene por objeto agrupar a todas las personas físicas y jurídicas vinculadas a la producción, industria, servicios, comercio de maderas

- SEDE EN MISIONES Y NORTE DE CORRIENTES
- 120 PYMES ASOCIADAS

SOLUCIONES HABITACIONALES INDUSTRIALIZADAS CON MADERA:

Sistema constructivo desarrollado y Coordinado por A.P.I.C.O.F.O.M para mitigar el déficit habitacional de las distintas regiones del país.

APICOFOM

CONSTRUCCIÓN EFICIENTE

El uso de madera en la construcción aporta soluciones más eficientes que los materiales de uso tradicional (ladrillo, arena, cemento).

- **Menores tiempos** (Industria y montaje en obra).
- **Menores costos** (optimización de materiales y aumento eficiencia en mano de obra).
- **Mayor eficiencia** (procesos bajo control y sin interrupción).



Actividades que incluye la producción de viviendas con madera



PRODUCCIÓN PRIMARIA

Actividades que incluye la producción de viviendas con madera



INDUSTRIALIZACIÓN



Actividades que incluye la producción de viviendas con madera



INDUSTRIALIZACIÓN Y MONTAJE

La producción de 5000 viviendas con madera en Corrientes y Misiones abarca:



2.414
FAMILIAS CON
EMPLEOS GENUINOS

| PRODUCCIÓN PRIMARIA | VALOR AGREGADO | PUESTOS DE TRABAJO |
|---|----------------|--------------------|
| • 400 Hectáreas forestadas y cuidadas | | 84 |
| • 118.000 toneladas de apeo y elaboración | | 63 |
| • 118.000 toneladas de madera transportadas | | 14 |
| • 17.640.000 pies ² aserrados | | 115 |
| • 31.752.000 pies ² secados | | 53 |
| • 14.112.000 pies ² impregnados | | 42 |
| • 17.640.000 pies ² machimbrado - cepillado - molduras | | 240 |
| • Operarios en fabricación | | 640 |
| • Traslados de viviendas en paneles industrializados | | 90 |
| • Preparaciones de terreno y obrador | | 90 |
| • Montaje y construcción de viviendas | | 983 |



Venta de Viviendas

UNIDADES Y PORCENTAJES

| Categoría | Unidades | Porcentaje |
|---------------------------------------|----------|------------|
| Totalidades particulares en Argentina | 321.000 | 56,47% |
| Totales por convenio con el estado | 242.578 | 43,04% |
| Totales Exportación | 2.738 | 0,49% |

Total general industrialización en los últimos 10 años: 563578 m².

Porcentaje de industrialización en los últimos 4 años: 70%

VIVIENDAS INDUSTRIALIZADAS CON MADERA POR CONVENIOS

| Superficie construida | | | | |
|---|----------|---------------------|----------------------|--------|
| Provincia/Misión | Unidades | Sup. m ² | Total m ² | % |
| Sistema Habitacional 2003 | 330 | 46 | 15180 | 2,69% |
| MD 05 | 450 | 55 | 24750 | 4,39% |
| Tornedo San Pedro + Sanitorio + Galpón + chiqueras | 120 | 50 | 6000 | 1,06% |
| Aulas y Núcleos sanitarios | 500 | 70 | 35000 | 6,21% |
| Sanitorios | 120 | 21 | 2520 | 0,45% |
| Viviendas tareferos | 600 | 36 | 21600 | 3,83% |
| Viviendas Misioneras M1-M2-M3 | 560 | 37 | 20720 | 3,68% |
| Solidaridad con verdes | 420 | 46 | 19320 | 3,43% |
| Arroyo Tacuera | 226 | 55 | 12430 | 2,21% |
| Emergencia Río Uruguay | 850 | 30 | 25500 | 4,52% |
| Wocoma - relocalización 3 dormit | 22 | 70 | 1540 | 0,27% |
| Incidencias de infantes nuevos | 50 | 95 | 4750 | 0,84% |
| Lugados de 18 y 26 categoría | 14 | 200 | 2800 | 0,50% |
| Albergues EFA - a) Campo Viera | 2 | 552 | 1104 | 0,20% |
| b) Alberdi | 2 | 552 | 1104 | 0,20% |
| Programa Federal Mejor Vivir erradicación de villas | 1300 | 30 | 39000 | 6,92% |
| Ch. Ríoap 2014 | 100 | 55 | 5500 | 0,98% |
| Nombre del producto | Unidades | Sup. m ² | Total m ² | % |
| Convenio Provincia de Corrientes | | | | |
| Verdes: | | | | |
| a) La Olla | 15 | 30 | 450 | 0,08% |
| b) Irazúngó | 30 | 30 | 900 | 0,16% |
| c) Mocoretá | 2 | 35 | 70 | 0,01% |
| d) Corrientes Capital Policia | 2 | 35 | 70 | 0,01% |
| Nombre del producto | Unidades | Sup. m ² | Total m ² | % |
| Convenio Provincia de Chaco | | | | |
| Viviendas Pueblos Originarios | 50 | 44 | 2200 | 0,39% |
| Convenio Provincia Entre Ríos | | | | |
| Destacamiento Gendarmería | 2 | 35 | 70 | 0,01% |
| Totales por convenio con el estado: | | | 242.578 | 43,04% |
| Nombre del producto | Unidades | | | |
| Wodero en Corrientes Cabreadas | | | | |
| y céleras de viviendas | 3780 | | | |
| Exportación Viviendas para países en zona de emergencia | | | | |
| Viviendas El Salvador | 10 | 35 | 350 | 0,06% |
| Viviendas Perú | 50 | 35 | 1750 | 0,31% |
| Escuelas en Chile | 2 | 225 | 450 | 0,08% |
| Para turismo cabanas Cuba | 4 | 47 | 188 | 0,03% |
| Totales Exportación | | | 2.738 | 0,49% |
| Viviendas construidas por socios de APICOFOM en los últimos 10 años en todo el país, unifamiliares industrializadas | 3800 | 55 | 209000 | 37,08% |

Energencia hidrica

Misionera I

MD 05

Tarefero

Misionera I

Cheroga

Cabreadas

APICOFOM

Potencial en la Región Misiones y Corrientes:

Pymes y micropymes pueden producir madera aserrada para la fabricación de 35.000 viviendas de madera / mes

700 aserraderos en Misiones
400 aserraderos en Corrientes

175 millones de pies / 5000 pies² = 35.000 viviendas
POTENCIAL ANUAL: 420.000 viviendas
1millón de Viviendas en 3 años.

Hoy tenemos el potencial de producción de 10.000 viviendas/año en un turno de producción, pero como la industrialización es como la SED que se va bebiendo, para aumentar deben haber programas a 5 y 10 años donde se puede ir tecnicando más, con el aumento de mano de obra calificada.

Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación

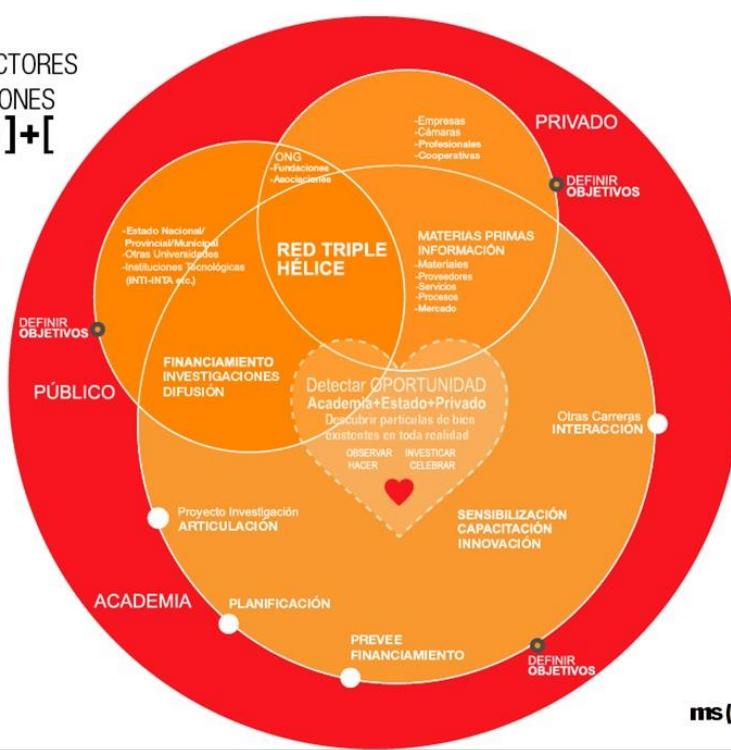
madera]+[

“Una experiencia de interacción”

SEMINARIO MADERA]+[es una iniciativa de la Facultad de Arte y diseño de la UNAM y sus objetivos son:

- Promover y estimular la vinculación e intercambio entre los diferentes organismos de la Universidad, Empresas y Estado aproximándonos a otros modos de entender la Economía y el progreso a través de la Ecología Integral.
- Entender al diseño como herramienta estratégica para mejorar la calidad de vida del hombre y su relación con el entorno.
- Intentar posicionar a la provincia de Misiones como polo productor de Equipamiento para ambientes de aprendizaje.
- Capacitar estudiantes, profesores y redes de empresarios en lo que hace a las cualidades de productos de madera requeridos por diferentes mercados.

REDES DE ACTORES
Y VINCULACIONES
madera]+[



ms [●]



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación



instalan la conciencia y la experiencia de mutuo beneficio y de ser colaboradores de:
 la generación de puestos de trabajo: una vida digna,
 el crecimiento socio económico y cultural de la región,
 la construcción paulatina de un polo/cluster mueblero.

METODOLOGÍA

CRONOGRAMA

- Día 1. Jornada Inaugural
Conferencias
Catering
Aulas
Equipos (proyector-sonido)+Auditorio.
- Día 2. Diseño Ideas y Concepto
Equipamiento+Aulas.
- Día 3. Desarrollo Proto Maquetas
Aula+INN Lab
- Día 4. Desarrollo Prototipos.
INN Lab
- Día 5. Exposición de Resultados.
Equipos (proyector-sonido)+Auditorio.

IMPACTO

- Académico
Objetivos

ESTUDIANTES

- Experimentar CO-DISEÑO
-Experimentar nuevas metodologías
-Experimentar CO-WORKING con otras disciplinas
-Ruptura de esquema tradicional Profesor/Alumno

PROFESORES

- Experiencia de construcción conjunta
-Trabajo en equipo
-Afioramiento del pedacito de bien
-Habilidades de Liderazgo

COMUNICACIÓN

- Promoción Gráfica:
 - Flyer
 - Banner
 - Folletos
 - Medios
 - Web
 - Invitaciones Impresas / Cámaras
 - + Base de Datos/ Contactos

DIFUSIÓN DE RESULTADOS

- Comunicado de Prensa
- Fotografías
- Video con Resultados (2 minutos)
- Publicación:
 - .Financiamiento
 - .Redes

ESTRATEGIAS

DISEÑO PARA LA INNOVACIÓN SOCIAL

- A corto plazo
- A largo plazo

PROYECTO

FUNDAMENTACIÓN

- Red y aportes
- Oportunidad y mejoras
- Datos del entorno
- Antecedentes

METAS

- [-Actividades
- Tiempo
- Recursos Humanos
- Recursos Financieros]

ACTIVIDADES

- Estrategia de planeamiento y coordinación.
- Relevamiento.
- Gestión y provisión de materiales.
- Desarrollo del seminario taller.
- Presentación y exposición de resultados.
- Promoción y difusión.
- Publicidad.

CRONOGRAMA

RESULTADOS ESPERADOS

FINANCIAMIENTO

BIBLIOGRAFÍA



Proyectos Locales:

El objetivo de CASOS LOCALES 10M es promover las innovaciones en diseño con fuerte anclaje en el territorio y estimular la transferencia de conocimientos y tecnología, aplicados a productos y/o procesos que mejoren la calidad de vida de la sociedad tendiendo a disminuir el impacto ambiental.

Cantidad de proyectos sobre conocimiento aplicados al diseño: 8

MATERIAS PRIMAS:

LANA: 1

MADERA: 4

MAQUINARIA PARA LA AGRO INDUSTRIA: 3

LANA:

- **LANAS DE MISIONES:** Coordinadora Miryam Millan.

MADERA:

- **VETA:** Diseño de lentes de madera con descartes de la industria forestal.
- **TRACTOR VERDE:** Objetos lúdicos que incentivan a los niños a amar la naturaleza. Realizados con maderas locales.
- **MODULO DE CONSTRUCCIÓN -SIMACON-** Proyecto Seleccionado Innovar – Categoría proyecto Innovador 2016
- **FÉMINA:** Premio Innovar-Innovación en la universidad 2016- Innovación en madera.

MAQUINARIA PARA LA AGRO INDUSTRIA:

- **CEBU:** Seleccionado Innovar 2016- Plantadora de plantines forestales.
- **VUP:** Premio innovar 2015 – Categoría – Innovación en la Universidad. Vehículo utilitario polivalente
- **VIRA:** Oxigenador para estanques. : Premio Innovar-Innovación en la universidad 2015.

LANA:

LANAS DE MISIONES

Si bien es una actividad menos explotada que otras, la ovina es una realidad productiva en Misiones. En las localidades de Fachinal y Profundidad, que se encuentran a tan solo 30 kilómetros de la capital provincial, un grupo de productores comenzó a

dedicarse a la cría de ovejas para comercializar su carne, no así la lana, que era quemada luego del esquilado.

Al tomar conocimiento de la existencia de esto en la zona y de que la lana no tenía ningún destino, más que ser incinerada, Miryam Millán, coordinadora del proyecto “Lanas De Misiones” se acercó hasta las localidades. Dialogó con sus pobladores y les propuso utilizar la lana que existía, sin modificar la cría ovina, sino con la intención de hacer una recuperación de esos vellones que la gente acostumbraba a quemar, para hacer productos como alfombras, jergas, tejidos y pantuflas.

“En 2011 logramos obtener fondos del Consejo Federal de Inversiones (CFI), nos pusimos en contacto con la Fundación Artesanías Misioneras y comenzamos a trabajar en Fachinal, con cinco ruedas que conseguimos a través del CEDIT. También, a través de INTI Textil, empezamos a capacitar, en intensas jornadas de formación, a productoras de la localidad en sus propias chacras”, relató Millán, quien también es artesana y se dedica a la actividad del hilado. Chacra por chacra los capacitadores enseñaban el hilado y las técnicas para lograr tintes naturales. Se logró reunir a unas 30 productoras, pero al no tener una venta continua y mercados fijos a los que abastecer, solamente doce de ellas siguen desarrollando la actividad de forma permanente. En Fachinal, se producen hilados con tintes naturales y en Profundidad se elaboran fieltros, productos elaborados y tintes minerales.

Técnicas ancestrales

Millán comentó que la propuesta fue muy bien recibida por las productoras de la zona ya que muchas de ellas crecieron con esos vellones, pero culturalmente quemaban la materia prima por desconocer su aprovechamiento. “Muchas tienen en su memoria estas técnicas ancestrales, ya que de pequeñas desempeñaban la actividad, pero no la desarrollaron comercialmente con el pasar de los años, salvo caso para hacer alguna jerga de uso personal”, recordó.

Al comienzo, las productoras hilaban a mano, con tejidos muy gruesos que servían para productos duros y rígidos como alfombras. Luego, con la inclusión de la rueda y la incorporación de la técnica del hilado fino, con el que se pueden usar agujas para tejer, pudieron variar su producción y utilizar este producto en la fabricación de indumentarias.

Los productos se pueden encontrar en las ferias como la Feria del Mercosur que se realiza en el mes de octubre, en la Fiesta del Cordero que se hace en Fachinal, en las organizadas por Hecho en Misiones, como también en el aeropuerto de Posadas.

“Siempre tratamos de asistir a las ferias provinciales. Luego de un estudio realizado por el INTI Textil, logramos saber que los micrones de nuestras fibras sirven para indumentaria externa, como chalecos y abrigos. Tenemos una lana mejor de la que se producen en otras provincias del NOA. Con esto, la gente se vio interesada y dejó de quemar la materia prima”, destacó la coordinadora de la iniciativa.

Próximo paso

Ahora, la idea es continuar trabajando y lograr que las mujeres se agrupen bajo una personería jurídica con fines de lucro para poder comercializar sus productos bajo esa figura. Buscar otros mercados también es el desafío ya que Misiones, al tener un clima muy cálido, limita la comercialización de productos de lana. También pretenden poner en funcionamiento el taller que montaron en Profundidad, para comenzar a trabajar de manera industrial al cien por ciento.

Los objetivos se lograron en un trabajo mancomunado con varias entidades que realizaron su aporte. La municipalidad de Profundidad cedió el terreno donde se construyó el taller, el Ministerio de Desarrollo Social de la provincia facilitó insumos para montar el lugar de trabajo, la Vicegobernación aportó materiales para la construcción del edificio y la Universidad

Nacional de Misiones, a través de la carrera de Diseño Industrial, las maquinarias (lavadora, cargadora, fieltradora y desmotadora) y las investigaciones para mejorar el proceso. Además, el INTI Textil ofreció capacitaciones, el CFI destinó fondos y este año comenzaron a mantener reuniones con el INTA y el Instituto de Fomento Agropecuario e Industrial (IFAI) para continuar con la capacitación y la tarea que vienen realizando.

Relevamiento en el Territorio:

Taller Lanas de Misiones





Lana en crudo – Vellón.





Proceso de afieltrado



DI.Pablo Vera (Investigaciones FAYD- Proyecto Fieltro)



MADERA:



VETA

Productos realizados a partir del descarte forestal.



Veta es un emprendimiento llevado a cabo por estudiantes de diseño industrial y grafico de la Universidad de Misiones en el cual diseñan, producen y comercializan anteojos con marco de madera de descartes de la foresto industria.

Federica Márquez, una de las integrantes del grupo comentó de donde surgió la idea, “comenzamos a ver una problemática común en varias carpinterías y aserraderos que se generaba gran cantidad de descarte, el cual era quemado porque quizás no hay los recursos suficientes para volver reutilizar ese descarte que son maderas pequeñas, por eso comenzamos a producir los marcos, ya que este producto nos permite usar casi cualquier tipo de madera, y producimos algo de valor”.

“Ahora tenemos varias monturas con madera duras nativas de la provincia, que sacamos de los desechos que van tirando las carpinterías”.

La joven emprendedora resalta el beneficio que tienen a trabajar con este material, “siempre hacemos una clasificación pero el beneficio de juntar estos retazos es que nosotros recuperamos otro proceso productivo, porque son pedacitos que sobran de la tabla, la cual es una madera ya trabajada”.

Elegimos hacer marcos de madera porque varios compañeros nuestros compartieron los problemas que le surgían cuando se le rompían los marcos o las patitas del lente, y sobre todo el precio que tienen uno nuevo, y así comenzamos a indagar en el rubro de las ópticas e implementar este material que antes era utilizado y revalorizarlo.

El retazo de madera mínimo que utilizamos es de 20cm x 10cm que ya nos permite realizar una montura completa. Necesitamos que la madera tenga mucha resistencia y que los marcos son finos y además no utilizamos nada que sea sintético para que la persona que lo usa no tenga reacciones alérgicas.

Los marcos de madera actualmente se comercializan a través de Internet.

01 | tala

dejado en el monocultivo



- Copa, ramas y follaje 23
- Tocón (excluidas las raíces) 10
- Aserrín 3

Proporción (%)

02 | aserrío

aserradero - carpinterías



- Virutas, costeros y recortes 17
- Aserrín y menudos 7,5
- Pérdidas varias 4
- Corteza 5,5
- Madera aserrada 28

