

Evidencias:

Ejecución concurrente:

```
(.venv) PS C:\Users\nelso\OneDrive\Documentos\Exercices Advanced\gestor_libros_orm> python concurrencia_demo.py
--- Inicio de inserción concurrente ---
[Hilo-1] Agregado: Libro(id=11, titulo='Refactoring', autor='Martin Fowler', precio=50.0, categoria_id=1)
[Hilo-2] Agregado: Libro(id=12, titulo='Clean Architecture', autor='Robert C. Martin', precio=48.0, categoria_id=1)
[Hilo-3] Agregado: Libro(id=13, titulo='Design Patterns', autor='GoF', precio=60.0, categoria_id=1)
[Hilo-4] Agregado: Libro(id=14, titulo='The Pragmatic Programmer', autor='Hunt & Thomas', precio=44.0, categoria_id=1)
[Hilo-5] Agregado: Libro(id=15, titulo='Effective Python', autor='Brett Slatkin', precio=42.0, categoria_id=1)

--- Inserciones completadas ---
```

```
Libros insertados:
Libro(id=1, titulo='Refactoring', autor='Martin Fowler', precio=50.0, categoria_id=1)
Libro(id=2, titulo='Clean Architecture', autor='Robert C. Martin', precio=48.0, categoria_id=1)
Libro(id=3, titulo='Design Patterns', autor='GoF', precio=60.0, categoria_id=1)
Libro(id=4, titulo='The Pragmatic Programmer', autor='Hunt & Thomas', precio=44.0, categoria_id=1)
Libro(id=5, titulo='Effective Python', autor='Brett Slatkin', precio=42.0, categoria_id=1)
```

Programa gestor_libros

```
--- GESTOR DE LIBROS (ORM) ---
1. Agregar categoría
2. Listar categorías
3. Agregar libro
4. Listar libros
5. Buscar por categoría
6. Actualizar precio por título
7. Eliminar por título
8. Salir
Seleccione una opción: 1
Nombre de la categoría: Desarrollo personal
Categoría creada.
```

```
--- GESTOR DE LIBROS (ORM) ---
1. Agregar categoría
2. Listar categorías
3. Agregar libro
4. Listar libros
5. Buscar por categoría
6. Actualizar precio por título
7. Eliminar por título
8. Salir
Seleccione una opción: 3
Título: Hábitos Atomicos
Autor: James Clear
Precio: 35.0
Nombre de la categoría existente: Desarrollo personal
Libro agregado.
```

Listar libros

```
--- GESTOR DE LIBROS (ORM) ---
1. Agregar categoría
2. Listar categorías
3. Agregar libro
4. Listar libros
5. Buscar por categoría
6. Actualizar precio por título
7. Eliminar por título
8. Salir
Seleccione una opción: 4
Libro(id=1, titulo='Refactoring', autor='Martin Fowler', precio=50.0, categoria_id=1)
Libro(id=2, titulo='Clean Architecture', autor='Robert C. Martin', precio=48.0, categoria_id=1)
Libro(id=3, titulo='Design Patterns', autor='GoF', precio=60.0, categoria_id=1)
Libro(id=4, titulo='The Pragmatic Programmer', autor='Hunt & Thomas', precio=44.0, categoria_id=1)
Libro(id=5, titulo='Effective Python', autor='Brett Slatkin', precio=42.0, categoria_id=1)
Libro(id=6, titulo='Habitos Atomicos', autor='James Clear', precio=35.0, categoria_id=1)
```