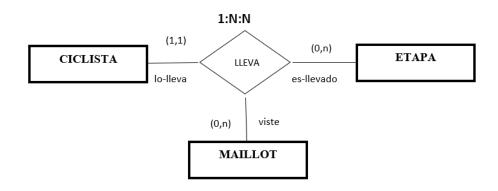
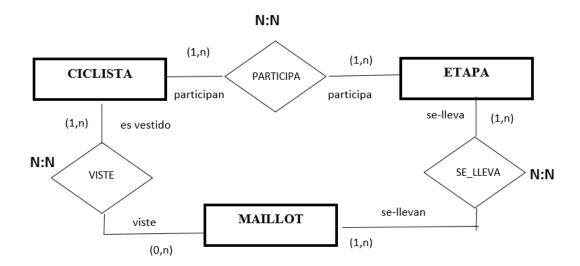
## TAREA 11B: INTERPRETAR E/R NOMBRE:

1.- Existen varios maillots (camisetas) especiales que llevan algunos ciclistas en cada etapa de una vuelta ciclista (por ejemplo, el amarillo lo viste el corredor situado en primera posición de la clasificación general de la vuelta, el verde identifica al primero de la clasificación de montaña, etc.. ). Cada maillot especial tiene un solo color, que es diferente al del resto de maillots. Se desea guardar quién es el corredor que lleva cada maillot especial al final de cada etapa de la vuelta. Hay que tener en cuenta que un mismo corredor puede tener derecho a llevar varios de estos maillots al final de capa etapa. Dada las siguientes soluciones al problema anterior, decir si recogen toda la semántica justificando la repuesta.

## SOLUCIÓN 1:

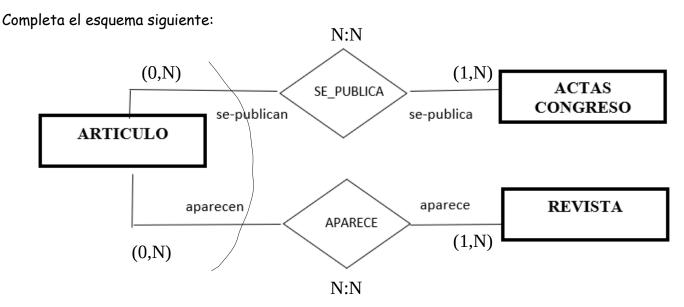


#### SOLUCIÓN 2:



#### 2.-Dada las siguientes restricciones:

- -Un artículo aparece en una revista o se publica en un acta de congreso, no pudiendo aparecer o publicarse en ambos. Tanto en una revista o en un acta de congreso pueden aparecer o publicarse varios artículos.
- -No existen artículos que no se hayan publicado o en un acta de congreso o aparecido en una revista.

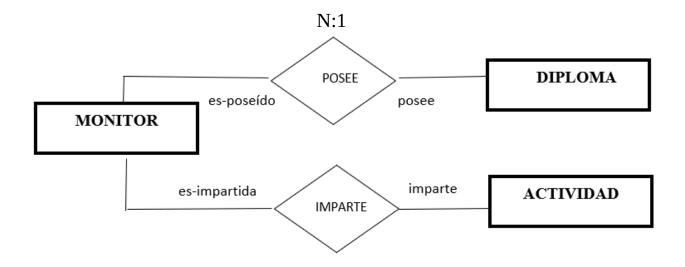


# 3.- Dada las siguientes restricciones:

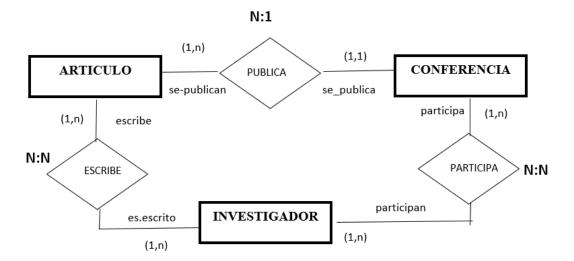
-Un monitor puede impartir varias actividades y poseer varios diplomas. El mismo diploma lo pueden poseer más de un monitor. Una actividad la pueden impartir varios monitores. No hay en la base de datos actividades que nunca se han impartido.

Para que un monitor pueda impartir una actividad, tiene que tener como mínimo dos diplomas.

#### Completa el esquema siguiente:

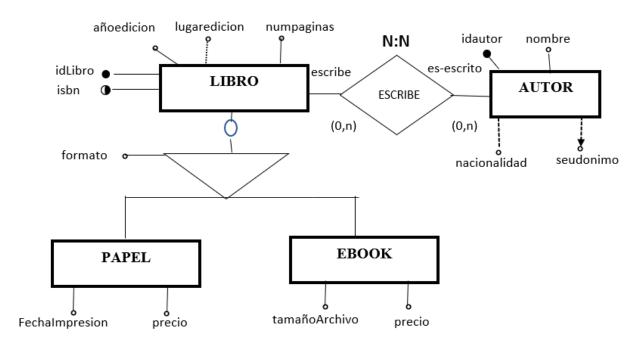


4.-El siguiente diagrama E/R recoge información de los investigadores que participan en conferencias para publicar sus artículos. ¿Hay alguna relación redundante? Justifica la respuesta.



Investigador - participa - conferencia. – Para publicarlo, es obligatorio que hubiese ido a la conferencia.

## 5.-Dado el siguiente diagrama E/R:



Contesta a las siguientes preguntas justificando las respuestas:

- a) ¿Un libro solo puede estar disponible en papel o en ebook, pero no en ambos formatos?
  No, su especialización Papel/Ebook es solapada, por lo que puede haber un libro en ambos formatos.
- b) ¿Existen otros formatos de libros que no sean en papel o ebook?

  No, la especialización de la entidad Libro es total.
- c) ¿Un libro puede tener más de un isbn?

  No. Es un atributo simple, y además es una clave alternativa.
- d) ¿Conocemos el lugar de edición de los libros en formato de papel?

No de todos porque el atributo es opcional. Si existe, lo hereda del atributo lugarEdición es de la entidad padre libro.

e) ¿Todos los autores tienen un seudónimo?¿Cuántos seudónimos pueden almacenarse?

No, es un atributo opcional. Pueden almacenarse varios porque es un atributo multivalorado.

- f) ¿Un libro puede ser anónimo?
- Sí. La cardinalidad mínima de autor es 0, por lo cual puede no conocerse.
- g) ¿Podemos tener en la base de datos autores aunque no tengamos ningún libro escrito por ellos?
- Sí, ya que la cardinalidad mínima entre Libro Autor es 0.
- h) ¿Un libro en formato ebook cuesta lo mismo que uno en formato papel?

No, ambos tienen atributos de precio propios. Si fuese común, habría que ponerlo en la entidad padre Libro.

- i) ¿Se conoce el numpáginas de un libro en formato ebook?
  - Sí, ya que el atributo es obligatorio y es heredado de la entidad padre libro.