Total

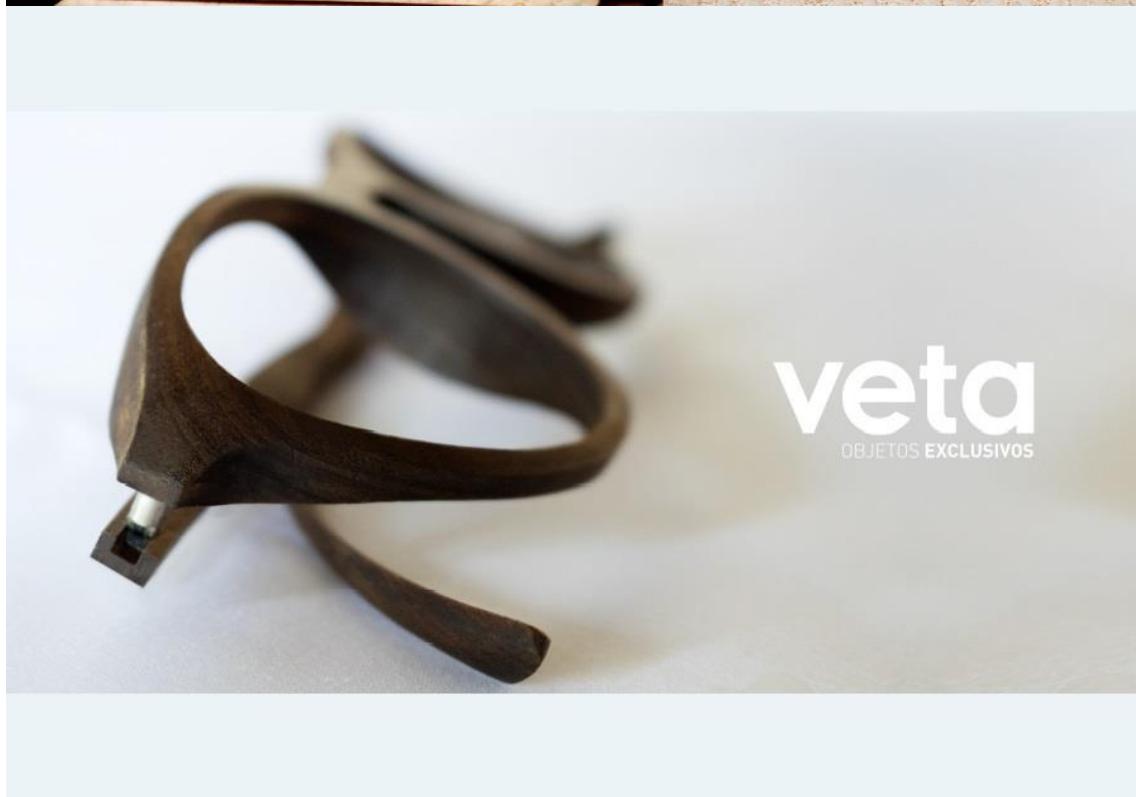
100



Estadísticas forestales INTA



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación



04

**Modelo
QUIROGA**

**Estilo.GRANDE
apto para**



■ natural
■ madera dura



20

**Modelo
BORGES**

**Estilo.RECTANGULAR
apto para**



■ natural
■ madera dura

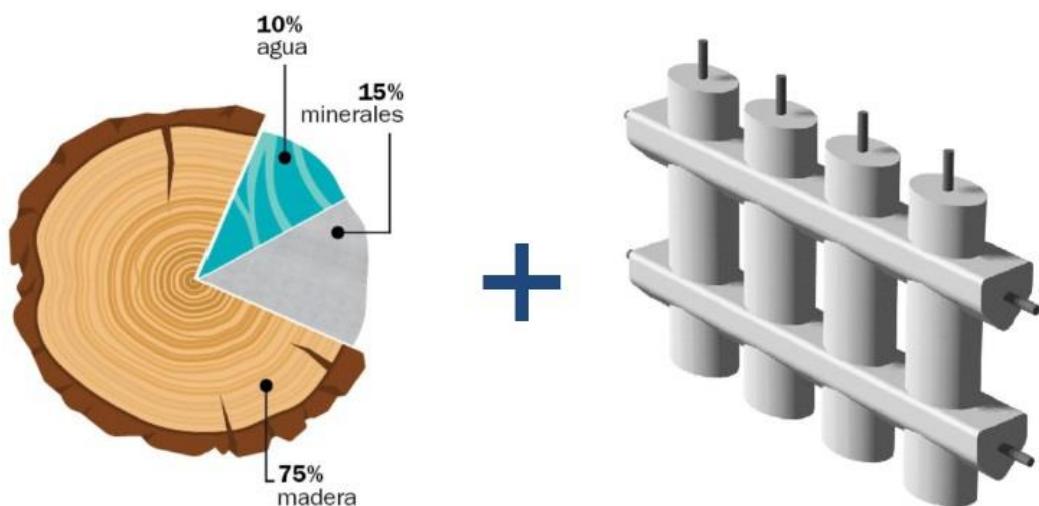


Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación

SIMACON

Sinergia de Madera
y Concreto

El módulo E18/10 ICF de Simacon es un nuevo concepto de construcción económico, resistente, rápido y ecológico basado en moldes ICF (Hormigo armado aislado).Este método de construcción no precisa de encofrado externo puesto que los mismos bloques actúan como tal, permaneciendo además como aislante luego del curado .En el proceso de construcción las unidades son apiladas sin la necesidad de un lecho mortero. Luego de ello el conjunto se rellena con hormigón para dar forma a un sistema mural estructural y monolítico. Las caras se pueden terminar con cualquier acabado directamente en la superficie de la pared.



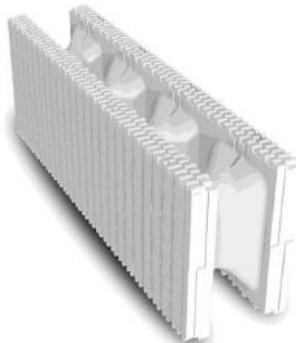
El material que compone los módulos E18/10 ICF de SIMACON es un concreto liviano de una densidad de entre 630Kg/m³ hasta 650 Kg/m³. Sus componentes son cemento, aditivos minerales y residuos de madera previamente mineralizados como agregado volumétrico. De esta manera se anulan las propiedades orgánicas manteniendo la excelente aislación térmica de la madera combinada a la fortaleza estructural del hormigón armado.



- Alta resistencia a la intemperie
- Baja inflamabilidad (Ignifugo)
- Resistente a hongos, insectos y roedores
- No emite Compuestos orgánicos volátiles
- No permite humedad ascendente

- Bajo peso volumétrico
- Alta ductilidad
- Baja conductividad térmica
- Excelente aislación acústica
- Fácil deerrar, perforar, clavar

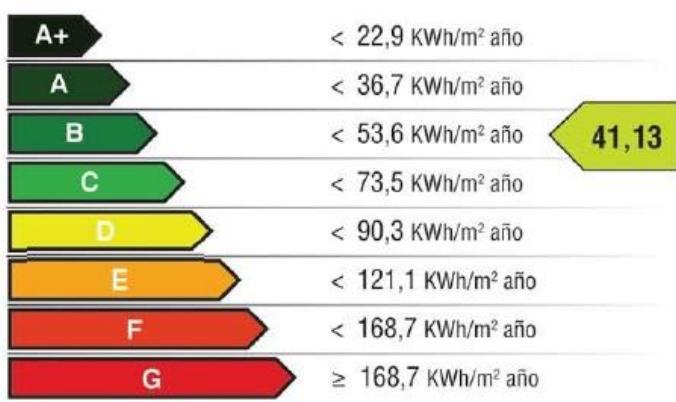
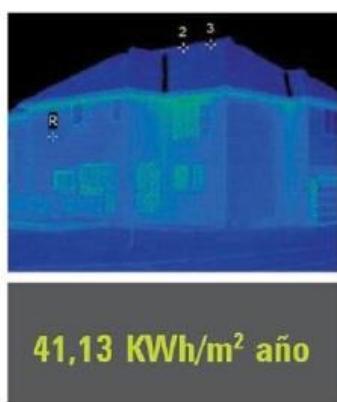
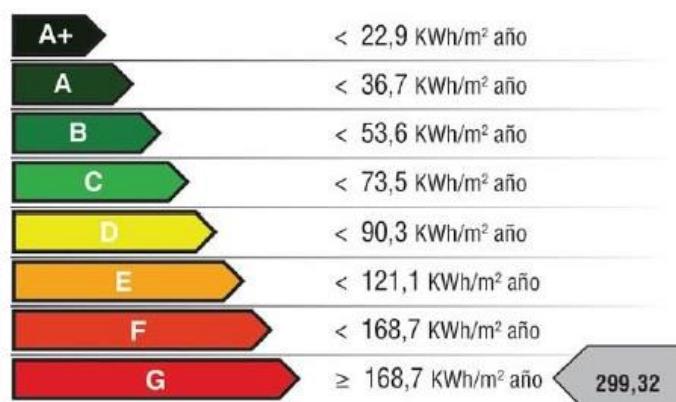
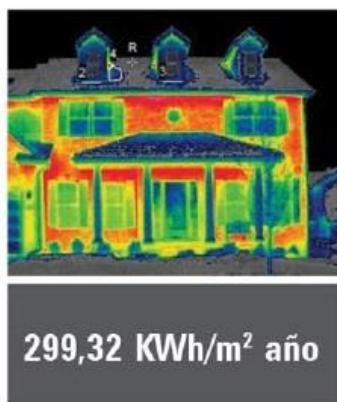
El material que compone los módulos E18/10 ICF de SIMACON es un concreto liviano de una densidad de entre 630Kg/m³ hasta 650 Kg/m³. Sus componentes son cemento, aditivos minerales y residuos de madera previamente mineralizados como agregado volumétrico. De esta manera se anulan las propiedades orgánicas manteniendo la excelente aislación térmica de la madera combinada a la fortaleza estructural del hormigón armado.



