



Facultad de Informática (U.P.M.)

***Ejercicios voluntarios de  
Bases de Datos  
Junio 2007  
(4º. Curso)***



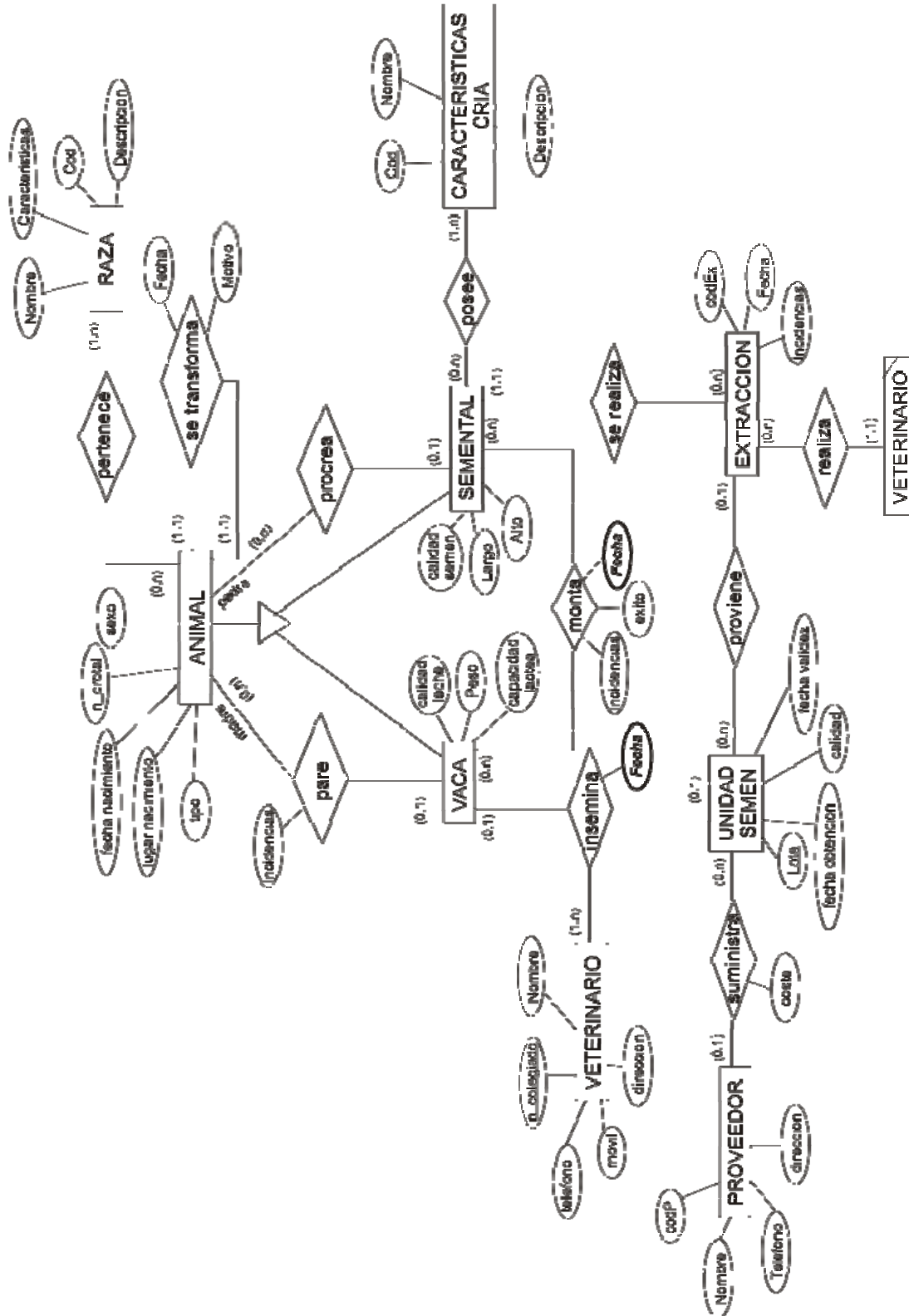
**Enunciado**

**Segundo ejercicio**

Responsable: Óscar Marbán Gallego

## EJERCICIO 2º.

Tomando como referencia el modelo E/R que aparece a continuación, realizar el paso a tablas y la creación de las mismas teniendo en cuenta las restricciones de integridad referencial definidas por los alumnos. Además se realizarán las consultas que aparecen más adelante sobre la base de datos.



