# Definición de Hecho (Definition of Done – DoD)

## Descripción

Este documento establece los criterios de calidad y condiciones mínimas que debe cumplir cada incremento del producto para ser considerado “listo” o entregable dentro del marco de trabajo ágil aplicado al proyecto Atreu Temperature.

## Objetivos

• Garantizar calidad uniforme en cada entrega.  
• Evitar malentendidos entre “hecho” y “casi hecho”.  
• Establecer una base común para la inspección y aceptación del trabajo.

## Criterios de la Definición de Hecho

|  |  |
| --- | --- |
| Categoría | Criterios |
| Documentación | • Cada historia de usuario está descrita con su ID, criterios de aceptación y esfuerzo estimado. • La documentación asociada (visión, épicas, backlog, roadmap) está actualizada al Sprint correspondiente. • Las configuraciones técnicas (sensores, parámetros de temperatura, roles de usuario) están registradas en el repositorio del proyecto. |
| Desarrollo | • El código de cada funcionalidad está completo, revisado por pares y versionado en el repositorio. • Se cumplen los estándares de programación y buenas prácticas definidos por el equipo. • La integración con la base de datos y los sensores IoT funciona sin errores críticos. • La aplicación (web/escritorio) compila y se ejecuta correctamente en el entorno definido. |
| Pruebas | • Todas las funcionalidades cuentan con pruebas unitarias implementadas. • Se han realizado pruebas de integración en escenarios clave (alertas, generación de reportes, configuración de rangos). • El sistema ha sido probado manualmente en navegadores comunes (Chrome, Edge) y en al menos un dispositivo móvil para validar la interfaz. |
| Funcionamiento | • Cada funcionalidad cumple con los criterios de aceptación definidos en su historia de usuario. • El incremento puede ser mostrado en la reunión de revisión de Sprint. • No existen errores críticos que afecten la experiencia del usuario o la integridad de los datos de temperatura. |
| Calidad | • No existen defectos de alta prioridad abiertos en el backlog. • El sistema responde en tiempos aceptables (menos de 2 segundos para consultas básicas de temperatura). • La interfaz es comprensible, con alertas visuales claras y reportes legibles para usuarios técnicos y no técnicos. |
| Entregable | • El incremento está disponible en una versión funcional (demo, prototipo o sistema desplegado en ambiente de pruebas). • Se cuenta con evidencias documentales de lo entregado (capturas de pantalla, reportes PDF/Excel, logs de sensores). • El producto fue validado en la reunión de revisión de Sprint con el equipo y el docente guía. |

## Alcance de aplicación

La presente Definición de Hecho aplica a todos los entregables del proyecto Atreu Temperature, tanto académicos como técnicos:  
• Todas las Historias de Usuario seleccionadas en cada Sprint.  
• Todos los entregables documentales (visión, épicas, backlog, roadmap, requerimientos).  
• Todo incremento funcional del sistema (monitoreo en tiempo real, alertas, reportes, dashboards).  
• Revisiones periódicas de avances en reuniones con el docente guía y con el cliente del frigorífico.