## **Bloque 4**Usos tradicionales y alternativos



#### Moderado por: Pilar Iznart

- 1. AGROECOLOGÍA. HUERTOS ESCOLARES. Cultivarte Agroambientales. Eva Mañas
- 2. HUERTOS URBANOS. Asociación Hortelanos Torresanos. Pedro Pablo Serrano
- 3. APICULTURA PROBLEMAS ACTUALES. Haday López

© rexbor

- 4. QUESERÍAS. EMPRENDIMIENTO. Quesería La Maliciosa. Mª Jesús Carrasco
- 5. LANA. EMPRENDIMIENTO. Marieta Veloso

#### PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL BLOQUE 4

- Los huertos escolares son un espacio de transformación cívica. Para los niños es un espacio educativo y de aprendizaje, pero también para los profesores y para las familias. El proceso es integral y se incardina con la agroecología como elemento de transformación social. Se aprende a respetar la naturaleza, a alimentarse sanamente, a conocer los ciclos vitales, a compartir esfuerzos y resultados .etc.
- Los huertos municipales tienen como misión la autoenseñanza en valores como el respeto a la naturaleza, el equipo, el ecologismo, la salud alimentaria, etc. Se debería trabajar para la creación de una Red de Huertos Serranos.
- De la experiencia de las emprendedoras intervinientes se desprende que son más mujeres que hombres las que están apostando por líneas de emprendimiento personal, muchas veces jugándose todos sus recursos.
- Es necesario *fortalecer los planes de viabilidad* y la financiación de arranque para evitar que se fracase en plena fase de crecimiento. Hay que contar con un soporte de gestión económica.
- Hay que visibilizar el trabajo de las artesanas. Los Ayuntamientos deben unirse para ofrecer una plataforma en redes sociales que permita un paraguas para una Web de calidad que les posibilite darse a conocer eficazmente.
- Hay que adaptar la normativa sanitaria a la realidad de las artesanas alimentarias. No
  es lógico que se requieran los mismos requisitos a un productor local que al as
  cadenas lácteas. Ya se ha hecho en comunidades como Asturias, Galicia o Canarias.
  Es hora que la Comunidad de Madrid lo haga también y AISGUA puede y debe ser el
  vehículo adecuado para conseguirlo de la D.G. de Ganadería.

## EDUCACIÓN AGROAMBIENTAL

Huertos que transforman





## ¿QUÉ ES UN HUERTO ESCOLAR?

Una herramienta pedagógica



Un laboratorio vivo



Un generador de conciencia ambiental



cultivarte

# ¿QUÉ ES UN HUERTO ESCOLAR? Es una excusa para la agroecología escolar

HUERTO (PRODUCCIÓN)

RESIDUOS (DESECHOS)

INTERCAMBIOS PARTICIPACIÓN (COMPRA/VENTAS)



## ¿QUÉ ES UN HUERTO?

**ECOSISTEMA** 

No es sólo un lugar donde crecen plantas...

Un lugar donde contactar con la naturaleza y conocer sus procesos...

LUGAR DE ESPARCIMIENTO

CENTRO DE CULTURA

Es un espacio multifuncional en donde hay mucho conocimiento del que se enseña en las clases

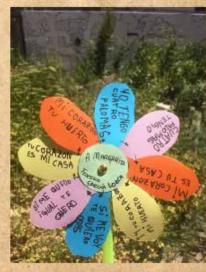




#### RED DE HUERTOS ESCOLARES DE TORRELODONES

- 7 CENTROS
- MÁS DE 1000 ALUMNOS/AS
- DESDE 2016







## BENEFICIO DEL HUERTO PARA LOS COLEGIOS

- CUSTODIA DEL TERRITORIO
- SACA LAS AULAS A LA NATURALEZA Y METE LA NATURALEZA EN LAS AULAS
- EL PROFESORADO TAMBIÉN APRENDE
- TRABAJA LA TRANSVERSALIDAD



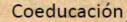
PREPARA AL ALUMNADO PARA LOS NUEVOS RETOS AMBIENTALES



