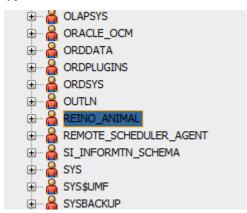
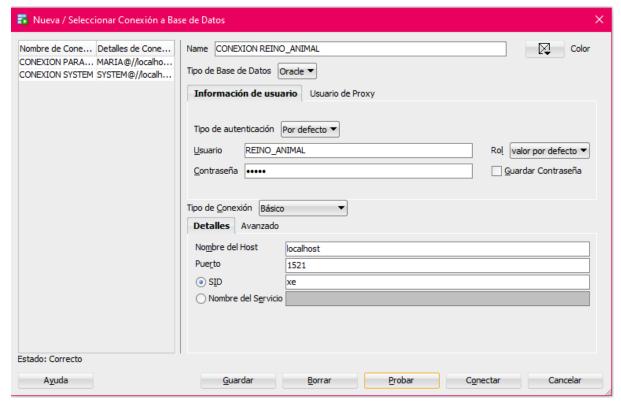
## EXAMEN BASES DE DATOS: MARÍA FERNÁNDEZ CASCOS

1.





2.

```
□ CREATE OR REPLACE TYPE tFamilia AS OBJECT (
     idFamilia int,
     familia varchar(50)
    );
Type TFAMILIA compilado
3.
CREATE TABLE familia OF tFamilia (
 idFamilia PRIMARY KEY
Table FAMILIA creado.
4.
                                              I IIIa INSertadas.
insert into familia values (1, 'Aves');
insert into familia values (2, 'Mamíferos');
insert into familia values (3, 'Peces');
                                              1 fila insertadas.
5.
--5
CREATE TYPE tNombres AS VARRAY(20) OF VARCHAR(50); Type TNOMBRES compilado
```

6.

```
CREATE TYPE tAnimal AS OBJECT (
  idAnimal INT,
  idFamilia INT,
  Animal VARCHAR2(50),
  nombres tNombres,
  MEMBER FUNCTION ejemplares RETURN VARCHAR2
 NOT FINAL;
  Type TANIMAL compilado
CREATE TYPE BODY tAnimal AS
  MEMBER FUNCTION ejemplares RETURN VARCHAR2 IS
     RETURN 'Hay ' || nombres.COUNT || ' animales de la especie ' || Animal;
  END ejemplares;
 END;
Type Body TANIMAL compilado
7.
REATE TABLE Animal OF tAnimal;
Table ANIMAL creado.
8.
ALTER TABLE Animal ADD PRIMARY KEY (idAnimal);
ALTER TABLE Animal ADD FOREIGN KEY (idFamilia) REFERENCES Familia(idFamilia);
9.
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (1, 1, 'Garza Real', tNombres('Caliope', 'Izaro'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (2, 1, 'Cigueña Blanca', tNombres('Perica', 'Clara', 'Miranda'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (3, 1, 'Gorrión', tNombres('coco', 'roco', 'loco', 'peco', 'rico'));
```

```
l fila insertadas.
l fila insertadas.
l fila insertadas.
 INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (4, 2, 'Zorro', tNombres('Lucas', 'Mario'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (5, 2, 'Lobo', tNombres('Pedro', 'Pablo'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (6, 2, 'Ciervo', tNombres('Bravo', 'Listo', 'Astuto'));
 l fila insertadas.
 l fila insertadas.
1 fila insertadas.
--Filas de los tres peces
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (7, 3, 'Pez Globo', tNombres('Nemo', 'Dory'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (8, 3, 'Pez Payaso', tNombres('Diego', 'Allam'));
INSERT INTO Animal (idAnimal, idFamilia, Animal, nombres) VALUES (9, 3, 'Ángel llama', tNombres('Carla', 'Amelia'));
 l fila insertadas.
 l fila insertadas.
 l fila insertadas.
10.
   --Select para obtener listado
  SELECT a.Animal, f.familia, a.ejemplares() AS ejemplares
  FROM Animal a
  JOIN Familia f ON a.idFamilia = f.idFamilia;
```

		∯ FAMILIA							
1	Garza Real	Aves	Hay	2	animales	de	la	especie	Garza Real
2	Cigueña Blanca	Aves	Hay	3	animales	de	la	especie	Cigueña Blanca
3	Gorrión	Aves	Hay	5	animales	de	la	especie	Gorrión
4	Zorro	Mamíferos	Hay	2	animales	de	la	especie	Zorro
5	Lobo	Mamíferos	Hay	2	animales	de	la	especie	Lobo
6	Ciervo	Mamíferos	Hay	3	animales	de	la	especie	Ciervo
7	Pez Globo	Peces	Hay	2	animales	de	la	especie	Pez Globo
8	Pez Payaso	Peces	Hay	2	animales	de	la	especie	Pez Payaso
9	Ángel llama	Peces	Hay	2	animales	de	la	especie	Ángel llama