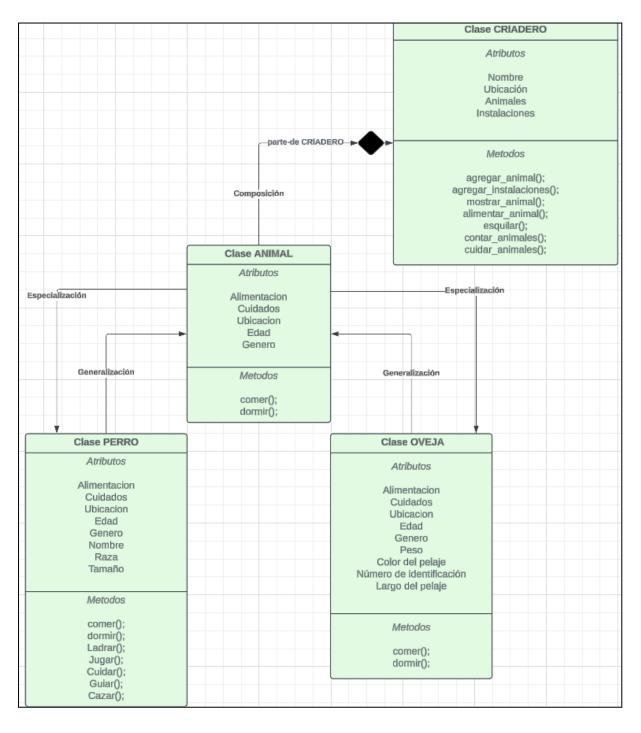
### CONTEXTO

El contexto se da en un campo donde se crían y cuidan ovejas.



- CLASES
- CONCEPTO ABSTRACTO

Un criadero esta compuesto por :

# **CRIADERO**

#### Atributos:

- Nombre: una cadena de texto con el nombre del criadero de ovejas.
- Ubicación: una cadena de texto que diga la dirección del criadero.
- Animales: La cantidad de animales que hay.
- Instalaciones: Un vector que contenga las diferentes instalaciones que hay (corral/galpón).

#### Métodos:

- agregar\_animal(): Permite agregar un animal al criadero.
- agregar instalaciones(): Permite agregar una instalación.
- mostrar\_animales(): mostrar la información de un animal.
- alimentar\_animales(): Alimentar al animal con la proporción especifica, frecuencia y tipo de alimento.
- esquilar(): esquilar a las ovejas cuando sea necesario.
- contar animales(): hacer un recuento de las ovejas, por si falta alguna.
- cuidar\_animales(): brindarle atención a los animales si lo necesitan.

## TÉRMINOS DE OTROS OBJETOS

A la clase CRIADERO la compone la clase ANIMAL, si la clase ANIMAL no esta la clase CRIADERO no existe.

## CONCEPTO ABSTRACTO

La clase animal se encarga de generalizar a todos los animales del criadero. La clase animal compone a la clase CRIADERO, pero es independiente de esta. Aunque se piensa a la clase animal desde el contexto dado (un criadero).

# <u>ANIMAL</u>

#### Atributos:

- Alimentación: información de lo que come el animal.
- Cuidados: cuidados específicos que se le debe brindar al animal.
- Ubicación: En que lugar se encuentra el animal en el campo (en un refugio, corral o en otra instalación del campo).
- Edad: cuantos años tiene (si es cria o es un animal mayor).
- Genero: de que genero es el animal.

### Métodos:

- Comer(): que el animal se alimente.
- Dormir(): que el animal descanse las horas necesarias.

## ESPECIALIZACIÓN DE LA CLASE ANIMAL

Especializamos a una subclase OVEJA, ya que el criadero, cría ovejas.

# **OVEJA**

#### Atributos:

- Alimentación: Información de que come el animal.
- Ubicación: En que lugar se encuentra el animal, en un refugio, corral o en otra instalación del criadero.
- Cuidados: cuidados especiales que necesita la oveja (si esta sano o necesita atención médica) .
- Edad: Representa la edad de la oveja en años.
- Género: Puede ser "macho" o "hembra".
- Peso: Indica el peso corporal de la oveja.
- Color del Pelaje: Describe el color del pelaje de la oveja (por ejemplo, blanco, negro o marrón).
- Número de Identificación: Un valor único para distinguir entre diferentes ovejas en el campo.
- Largo del pelaje: si el largo del pelaje es mucho, se esquila.

#### Métodos:

- Comer(): que el animal se alimente.
- Dormir(): que el animal descanse las horas necesarias.

## ESPECIALIZACIÓN DE LA CLASE ANIMAL

Especializamos a una clase PERRO ya que una de las funciones de este es guiar a las ovejas y cuidar las instalaciones.

# <u>PERRO</u>

#### Atributos:

- Alimentación: Información de que come el animal.
- Ubicación: En que lugar se encuentra el animal en el campo (corral/galpón).
- Edad: cuantos años tiene.
- Genero: de que genero es el animal.
- Cuidados: cuidados especiales que necesita el perro (si esta sano o necesita atención médica) .
- Nombre: una cadena de texto del nombre del perro.
- Raza: una cadena de texto de la raza del perro
- Tamaño: de que tamaño es el perro (pequeño/mediano/grande)

#### Métodos:

- Cuidar(): Proteger el campo(instalaciones) de diferentes robos.
- Guiar(): Guiar al ganado en el campo.
- Cazar(): Cazar roedores o amenazas para el ganado.
- Comer(): que el animal se alimente.

- Dormir(): que el animal descanse las horas necesarias.
- Ladrar(): Ladrar si encuentra una situacion de peligro.
- Jugar(): Jugar con su dueño.

### INSTANCIAMOS

Instanciamos un objeto de la clase PERRO.

- Alimentación: Carne/vegetales/arroz.
- Ubicación: Vivienda familiar.
- Genero: Macho.
- Cuidados: No necesita cuidados medicos.
- Nombre: MaxRaza: CollieTamaño: Mediano

Instanciamos un objeto de la clase OVEJA.

- Alimentación: pasto/heno
- Ubicación: Corral- Edad: 2 años- Peso: 45 kg
- Color del Pelaje: blanco
- Género: hembra
- Número de Identificación: 132
- Cuidados: No necesita cuidados medicos.
- Largo del pelaje: corto.