## Y donde también cultivamos valores



Trabajo en equipo







Transmisión intergeneracional y conservación de la cultura tradicional



Alimentación saludable



## BENEFCIOS DEL HUERTO PARA EL MUNICIPIO

- · Ciudadanía más consciente
- · Fomenta la participación
- · Propicia las redes



GENERA "CUIDADANOS/AS"



## BENEFCIOS DEL HUERTO A NIVEL COMARCAL



INTERCAMBIOS DE RECURSOS



FORMACIÓN AL PROFESORADO





"La azada humaniza"



#### HUERTOS URBANOS. ASOCIACIÓN HORTELANOS TORRESANOS. PEDRO PABLO SERRANO

## **Huertos Urbanos Torrelodones**

## Primeros pasos

- Redacción de un proyecto ilusionante.
- Constitución de un grupo promotor diverso.
- Contactos con los partidos políticos municipales.





## **Objetivos**

- Cultivo ecológico de hortalizas.
- Creación de tejido social participativo, colaborativo, solidario.
- Generar alternativas sostenibles social y medioambientalmente.
- Comida y vida sanas.
- Extensión.







## Actividad

- · Labores hortelanas.
- Asambleas.
- Celebraciones gastronómicas.
- Jornadas escolares y visitas.
- Tratamiento de residuos.







## Celebraciones







## Jornada escolares y visitas









## Dificultades

- Los primeros pasos.
- Disponibilidad de tiempo.
- Relaciones con el Ayuntamiento.





#### APICULTURA. PROBLEMAS ACTUALES. HADAY LÓPEZ

ľ

Ha

#### APICULTURA. PROBLEMAS ACTUALES.V Jornadas del Observatorio Ciudadano para la Conservación del Patrimonio de la Sierra del Guadarrama

Cercedilla 5 de Octubre de 2019.

#### INTRODUCCIÓN

Alrededor de 600.000 apicultores y 17 millones de colmenas de la Unión Europea, de la que España es el principal productor, generan 250.000 toneladas de miel cada año. Esta producción no cubre su propio consumo y anualmente la UE importa procedente de China casi el equivalente a su producción (importó alrededor de 200.000 toneladas en 2016, el 40% procedía de China).

Según la UE los costes de producción de la miel son altos y los apicultores comunitarios no pueden competir con la miel importada. Las exportaciones de miel de la UE son entorno a un orden de magnitud menores que las importaciones (20.000 toneladas en 2016). De media, un kilo de miel importada en la UE en 2016 costaba 2.23 euros, mientras que un kilo de este producto exportado de terceros países costaba 5.69 euros.

#### La salud de las abejas, un reto para el sector apícola

Tres de cada cuatro cultivos productores de frutos o semillas para uso humano como alimento en todo el mundo dependen de los polinizadores.

El sector apícola de la Unión Europea es pequeño, pero importante para la agricultura, la seguridad alimentaria y la biodiversidad ya que las abejas polinizan cultivos y plantas silvestres. Proporciona gran parte de los servicios que necesita la agricultura,

La actividad apícola contribuye de manera significativa al mantenimiento del equilibrio ecológico y la biodiversidad. Así, un 84 % de las especies vegetales y un 76 % de la producción de alimentos dependen de la polinización por las abejas domésticas según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Según el Instituto Nacional de Investigación Agronómica francés, la mortalidad de las abejas supondría un coste de 150.000 millones de euros, el equivalente al 10 % del valor de mercado de los alimentos.

Las enfermedades, la intensificación agrícola, la exposición a los productos químicos, así como la pérdida de hábitat de las abejas y las condiciones climáticas adversas amenazan la capacidad de producción de las colmenas.

Según los investigadores que dedican sus estudios a la problemática apícola la complejidad de los problemas que afrontan las abejas es grande y "La disponibilidad de datos es sorprendentemente escasa. O son inconsistentes, o no existen " (Arthur Thomas biólogo y científico). La mayor parte de los estudios científicos que existen son de alcance geográfico muy limitado y examinan solo una o dos variables, pero no las interacciones entre todas las amenazas.

En España se desconocen las razas de abejas y su estado de conservación. Además se da la paradoja de que siendo la abeja melífera un "animal ganadero" (para su manejo hace falta REGA) ni siquiera está incluida en el Catalogo de Razas Ganaderas. Tampoco estando tan amenazada lo está en el catálogo de especies amenazadas, o protegida por una ley específica.

