Registro de Actividades Hípicas

**Materia:** 75.15 Bases de Datos

**Grupo:** 10

**Fecha de entrega:** 29 de mayo del 2013

**Integrantes:**

* Fraiman, Yamila (90708)
* Goldberg, Juan Sebastián (82078)
* Mezzina, Agustín (89637)
* Ramos, Milton (91110)

Contents

[Hipotesis y Supuestos 2](#_Toc359428238)

[Validaciones a realizar 2](#_Toc359428239)

[Diagrama Entidad Interrelación 4](#_Toc359428240)

[Modelo Relacional 5](#_Toc359428241)

[Diccionario de datos 7](#_Toc359428242)

[Consultas 11](#_Toc359428243)

[Condición A 11](#_Toc359428244)

[Condición B 11](#_Toc359428245)

[Condición C 12](#_Toc359428246)

[Condición D 13](#_Toc359428247)

[Condición E 14](#_Toc359428248)

[Condición F 15](#_Toc359428249)

[Reporte 16](#_Toc359428250)

# Hipotesis y Supuestos

1. Puede existir más de un dueño por equino.
2. Puede existir más de un cuidador por equino.
3. Puede existir más de un entrenador por equino.
4. La madre y/o el padre de un equino pueden ser desconocidos.

# Validaciones a realizar

1. Un equino solo puede participar en una única carrera por encuentro.
2. Una carrera puede ser solo de caballos o solo de yeguas.
3. En una carrera solo pueden correr equinos que clasifiquen según el tipo de carrera definido.
4. Para todo Período, habrá que validar que no exista solapamiento entre entre fechas de una misma relación.
5. Un jockey debe utilizar por carrera un gorro y una chaquetilla que pertenezca al stud del caballo que monta.
6. Un equino no puede ser antecesor de sí mismo en el árbol genealógico.
7. La madre de un equino debe ser hembra y el padre macho.
8. El peso de los Jockeys para una inscripción es el máximo posible.

# Diagrama Entidad Interrelación

# Modelo Relacional

A continuación se definen las relaciones correspondientes al modelo presentado en los diagramas entidad interrelación.

Por cada relación se indican sus campos y su PK. Luego, por relación se indican las FKs y validaciones a realizar:

* Hipodromo(NombreHipodromo)
* Pista(NumeroPista, NombreHipodromo, TipoPista, CantidadAndariveles)
  + FKs:
    - (NombreHipodromo)
* Andarivel(NumeroPista, NumeroAndarivel)
  + FKs:
    - (NumeroPista)
  + Validaciones:
    - NumeroAndarivel debe ser mayor igual a 1 y menor igual a CantidadAndariveles de la pista a la que pertenece.
* Encuentro(FechaEncuentro, NombreHipodromo)
  + FKs:
    - (NombreHipodromo)
* CondicionInscripción(IdCondicionInscripcion, DescripcionCondicion)
* Carrera(FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroPista, GeneroCarrera, TipoCarrera, DistanciaCarrera, EstadoTiempo, EstadoPista, FechaLimiteInscripcion, IdCondicionInscripcion, HoraCarrera)
  + FKs:
    - (FechaEncuentro)
    - (NumeroPista)
    - (IdCondicionInscripcion)
  + Validaciones:
    - El hipódromo del encuentro debe coincidir con el hipódromo de la pista
  + Campos que pueden ser nulos:
    - EstadoTiempo
    - EstadoPista
* Pelaje(NombrePelaje)
* Equino(NumeroEquino, Genero, NombrePelaje, FechaNacimiento, Peso)
  + FKs:
    - (NombrePelaje)
* HijoDe(NumeroEquino,Padre,Madre)
  + FKs:
    - (Hijo): (NumeroEquino)
    - (Padre):(NumeroEquino)
    - (Madre):(NumeroEquino)
  + Validaciones:
    - Un equino no puede ser antecesor de sí mismo en el árbol genealógico.
    - La madre debe ser una hembra.
    - El padre debe ser un macho.
  + Campos que pueden ser nulos:
    - Padre
    - Madre
* Stud(NombreStud)
* Color(Color)
* ColorStud(NombreStud,Color)
  + FKs:
    - (NombreStud)
    - (Color)
* Gorro(DiseñoGorro, NombreStud)
  + FKs:
    - (NombreStud)
* ColorGorro(DiseñoGorro, Color)
  + FKs:
    - (NombreStud, DiseñoGorro)
    - (Color)
* Chaquetilla(DiseñoChaquetilla, NombreStud)
  + FKs:
    - (NombreStud)
* ColorChaquetilla(DiseñoChaquetilla, Color)
  + FKs:
    - (NombreStud, DiseñoChaquetilla)
    - (Color)
* StudEquino(NumeroEquino, FechaDesde, FechaHasta, NombreStud)
  + Claves Candidatas:
    - (NumeroEquino, FechaDesde)
    - (NumeroEquino, FechaHasta)
  + FKs:
    - (NumeroEquino)
  + Validaciones:
    - No puede haber solapamiento de periodos (FechaDesde, FechaHasta) para un mismo NumeroEquino.
* ParticipacionCarrera(FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroAndarivel, TiempoCarrera, LastreJockey , NumeroEquino, NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey, DiseñoChaquetilla, DiseñoGorro, FechaInscripcion, DiferenciaCuerpos, PesoJockey, PesoEquino)
  + Claves Candidatas:
    - (FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroAndarivel)
    - (FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroEquino)
    - (FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey)
  + Campos que pueden ser nulos:
    - TiempoCarrera
    - LastreJockey
    - DiseñoChaquetilla
    - DiseñoGorro
    - DiferenciaCuerpos
    - PesoJockey
    - PesoEquino
  + FKs:
    - (FechaEncuentro, NumeroCarrera)
    - (NumeroEquino)
    - (NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey)
    - (DiseñoChaquetilla)
    - (DiseñoGorro)
  + Validaciones:
    - En un encuentro (el encuentro al que pertenece la carrera) un equino solo puede participar una única vez.
    - En una carrera (FechaEncuentro, NumeroCarrera) solo pueden participar equinos (NumeroEquino) del mismo género.
    - En una carrera (FechaEncuentro, NumeroCarrera) solo pueden participar equinos (NumeroEquino) para los que se corresponda su Handicap.
    - El Stud del equino, de la chaquetilla y del gorro deben coincidir.
    - El número de andarivel debe existir para la pista en la que se realiza la carrera.
    - Se debe validar que se cumplan los requisitos descriptos según la condición de inscripción (IdCondicionInscripcion) de la carrera (FechaEncuentro, NumeroCarrera).
* Persona(DNI, Nombre, Apellido)
* Rol(NumeroRol, DNI, FechaDesde, FechaHasta)
  + FKs:
    - (DNI)
* Propietario(NumeroRol)
  + FKs:
    - (NumeroRol)
  + Validaciones:
    - Para un mismo DNI, no debe haber solapamiento de períodos en la relación Rol.
* Cuidador(NumeroRol)
  + FKs:
    - (NumeroRol)
  + Validaciones:
    - Para un mismo DNI, no debe haber solapamiento de períodos en la relación Rol.
* Entrenador(NumeroRol, NumeroLicenciaEntrenador)
  + FKs:
    - (NumeroRol)
  + Validaciones:
    - Para un mismo DNI, no debe haber solapamiento de períodos en la relación Rol.
    - Para distintos DNI no puede haber un mismo NumeroLicenciaEntrenador.
* Categoria(NombreCategoria)
* Jockey(NumeroRol, TipoLicenciaJockey, NumeroLicenciaJockey, Peso, NombreCategoria, HipodromoLicencia)
  + Claves Candidatas:
    - (NumeroRol)
    - (TipoLicenciaJockey, NumeroLicenciaJockey)
  + FKs:
    - (NumeroRol)
    - (NombreCategoria)
    - (HipodromoLicencia)
  + Validaciones:
    - Para un mismo DNI, no debe haber solapamiento de períodos en la relación Rol.
    - Para distintos DNI no puede haber un mismo (TipoLicenciaJockey, NumeroLicenciaJockey).
* Posee(NumeroRol, NumeroEquino, FechaDesde, FechaHasta)
  + FKs:
    - (NumeroRol) (respecto de la relación Propietario)
    - (NumeroEquino)
  + Validaciones:
    - El período de posesión debe encontrarse dentro del período del rol.
    - Para un mismo (DNI, NumeroEquino) no debe haber solapamiento de períodos.
* Cuida(NumeroRol, NumeroEquino, FechaDesde, FechaHasta)
  + FKs:
    - (NumeroRol) (respecto de la relación Cuidador)
    - (NumeroEquino)
  + Validaciones
    - El período de cuidado debe encontrarse dentro del período del rol.
    - Para un mismo (DNI, NumeroEquino) no debe haber solapamiento de períodos.
* Entrena(NumeroRol, NumeroEquino, FechaDesde, FechaHasta)
  + FKs:
    - (NumeroRol) (respecto de la relación Entrenador)
    - (NumeroEquino)
  + Validaciones
    - El período de entrenamiento debe encontrarse dentro del período del rol.
    - Para un mismo (DNI, NumeroEquino) no debe haber solapamiento de períodos.