- ✗ Derivado de Petróleo
- ✗ Balance CO₂ negativo
- ✗ Inflamable (humos tóxicos)
- ✗ Revoques especiales
- ✗ Caro



- ✓ Fibras de madera reciclada
- ✓ Balance CO₂ positivo
- ✓ Ignífugo (FR90)
- ✓ Revoques comunes
- ✓ Económico



MAQUINARIA PARA LA AGRO INDUSTRIA:

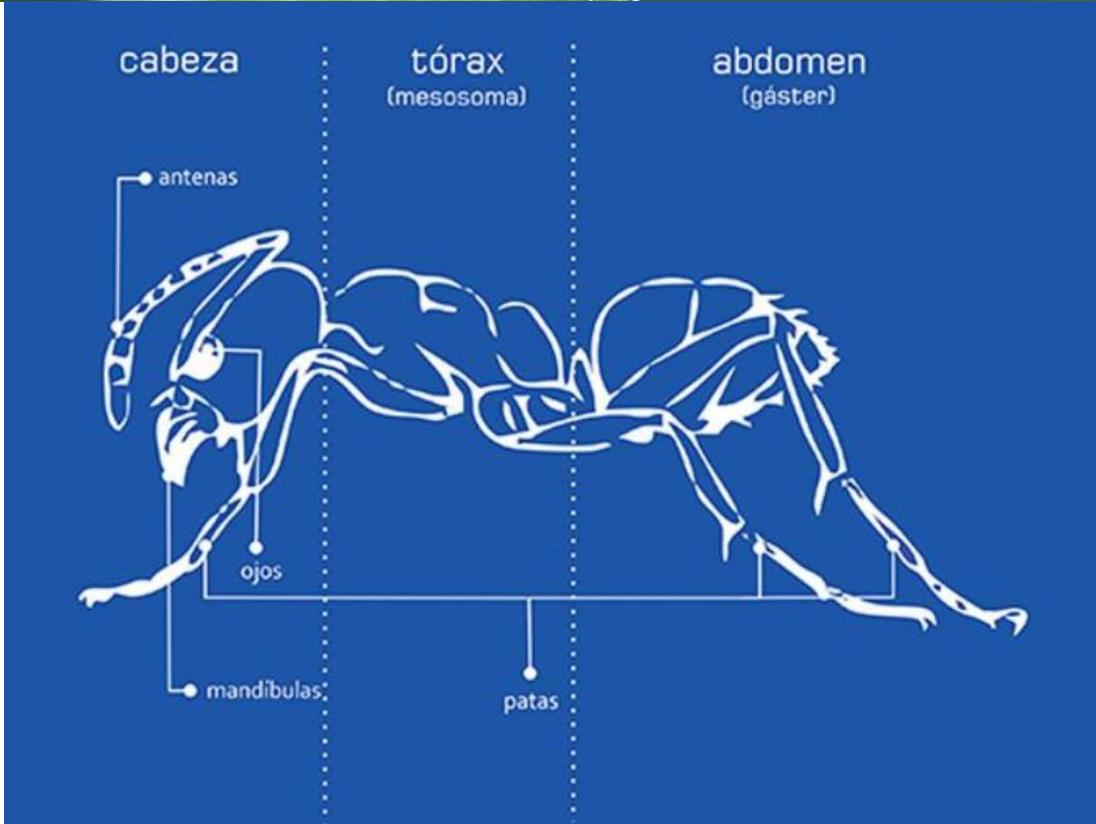
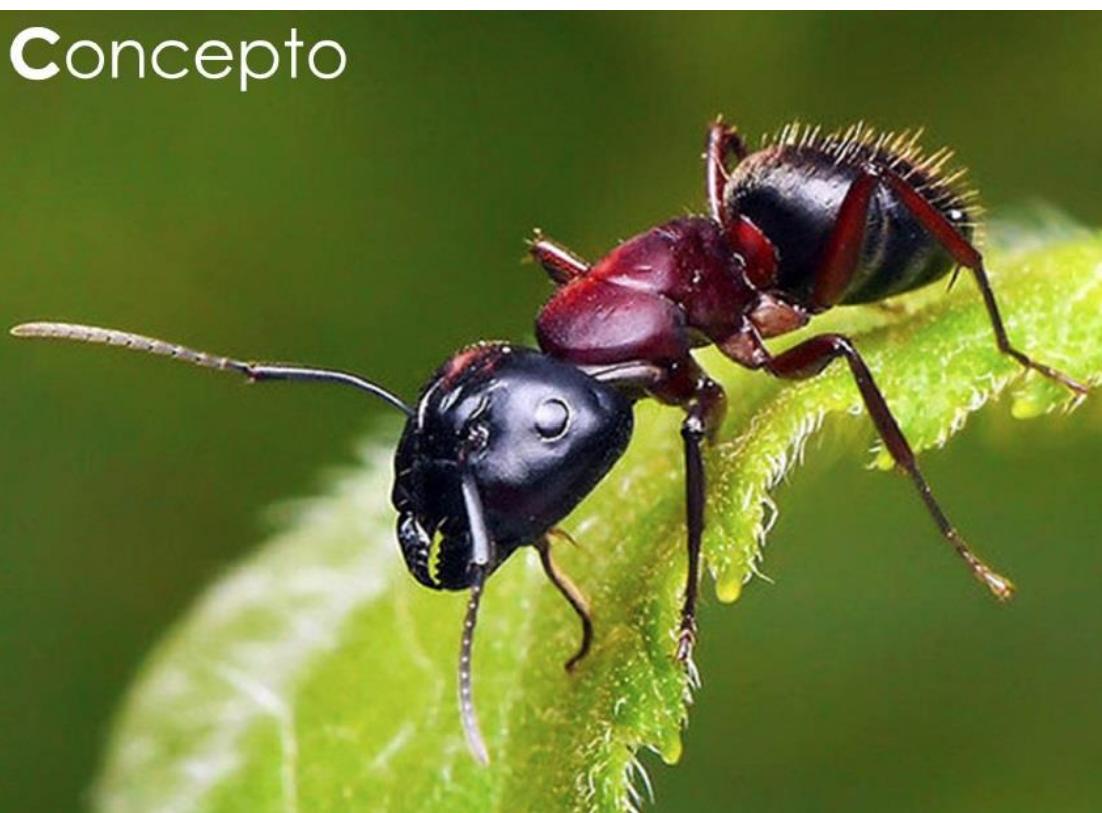
VUP: Vehículo Utilitario Polivalente para asistencia en tareas agrícolas:

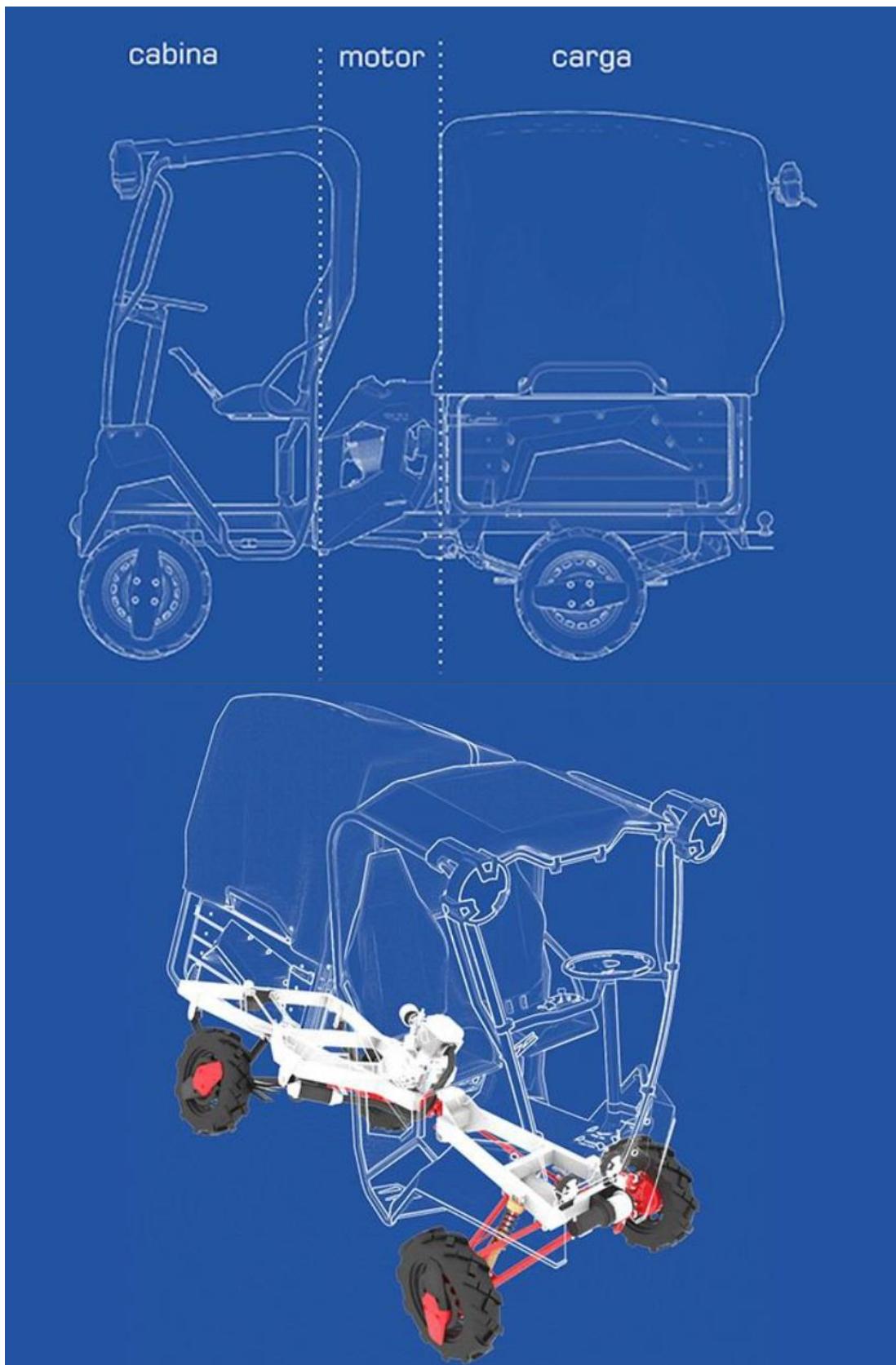


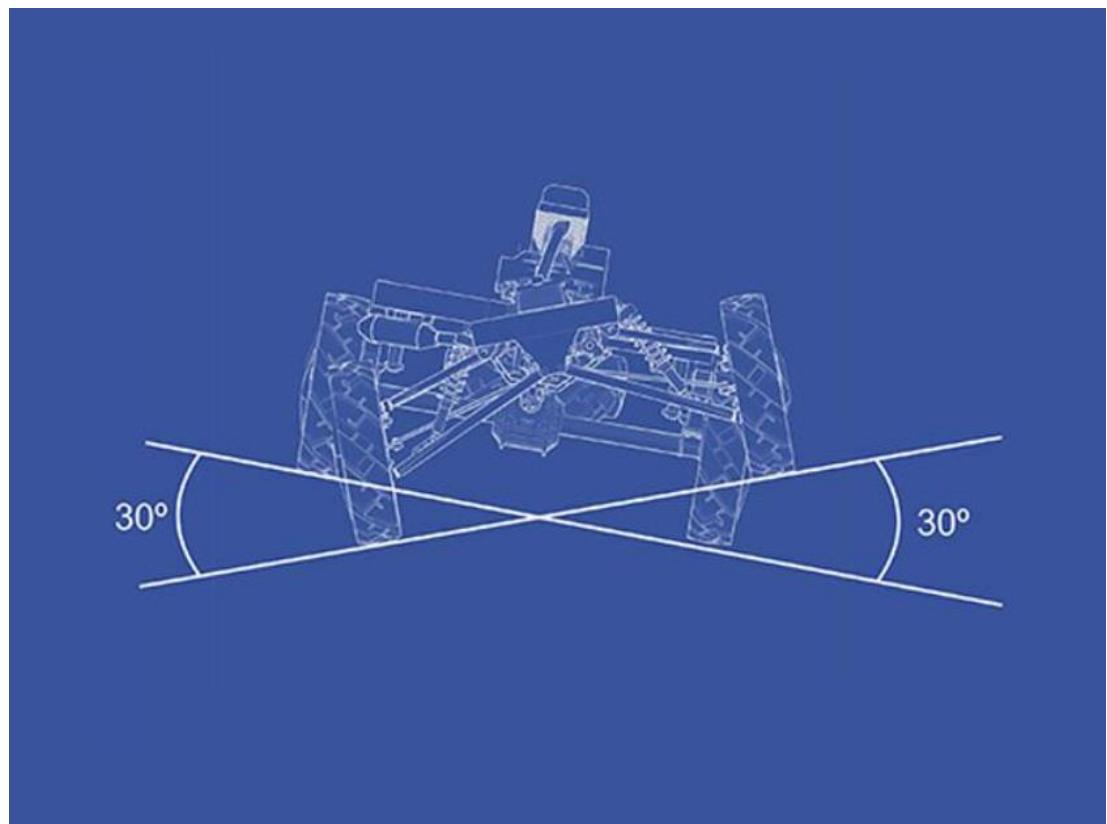
Problemática actual



Concepto









CEBU: Plantadora de plantines forestales - Seleccionado Innovar 2016-



Las características propias de la topografía, las pequeñas pendientes, dificultan el uso de maquinarias standard para la pequeña agricultura aumentando el trabajo manual. De esta condición particular, surge la necesidad de brindar una solución que involucra el transplante de plantines forestales, mediante un artefacto que automatiza este proceso y que se adapta a la topografía con inclinación de hasta 15°.



PENDIENTE **+15°**



15°  = 

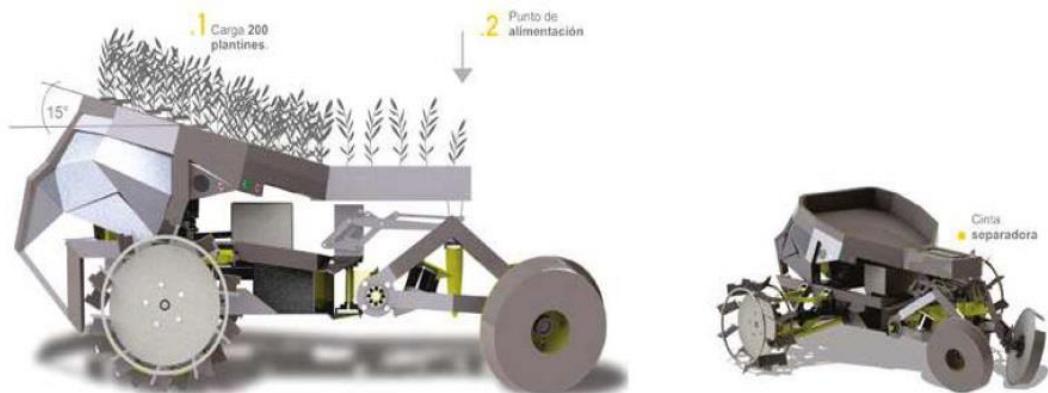
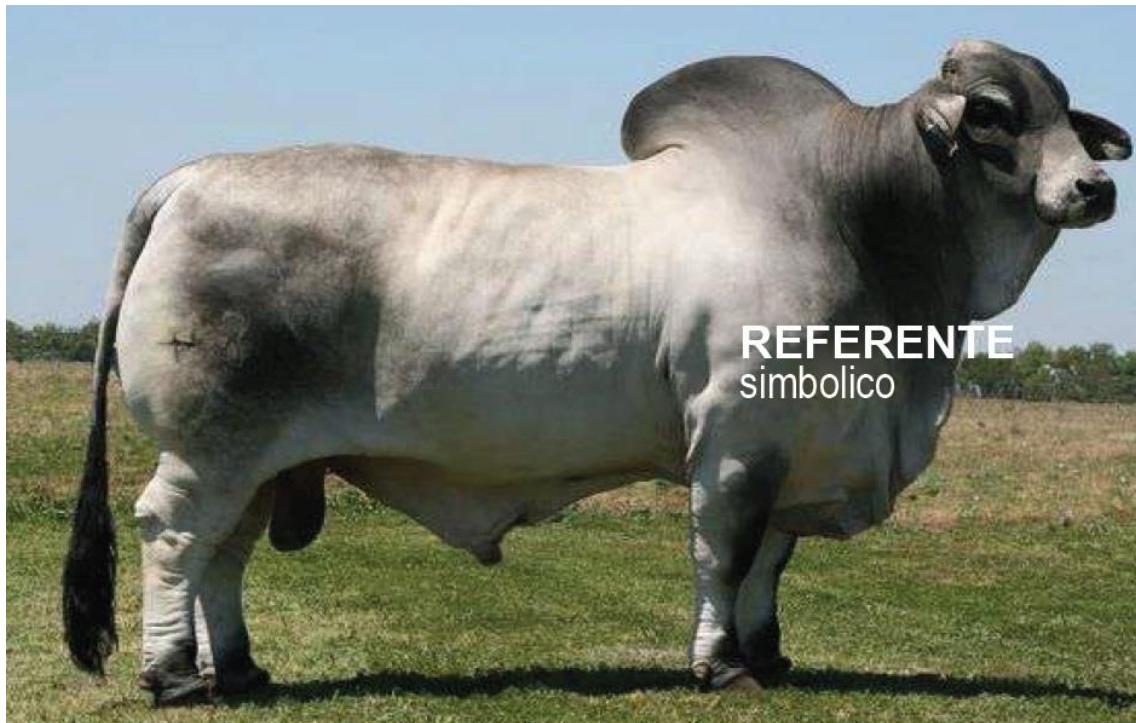
A graphic showing a temperature of 15 degrees next to icons of a tractor and a shovel, suggesting a comparison between climate and agricultural tools.

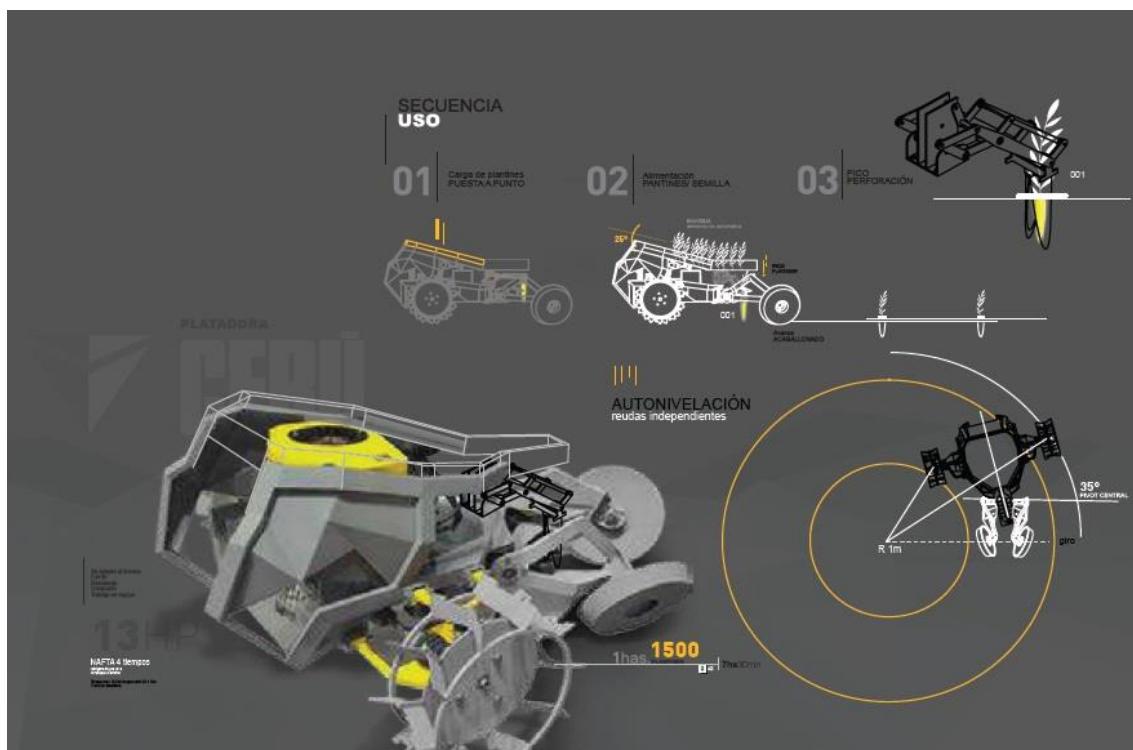
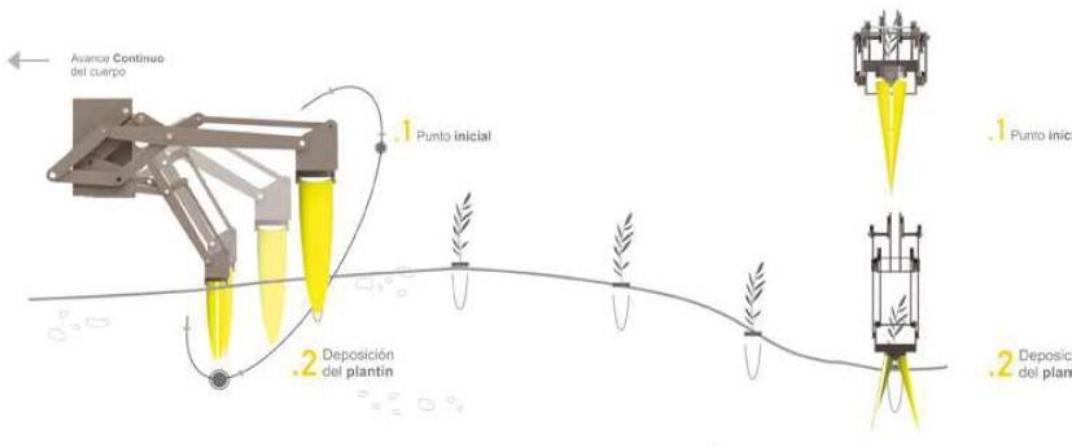
27MIL

MOVIMIENTOS x 1Ha



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación





VIRA:

Vira es un trabajo de Tesis realizado por dos alumnos de diseño industrial de la Facultad de Artes y Diseño de Oberá (UNAM).

Premio Innovar-Innovación en la universidad 2015.