#### EL SECTOR APÍCOLA EN ESPAÑA

El papel polinizador de la abeja de la miel cobra especial importancia en la región del Sur y Levante. Por ejemplo la agricultura valenciana, caracterizada por el cultivo de cítricos, depende directamente de la acción polinizadora de los insectos, fundamentalmente de las abejas melíferas. Asimismo, las extensiones de cultivos frutales y leguminosas forrajeras de nuestros agricultores dependen de las abejas. Sin embargo existen evidencias científicas en determinadas localidades que muestran que la gestión inadecuada de colonias de abejas melíferas afecta negativamente a las poblaciones de polinizadores silvestres, así como a la flora silvestre.

Nos encontramos pues por un lado que las abejas melíferas son de gran interés (económico directo e indirecto, salutífero, cultural, científico, podrían generar empleo en el medio rural, en investigación...). Producen súper alimentos y son una herramienta de interés agrícola que mejora el rendimiento de muchos cultivos, otros sin ellas son inviables (cítricos, melocotones, almendros...), y por otro lado en términos de biodiversidad y valor cultural o ambiental su papel está en función de varios elementos relacionados con cada explotación y su manejo.

En España debido a su diversidad hay muy distintos modelos de producción apicola pero el Programa Nacional de medidas de ayuda a la apicultura diferencia los modelos de producción en dos principalmente: estante, no profesional y hobbista (un 80% de los apicultores con menos de 150 colmenas), localizado en el NO y N; y el profesional con más de 150 colmenas, principalmente trashumante (el 17% de los apicultores que maneja el 80% de la producción, y concentra el interés de las Administraciones y las subvenciones) del S y SE.

Los profesionales suelen ver a los hobbistas como un problema, incluso los llaman "apicultores de fin de semana". Les achacan no estar formados ni profesionalizados, e incluso ser un foco de problemas sanitarios por no realizar correctamente los tratamientos. Los hobbistas no siempre están poco formados ni son poco conscientes de las problemáticas, de hecho muchos hobbistas tiene titulaciones relacionadas con las ciencias o el medioambiente, otros son expertos apicultores aunque no sean grandes. También los hay que son inversores, jubilados con tiempo o jóvenes con motivación. Sus colmenares pueden tener mucho interés y no deben de ser ignorados por las administraciones, especialmente regionales y locales, son parte del sector a considerar, además representan un valor cultural y medioambiental. Por otro lado la apicultura industrial también podría ser uno de los problemas de la apicultura y el medioambiente. Paradójicamente según los estudios de Fries y Camazine (2001) o Neumann, Carreck, y Ratnieks (2010), la propagación de enfermedades causadas por el ácaro Varroa (uno de los mayores enemigos de la abeja y de la apicultura en gran parte del mundo, incluida España) se facilita y potencia a través de prácticas de manejo necesarias para la producción intensiva de miel.

#### PROBLEMAS FUNDAMENTALES DE LA APICULTURA ESPAÑOLA EN LA ACTUALIDAD:

- Sanitarios (varroosis, loque, SDC).
- Invasión de la Vespa velutina.
- Plaguicidas neurotóxicos.
- Pérdida de flora apicola por incendios forestales, desbroces, urbanización, agricultura intensiva etc.

- Cambio climático (descompensación fenología de plantas e insectos).
- Dificultad para instalar colmenares.
- Pérdida de rentabilidad de las explotaciones y recortes en las ayudas
- Siendo la miel de España es una de las mejores del mundo su precio en el mercado nacional es muy bajo.
- Normas y decretos reguladores de la apicultura que no tienen en cuenta la realidad ni las necesidades de los apicultores.

En general que es imprescindible desarrollar conjuntamente con las administraciones públicas y el sector un plan estratégico para dinamizar y reactivar la apicultura que contemple:

- Invertir en investigación y medidas para el control de los problemas sanitarios y de la invasión de la Vespa velutina.
- Regular y reducir hasta prohibir el uso de plaguicidas neurotóxicos.
- Fomentar la incorporación de jóvenes y la instalación de colmenares a los apicultores locales.
- Promover la formación mediante cursos, conferencias y ferias.
- Aumentar las ayudas para mejorar la producción y comercialización de la miel.
- Etiquetado transparente en el que se ponga el país de origen de la miel.
- Divulgación a la sociedad sobre la importancia de la polinización.
- · Considerar a la Apis mellifera iberiense y sus subrazas como un animal protegido por Ley.

