



Instituto Catalán de la Abeja y la Miel

Matriz de trazabilidad de  
Requerimientos

MTR\_01\_RO\_MATRIZ\_TRAZ\_REQ

VICTOR BERTRAN

RICARDO OLTRA

SERGI ROSELL

PABLO TRIS

Revisión	Fecha	Modificación	Realizado	Revisado
0	20/05/2018	Creación del documento	RO	VB

## MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS

En este documento se compilan todos los requerimientos obtenidos durante las reuniones con los interesados.

\*Se ha diferenciado el nivel de prioridad en tres niveles: A (alto) – M (medio) – B (bajo)

ID	Descripción de requisito	Nivel de prioridad	Interesado	Objetivo del proyecto relacionado	Entregable WBS correspondiente	Método de validación
1	Aplicar metodología PMBOK en el desarrollo del proyecto	A	Sponsor	La planificación del proyecto se realizará siguiendo la metodología PMBOK	Todos los entregables del proyecto aplican la metodología	Revisión de todos los entregables de WBS
2	Cumplir con los entregables que se pedirán las revisiones periódicas	A	Sponsor	La entrega periódica facilitará que el proyecto se termine en el plazo acordado	Lista de entregables intermedios y entregables finales	Confirmación de entregas periódicas
3	Finalizar el proyecto en el plazo acordado	A	Sponsor	Asegurar que el proyecto se cierra en el tiempo acordado	9. Cierre de proyecto	9.1 Firma de aceptación y cierre de proyecto
4	Implementación de procesos con una tasa de fallo menor de 5%	M	ICAM	Asegurar que los procesos implementados tengan una tasa interna de fallo baja	7. Validación de procesos	Checklist de validación de cada proceso
5	Instalaciones acondicionadas para que los colaboradores puedan realizar correctamente su trabajo (sala acondicionada con equipos informáticos y equipos técnicos necesarios)	A	ICAM	Las nuevas instalaciones tienen que disponer todos los medios necesarios para los trabajadores	2. Definición de requerimientos de las instalaciones 3. Construcción de las instalaciones	3.3.3 Firma de aceptación de las instalaciones
6	Todos los equipos y procesos deben de estar debidamente documentados	M	ICAM	La implementación de los procesos debe cumplir con los requisitos de calidad y todo debe quedar documentado	4. Implementación de procesos	La validación de todos los equipos y procesos incluye la documentación de los mismos
7	Cumplir la tasa de rentabilidad acordada	M	Presidente del ICAM	Los productos obtenidos deben cumplir con unos criterios de calidad que nos aseguran su futura venta y alcanzar la	7. Validación de procesos  *No se desarrolla el plan comercial, sin embargo, asegurar una correcta implementación de los	Checklist de validación de cada uno de los procesos

				rentabilidad acordada con la dirección	procesos es el primer paso para conseguir la rentabilidad acordada	
8	Cumplir con el plazo acordado para el Time to Market de los primeros productos	A	Presidente del ICAM	El proyecto tiene que cerrarse en el plazo acordado para no impactar negativamente en el plan comercial	9. Cierre de proyecto	9.1 Firma de aceptación y cierre de proyecto
9	Posibilidad de rotación de responsabilidades durante el desarrollo del proyecto	B	Equipo de proyecto	El equipo asignado para llevar a cabo este proyecto está interesado en ejecutar diferentes roles a lo largo del mismo	Todos los entregables del proyecto son ejecutados mayoritariamente por el mismo equipo y abarcan actividades totalmente diferentes entre ellos	El proyecto abarca diferentes ámbitos, desde obtención de normativas, subvenciones y certificaciones; hasta construcción de instalaciones e implementación de todos los procesos. Con lo que aseguramos que el rol de los implicados en el proyecto va cambiando conforme se va desarrollando el mismo.
10	Independencia en la toma de decisiones a nivel técnico en el momento de la compra de equipos	M	Equipo de proyecto	El equipo de proyecto quiere tener independencia a la hora de decidir que equipos son los que mejor se adaptan a las necesidades	4. Implementación de Procesos	El equipo de proyecto prepara los pliegos de condiciones de los equipos/utilajes y forma parte de la negociación con los proveedores encontrados
11	El proyecto se dará por finalizado y será presentado en la fecha acordada	A	Miembros del tribunal de la UPC	El proyecto tiene que cerrarse en el plazo acordado según el calendario de la UPC	9. Cierre de proyecto	Presentación del proyecto
12	Se utilizará la metodología PMBOK para la realización del mismo	A	Miembros del tribunal de la UPC	La planificación del proyecto se realizará siguiendo la metodología PMBOK	Todos los entregables del proyecto aplican la metodología	Revisión de todos los entregables de WBS
13	Se cumplirán los criterios necesarios para poder recibir las subvenciones pertinentes por la implementación de agricultura ecológica (Generalitat de Cataluña)	A	Administraciones públicas	Se tendrá que obtener la normativa, aplicar los procesos necesarios y seguir el procedimiento para la obtención de certificaciones/subvenciones	1. Análisis del entorno 6. Obtención de certificaciones	Aceptación de la Generalitat de Cataluña
14	Se adecuarán las instalaciones y los procesos a los estándares de calidad en el "uso" de seres vivos, producción de alimentos y de productos químicos y	A	Administraciones públicas	Se tendrá que obtener la normativa, aplicar los procesos necesarios y seguir el procedimiento para	1. Análisis del entorno 6. Obtención de certificaciones	Aceptación de la UE