## Consultas

1. Modificar al tabla ANIMAL para que incluya el campo *nombre*.
2. Insertar al menos 5 tuplas en cada tabla del modelo.
3. Actualizar el teléfono móvil de un veterinario.
4. Realizar el cambio de crotal de un animal.
5. Realizar un informe donde aparezcan el crotal, nombre, raza, tipo y fecha de inseminación o monta de aquellas vacas cuyo parte se espera para el mes de septiembre de este año.
6. Borrar aquellos sementales de la raza “Alistana”.
7. Obtener el crotal, nombre y la raza de aquellas vacas que no han tenido ningún ternero.
8. Realizar un informe que muestre para cada vaca el número de terneros que ha tenido.
9. Calcular el número de sementales de cada raza que tengo en la explotación.
10. Obtener el crotal de las vacas inseminadas artificialmente con semen del proveedor X cuya inseminación no ha tenido éxito.
11. Obtener la lista de crotales y nombres de sementales ordenado descentendemente por número de montas que han realizado
12. Crear la siguiente tabla dentro de la base de datos PARTO(n\_crotal, fecha\_prev\_parto, fecha\_min\_parto, fecha\_max\_parto)
13. Crear los mecanismos automáticos necesarios que al introducir una monta o inseminación rellene la tabla PARTO, teniendo en cuenta que la gestación de una vaca es de 280 días (prev.) aproximadamente (entre 276 (min.) y 290 días (máx.))

Para la realización de este ejercicio se requiere el uso del sistema gestor de bases de datos MySQL ([www.mysql.org](http://www.mysql.org)).

La entrega de este ejercicio se hará de acuerdo a las siguientes condiciones:

1. Fecha límite para la entrega de este ejercicio es a las 14:00 h del miércoles 16 de mayo de 2007
2. Se entregará una memoria donde aparecerá en formato A4 el modelo paso a tablas completo y las sentencias SQL necesarias para la creación del modelo de datos. Debe incluirse una descripción con los supuestos realizados en cuanto a la integridad referencial. También se incluirá el código SQL que resuelve las consultas que se plantean en el enunciado.
3. El lenguaje para la creación de tablas y de las consultas debe ser SQL que ejecute correctamente en MySQL.

**IMPORTANTE:** *Se deben utilizar los mismos nombres que aparecen en la figura del modelo E/R entregado como parte de este enunciado.*

4. Se entregará en un disquete/CD-ROM (libre de virus), un fichero con el script de creación de la BD llamado *crea.sql* y otro fichero con el script de borrado de la misma llamado *borra.sql*. Para las consultas, debe haber un directorio llamado *consultas*, dentro del cual debe aparecer un fichero para cada consulta, siendo el nombre del fichero será *número\_query.sql*, donde numero se corresponde con cada uno de los números de las consultas (en total habrá 13 ficheros).
5. Cualquier soporte de los ficheros con virus será destruido y el ejercicio se considerará como no entregado.
6. **Aquellas memorias que en su primera página no aparezca el número de grupo no serán consideradas como entregadas, con lo cual el ejercicio se considerará como no entregado**
7. Con posterioridad a la entrega los grupos podrán ser llamados para la defensa de la misma ante los profesores responsables de la práctica. Si un grupo es llamado, deberán comparecer todos los miembros del grupo en la fecha y hora indicada que se publicarán en el tablón de la asignatura con suficiente antelación. El miembro del grupo que no comparezca para la defensa del ejercicio automáticamente no podrá optar a los puntos adicionales que proporcionan los ejercicios.

