PROYECTO BASES DE DATOS

UNIVERSIDAD DEL VALLE Bases de Datos - 75006C-01

John Freddy Belalcázar Rojas **2182464-3743**Santiago González Gálvez **2183392-3743**Juan Camilo Narváez Tascón **2140112-3743**Christian David Vargas Gutiérrez **2179172-3743**

Modelo Relacional

```
Editorial (codigo_editorial, nombre_editorial, pais_origen, pagina_web)
Area(\underbrace{codigo\_area}, nombre\_area, descripcion\_area, \underbrace{area\_padre})
Libro(\overline{ISBN}, titulo, num\_pagina, anio\_publicacion, idioma, \underline{codigo\_area}, \underline{codigo\_editorial})
Autor(codigo\_autor, primer\_nombre, segundo\_nombre, primer\_apellido, segundo\_apellido)
           FK: Autor
                        FK: Libro
escribe(\underbrace{codigo\_autor}, \underbrace{ISBN})
Digital (ISBN, URL, tamano_bytes, formato)
Ejemplar (ISBN , num_ejemplar, estante, num_cajon, num_pasillo, nombre_sala)
Usuario(id\_usuario, nombre\_usuario, telefono, direccion, email)
             PK,FK:Usuario
Estudiante (id\_usuario, carrera, universidad)
          PK,FK:Usuario
Profesor( id_usuario , dependencia, titulo)
               FK: Usuario
Areas Interes(id\_usuario, \underbrace{codigo\_area})
Empleado (id_empleado, nombre_empleado, cargo)
Solicitud(\overbrace{codigo\_solicitud}, \overbrace{id\_usuario}, fecha\_solicitud, descripcion)
```

```
\begin{array}{c} PK \\ FK: Solicitud \\ \hline FK: Solicitud \\ \hline FK: Libro \\ \hline \\ pide(codigo\_solicitud, ISBN) \\ \hline \\ PK \\ FK: Usuario \\ \hline \\ FK: Usuario \\ \hline \\ FK: Digital \\ \hline \\ Descarga(codigo\_descarga, id\_usuario, ISBN, URL, fecha\_descarga\_con\_hora, num\_ip) \\ \hline \\ PK \\ FK: Usuario \\ \hline \\ FK: Empleado \\ \hline \\ Prestamo(codigo\_prestamo, id\_usuario, id\_empleado, fecha\_prestamo) \\ \hline \\ PK \\ FK: Prestamo \\ \hline \\ FK: Prestamo \\ \hline \\ FK: Ejemplar \\ \hline \\ presta(codigo\_presta, codigo\_prestamo, ISBN, num\_ejemplar, fecha\_devolucion\_esperada, \\ \hline \\ PK \\ FK: presta \\ \hline \\ \\ Multa(codigo\_multa, codigo\_presta, fecha\_multa, valor\_multa, descripcion\_multa) \\ \hline \end{array}
```