ECOINFORMÁTICA María de la Luz Tovar Salvador

Reto 2: Bases de datos

Queremos elaborar un cuaderno de campo digital que nos permita informatizar cada una de las citas de elementos naturales de interés que encontremos cada vez que salimos al campo. Las salidas al campo que realizamos no están sujetas a transectos ni puntos de muestreo concretos. Salimos de paseo sin seguir una ruta fija.

Se puede definir un contacto como el evento de encontrar algo que nos interesa. Cada contacto se caracteriza por su ubicación en el espacio (expresado en coordenadas UTM). Además, para cada contacto registramos la fecha/hora, la persona o personas que lo realizan, el tipo de contacto (rastro, huella, presencia del organismo, indicio y excrementos), la especie o especies a las que corresponde y unos comentarios libres.

1.-Objetivos

El estudio se va a centrar en la búsqueda de mamíferos grandes, aquellos que puedan ocasionar problemas a los vecinos, ganaderos y agricultores cercanos. Los animales a estudiar serán: lobo, zorro, jabalí, liebre y conejo.

La localización del muestreo se hará en zonas potencialmente atacadas por estos mamíferos, cerca de cultivos o rebaños para intentar calcular el área que se ve afectada.

En general, entre los daños que producen estos organismos se encuentra, la pérdida de cosechas o la pérdida de animales de ganadería.

2.-Método

Para elaborar nuestro cuaderno de campo, una serie de observadores se desplazaran a distintas zonas afectadas por este problema. De esta forma se cuantificará el número de organismos presentes durante la visita, según presencia o cualquier tipo de rastro visible, como huellas o excrementos.

Para ello, en nuestro cuaderno de campo hemos establecido las siguientes entidades :

- DICCIONARIO DE PERSONAS
- DICCIONARIO DE ESPECIES ANIMALES
- DICCIONARIO TIPO DE CONTACTO
- CONTACTO
- CONTACTO X ESPECIE
- CONTACTO POR PERSONA

El diccionario de Especies recoge las especies más comunes y fáciles de encontrar.

El diccionario de personas explica la información de cada observador: el DNI, estudios, edad entre otros datos. La exactitud de cada observador dependerá de la capacidad de reconocer y encontrar el rastro de los animales.

El tipo de contacto va a depender de la especie que estemos buscando en un momento concreto.

3.-Relaciones

A continuación se muestran las distintas relaciones que se dan entre nuestras entidades establecidas en la base de datos.

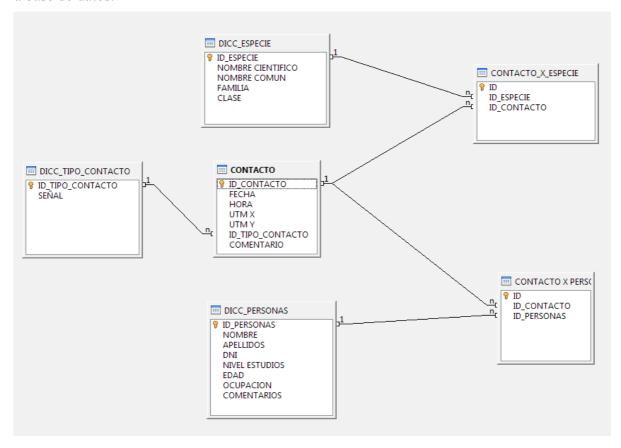


Figura 1: Relaciones entre entidades

En una jornada, un contacto puede ser observado por una o varias personas a la vez. Además, una persona puede encontrar varias señales que den evidencia de la existencia de esos animales en el lugar, por lo que existe una relación entre estas entidades.

El contacto, el evento de encontrar rastros o la presencia en sí de estos animales va a venir determinado por la habilidad de cada observador y la experiencia de saber dónde buscar. Por lo que, hay dependencia entre contacto y persona.

La especie potencial a localizar está condicionada por el ambiente y el tipo de localización. De ahí, que no todas las especies se observen en un mismo lugar. A su vez, el tipo de contacto, es decir la presencia de estas especies o sus rastros, está relacionado con los animales que habiten cada lugar.