	farmacéuticos (Unión Europea)			la obtención de certificaciones/subvenciones		
15	Se cumplirán los criterios necesarios para poder recibir las subvenciones pertinentes por realizar actividades dedicadas a la conservación y desarrollo de la abeja (Gobierno de España)	A	Administraciones públicas	Se tendrá que obtener la normativa, aplicar los procesos necesarios y seguir el procedimiento para la obtención de certificaciones/subvenciones	1.Análisis del entorno 6.Obtención de certificaciones	Aceptación del Gobierno de España
16	Se cumplirán los criterios necesarios para poder recibir las subvenciones pertinentes por realizar actividades dedicadas a la cría y conservación de diferentes razas de abejas (Unión Europea)	A	Administraciones públicas	Se tendrá que obtener la normativa, aplicar los procesos necesarios y seguir el procedimiento para la obtención de certificaciones/subvenciones	1.Análisis del entorno 6.Obtención de certificaciones	Aceptación de la UE
17	Se cumplirán los estándares de calidad necesarios tanto en el procesado como en la posterior comercialización de los productos	M	Asociación de apicultores de Cataluña	Es necesario obtener el apoyo de la Asociación de apicultores de Cataluña	1.Análisis del entorno 4.Implementación de procesos	La Asociación nos ayuda en el registro para poder llevar a cabo actividad de apicultura
18	Se obtendrá el Número de Registro de Apicultor, para ello se entregará un croquis de las instalaciones a la asociación para que nos ayuden en la realización de la Memoria Veterinaria, requisito indispensable para llevar a cabo la actividad de cría de abejas.	A	Asociación de apicultores de Cataluña	Necesitamos la ayuda de la Asociación para obtener el Número de Registro de Apicultor	1.Análisis del entorno	Obtención del Número de Registro de Apicultor
19	Se acondicionarán las instalaciones de acuerdo con el alto estándar de calidad farmacéutico	A	Industria farmacéutica	Los criterios de calidad de la industria farmacéutica son altos y nuestros procesos deben cumplir los mismos si queremos tener actividad comercial que esta industria	4. Implementación de procesos 7. Validación de procesos	La validación de todos los equipos y procesos tiene en cuenta este nivel de calidad necesario
20	Los procesos/equipos deberán tener la capacidad necesaria para abastecer la demanda de las empresas farmacéuticas locales	M	Industria farmacéutica	Nuestros procesos deben tener capacidad (calidad+plazo) para abastecer a una industria tan exigente como la farmacéutica	4. Implementación de procesos 7. Validación de procesos	La validación de todos los equipos y procesos tiene en cuenta que se cumpla con los objetivos de capacidad
21	Los procesos/equipos	A	Industria	Los criterios de	4.	La validación de