# Diccionario de datos

**CREATE** **TABLE** Hipodromo (

  NombreHipodromo varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreHipodromo)

);

**CREATE** **TABLE** Pista (

  NumeroPista tinyint **NOT** **NULL**,

  NombreHipodromo varchar(100) **NOT** **NULL**,

  TipoPista tinyint **NOT** **NULL**,

  CantidadAndariveles tinyint **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NumeroPista),

**CONSTRAINT** FK\_Pista\_NombreHipodromo **FOREIGN** **KEY** (NombreHipodromo) **REFERENCES** Hipodromo(NombreHipodromo)

);

**CREATE** **TABLE** Andarivel (

  NombreHipodromo varchar(100) **NOT** **NULL**,

  NumeroPista tinyint **NOT** **NULL**,

  NumeroAndarivel tinyint **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreHipodromo, NumeroPista, NumeroAndarivel),

**CONSTRAINT** FK\_Andarivel\_NombreHipodromoNumeroPista **FOREIGN** **KEY** (NombreHipodromo, NumeroPista) **REFERENCES** Pista(NombreHipodromo, NumeroPista)

);

**CREATE** **TABLE** Encuentro (

  NombreHipodromo varchar(100) **NOT** **NULL**,

  FechaEncuentro date **NOT** **NULL**,

  NumeroEncuentro int **NOT** **NULL**,

**INDEX** (FechaEncuentro),

**PRIMARY** **KEY** (FechaEncuentro),

**CONSTRAINT** FK\_Encuentro\_NombreHipodromo **FOREIGN** **KEY** (NombreHipodromo) **REFERENCES** Hipodromo(NombreHipodromo)

);

**CREATE** **TABLE** CondicionInscripcion (

  IdCondicionInscripcion int **NOT** **NULL**,

  DescripcionCondicion varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY**(IdCondicionInscripcion)

);

**CREATE** **TABLE** Carrera (

  FechaEncuentro date **NOT** **NULL**,

  NumeroPista tinyint **NOT** **NULL**,

  NumeroCarrera int **NOT** **NULL**,

  GeneroCarrera varchar(1) **NULL**,

  TipoCarrera varchar(100) **NULL**,

  DistanciaCarrera int **NULL**,

  EstadoTiempo varchar(255) **NULL**,

  EstadoPista varchar(255) **NULL**,

  IdCondicionInscripcion int **NOT** **NULL**,

  HoraCarrera time **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (FechaEncuentro, NumeroCarrera),

**CONSTRAINT** FK\_Carrera\_FechaEncuentro **FOREIGN** **KEY** (FechaEncuentro) **REFERENCES** Encuentro(FechaEncuentro),

**CONSTRAINT** FK\_Carrera\_NumeroPista **FOREIGN** **KEY** (NumeroPista) **REFERENCES** Pista(NumeroPista),

**CONSTRAINT** FK\_Carrera\_IdCondicionInscripcion **FOREIGN** **KEY** (IdCondicionInscripcion) **REFERENCES** CondicionInscripcion(IdCondicionInscripcion)

);

**CREATE** **TABLE** Pelaje (

  NombrePelaje varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombrePelaje)

);

**CREATE** **TABLE** Equino (

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

  Genero varchar(1) **NULL**,

  NombrePelaje varchar(100) **NULL**,

  FechaNacimiento date **NOT** **NULL**,

  Peso int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_Equino\_NombrePelaje **FOREIGN** **KEY** (NombrePelaje) **REFERENCES** Pelaje(NombrePelaje)

);

**CREATE** **TABLE** HijoDe (

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

  Padre int **NULL**,

  Madre int **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_HijoDe\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino(NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_HijoDe\_Padre **FOREIGN** **KEY** (Padre) **REFERENCES** Equino(NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_HijoDe\_Madre **FOREIGN** **KEY** (Madre) **REFERENCES** Equino(NumeroEquino)

);

**CREATE** **TABLE** Stud (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud)

);

**CREATE** **TABLE** Color (

  Color varchar(6) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (Color)

);

**CREATE** **TABLE** ColorStud (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

  Color varchar(6) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud, Color),

**CONSTRAINT** FK\_ColorStud\_NombreStud **FOREIGN** **KEY** (NombreStud) **REFERENCES** Stud(NombreStud),

**CONSTRAINT** FK\_ColorStud\_Color **FOREIGN** **KEY** (Color) **REFERENCES** Color(Color)

);

**CREATE** **TABLE** Gorro (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

  DisenoGorro varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud, DisenoGorro),

**CONSTRAINT** FK\_Gorro\_NombreStud **FOREIGN** **KEY** (NombreStud) **REFERENCES** Stud(NombreStud)

);

