

## DICIONARIO DE DATOS

### ENTIDAD USUARIO

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_usuario	Numérico	—	PK	Sí	Identificador único del usuario
nombre	Texto corto	150	—	Sí	Nombre completo del usuario
direccion	Texto medio	250	—	No	Dirección de residencia
telefono	Numérico	—	—	No	Teléfono de contacto
id_tipo_usuario_u	Referencia (Tipo_usuario)	—	FK	Sí	Relación con la entidad Tipo_usuario

### ENTIDAD TIPO USUARIO

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_tipo_usuario	Numérico	—	PK	Sí	Identificador único del tipo de usuario
tipo_usuario	Enumerado (Profesor, Estudiante, Externo, Administrativo)	—	—	Sí	Clasificación del usuario

### ENTIDAD CATEGORIA

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_categoria	Numérico	—	PK	Sí	Identificador único de la categoría
nombre_categoria	Texto corto	100	—	Sí	Nombre de la categoría
descripcion	Texto medio	255	—	No	Descripción de

					la categoría
--	--	--	--	--	--------------

## ENTIDAD LIBRO

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_libro	Numérico	—	PK	Sí	Identificador único del libro
titulo	Texto corto	200	—	Sí	Título del libro
autor	Texto corto	150	—	No	Nombre del autor
anio_publicacion	Año / Fecha corta	4	—	No	Año en que se publicó el libro
id_editorial_l	Referencia (Editorial)	—	FK	No	Relación con la entidad Editorial
id_categoria_l	Referencia (Categoria)	—	FK	No	Relación con la entidad Categoría
estado	Enumerado (Disponible, Prestado, Dañado)	—	—	No	Estado actual del libro

## ENTIDAD EDITORIAL

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_editorial	Numérico	—	PK	Sí	Identificador de la editorial
nombre	Texto corto	150	—	Sí	Nombre de la editorial
direccion	Texto medio	255	—	No	Dirección física de la editorial
telefono	Texto corto	20	—	No	Teléfono de contacto
ciudad	Texto corto	100	—	No	Ciudad donde opera
sitio_web	Texto corto	150	—	No	Página web o sitio oficial

## ENTIDAD PRESTAMO

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_prestamo	Numérico	—	PK	Sí	Identificador del préstamo
fecha_prestamo	Fecha	—	—	Sí	Fecha en que se realizó el préstamo
fecha_límite	Fecha	—	—	Sí	Fecha límite para la devolución
id_usuario_p	Referencia (Usuario)	—	FK	Sí	Usuario que solicita el préstamo
id_libro_p	Referencia (Libro)	—	FK	Sí	Libro que fue prestado

## ENTIDAD DEVOLUCION

Campo	Tipo de Dato (genérico)	Tamaño aprox.	Tipo de Clave	Requerido	Descripción / Observaciones
id_devolucion	Numérico	—	PK	Sí	Identificador único de la devolución
fecha_devolucion	Fecha	—	—	No	Fecha en que se devolvió el libro
estado_devolucion	Enumerado (Devuelto, Pendiente)	—	—	No	Estado del proceso de devolución
id_prestamo_d	Referencia (Prestamo)	—	FK	Sí	Relación 1:1 con la entidad Préstamo