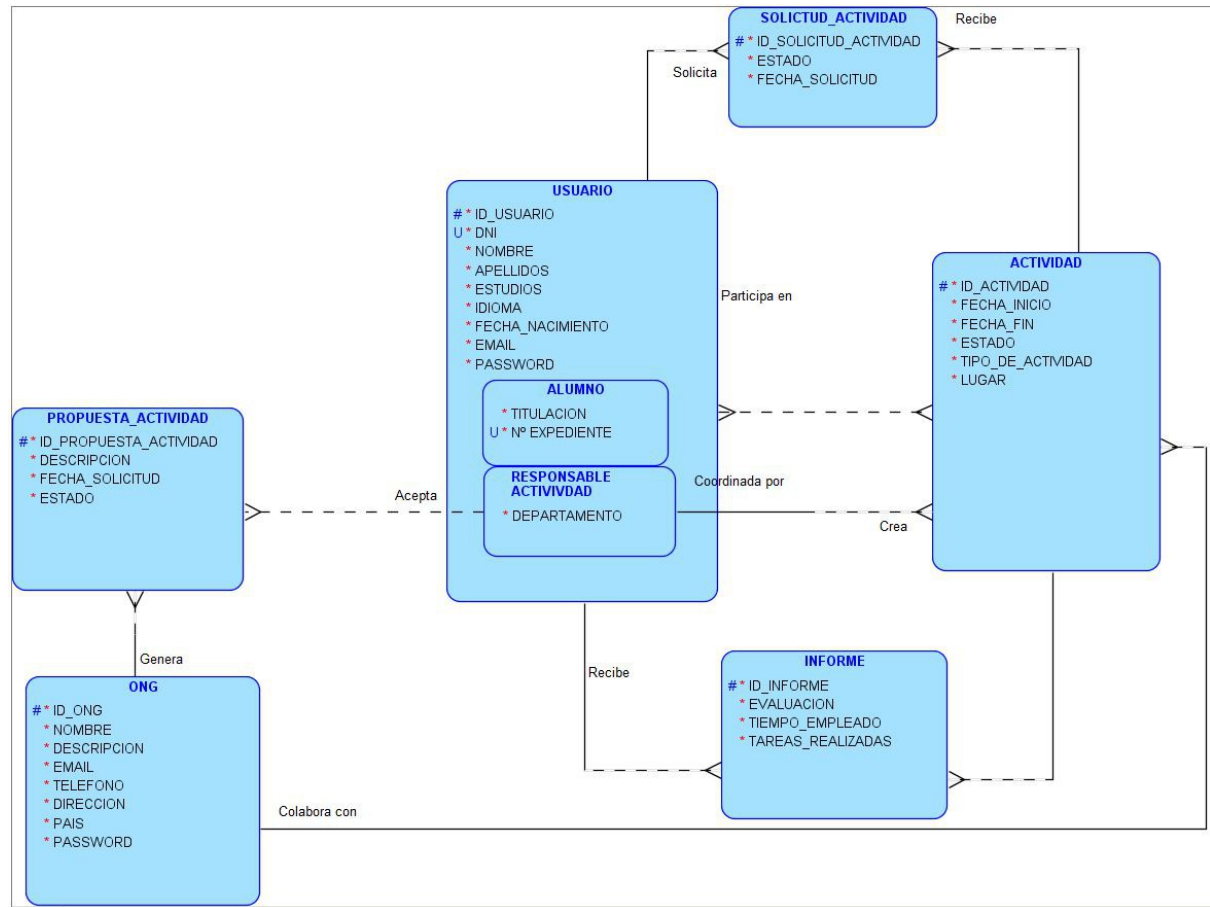


# Modelado de la base de datos



## Tabla Usuario.

Contiene los campos básicos de cualquier usuario, independientemente de su rol.

- **DNI**: entero que contiene el DNI del usuario.
- **Nombre**: String con el nombre del usuario.
- **Apellidos**: String con los apellidos del usuario.
- **Estudios**: estudios que el usuario posee.
- **Idiomas**: idiomas que el usuario sabe hablar.
- **Fecha\_nacimiento**: fecha de nacimiento del usuario. Permite conocer su edad.
- **ID\_usuario**: código identificación usuario.
- **E-mail**: correo electrónico del usuario. Será, en principio, el correo de la UMA.

### **Tabla ONG.**

Contiene toda la información básica y de contacto de una ONG.

