**Preguntas TRL-General:**

**Investigación**

* **TRL1:** Se ha establecido una base teórica inicial que justifica la necesidad de una investigación.
* **TRL2:** Se ha desarrollado modelos conceptuales que describen el funcionamiento práctico de la tecnología.
* **TRL3:** Se han realizado estudios analíticos y experimentales para validar los principios básicos observados y aplicados.
* **TRL4:** Se han validado las componentes y/o subsistemas de la tecnología en condiciones controladas.
* **TRL7:** Se tiene informes detallados donde se evidencie resultados positivos del desempeño de la tecnología.

**Desarrollo tecnológico**

* **TRL3:** La tecnología propuesta inicial, ha demostrado eficacia en condiciones de laboratorio o semejantes.
* **TRL5:** Se cuenta con un prototipo básico el cual se ha validado y demostrado sus componentes/subsistemas.
* **TRL6:** Se cuenta con un prototipo integrado el cual es sometido a pruebas rigurosas para asegurar su viabilidad y efectividad.
* **TRL8:** La tecnología se encuentra completa y calificada a través de pruebas y demostraciones en un entorno real.
* **TRL9:** Se ha realizado evaluaciones periódicas de sostenibilidad y eficiencia de la tecnología/producto finalizado.

**Entorno de desarrollo**

* **TRL4:** Se ha validado el prototipo básico en un entorno de laboratorio o semejante (baja fidelidad).
* **TRL5:** Se ha validado el prototipo básico en un entorno simulado de alta fidelidad, asegurando que cada componente individual funciona correctamente antes de su integración final**.**
* **TRL6:** El prototipo es sometido a pruebas rigurosas para asegurar su viabilidad y efectividad en un entorno operacional simulado (cercano al real).
* **TRL7:** El prototipo del sistema se prueba en un entorno operacional real, demostrando su funcionalidad y eficacia en condiciones reales de uso.
* **TRL8:** La tecnología cuenta con certificaciones por autoridades regulatorias (si fuese necesario).

**Implementación comercial**

* **TRL2:** Se ha realizado un análisis inicial de viabilidad técnica y/o económica.
* **TRL7:** Se ha recopilado retroalimentación de los usuarios pesquero/silvicultores finales para mejorar el diseño.
* **TRL8:** Se ha completado el desarrollo del sistema y está listo para la producción del primer lote.
* **TRL9:** La tecnología está completamente operativa y se utiliza en operaciones comerciales agrícolas/silvícolas de manera regular.
* **TRL9:** Recopilación y análisis de datos de los usuarios/clientes agrícolas/silvícolas para realizar las mejoras pertinentes y llevar a cabo campañas de marketing y ventas para aumentar la adopción y expandirse al mercado