#### DESDE EL PASADO AL PRESENTA HACIENDO ALGUNAS REFLEXIONES.

La abeja melífera (Apis mellifera) ¿es doméstica o silvestres?; ¿dónde es nativa?; ¿cuál es su papel en los distintos ecosistemas?

Las abejas están en la tierra desde hace unos 120 a 100 millones de años. Probablemente evolucionaron a partir de avispas que acudían a las plantas para cazar. Las plantas comenzaron a desarrollar flores con fragancias, colores, néctar y polen, para atraer a los animales y estos animales, insectos principalmente, dispersaban el polen. Así ser estableció un mutualismo beneficioso, incluso imprescindible, para plantas y polinizadores que han coevolucionado hasta nuestros días.

Las abejas sociales que fabrican miel del género Apis existen desde hace por lo menos 10 a 20 millones de años, antes de la aparición del ser humano.

La abeja europea, (Apis mellifera), llegó a Europa desde Asia hace unos 300.000 años. Se extendió y adaptó llegando a África y se convirtió en un insecto importante en los procesos de polinización en los ecosistemas de dichos continentes. Las abejas nativas de la miel y sus plantas nutricias mantienen relaciones de interdependencia desde hace miles de años, se necesitan mutuamente.

Las abejas de la miel tienen una muy alta capacidad de polinización, son muchos miles de ejemplares en las colonias y además "se concentran en las floraciones", por así decirlo, si está el almendro en flor van de almendro en almendro miles de abejas.

Desde la prehistoria los humanos han apreciado los productos de la colmena, por aquel entonces robaban la miel de las abejas silvestres. Aún hoy para algunas tribus africanas la miel y las larvas son en ciertos períodos del año la base de su alimentación.

Ya los antiguos Egipcios conocían bien la apicultura hace 4000 años.

En España la pintura rupestre de la apicultora de Bicorp (Valencia) tiene una antigüedad de unos 7.000 años. Estas representaciones del manejo de las abejas de la miel datan de la misma época que el comienzo del desarrollo de la agricultura y la ganadería en Europa.

Las abejas y los productos de la colmena han sido hasta hace muy pocas décadas muy valorados y considerados, incluso sacralizados.

"La abeja española" es la **Apis melífera iberiense (APIS MELLIFERA IBERIENSIS).** Parece que tiene una naturaleza hibrida con componentes norteafricanos y europeos. Existen realmente pocos estudios sobre razas y subrazas de abejas melíferas en España, prácticamente los estudios de la profesora Pilar de la Rúa Tarín, Universidad de Murcia, en los que identifica cuatro sub razas en la Península Ibérica.

Actualmente la abeja melifera (en general) es una especie considerada no solo por el valor económico de sus riquisimos productos, o por la dependencia del sector agrícola de la polinización y su papel en la misma, también por su valor medioambiental. Por otro lado la expansión por todo el globo de determinadas razas de abejas de la miel, que podríamos llamar comerciales, hace que se las considere, en muchas ocasiones, una especie invasora con impactos negativos sobre los polinizadores silvestres, también sobre las abejas de la miel nativas, y a determinar sobre el propio medioambiente. Dicho de otra forma, el manejo industrial intensivo de los colmenares, o la cría y selección de abejas sin criterios claros fundamentados en un interés y un consenso, tiene o puede tener efectos negativos sobre el medioambiente, sobre la propia biodiversidad de especies de abejas, y sobre el estado sanitario de las colonias de abejas. De nuevo en la raíz de los problemas de la pérdida de biodiversidad, en este caso en relación con la apicultura, volvemos a tener "la industrialización y la producción intensiva".

En España, al igual que en otros países, la apicultura en general está amenazada, entre otros motivos, por la pérdida de hábitats, el cambio climático, el avispón asiático, la varroa, o la agricultura industrial y también según mi punto de vista, por las políticas ganaderas en concreto que tienen que ver con la apicultura. Me refiero a que por ejemplo se pierde la cultura apicola dirigiendo las subvenciones en una dirección, y se mantiene si se dirige en otra. Si se subvenciona la cría de reinas pero se desconocen por completo las razas nativas de abejas, o no se subvenciona la cría de estas en concreto, es imposible fomentar la biodiversidad, más bien al contrario, ¿qué reinas tendría interés cultural y medioambiental criar? ¿da igual si en Andalucía se cría la "abeja alemana" o "la malagueña"?.

En la actualidad se importan o crían gran cantidad de abejas foráneas, y hay mucha hibridación, desconociéndose la importancia de este hecho por parte de los propios apicultores, o si se conoce se ignora en aras a producir, o por falta de alternativas. Por cierto producir con muy poco margen, según los cálculos del propio Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura en España un apicultor necesita 500 colmenas productivas para ganar 13.229 euros netos al año.

El Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura en España dice del sector apicola Español que es de los mas profesionalizados de Europa, y de los más productivos, sin embargo bajo mi punto de vista la abeja y la apicultura, especialmente la local se mueren lenta y silenciosamente, sin declaraciones de catástrofes ni medidas urgentes.

La profesora Pilar de la Rúa Tarín que participa en la publicación "lista roja europea de abejas" ha advertido del peligro de extinción de la abeja europea " Un 9% de las casi 2000 especies de abeja en Europa están amenazadas por la creciente pérdida de sus hábitats". Esto se debe, según sus investigaciones, principalmente a la intensificación de la agricultura (uso de plaguicidas y monocultivos), al desarrollo urbano, al aumento de incendios, y al cambio climático.

Los problemas de la apicultura, y de la abeja de la miel son muchos. Uno de ellos es el propio hecho de no estar la abeja ibérica de la miel estudiada, ni incluida en las razas ganaderas. También la falta de acceso a espacios para ubicar "colmenares sostenibles". La propia definición de apicultura del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura en España dice "La apicultura es una actividad ganadera con características muy diferentes a las del resto de los sectores, estando instalada generalmente en zonas donde no pueden hacerlo otras actividades agrarias". Efectivamente, no tiene espacio, y menos en Madrid, donde las administraciones ni "sacan dehesas" para asentamientos apicolas, ni conceden pastos para abejas a través de sus cámaras agrarias, ni ejecutan los presupuestos de las subvenciones.

Para preservar, seleccionar y mejorar la abeja ibérica y sus variedades geográficas habría que saber cuáles son, y para fomentar la apicultura habría que promocionar los asentamientos apícolas productivos y sostenibles de estas razas geográficas.

La introducción de colmenares de abejas en entornos naturales puede: disminuir la densidad de polinizadores silvestres, tanto en hábitats naturales como en cultivos, por competencia con las especies silvestres por los recursos, por propagación de enfermedades a los polinizadores silvestres a través de las flores; puede deprimir a otras especies no polinizadoras pudiendo afectar negativamente al medio ambiente; y puede ocasionar cambios en la producción de semillas en una zona. Cuando los polinizadores nativos, o las razas de abejas productivas locales, se retiran de un territorio por competencia, las plantas que polinizan pierden fertilidad y abundancia tendiendo a desaparecer también del territorio. Al mismo tiempo las plantas por las que determinadas las abejas de la miel tienen preferencia se expanden en esos territorios. Esto pone en evidencia el necesario estudio de las plantas y los polinizadores a la hora de planificar la apicultura. Merecen consideración diversos elementos: donde y cuando introducir las colmenas, que raza, que densidad, las poblaciones de otros polinizadores y su estado, el refuerzo del alimento que requieren (refuerzo de las plantas nutricias).

La abeja melifera ibérica lleva coevolucionando con las plantas nativas desde hace unos 300.000 años y existen relaciones muy específicas. La polinización es una historia de coevolución entre planta e insecto, no es la misma en Tenerife, que en Chile, que en el Mediterráneo. Por ello deben estudiarse específicamente tanto las especies de flora como sus insectos asociados a la hora de planificar actividades como la apicultura de interés medioambiental. Las razas de abejas de la miel caucásicas no tienen por qué tener las preferencias por las flores que tienen las ibéricas, y por ello pueden no tener interés medioambiental.

Según mi punto de vista El Plan Apícola no identifica como un problema la desaparición de la producción de miel local, en los pueblos, (mieles locales de Colmenarejo, Colmenar del Arrovo, Colmenar Viejo...). Tampoco apunta referencia alguna sobre el papel de la administración local en este asunto, ni parece consciente de la enorme potencialidad de los municipios y comarcas para fomentar el empleo y la producción apícola como elemento de desarrollo sostenible y de conservación de la biodiversidad, y si me apuras, de la producción agrícola ecológica y de cercanía. Tampoco parece que tenga notable importancia que el precio del producto apícola en España sea tan bajo que no sean viables colmenares medianos y pequeños (como los de antes probablemente) y quizá más ecológicos. Ninguna referencia al precio del producto como un problema del sector, por ejemplo el precio de la miel en Francia, muchas veces española, es más del doble que en España (claro que aquí podríamos hablar del papel de las reformas laborales, de los bajos salarios tan frecuentes en España etc. sobre el bajo poder adquisitivo, sobre la poca capacidad de comprar alimentos ecológicos y de calidad por parte de muchos españoles...). Los problemas del mercado y el modelo productivo no los trabaja, según mi opinión, adecuadamente. Además algo FUNDAMENTAL subvenciona la cría de reinas autóctonas sin que ni siquiera se conozcan estas reinas. Fomenta la cría y selección genética de ejemplares supuestamente de interés por ser autóctonas sin ampararse en ningún criterio científico, tampoco desarrolla mecanismos de evaluación y control de estas selecciones. Se ha puesto de moda la selección genética de abejas con mejores comportamientos higiénicos, o de razas mas mansas, sin contemplar que ni los comportamientos higiénicos, ni la resistencia a la varroa, son únicamente función de la genética, al igual que la agresividad (una misma colmena puede ser mansa una temporada y agresiva la siguiente). Hay comportamientos que son función de la epigenética (ambiente circunstancial, manejo más o menos intensivo de la explotación, exposición a los propios medicamentos contra la varroa que debilitan a las abejas, sequía y falta de agua y alimento etc.).

#### MI CASO DE EMPRENDIMIENTO APÍCOLA. ZUMZUM Y MARENTUS.

"ZumZum" es un proyecto que tiene un componente productivo (un colmenar); otro educativo (realiza talleres sobre apicultura); y además retira enjambres que se hayan establecido en viviendas, instalaciones etc.

Sus productos tienen la marca Marentus, panal de abejas en latín. Pretende elaborar productos de calidad, de forma artesanal y ecológica.

Las actividades y talleres relacionados con la apicultura se realizan principalmente en centros de educación ambiental, centros educativos (colegios y universidades), y locales de asociaciones. Su objetivo es tanto informar de la situación actual de la apicultura, como sensibilizar sobre la relación entre la apicultura y el medioambiente.

Los asentamientos siempre contemplan los polinizadores nativos en sus ubicaciones y refuerzan sus plantas nutricias con la pretensión de no ocasionar impactos negativos por competencia. Además dan la máxima importancia a la sanidad en sus colmenas para evitar impactos en la salud de dichos polinizadores y trabaja con abeja ibérica dentro de las posibilidades.

Forma parte de "Dibio" cuyo trabajo se desarrolla en el ámbito de la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, la divulgación y el ocio educativo. En cuanto a la biodiversidad en el entorno del colmenar y su sala de estracción no se ha realizado ningún estudio por falta de recursos, pero se ha observado que la explotación ha dado de comer, directa e indirectamente a una gran cantidad de fauna, alguna sorprendente, por ejemplo mosquiteros urbanos como la golondrina, el vencejo, y el avión a los que se ha visto cazar abejas (era un año seco, quizá por falta de alternativas). Los picos menores y picos picapinos han taladrado los pocos "corchos" que tenía la explotación y "se los han comido". Por supuesto ha dado de comer a los abejarucos, también a ratones y polillas que a su vez alimentaban culebras, mochuelos, e incluso el colmenar "tenía" un buho real de custodio. Un lagarto ocelado enorme vivia debajo de las bobedillas en las que se apollaban colmenas. Ha alimentado a avispas, avispones europeos, y también iban a los bebederos y a libar los restos de panal mariposas. Varios tipos de hormigas de todos los tamaños una veces me han ayudado a limpiar el colmenar, cosa que les agradezco por eso del higiene, y otras veces unas muy muy pequeñas, tanto que pasan algunos de los flitros de los depositos de miel, me han echado a perder alguna cosecha para el consumo humano.