**CREATE** **TABLE** ColorGorro (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

  DisenoGorro varchar(100) **NOT** **NULL**,

  Color varchar(6) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud, DisenoGorro, Color),

**CONSTRAINT** FK\_ColorGorro\_NombreStudDisenoGorro **FOREIGN** **KEY** (NombreStud, DisenoGorro) **REFERENCES** Gorro(NombreStud, DisenoGorro),

**CONSTRAINT** FK\_ColorGorro\_Color **FOREIGN** **KEY** (Color) **REFERENCES** Color(Color)

);

**CREATE** **TABLE** Chaquetilla (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

  DisenoChaquetilla varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud, DisenoChaquetilla),

**CONSTRAINT** FK\_Chaquetilla\_NombreStud **FOREIGN** **KEY** (NombreStud) **REFERENCES** Stud(NombreStud)

);

**CREATE** **TABLE** ColorChaquetilla (

  NombreStud varchar(100) **NOT** **NULL**,

  DisenoChaquetilla varchar(100) **NOT** **NULL**,

  Color varchar(6) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreStud, DisenoChaquetilla, Color),

**CONSTRAINT** FK\_ColorChaquetilla\_NombreStudDisenoChaquetilla **FOREIGN** **KEY** (NombreStud, DisenoChaquetilla) **REFERENCES** Chaquetilla(NombreStud, DisenoChaquetilla),

**CONSTRAINT** FK\_ColorChaquetilla\_Color **FOREIGN** **KEY** (Color) **REFERENCES** Color(Color)

);

**CREATE** **TABLE** StudEquino (

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

  FechaDesde date **NOT** **NULL**,

  FechaHasta date **NULL**,

  NombreStud varchar(100) **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NumeroEquino, FechaDesde),

**CONSTRAINT** FK\_StudEquino\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino(NumeroEquino)

);

**CREATE** **TABLE** ParticipacionCarrera (

  FechaEncuentro date **NOT** **NULL**,

  NumeroCarrera int **NOT** **NULL**,

  NumeroAndarivel tinyint **NOT** **NULL**,

  TiempoCarrera double **NULL**,

  NumeroEquino int **NULL**,

  NumeroLicenciaJockey int **NOT** **NULL**,

  TipoLicenciaJockey varchar(100) **NOT** **NULL**,

  DiseñoChaquetilla varchar(100) **NULL**,

  DiseñoGorro varchar(100) **NULL**,

  LastreJockey tinyint **NOT** **NULL** **DEFAULT** 0,

  FechaInscripcion date **NOT** **NULL**,

  DiferenciaCuerpos decimal **NOT** **NULL** **DEFAULT** 0,

  PesoJockey double **NOT** **NULL**,

  PesoEquino double **NOT** **NULL**,

**INDEX** (NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey),

**PRIMARY** **KEY** (FechaEncuentro, NumeroCarrera, NumeroAndarivel),

**CONSTRAINT** FK\_ParticipacionCarrera\_Carrera **FOREIGN** **KEY** (FechaEncuentro, NumeroCarrera) **REFERENCES** Carrera(FechaEncuentro, NumeroCarrera),

**CONSTRAINT** FK\_ParticipacionCarrera\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino(NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_ParticipacionCarrera\_Jockey **FOREIGN** **KEY** (NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey) **REFERENCES** Jockey(NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey),

**CONSTRAINT** FK\_ParticipacionCarrera\_DiseñoChaquetilla **FOREIGN** **KEY** (DiseñoChaquetilla) **REFERENCES** Chaquetilla(DiseñoChaquetilla),

**CONSTRAINT** FK\_ParticipacionCarrera\_DiseñoGorro **FOREIGN** **KEY** (DiseñoGorro) **REFERENCES** Gorro(DiseñoGorro)

);

**CREATE** **TABLE** Persona (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  Nombre varchar(100) **NOT** **NULL**,

  Apellido varchar (100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI)

);

**CREATE** **TABLE** Rol (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  FechaDesde date **NOT** **NULL**,

  FechaHasta date **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Rol\_DNI **FOREIGN** **KEY** (DNI) **REFERENCES** Persona(DNI)

);

**CREATE** **TABLE** Propietario (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Propietario\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Rol(DNI, NumeroRol)

);

**CREATE** **TABLE** Cuidador (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Cuidador\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Rol(DNI, NumeroRol)

);

**CREATE** **TABLE** Entrenador (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  NumeroLicenciaEntrenador int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Entrenador\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Rol(DNI, NumeroRol)

);

**CREATE** **TABLE** Categoria (

  NombreCategoria varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (NombreCategoria)

);