	deberán tener la capacidad necesaria para abastecer la demanda de las empresas químicas locales		química	calidad de la industria química son altos y nuestros procesos deben cumplir los mismos si queremos tener actividad comercial que esta industria	Implementación de procesos 7. Validación de procesos	todos los equipos y procesos tiene en cuenta este nivel de calidad necesario
22	Podremos consultar a expertos en todos los campos en los que nos vamos a mover (abejas, tratamiento de alimentos ecológicos, tratamiento de productos para fármacos, procesos de cría de abeja) con el requisito de abrir una plaza cada año para un recién licenciado que con contrato en prácticas colaborará con el ICAM	B	Centro de investigación/universidades	Para el desarrollo de nuevos procesos/productos y a modo de consultoría podremos disponer del conocimiento de expertos en la materia	9. Cierre de proyecto	Se incluye este apartado, para asegurar que cada año un universitari@ formará parte del ICAM con contrato en prácticas
23	Se han acordado las formas de pago. Y se deberán cumplir estrictamente sin ningún tipo de retraso ya que esto podría afectar a la fecha final de entrega de las instalaciones y/o a la calidad de las mismas	M	Empresa proyectista y constructora	Acuerdo de forma de pago a la empresa constructora encargada de construir las instalaciones	3. Construcción de instalaciones	3.2.2 Firma del Contrato de Obra 3.3.3 Firma de aceptación de las instalaciones
24	El pliego de condiciones de la construcción de la instalación deberá estar acordado y cerrado 30 días antes de comenzar la obra y no se aceptarán modificaciones que impacten en más de un 5% el tiempo total de obra o el presupuesto acordado	A	Empresa proyectista y constructora	Los requerimientos de las instalaciones estarán aclarados para no afectar al desarrollo de las mismas ni incrementar el coste	3. Construcción de instalaciones	3.1.4 Revisión y aceptación del pliego por parte de la constructora 3.2.1 Revisión de oferta (alcance, coste y plazo)
25	Para la planificación del proyecto se seguirá la metodología PMBOK	M	Alumnos del posgrado MBA	La planificación del proyecto se realizará siguiendo la metodología PMBOK	Todos los entregables del proyecto aplican la metodología	Revisión de todos los entregables de WBS
26	Se compartirán todas las lessons learned obtenidas durante la realización del proyecto	M	Alumnos del posgrado MBA	Todo el conocimiento generado durante la planificación es necesario plasmarla en un documento de lecciones aprendidas	8. Lessons learned	8.1 Documentación de lecciones aprendidas
27	El pliego de condiciones de la fabricación de maquinaria y utillajes necesarios deberá estar acordado y cerrado antes de comenzar la fase de diseño para evitar sobrecostes derivados de cambios en el pliego	A	Proveedores de maquinaria/equipos/utillajes	Los requerimientos de los equipos estarán aclarados para no afectar al desarrollo de los mismos ni incrementar el coste	4. Implementación de procesos	Todos los procesos de preparación de pliego tienen una fase final de validación del mismo entre ICAM y el proveedor y

						plasmarlo en una oferta que incluya: coste+alcance+p lazo
28	En el caso de tener que realizar modificaciones en el pliego no se aceptarán modificaciones que impacten en más de un 10% el tiempo total de fabricación o el presupuesto acordado	M	Proveedores de maquinaria /equipos/utillajes	Los requerimientos de los equipos estarán aclarados para no afectar al desarrollo de los mismos ni incrementar el coste	4. Implementación de procesos	Todos los procesos de preparación de pliego tienen una fase final de validación del mismo entre ICAM y el proveedor y plasmarlo en una oferta que incluya: coste+alcance+p lazo
29	Los apicultores de Cataluña abastecerán de colmenas, abejas y abejas reina al ICAM	M	Apicultores de Cataluña	Nos comprometemos a abastecernos de "materia prima" ya que es una estrategia win-win	5. Adquisición de "materia prima"	Proceso de compra de la materia prima
30	Los apicultores de Cataluña tendrán unas condiciones económicas más beneficiosas que los demás a la hora de obtener del ICAM abejas de raza a la carta.	M	Apicultores de Cataluña	Como parte de estrategia win-win con los apicultores locales tendremos condiciones ventajosas en las relaciones comerciales	5. Adquisición de "materia prima"  *Plan comercial no desarrollado, pero este sería uno de los puntos a incluir	*Plan comercial no desarrollado, pero este sería uno de los puntos a incluir