Mi impresión es que hay mucho hambre en el campo y en el bosque, que las abejas pasan hambre, que el mucha fauna también, y que el colmenar y su "sala de trabajo" han sido un comedero y un bebedero bien grandote en un entorno natural protegido pero también degradado.

### Queserías. Emprendimiento. Ma Jesús Carrasco

Mª Jesús compartió con nosotros su experiencia para montar la quesería La Maliciosa, situada en El Boalo-Cerceda-Mataelpino. Su periplo hasta conseguir obtener todos los permisos y la necesaria colaboración del Ayuntamiento, único de La Sierra que posee un rebaño de cabras. Su experiencia aunque ardua ha sido positiva y su negocio va estupendamente.



#### LANA. EMPRENDIMIENTO. MARIETA VELOSO

#### V OBSERVATORIO PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

Este proyecto se desarrolla principalmente dentro del ámbito del emprendimiento con objeto de poner en valor las técnicas relacionadas con la producción de lana.



"Atar Cabos" es un proyecto interdisciplinar que tiene como objetivo la creación de una "Plataforma Virtual" para mantener viva la sabiduría de los Oficios tradicionales, de modo que, puedan ser transmitidos a las generaciones futuras, a través, de la difusión técnicas vinculadas al campo especifico de la lana.



• Este proyecto ayudará a poner en valor esta materia prima dado que es un recurso Natural, Renovable y Sostenible. En "atar cabos" la transformamos objetos de gran valor, evitando así el olvido.

La producción de lana en España ha sufrido una pérdida de aproximadamente el 30% en estos últimos años.

Su precio en el mercado ha bajado tanto, que los costes de esquila son superiores a los ingresos que genera, por lo que muchos ganaderos optan por eliminarla quemándola.

Por otra parte, para la elaboración de piezas de lana en España se está importando lana merina australiana. (Australia es el principal productor mundial de lana virgen, cruce entre la merina castellana y la merina precoz francesa).



"Atar Cabos" se desarrolla dentro de los ámbitos de la herencia y de los Servicios de gestión cultural, tomando como eje tres factores fundamentales



• Salvaguardia del patrimonio del arte textil: a través, del registro y documentación de las técnicas del tapiz gobelino y de los servicios de gestión cultural propios del oficio - Incluyendo los instrumentos y espacios culturales que le son propios.



• **Difusión**: a través, del aprendizaje personalizado; mediante la oferta de actividades formativas teórico-prácticas dentro del marco de las competencias digitales, imprescindibles en el aula del siglo XXI. Con el fin de iniciar y/o mejorar la cualificación de las personas interesadas y profesionales del arte textil y del patrimonio cultural que lo engloba.

Y por otro lado, fomentar el intercambio de conocimientos.





• Innovación: A través de la investigación y experimentación de lenguajes textiles en los ámbitos de la tecnología, la comunicación y las artes; mediante la búsqueda e introducción de nuevos usos, procedimientos, soportes y materiales.



#### ¿Cómo?

Pretendemos la creación de un campus virtual, como medio para extender los recursos didácticos del arte textil sin las limitaciones de ceñirse área geográfica limitada, uniendo interactivamente, productores de lana, estudiantes, profesores /divulgadores, separados por distancia y/o tiempo. Mediante la oferta de recursos educativos electrónicos y la participación a través de foros y tutorías.



#### Impartimos Cursos de Tapices y Textiles en general

#### en las modalidades Online y Presencial.

"Aprender-haciendo" es nuestro método de enseñanza, es personalizado, y se adapta a cada alumno según sus conocimientos y objetivos. Sin limitaciones geográficas.