**CREATE** **TABLE** Jockey (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  TipoLicenciaJockey varchar(100) **NOT** **NULL**,

  NumeroLicenciaJockey int **NOT** **NULL**,

  Peso double **NOT** **NULL**,

  NombreCategoria varchar(100) **NOT** **NULL**,

  HipodromoLicencia varchar(100) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol),

**INDEX** (NumeroLicenciaJockey, TipoLicenciaJockey),

**CONSTRAINT** FK\_Jockey\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Rol(DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Jockey\_NombreCategoria **FOREIGN** **KEY** (NombreCategoria) **REFERENCES** Categoria(NombreCategoria),

**CONSTRAINT** FK\_Jockey\_HipodromoLicencia **FOREIGN** **KEY** (HipodromoLicencia) **REFERENCES** Hipodromo(NombreHipodromo)

);

**CREATE** **TABLE** Possee (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol, NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_Posee\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Propietario(DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Posee\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino (NumeroEquino)

);

**CREATE** **TABLE** Cuida (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol, NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_Cuida\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Cuidador(DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Cuida\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino (NumeroEquino)

);

**CREATE** **TABLE** Entrena (

  DNI int **NOT** **NULL**,

  NumeroRol int **NOT** **NULL**,

  NumeroEquino int **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (DNI, NumeroRol, NumeroEquino),

**CONSTRAINT** FK\_Entrena\_DNINumeroRol **FOREIGN** **KEY** (DNI, NumeroRol) **REFERENCES** Entrenador(DNI, NumeroRol),

**CONSTRAINT** FK\_Entrena\_NumeroEquino **FOREIGN** **KEY** (NumeroEquino) **REFERENCES** Equino (NumeroEquino)

);

# Consultas

## Condición A

*/\*Yeguas de 5 y 6 aÃ±os que no hayan ganado. Peso 5 aÃ±os 57 kilos,*

*6 aÃ±os 55 kilos.\*/*

**select** 'Pasa condición'

**from** equino **as** E

**where**

  E.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino **and**

  E.Genero **=** 'H' **and**

  (

*/\*Peso 5 años 57 kilos\*/*

    ( FLOOR(DATEDIFF(NOW(), E.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 5 **and**

**exists**(

**select** **\***

**from** Jockey J1

**where**

        J1.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey **and**

        J1.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey **and**

        J1.Peso **<=** 57

    ) ) **or**

*/\*6 años 55 kilos.\*/*

    ( FLOOR(DATEDIFF(NOW(), E.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 6 **and**

**exists**(

**select** **\***

**from** Jockey J1

**where**

        J1.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey **and**

        J1.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey **and**

        J1.Peso **<=** 55

    ) )

  ) **and**

*/\*que no hayan ganado\*/*

**not** **exists**(

**select** 'Ganó'

**from** ParticipacionCarrera PC0

      PC0.NumeroEquino **=** E.NumeroEquino **and**

*/\*0 caballos tienen mejor tiempo que el caballo en estudio*

*en la carrera en estudio: Esto significa que ganó.\*/*

      0 **=** (

**select** **count**(**\***)

**from** ParticipacionCarrera PC1

**where**

          PC1.FechaEncuentro **=** PC0.FechaEncuentro **and**

          PC1.NumeroCarrera **=** PC0.NumeroCarrera **and**

          PC1.NumeroEquino **!=** PC0.NumeroEquino **and**

          PC1.TiempoCarrera **>** PC0.TiempoCarrera

      )

  )

## Condición B

*/\* Todo caballo de 5 y 6 años que no hayan ganado. Peso 5 años 57 kilos,*

*6 años 55 kilos.*

*(Para jockeys y jockeys aprendices con licencia de Palermo o San Isidro que*

*hayan ganado hasta 20 carreras desde el 1o de abril de 2012).\*/*

**SELECT**

    'OK'

**FROM**

    Equino, Jockey

**WHERE**

    Eqino.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino

**AND** Jockey.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey

**AND** Jockey.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey

**AND** Equino.NumeroEquino **NOT** **IN** (

**SELECT** ParticipacionCarrera2.NumeroEquino

**FROM** ParticipacionCarrera **AS** ParticipacionCarrera2

**WHERE** TiempoCarrera **=** (

**SELECT** **MAX**(ParticipacionCarrera3.TiempoCarrera)

**FROM** ParticipacionCarrera **AS** ParticipacionCarrera3

**WHERE**

                    ParticipacionCarrera2.FechaEncuentro **=** ParticipacionCarrera3.FechaEncuentro

**AND** ParticipacionCarrera2.NumeroCarrera **=** ParticipacionCarrera3.FechaEncuentro

            )

        )

    )

**AND** (Jockey.Peso **>** 57 **AND** FLOOR(DATEDIFF(NOW(), Equino.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 5 **OR** (Jockey.peso **>** 55 **AND** FLOOR(DATEDIFF(NOW(), Equino.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 6)

**AND** (Jockey.HipodromoLicencia **=** "Palermo" **OR** Jockey.HipodromoLicencia **!=** "San Isidro")

**AND** Jockey.NombreCategoria **=** "Aprendiz"

**AND** **EXISTS** (

**SELECT** ParticipacionCarrera.NumeroLicenciaJockey, ParticipacionCarrera.TipoLicenciaJockey

**FROM** ParticipacionCarrera, Carrera

**WHERE**

            TiempoCarrera **=** (

**SELECT** **MIN**(ParticipacionCarrera4.TiempoCarrera)

**FROM** ParticipacionCarrera **AS** ParticipacionCarrera4

**WHERE**

                    ParticipacionCarrera.FechaEncuentro **=** ParticipacionCarrera4.FechaEncuentro

**AND** ParticipacionCarrera.NumeroCarrera **=** ParticipacionCarrera4.FechaEncuentro

            )

**AND** ParticipacionCarrera.NumeroLicenciaJockey **=** Jockey.NumeroLicenciaJockey

**AND** ParticipacionCarrera.TipoLicenciaJockey **=** Jockey.TipoLicenciaJockey

**AND** Carrera.NumeroCarrera **=** ParticipacionCarrera.NumeroCarrera

**AND** Carrera.FechaEncuentro **=** ParticipacionCarrera.FechaEncuentro

**AND** Carrera.FechaEncuentro **<=** '12-04-2013'

**GROUP** **BY** ParticipacionCarrera.NumeroLicenciaJockey, ParticipacionCarrera.TipoLicenciaJockey

**HAVING** **COUNT**(**\***) **<=** 20

    )

## Condición C

**//c**) Yeguas de 4 y 5 años perdedoras, que habiendo corrido **no** hayan clasificado 2a, 3a ó 4a en los Hipódromos de Palermo

**//**ó San Isidro en sus tres últimas actuaciones. (Pueden participar las S.P.**C**. que hayan corrido esta categoría siempre y

**//**cuANDo **no** hayan obtenido esos puestos en condicionales u otro tipo de carreras, también quedan excluidos los

**//**ejemplares que en sus últimas cinco (5) actuaciones hayan participado en carreras clásicas). Peso 4 años 57 kilos; 5 años

**//**55kilos.

**SELECT**

    'OK'

**FROM**

    Equino, Jockey

**WHERE**

    Eqino.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino

**AND** Jockey.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey

**AND** Jockey.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey

**AND** Equino.Genero **=** 'H'

**AND** (Jockey.Peso **>** 57 **AND** FLOOR(DATEDIFF(NOW(), Equino.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 4 **OR** (Jockey.peso **>** 55 **AND** FLOOR(DATEDIFF(NOW(), Equino.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 5)

**AND** **NOT** **EXISTS**(

**SELECT**

       'Termino 1º, 2º, 3º ó 4º',

       'En alguno de los últimos 3 encuentros',

       'En Palermo o San Isidro'

**FROM** ParticipacionCarrera PC0, Encuentro EN

**WHERE**

PC0.NumeroEquino **=** Equino.NumeroEquino

**AND** PCO.FechaEncuentro **=** EN.FechaEncuentro

**AND** EN.NombreHipodromo **IN** ('Palermo', 'San Isidro')

**AND** 3 **>=** (

**SELECT** **COUNT**(**\***)

**FROM** ParticipacionCarrera PC2

**WHERE**

PC2.FechaEncuentro **>=** PC0.FechaEncuentro **AND**

PC2.NumeroEquino **=** PC0.NumeroEquino

)

**AND** 3 **>=** (

**SELECT** **COUNT**(**\***)

**FROM** ParticipacionCarrera PC1

**WHERE**

PC1.FechaEncuentro **=** PC0.FechaEncuentro **AND**

PC1.NumeroCarrera **=** PC0.NumeroCarrera **AND**

PC1.NumeroEquino **!=** PC0.NumeroEquino **AND**

PC1.TiempoCarrera **>** PC0.TiempoCarrera

)

)

