**4.6 . Conjunto de sentencias SQL utilizadas para las funcionalidades con datos de la aplicación (inserts, updates, deletes, selects).**

A continuación, se presentan las sentencias SQL que usaremos en el sistema, teniendo en cuenta las funcionalidades con datos de la aplicación.

INSERTS:

-- Insertar un nuevo estudiante

**INSERT** **INTO** usuario **(**nombre**,** correo**,** contraseña**,** rol**)**

**VALUES** **(**'Carlos Gómez'**,** 'carlos@example.com'**,** 'pass1234'**,** 'estudiante'**);**

-- Insertar instructor

**INSERT** **INTO** usuario **(**nombre**,** correo**,** contraseña**,** rol**)**

**VALUES** **(**'María Torres'**,** 'maria@example.com'**,** 'pass4567'**,** 'instructor'**);**

-- Crear curso

**INSERT** **INTO** curso **(**titulo**,** descripcion**,** instructor\_id**)**

**VALUES** **(**'Curso de Python'**,** 'Aprende Python desde cero'**,** 2**);**

-- Agregar módulos

**INSERT** **INTO** modulo **(**curso\_id**,** titulo**,** orden**)**

**VALUES** **(**1**,** 'Introducción'**,** 1**),**

**(**1**,** 'Condicionales'**,** 2**);**

-- Agregar lecciones

**INSERT** **INTO** leccion **(**modulo\_id**,** titulo**,** contenido**,** tipo**,** orden**)**

**VALUES** **(**1**,** '¿Qué es Python?'**,** 'Contenido básico'**,** 'video'**,** 1**),**

**(**1**,** 'Instalación'**,** 'Instalación paso a paso'**,** 'texto'**,** 2**),**

**(**2**,** 'Estructuras de control'**,** 'If, else'**,** 'quiz'**,** 1**);**

-- Inscripción a curso

**INSERT** **INTO** inscripcion **(**usuario\_id**,** curso\_id**,** estado**)**

**VALUES** **(**1**,** 1**,** 'activo'**);**

-- Registrar progreso

**INSERT** **INTO** progreso **(**usuario\_id**,** leccion\_id**,** completado**)**

**VALUES** **(**1**,** 1**,** **TRUE);**

-- Comentario

**INSERT** **INTO** comentario **(**usuario\_id**,** curso\_id**,** texto**,** calificacion**)**

**VALUES** **(**1**,** 1**,** 'Muy buen curso'**,** 5**);**

-- Evaluación

**INSERT** **INTO** evaluacion **(**usuario\_id**,** curso\_id**,** nota\_obtenida**)**

**VALUES** **(**1**,** 1**,** 90.5**);**

-- Pago

**INSERT** **INTO** pagos **(**usuario\_id**,** curso\_id**,** monto**)**

**VALUES** **(**1**,** 1**,** 39.99**);**

UPDATES

-- Marcar curso como finalizado

**UPDATE** inscripcion

**SET** estado **=** 'finalizado'

**WHERE** usuario\_id **=** 1 **AND** curso\_id **=** 1**;**

-- Actualizar contenido de una lección

**UPDATE** leccion

**SET** contenido **=** 'Nuevo contenido actualizado'

**WHERE** id **=** 1**;**

DELETES:

-- Eliminar un comentario

**DELETE** **FROM** comentario

**WHERE** id **=** 1**;**

-- Eliminar una inscripción cancelada

**DELETE** **FROM** inscripcion

**WHERE** usuario\_id **=** 1 **AND** curso\_id **=** 1**;**

SELECTS:

-- Ver todos los cursos

**SELECT** id**,** titulo**,** descripcion **FROM** curso**;**

-- Ver lecciones de un curso

**SELECT** l**.**id**,** l**.**titulo**,** l**.**tipo

**FROM** leccion l

**JOIN** modulo m **ON** l**.**modulo\_id **=** m**.**id

**WHERE** m**.**curso\_id **=** 1

**ORDER** **BY** l**.**orden**;**

-- Progreso del estudiante

**SELECT** calcular\_progreso\_curso**(**1**,** 1**)** **AS** progreso**;**

-- Comentarios de un curso

**SELECT** u**.**nombre**,** c**.**texto**,** c**.**calificacion

**FROM** comentario c

**JOIN** usuario u **ON** u**.**id **=** c**.**usuario\_id

**WHERE** c**.**curso\_id **=** 1**;**

-- Cursos inscritos por un usuario

**SELECT** cu**.**titulo**,** i**.**estado

**FROM** inscripcion i

**JOIN** curso cu **ON** cu**.**id **=** i**.**curso\_id

**WHERE** i**.**usuario\_id **=** 1**;**