TERRITORIO

**PISCI
CUL
TURA**
REGIÓN
DEL
NEA



PISICI-CULTURA
TAREAS
básicas



Construcción del estanque

Fertilización encalado

Siembra

Alimentación

Calidad del agua

Cosecha



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación

CONSECUENCIAS por falta de oxígeno

ESTRÉS + **Alimentación suspendida**

Retrasa el crecimiento
Perdida de peso
Perdida económica

**+ disminuyen
las defensas**

intoxicación

ASFIXIA / MUERTE





CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

HASTA 500m²



CONCLUSIONES

Clasificación de proyectos seleccionados para difundir y divulgar:

- Proyectos que surgen de una necesidad u oportunidad que se potenciarían a través de la incorporación de diseño.
- Proyectos que provienen de un producto innovador.

Los proyectos que surgieron de una necesidad u oportunidad local se potenciarían con la incorporación de diseño tanto en los productos como en los procesos productivos.

Los proyectos que provienen de un producto innovador en su mayoría corresponden a proyectos realizados en la universidad que tienen un alto valor agregado, que en su mayoría están en etapa de prototipo y podrían beneficiarse con financiamiento para la concreción o finalización del prototipo pero no poseen un equipo y proyecto de negocio como para llevar adelante un emprendimiento. Proyectos como: **Vup, Cebu, Vira, Fémina**

Veta, también un producto surgido de la universidad con alto potencial, lleva adelante un pequeño emprendimiento que podría potenciarse con financiación para optimizar los procesos productivos y asesoramiento en negocios.

Dentro de los casos de Producto innovador, se separa **SIMACON** ya que no es un producto que provenga de la Universidad y dispone de un equipo con potencial para escalar el proyecto. Es una tecnología ya utilizada en otros países y se potenciaría a través de la incorporación de diseño ya sea en el producto como en los procesos, con el objetivo lograr una diferenciación por identidad y atributos propios.

Otra Clasificación relacionados con el impacto que generan los mismos.

- Proyectos anclados en el territorio que, mediante la utilización del diseño como herramienta, mejoren la calidad de vida de la sociedad.
- Proyectos que impliquen conocimiento aplicado al diseño de producto o procesos que promuevan una innovación.
- Proyectos que generen impacto social a través de la utilización del diseño como herramienta.

- Proyectos que a partir de sus productos o procesos disminuyen el impacto ambiental.

LANAS DE MISIONES: Lanas de Misiones es un emprendimiento que surge de una oportunidad: utilizar un recurso de la región que hasta ese momento se descartaba. Utiliza un material de descarte, genera trabajo para las productoras locales, capacita y recupera técnicas ancestrales del hilado. Tiene un interés especial ya que es un proyecto anclado en el territorio, que minimiza el impacto en el medio ambiente a partir de la utilización de un descarte y de la utilización de procesos naturales de tinte y de bajo impacto en el uso de energía. Genera impacto social a través de la creación de trabajo cercano al lugar en el cual ellas viven, con trabajo cooperativo.

Mejora la calidad de las productoras de la zona través de la capacitación que reciben las mismas en diferentes técnicas de tejido y tinte.

Mediante la articulación con la FAYD, experimentan en técnicas de afiltrado por medio de la incorporación de maquinaria para la **innovación** en el trabajo con FIELTRO. Como puntos desfavorables podemos citar la escala del proyecto, que actualmente cuenta con solamente 12 productoras por no tener una venta continua y mercados fijos a los que abastecer. Tanto los productos que comercializan como los procesos productivos tendrían un cambio cualitativo con asesoramiento específico en diseño. Actualmente están siendo asesorados por el Ministerio de producción a través de su Programa PYMES D.

APICOFOM: Apicofom es una asociación que agrupa a todos los actores vinculados a la producción, industria, servicios, comercio de maderas en Misiones y Corrientes. A través de su proyecto de vivienda industrializada en Madera tiene como objetivo apaliar el déficit habitacional de la Región.

El proyecto de vivienda industrializada se orienta a solucionar una problemática del territorio, con materia prima del lugar, generando trabajo con bajo impacto ambiental. El proyecto crecería en calidad e innovación a partir de la incorporación de diseño en el producto (confort, uso, forma, montaje, sustentabilidad) y en los procesos productivos.

CONTACTOS EN EL TERRITORIO:

BAMBÚ

- Vieyra Alberto (ARTESANO Bambú): mail: tacuaruzu@yahoo.com.ar celular.
376 4273515 (desde celular) 0376 15 4273515 (fijo).

SEDA:

- Carolina Sara Butvilofsky: carolina@wachnitzreisen.com (Productora de capullos)
- Prof. Horacio Walantus: Profesor e investigador. Referente a nivel local.
hwalantus@gmail.com

LANA:

- **Lanas de Misiones.** Miryam Millan: miryammillan@yahoo.com.ar
- **Lanas de Misiones:** Proyecto Fieltro (FAYD) DI Pablo Vera:
vera.pablofdi@gmail.com

INSTITUCIONES:

- DI. Javier Vera - Director de carrera (Diseño Industrial) **FAYD - Facultad de Arte y Diseño de la UNAM** - mail: di.javiervera@gmail.com
- Pablo Vera: Investigaciones FAYD- UNAM- investigacion@fayd.unam.edu.ar
FAYD - Facultad de Arte y Diseño de la UNAM -
- Aureliano Martin Guridi: DI. Director de la carrera de Diseño Industrial.
Universidad Gastón Dachary. guridisegno@gmail.com
- Sonia Andrea Berna. Extensión **Universidad Gastón Dachary.**
extension@dachary.edu.ar
- Centro **Inti Misiones** - Dir. Andrea Acosta: mail: dacosta@inti.gob.ar
- Centro **Inti Misiones** - DI Eliana Rojas : Programa para la innovación Misiones.
mail: esrojas@inti.gob.ar
- **A.P.I.C.O.F.O.M** (Asociación de Productores, Industriales y Comerciantes Forestales de Misiones y Norte de Corrientes): apicofom@gmail.com
apicofom.gerencia@gmail.com (Gta: Lic. María Cristina Ryndycz cel. (0376)-154713223)

- CEDIT: (Comité ejecutivo de desarrollo e Innovación tecnológica). Director: Ing. Martin Mathot: martinmathot@hotmail.com
- CEDIT: (Comité ejecutivo de desarrollo e Innovación tecnológica). Presidente: Jorge Deschutter mail: jorgedeschu@hotmail.com

CASOS LOCALES:

- **VETA:** Diseño de lentes de madera con descartes de la industria forestal. Mail: vetalentes@gmail.com
- **TRACTOR VERDE:** Objetos lúdicos que incentivan a los niños a amar la naturaleza. Realizados con maderas locales. Mail: info@tractorverde.com.ar (Silvana Cuevas) tel. 03755-15694636
- **CEBU:** Seleccionado Innovar 2016- Plantadora de plantines forestales.
- **VUP:** Premio innovar 2015 – Categoría – Innovación en la Universidad. Vehículo utilitario polivalente. DI Sergio Nielsen (mail: disergionielsen@gmail.com) y Matías Rea (mail: matiacr88@outlook.com)
- **VIRA** – Oxigenador para estanques – Pablo Vera (DI) vera.pablofdi@gmail.com
- **MODULO DE CONSTRUCCIÓN -SIMACON-** Proyecto Seleccionado Innovar – Categoría proyecto Innovador 2016- web: www.simacon.com.ar . Contacto: Darío Cordes: dario.cordes@gmail.com tel: 3751- 317581
- **FÉMINA:** Premio Innovar-Innovación en la universidad 2016- Innovación en madera.
(Paola Pulkosky mail: pulkosky.paolaq.fdi@gmail.com / Laura Araya mail: laurar.araya@gmail.com / Leonela Sosa Cuba mail: leito-cuba@hotmail.com)



Concepto, Contenido y Coordinación de Material Argentino:
Arq. Gabriel Pires Mateus y Arq. María Constanza Nuñez.