**Identificación del problema y análisis de requerimientos**

**Caso de Estudio :**

| Cliente | Alcalde |
| --- | --- |
| Usuario | La Conferencia de las Partes (COP) del Convenio sobre la Diversidad Biológica |
| Contexto del problema | *[Detallar en términos generales la situación con los elementos que interactúan para cumplir con las funcionalidades del software, incluyendo las características y restricciones que no estén explícitas y sean necesarias.]*  *Un menú permitirá el acceso y navegación a la información relevante a zonas biodiversas y también de las comunidades que habitan en esta. Pero también deberá tener un menú que permita el ingreso de datos al sistema y su almacenamiento.* |
| Requerimientos funcionales | RF1 Registrar datos sobre una comunidad  \*RF2 Registrar nombre y celular de representante de comunidad  RF2 Registrar datos sobre un lugar  RF3 Registrar datos sobre un producto’  \*RF4 Eliminar un producto  \*\*\*RF5 Registrar Fechas (lo hacemos con la clase de java?)  \*\*RF5 Registrar datos especie  RF4 Consultar atributos y fotos de un lugar \*\*que tipo de entrada  RF5 Consultar informacion sobre comunidades de un departamento  RF6 Eliminar datos sobre una comunidad o lugar \*\*que tipo de entrada o salida  RF7 Modificar los datos de un lugar o comunidad \*\*que tipo de entrada o salida  (Para consultar en general)  RF8 Consultar informacion de comunidades con una misma problematica  RF9 Consultar el nombre del lugar con más especies  RF10 Consultar los tres lugares más grandes por kilómetro cuadrado |
| Requerimientos no funcionales | ????? |

| Identificador y nombre | *Registradora de Comunidades* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen | *Este metodo registra los datos de una comunidad. Como entradas recibira los datos necesarios para crear el objeto de Comunidad, como salida tendra un mensaje de confirmacion de datos, si y solo si se cumple la postcondicion que es el que los datos ingresados sean todos válidos.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| Nombre | String | | *Nombre Unico* |
| Tipo | Int | | *Debe ser Afrocolombiano (1), Indigena (2) o Razial (3)* |
| Representante | Objeto Representante (RF2) | | NA |
| Cantidad de Habitantes | Int | | Debe ser mayor de cero |
| Mayores Problemas | String | | NA |
| Inventario de Productos | Objeto Producto []  (RF3) | | Entre 0 y 20 Productos |
| Resultado o Postcondición | Todos las entradas son válidas y sea registrado a la comunidad | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| Mensaje de Confirmacion | | String | *NA* |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

| Identificador y nombre | *Registradora de Representantes* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen | *Este metodo registra los datos del representante de una comunidad. Como entradas recibira los datos necesarios para crear el objeto de Representante, no tendra salida, y la postcondicion es el que los datos ingresados sean todos válidos.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| Nombre | String | | *NA* |
| Celular | String | | *Longitud entre 7 y 10 numeros* |
| Resultado o Postcondición | Todos las entradas son válidas y se ha registrado al representante | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| NA | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

| Identificador y nombre | *Registradora de Productos* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen | *Este metodo registra los datos de un producto de una comunidad. Como entradas recibira los datos necesarios para crear un objeto Producto, y como salida tendra un mensaje de confirmacion de datos, si y solo si se cumple la postcondicion que es el que los datos ingresados sean todos válidos.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| Nombre | String | | *NA* |
| Porcentaje de Materiales Naturales usados | Double | | *No debe ser menor de cero* |
| Tipo | int | | *Debe ser alimento(1) o artesania(2)* |
| Hecho a mano | int | | *Debe ser si (1) o no (2)* |
| Resultado o Postcondición | Todos las entradas son válidas y se ha registrado el producto | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| Mensaje de Confirmacion | | String | NA |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

| Identificador y nombre | *Registradora de Lugar* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen | *Este metodo registra los datos de un lugar biodiverso. Como entradas recibira los datos necesarios para crear un objeto Lugar, y como salida tendra un mensaje de confirmacion de datos, si y solo si se cumple la postcondicion que es el que los datos ingresados sean todos válidos.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| Nombre | String | | *Debe ser unico* |
| Departamento | String | | *Debe ser real* |
| Area (Km^2) | Double | | *Debe ser mayor a cero* |
| Tipo | Int | | *Debe ser area protegida (1), parque nacional (2) o area privada (3)* |
| Fecha de Inaguracion | Objeto Date | | *NA, \*\*\*nose* |
| Foto de Lugar | PNG | | *NA* |
| Comunidad que la cuida  \*\*Es solo una? | String | | *Debe estar registrado*  *\*\*¿De qué viene primero la comunidad o el lugar?* |
| Recursos Económicos Necesarios | Double | | *Debe ser mayor de cero* |
| Especies que lo habitan | Objeto Especie [] | | *Longitud de Máximo 15* |
| Resultado o Postcondición | Todos las entradas son válidas y se ha registrado al lugar | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| Mensaje de Confirmacion | | String | NA |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

| Identificador y nombre | *Registradora de Especies* | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen | *Este metodo registra los datos de una especie de un lugar. Como entradas recibira los datos necesarios para crear el objeto de Representante, no tendra salida, y la postcondicion es el que los datos ingresados sean todos válidos.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| Nombre | String | | *NA* |
| Tipo | int | | *Debe ser fauna(1) o flora(2)* |
| Foto | PNG | | *NA* |
| Número de ejemplares en lugar | int | | *Debe ser mayor a cero* |
| Resultado o Postcondición | Todos las entradas son válidas y se ha registrado al representante | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| NA | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |