**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA**



**ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

Equipo # 3:

Javier Medina Cazares 2600752

Juan Adolfo Mejía Ramos 3108514

Gustavo Luna Guzmán 2560634

Issac Jiménez Escamilla 3116719

**RTM: Requirement Traceability Matrix**

**PROYECTO FINAL**

**Tabla de Requerimientos**

*Cliente: Jorge Bonalez.*

*Empresa: Aqualimpy*

*Proyecto: Sistema de recolección de basura inteligente*

Identificador del requerimiento

REQ- XXX

Número de requerimiento

Partes del proyecto: Dispositivo medidor de nivel de residuos = D, Gateway = G

Sistema de recolección = S

Tipo de requerimiento: Funcional = F

No Funcional NF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID del Requerimiento | Stakeholder | Requerimientos Funcionales |
| REQ-F01 | Cliente: Jorge Bonalez | Los dispositivos van a operar adecuadamente en el rango de las siguientes condiciones: Temperaturas de -10 °C a 65 °C  Humedad de un 10% a 75% |
| REQ-FD1 | Cliente: Jorge Bonalez | El dispositivo medidor de nivel de residuos, debe de comunicarse con un Gateway a una distancia mínima de 120 metros |
| REQ-FD2 | Cliente: Jorge Bonalez | El dispositivo medidor de nivel de residuos, solo puede comunicarse con un Gateway |
| REQ-FD3 | Cliente: Jorge Bonalez | Debe de comunicar al Gateway el nivel del contenedor |
| REQ-FD4 | Cliente: Jorge Bonalez | Debe de medir el nivel de un contenedor de un material plástico |
| REQ-FD5 | Cliente: Jorge Bonalez | Debe de medir el nivel de cualquier material, excepto gases y vapores. |
| REQ-FD6 | Cliente: Jorge Bonalez | El dispositivo va a funcionar si se encuentra energizado con 5 v DC |
| REQ-FD7 | Cliente: Jorge Bonalez | El contenedor debe de tener tapa y no permitir el acceso de agua, para que el sistema opere correctamente. |
| REQ-FD8 | Cliente: Jorge Bonalez | Va a operar adecuadamente en el rango de intensidad de lluvia débil y moderada. |
| REQ-FG1 | Cliente: Jorge Bonalez | Tener usuario y contraseña para las cuentas que se requieran. |
| REQ-FG2 | Cliente: Jorge Bonalez | El Gateway va a funcionar si se encuentra energizado. |
| REQ-FG3 | Cliente: Jorge Bonalez | Debe de comunicarse hasta con 10 dispositivos medidores de nivel de residuos. |
| REQ-FG4 | Cliente: Jorge Bonalez | Solo se podrá conectar con un servidor. |
| REQ-FS1 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema de recolección va a controlar y monitorear los dispositivos medidores de residuos. |
| REQ-FS2 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema de recolección se va a comunicar con el servicio de recolección de basura de manera automática. |
| REQ-FS3 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema de recolección debe tener la opción de comunicarse con el servicio de recolección de basura a través de forma manual. |
| REQ-FS4 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema de recolección servidor se podrá conectar hasta con 200 Gateways |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID del Requerimiento | Stakeholder | Requerimientos No Funcionales |
| REQ-NF01 | Cliente: Jorge Bonalez | La probabilidad de falla del Sistema no podrá ser mayor a 0,05. |
| REQ-NF02 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema debe tener una disponibilidad del 99,99% de las veces en que un usuario intente accederlo. |
| REQ-NFD1 | Cliente: Jorge Bonalez | Los contenedores deben de ser fáciles de usar |
| REQ-NFD2 | Cliente: Jorge Bonalez | El dispositivo medidor de nivel de residuos, debe de comunicarse con un Gateway a una distancia mínima de 120 metros |
| REQ-NFG1 | Cliente: Jorge Bonalez | El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final. |
| REQ-NFS1 | Cliente: Jorge Bonalez | Si se identifican ataques de seguridad o brecha del sistema, el mismo no continuará operando hasta ser desbloqueado por un administrador de seguridad. |
| REQ-NFS2 | Cliente: Jorge Bonalez | Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos. |