## Condición D

*/\**

*Caballos de 4 y 5 años*

*(con exclusión de yeguas)*

*perdedores*

*que habiendo corrido no hayan clasificado 2º, 3º ó 4º en los Hipódromos de*

*Palermo ó San Isidro en sus tres últimas actuaciones. (Pueden participar los*

*S.P.C. que hayan corrido esta categoría siempre y cuando no hayan obtenido*

*esos puestos en condicionales u otro tipo de carreras, también quedan*

*excluidos los ejemplares que en sus*

*últimas cinco (5) actuaciones hayan participado en carreras clásicas).*

*Peso 4 años 57 kilos; 5 años 55 kilos.*

*\*/*

**select** 'Pasa condición'

**from** equino **as** E

**where**

  E.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino **and**

  (

*/\*Peso 4 años 57 kilos\*/*

    ( FLOOR(DATEDIFF(NOW(), E.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 4 **and**

**exists**(

**select** **\***

**from** Jockey J1

**where**

        J1.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey **and**

        J1.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey **and**

        J1.Peso **<=** 57

    ) ) **or**

*/\*5 años 55 kilos.\*/*

    ( FLOOR(DATEDIFF(NOW(), E.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 5 **and**

**exists**(

**select** **\***

**from** Jockey J1

**where**

        J1.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey **and**

        J1.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey **and**

        J1.Peso **<=** 55

    ) )

  ) **and**

*/\*(con exclusión de yeguas)\*/*

  E.Genero **=** 'M' **and**

*/\*no hayan clasificado 1º, 2º, 3º o 4º en los Hipódromos de Palermo ó*

*San Isidro en sus tres últimas actuaciones.\*/*

**not** **exists**(

**select**

      'Termino 1º, 2º, 3º o 4º',

      'En alguno de los últimos 3 encuentros',

      'En Palermo o San Isidro'

**from** ParticipacionCarrera PC0, Encuentro EN

**where**

      PC0.NumeroEquino **=** E.NumeroEquino **and**

      PCO.FechaEncuentro **=** EN.FechaEncuentro **and**

      EN.NombreHipodromo **in** ('Palermo', 'San Isidro') **and**

*/\*La cantidad de carreras en las que participó el equino con fecha*

*igual o posterior a la fecha del encuentro de la carrera estudiada sea*

*como mucho 3\*/*

      3 **>=** (

**select** **count**(**\***)

**from** ParticipacionCarrera PC2

**where**

          PC2.FechaEncuentro **>=** PC0.FechaEncuentro **and**

          PC2.NumeroEquino **=** PC0.NumeroEquino

      ) **and**

*/\*Como mucho 3 caballos tienen mejor tiempo que el caballo en estudio*

*en la carrera en estudio: Esto significa que está entre los mejores 4\*/*

      3 **>=** (

**select** **count**(**\***)

**from** ParticipacionCarrera PC1

**where**

          PC1.FechaEncuentro **=** PC0.FechaEncuentro **and**

          PC1.NumeroCarrera **=** PC0.NumeroCarrera **and**

          PC1.NumeroEquino **!=** PC0.NumeroEquino **and**

          PC1.TiempoCarrera **>** PC0.TiempoCarrera

      )

  ) **and**

*/\*quedan excluidos los ejemplares que en sus últimas cinco (5) actuaciones*

*hayan participado en carreras clásicas)\*/*

**not** **exists**(

**select**

      'Participo en carrera Clasica',

      'En sus últimas cinco (5) actuaciones'

**from** ParticipacionCarrera PC10, Carrera CA

**where**

      PC10.FechaEncuentro **=** CA.FechaEncuentro **and**

      PC10.NumeroCarrera **=** CA.NumeroCarrera **and**

      PC10.NumeroEquino **=** E.NumeroEquino **and**

      CA.TipoCarrera **=** 'Clásica' **and**

      PC1O.FechaEncuentro **=** EN.FechaEncuentro **and**

*/\*La cantidad de carreras en las que participó el equino con fecha*

*igual o posterior a la fecha del encuentro de la carrera estudiada sea*

*como mucho 5\*/*

      5 **>=** (

**select** **count**(**\***)

**from** ParticipacionCarrera PC11

**where**

          PC11.FechaEncuentro **>=** PC10.FechaEncuentro **and**

          PC11.NumeroEquino **=** PC10.NumeroEquino

      )

  )

## Condición E

**//**e) Yeguas de 3 años que **no** hayan ganado. Peso 56 kilos. (**No** podrán inscribirse las ejemplares pertenecientes a las

**//**caballerizas que ocupen los 12 primeros puestos en la estadística por sumas ganadas desde el 1o de marzo de 2012)

**SELECT**

    'OK'