- **ID\_ONG:** código numérico que sirve de identificador a la ONG.
- **Nombre:** nombre de la ONG. Es un string.
- **Descripción:** string que indica a qué clase de actividades se dedica esta ONG.
- **E-mail:** correo de la ONG. Permite contactar con ella vía email.
- **Teléfono:** número de contacto de la ONG.
- **Dirección:** donde está la oficina de la ONG
- **País:** indica el lugar donde se encuentra la sede de la ONG.

### **Tabla Actividad.**

Registrará los datos de las actividades creadas por los responsables y el las que participará un grupo de alumnos. Una actividad será creada tras ser revisada y validada su correspondiente solicitud por la ONG pertinente. Una vez termine la actividad, se elaborará un informe con los resultados de la misma.

- **ID\_actividad:** código numérico de identificación de la actividad.
- **ID\_responsable:** ID del responsable ÚNICO de la actividad.
- **Fecha\_inicio:** marca cuándo comienza la actividad.
- **Fecha\_Fin:** marca la fecha en la que termina la actividad.
- **Estado:** breve string que indica si la actividad está en curso, parada, terminada...
- **Descripción:** breve descripción de la actividad.
- **Tipo:** investigación, voluntariado o ApS.
- **Lugar:** lugar donde se lleva a cabo la actividad.

### **Tabla alumno.**

Subentidad de usuario con campos para el rol de alumno.

- **Titulación:** string con la titulación del alumno.
- **N.º Expediente:** referencia al número de expediente académico.

### **Tabla profesor/responsable.**

Subentidad de usuario con campos para el rol de profesor o responsable.

- **Despacho:** indicador numérico que ubica el despacho del responsable
- **Departamento:** muestra un string con el departamento de responsable.
- **Puesto:** indica si el responsable es jefe de grupo, un profesor normal, un investigador, el director de su departamento....
- **ID\_act\_resp:** actividades de la que es responsable

### **Tabla propuesta actividad.**

La ONG enviará estas propuestas de actividades que se pueden realizar al sistema. Una vez sean recibidas, éstas serán consultadas por los responsables, quienes negociarán su aprobación.

- **ID\_propuesta\_actividad:** indicador numérico que diferencia una solicitud de las otras.
- **Descripción:** breve descripción de la actividad que se quiere realizar, sus competencias, el tipo de actividad que se va a realizar...
- **Fecha\_solicitud:** fecha en la que la propuesta de actividad ha sido enviada.
- **Estado:** indica si la propuesta está pendiente de ser revisada, ha sido aceptada, rechazada...

### **Tabla solicitud actividad.**

Un usuario puede presentarse voluntario a una actividad mediante una solicitud que se vincula a la actividad. Recordamos que la actividad está, a su vez, vinculada con el responsable.

- **Id solicitud actividad:** identificador único que distingue las solicitudes entre ellas.
- **Estado:** indica si la actividad se encuentra en espera, ha sido aceptada o rechazada...
- **Fecha\_solicitud:** fecha de envío de la solicitud.

## **Relaciones.**

- **Participa en.**
  - El usuario puede participar en varias actividades.
  - Las actividades se pueden componer de varios participantes (usuarios).
- **Crea.**
  - Un responsable puede crear varias actividades.
  - Una actividad es creada por un único responsable a cargo (ver coordinada por).
- **Coordina por.**
  - Es un único responsable quien crea la actividad, y también quien la dirige.
  - Este responsable puede tener varias actividades a su cargo.
  - Toda solicitud deberá tener como mínimo un responsable.
- **Colabora con.**
  - Se va a relacionar cada actividad con su ONG correspondiente.
  - La ONG responsable de una actividad es única.
  - Una ONG puede colaborar con varias actividades.
- **Genera.**
  - La ONG genera una solicitud para mostrar a los responsables si desean realizar alguna de las solicitudes.
  - Una ONG puede generar solicitudes distintas.
  - Una solicitud es generada por una sola ONG.
- **Acepta.**
  - Los responsables podrán aceptar las solicitudes creadas por las ONG para organizar actividades.
  - Un sólo responsable será quien acepte la actividad.
  - Un responsable puede aceptar varias actividades.
- **Relación actividad-informe.**
  - Una actividad finalizada generará uno o varios informes sobre su desarrollo.
  - Cada informe se referirá a una única actividad.
- **Solicita.**
  - Un usuario va a enviar una solicitud que lo relaciona con una actividad concreta.
  - El usuario puede enviar varias solicitudes.
  - Una solicitud pertenece a un único usuario obligatoriamente.
- **Recibe.**
  - Una actividad recibe una solicitud que referencia a un usuario que desea participar en ella.
  - Una actividad recibe varias solicitudes.
  - Una solicitud se envía única y necesariamente a una actividad.