Los contenidos didácticos están organizados en manuales con prácticas que contiene la descripción de todas las tareas que se requieren para tejer un tapiz, en él los procedimientos están ejemplificados gráficamente especificando los criterios de realización, las fases de ejecución en su secuencia lógica, los materiales y los útiles más significativos del proceso de creación del tapiz a realizar.

Contamos de partida con la experiencia los equipos, materiales y herramientas de trabajo, los conocimientos, el entusiasmo, la pasión y la perseverancia que el mantenimiento de este arte requiere.

El equipo atar cabos cuenta con una sólida experiencia impartiendo cursos en organismos, nacionales e internacionales (Real Fábrica de Tapices, Ayuntamiento de Madrid, Comunidad Europea).





Apoyándonos en sesiones de formación filmadas, **video tutoriales y presentaciones multimedia**, de forma secuencial, construiremos un marco de conocimiento que abarque tanto técnicas, como procesos y procedimientos. Bajo estas directrices, el plano formativo queda organizado en los siguientes módulos:

- DISEÑO TEXTIL / DIBUJO DE CARTONES PARA TAPIZ/ DISEÑO DE ALFOMBRAS
- TÉCNICAS DE TEJIDO DE TAPICES: CLÁSICO / CONTEMPORÁNEO (TRES NIVELES)
- TÉCNICAS DE TISAJE EN TELAR DE BAJO LIZO
- TÉCNICAS DE TEJIDO DE ALFOMBRA ESPAÑOLA
- CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE TEXTILES
- HISTORIA
- TECNOLOGÍA TEXTIL

#### I. 1. TAPIZ GOBELINO



Foto - 5. Tapiz gobelino basado en cartón de Sorolla.

Un tapiz es un tejido realizado mediante el entrecruzamiento regular de hilos, denominados técnicamente urdimbre y trama.

LA URDIMBRE: Es el conjunto de hilos que se colocan en el telar paralelamente unos a otros en sentido horizontal.

La TRAMA: Es el conjunto de hilos que entrecruzados con los hilos de la urdimbre conforman el tapiz.

EL TAPIZ: Es un tipo de tejido decorado con escenas, en el que el dibujo va apareciendo al mismo tiempo que se realiza el tejido.

Los temas representados

en un tapiz se copian de un modelo o cartón creado por un pintor para que sirva de referencia al tejedor, para crear la decoración del tapiz.

La técnica del tapiz conocida con el nombre de "Gobelinos" debe su nombre a la familia Gobelin, que a mediados del siglo XV se establecen en París convirtiéndose en la más famosa manufactura de tapices del mundo.

Los tapices se pueden tejer indistintamente en dos tipos de telar: el de alto lizo y el de bajo lizo. En ambos casos el tejedor trabaja por el reverso del tapiz.

#### MASA (K)

Superficie lisa tejida con un solo color o con mezcla de tonos en una sola canilla que no contiene ninguno de los procesos anteriormente descritos. (Ver gráfico K).

#### RECARGADO (M)

Cuando a medida que avanza el tejido se produce un desnivel en sentido horizontal descendente, ya sea porque los hilos se han ido separando y agrupando a un lado, o porque el tipo de tejido lo requiera, es preciso ir recargando poco a poco con una o dos pasadas de vez en cuando, templando estas un poco más de lo normal para que la urdimbre vuelva a su lugar. (Ver gráfico M).

#### MORDIDO (L)

Cuando se quiere mitigar el contraste entre ellos, en el punto de unión se teje una pasada de cada color en un solo hilo. (Ver gráfico L).

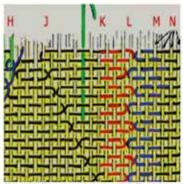




Fig. 104. Este ejercicio incluye: :A-Trapieles o plumeados, B-Encañonado de un hilo,C-Enlazados, D- Relé o corte vertical, F- Piojillo o urdimbre que no esta cubierta,





104









#### atar cabos - Página web artdesingtextil

Contacto: Maria del Carmen Perez Garcia C/ Juan Pradillo, №2 28039 Madrid Tel. 679 622 555/ 913119701

Email: atarcabos3@gmail.com