**FROM**

    Equino, Jockey, StudEquino

**WHERE**

    Eqino.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino

**AND** Jockey.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey

**AND** Jockey.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey

**AND** Equino.Genero **=** 'H'

**AND** FLOOR(DATEDIFF(NOW(), Equino.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 3

**AND** Jockey.Peso **=** 56

**AND** (StudEquino.NumeroEquino **=** Equino.NumeroEquino **AND** StudEquino.FechaHasta **IS** **NULL**)

**AND** 12 **>** (

**SELECT** **COUNT**(**\***)

**FROM** ParticipacionCarrera PC1, StudEquino SE1

**WHERE**

PC1.NumeroEquino **=** SE1.NumeroEquino

PC1.TiempoCarrera **=** (

**SELECT** **MIN**(TiempoCarrera)

**FROM** ParticipacionCarrera PC3

**WHERE** PC3.NumeroCarrra **=** PC1.NumeroCarrra **AND** PC3.FechaEncuentro **=** PC1.FechaEncuentro

)

**GROUP** **BY** SE2.NombreStud

**HAVING** **COUNT**(**\***) **>** (

**SELECT** **COUNT**(**\***)

**FROM** ParticipacionCarrera PC2, StudEquino SE2

**WHERE**

SE2.NombreStud **=** StudEquino.NombreStud

PC2.NumeroEquino **=** SE2.NumeroEquino

PC2.TiempoCarrera **=** (

**SELECT** **MIN**(TiempoCarrera)

**FROM** ParticipacionCarrera PC4

**WHERE** PC4.NumeroCarrra **=** PC2.NumeroCarrra **AND** PC4.FechaEncuentro **=** PC2.FechaEncuentro

)

**GROUP** **BY** SE2.NombreStud

)

    )

## Condición F

*/\*Caballos de 3 años (con exclusión de yeguas) que no hayan ganado.*

*Peso 56 kilos\*/*

**select** 'Pasa condición'

**from** equino **as** E

**where**

  E.NumeroEquino **=** **@**NumeroEquino **and**

*/\*Peso 3 años 56 kilos\*/*

  ( FLOOR(DATEDIFF(NOW(), E.FechaNacimiento) **/** 365) **=** 3 **and**

**exists**(

**select** **\***

**from** Jockey J1

**where**

      J1.TipoLicenciaJockey **=** **@**TipoLicenciaJockey **and**

      J1.NumeroLicenciaJockey **=** **@**NumeroLicenciaJockey **and**

      J1.Peso **<=** 56

  ) **and**

*/\*(con exclusión de yeguas)\*/*

  E.Genero **=** 'M' **and**

*/\*que no hayan ganado\*/*

**not** **exists**(

**select** 'Ganó'

**from** ParticipacionCarrera PC0

      PC0.NumeroEquino **=** E.NumeroEquino **and**

*/\*0 caballos tienen mejor tiempo que el caballo en estudio*

*en la carrera en estudio: Esto significa que ganó.\*/*

      0 **=** (

**select** **count**(**\***)

**from** ParticipacionCarrera PC1

**where**

          PC1.FechaEncuentro **=** PC0.FechaEncuentro **and**

          PC1.NumeroCarrera **=** PC0.NumeroCarrera **and**

          PC1.NumeroEquino **!=** PC0.NumeroEquino **and**

          PC1.TiempoCarrera **>** PC0.TiempoCarrera

      )

  )

## Reporte

**SELECT**

Andarivel.NumeroAndarivel,

Equino.Nombre,

Equnino.Peso,

PersonaJockey.Nombre,

Jockey.Peso,

ParticipacionCarrera.Diferencia

PersonaCuidador.Nombre,

Stud.NombreStud

**FROM**

Equino, Andarivel, Jockey, Persona **AS** PersonaJockey, Rol, Cuida, Persona **AS** PersonaCuidador, Stud, ParticipacionCarrera, StudEquino

**WHERE**

Equnino.NumeroEquino **=** ParticipacionCarrera.NumeroEquino

**AND** (

Jockey.NumeroLicenciaJockey **=** ParticipacionCarrera.NumeroLicenciaJockey

**AND** Jockey.TipoLicenciaJockey **=** ParticipacionCarrera.TipoLicenciaJockey

)

**AND** Jockey.DNI **=** PersonaJockey.DNI

**AND** Cuida.DNI **=** PersonaCuidador.DNI

**AND** Cuida.NumeroEquino **=** Equino.NumeroEquino

**AND** (Rol.NumeroRol **=** Cuida.NumeroRol **AND** Rol.FechaDesde **IS** **NULL**)

**AND** (Andarivel.NombreHipodromo **=** PariticipaCarrera.NombreHipodromo **AND** Andarivel.NumeroPista **=** PariticipaCarrera.NumeroPista)

**AND** (StudEquino.NumeroEquino **=** Equino.NumeroEquino **AND** StudEquino.FechaHasta **IS** **NULL**)

**AND** StudEquino.NombreStud **=** Stud.NombreStud