



Entidades:

1. Colegio

- a. Tabla que guarda a las facultades de la universidad (POLI, COCOA, ETC)
 - i. Colegio_id: Identificador de la tabla Colegio
 - ii. Nombre

2. KeyWords

- a. Tabla donde se guardan las keywords que el estudiante puede elegir
 - i. Keyword id: Identificador de las palabras clave
 - ii. Palabra

3. Palabra_Estudiante

- **a.** Tabla que almacena las palabras que escogen los estudiantes.
 - i. Keyword_id: PK, FK, identificador de la palabra clave
 - ii. Estudiante_id: PK, FK, identificador del estudiante.

4. SubEspecializacion

- a. Tabla que guarda los distintos "minors" que se ofrecen
 - i. SubEsp_id: Identificador de los minors
 - ii. Colegio_id: FK del colegio al que pertenece
 - iii. Nombre

5. Estudiante

- a. Tabla con la información del estudiante
 - i. Estudiante_id: Identificador del estudiante (código banner)
 - ii. Nombres
 - iii. Apellidos
 - iv. Correo: Correo institucional
 - v. Contraseña
 - vi. Carrera_id: FK de la carrera que sigue el estudiante
 - vii. Semestre_id: FK del semestre en el que se encuentra
 - viii. SubEsp_id: FK opcional del minor que esta siguiendo

6. Carrera

- a. Tabla con las distintas carreras que se ofrecen
 - i. Carrera_id: Identificador de la carrera
 - ii. Colegio_id: FK del colegio al que pertenece
 - iii. Abreviatura (Ejemplo: CMP)
 - iv. Nombre

7. Malla_Subespecializacion

- a. Tabla que guarda la malla de una subespecializacion
 - i. MallaSubEsp_id: Identificador de la malla del minor
 - ii. SubEsp_id: FK del minor

8. MallaSubEsp_Asignatura

- a. Tabla que guarda las asignaturas de la malla de un minor
 - i. MallaSubEsp id: FK, PK, Identificador de la malla del minor
 - ii. Asignatura_id: PK, FK, Identificador de la asignatura

9. Semestre

- a. Tabla que guarda los semestres
 - i. Semestre_id: Identificador del semestre
 - ii. Nombre

10. Malla_Carrera

- a. Tabla que guarda la malla de una carrera
 - i. MallaCarrera id: Identificador de la malla de la carrera
 - ii. Carrera_id: FK de la carrera

11. MallaCarreraAsignatura

- a. Tabla que guarda las asignaturas de la malla de una carrera
 - i. MallaCarrera_id: FK, PK, Identificador de la malla de una carrera
 - ii. Asignatura id: PK, FK, Identificador de la asignatura
 - iii. Semestre_id: FK, identificador del semestre al que pertenece la asignatura

12. Notas

- a. Tabla que guarda las posibles calificaciones que se pueden conseguir
 - i. Nota id: Identificador de la calificación
 - ii. Nota

13. Kardex

- a. Tabla con la información académica pasada de un estudiante
 - i. Kardex id: Identificador del kardex
 - ii. Estudiante_id: FK del estudiante al que pertenece el kardex

14. Kardex_Asignatura

- a. Tabla con la información de cada asignatura en el kardex de un estudiante
 - i. Kardex_id: FK, PK, identificador del kardex del estudiante
 - ii. Asignatura id: FK, PK, identificador de la asignatura
 - iii. Nota_id: FK, identificador de la nota obtenida en esa asignatura

15. Asignatura

- a. Tabla con la información de las asignaturas que se ofrecen
 - i. Asignatura_id: Identificador de la asignatura
 - ii. Nombre
 - iii. Descripcion
 - iv. Carrera_id: FK, identificador de la carrera a la que pertenece la asignatura
 - v. Categoria_id: FK, Categoria a la que pertenece la carrera
 - vi. Nota id: FK, Nota minima para pasar
 - vii. Numero: Numero de curso para la carrera (Por ejemplo CMP-1001, el número es 1001)
 - viii. Creditos: Creditos que tiene la asignatura

16. Curso

- a. Tabla con la información de los cursos que se ofrecen para las asignaturas.
 - i. Curso id: Identificador del Curso (NRC)
 - ii. Asignatura_id: FK, Asignatura a la que pertenece el curso
 - iii. Profesor_id: FK, profesor que dicta el curso
 - iv. Horario_id: FK, horario en el que se dicta el curso
 - v. Campus_id: FK, campus donde se dicta el curso
 - vi. Modalidad id: FK, modalidad en la que se dicta el curso
 - vii. Edificio id: FK, edificio en el que se dicta el curso.

17. Categoria

- **a.** Tabla que guarda la categoría en la que puede caer una asignatura (Arte, Deporte, Ingles, etc)
 - i. Categoria_id: Identificador de la categoría
 - ii. Nombre

18. Profesor

- a. Tabla con la información del profesor
 - i. Profesor id: Identificador del profesor
 - ii. Nombre
 - iii. Correo

19. Dias

- a. Tabla con los días de la semana
 - i. Dia_id: Identificador del dia
 - ii. Abreviatura: Abreviatura del dia (L, M, I, J, V, S, D)
 - iii. Nombre

20. Dias_Asignatura

- a. Tabla con los días que se imparte una asignatura
 - i. Curso id: PK, FK, identificador de un curso
 - ii. Dia_id: PK, FK, identificador del dia.

21. Campus

- a. Tabla con los campus disponibles
 - i. Campus id: Identificador del campus
 - ii. Nombre

22. Horario

- a. Tabla con los horarios disponibles
 - i. Horario_id: Identificador del horario
 - ii. Hora ("10:00-11:20")

23. Edificio

- a. Tabla con los edificios de la universidad
 - i. Edificio id: Identificador del edificio
 - ii. Abreviatura: Abreviatura del edificio (G, M, DW, D, H)
 - iii. Nombre

24. Modalidad

- a. Tabla con las modalidades ofrecidas por la universidad
 - i. Modalidad id: Identificador de la modalidad
 - ii. Nombre

25. Prerrequisito

- **a.** Tabla con la asignatura y su prerrequisito.
 - i. Asignatura id: PK y FK, es la asignatura que tiene un prerrequisito
 - ii. Asignatura_id: PK y FK, es el prerrequisito de la primera asignatura.
 - iii. Identificador: Debido a que, una asignatura puede tener más de un prerrequisito, y también puede tener un prerrequisito que se cumple con dos materias distintas, el identificador asocia de la siguiente forma:

Por ejemplo, si la materia "Programacion 2" tiene:

El prerrequisito "Programacion 1" con identificador 1

El prerrequisito "Programacion en Python" con identificador 1

El prerrequisito "Lógica de Programación" con identificador 2

Quiere decir que, se necesita haber aprobado una de las materias del identificador 1 y la materia del identificador 2, es decir los prerrequisitos de "Programación 2" son:

(Programacion 1 o Programacion en Python) y (Logica de programación).

26. Correquisito

- a. Tabla con la materia y su correquisito
 - i. Asignatura id: PK y FK, asignatura que tiene un correquisito

ii. Asignatura_id: PK y FK, asignatura que es correquisito de la anterior.

27. Restricciones

- a. Tabla con las restricciones de las asignaturas
 - i. Restriccion_id: Identificador de la restricción
 - ii. Asignatura_id: FK, Asignatura a la cual pertenecen las restricciones
 - iii. Carrera_id: FK, Identificador de la carrera que se restringe, opcional.
 - iv. Colegio_id: FK, Identificador del colegio que se restringe, opcional.
 - v. Semstre_id: FK, Identificador desde el semestre que se restringe, opcional.