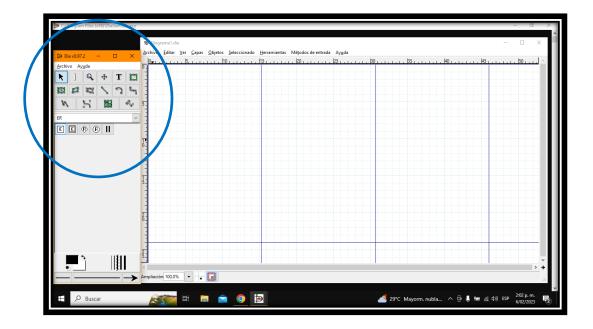
## Explicación Actividad Parque Norte MER: Melissa Meneses Acevedo

1. Lo primero que hice, tras instalar correctamente la aplicación, fue abrirla y allí empezar a identificar los símbolos y las formas para crear el diagrama entidad-relación. Cómo por ejemplo, el rectángulo para entidad, el rombo para la relación, el ovalo para los atributos , las líneas para la participación total o parcial , el tipo de entidad: débil o fuerte y las flechas o líneas para conectar dichas figuras.



- 2. Como segundo paso, empecé por identificar y así mismo crear las entidades correspondientes a la actividad según fuesen fuertes o débiles. Encontré en total 7 Entidades: atracciones, operador, proveedor, técnico, clientes, orden de servicio ybrazalete, de las cuales puse a atracciones, orden Servicio y cliente como entidades débiles ya que partiendo de los conceptos, son aquellas que dependen de la otra para poder existir; entonces por ejemplo:
  - atracciones es débil porque depende de la entidad proveedor para poder existir ya que si el proveedor no nos vende las atracciones no tendremos atracciones.
  - Orden servicio es débil porque depende de la entidad atracciones para ser creada, ya que existirá únicamente en este caso si hay una atracción dañado o que requiera mantenimiento , entonces se procederá a la orden de servicio.
  - Clientes es débil ya que depende de la entidad brazalete, pues en este caso y en este contexto para poder existir, es decir para poder convertirse en un cliente del parque norte, entonces deberá comprar un brazalete, sin importar el tipo que sea, deberá comprarlo para poder ingresar y ser un cliente.
  - Técnico es débil, porque en el contexto del parque, si no hay una orden de servicio no hay técnico que deba ejercer su labor.

- 3. En tercer lugar, identifique los atributos, algunos multivaluados: como por ejemplo los teléfonos de contacto y otros derivados como por ejemplo las edades ya que son aquellos que son obtenidos a partir del valor de uno o varios atributos existentes en la misma o en otras entidades, entonces por ejemplo dentro de la entidad Clientes tengo un atributo llamado Fecha De Nacimiento entonces "edades" es un atributo derivado. También identifique las llaves correspondientes para cada una de las entidades que antes ya había creado.
- 4. Luego, empecé entonces a identificar las relaciones, cardinalidades y participación. Por ejemplo, en relación y cardinalidad use algunas como estas:
  - ✓ Atracción-proveedor: N:1, porque un proveedor puede vender muchas atracciones y viceversa una o muchas de esas atracciones pueden ser por un proveedor.
  - ✓ Técnico- Orden Servicio: M:N, Es decir, cada entidad en un lado de la relación puede estar relacionada con uno o más entidades en el otro lado, por ejemplo las ordenes de servicio están relacionadas con uno o varios técnicos , y cada entidad en el otro lado puede estar relacionada con uno o más entidades en el primer lado, es decir los técnicos pueden estar relacionados con una o mas ordenes de servicio.
  - ✓ Orden Servicio-atracciones: 1: 1, ya que cada entidad en un lado de la relación: orden Servicio y atracciones están relacionadas con solo una entidad en el otro lado, y viceversa.

Con base a la Participación, encontré que finalmente había una participación total que se refiere a una relación en la que una entidad depende totalmente de otra entidad, es decir que, en una relación de participación total, una entidad solo existe si está relacionada con otra entidad.

- ❖ Atracción necesita de un proveedor
- Atracción para tener un mantenimiento necesita una orden de servicio
- Un técnico necesita de una orden de servicio en este contexto, ya que sin esto no puede ejercer

- Una atracción necesita de un brazalete para el ingreso a esta, es una condición
- Un cliente necesita comprar un brazalete para poder, en este contexto, convertirse en un cliente e ingresar
- Una atracción para su funcionamiento necesita de un operador, un operador para poder funcionar.

Y finalmente, este fue mi trabajo.

