Clase 3 - Restricciones y Operaciones de Actualización

• Restricción de clave

• Todas las tuplas deben ser únicas dentro de una relación.

• Restricción de integridad de entidades

• La clave primaria no puede contener valores nulos.

• Restricción de integridad referencial

• Una clave externa debe referirse a una clave primaria existente.

• Tipos de relaciones

- **1:N (uno a muchos):** Un departamento tiene muchos empleados, pero un empleado pertenece a un solo departamento.
- 1:1 (uno a uno): Un empleado ocupa un único cargo jerárquico.
- **M:N (muchos a muchos):** Un empleado trabaja en varios proyectos, y un proyecto tiene varios empleados.

• Operaciones de actualización

- **Insertar:** Agrega una nueva tupla a una relación.
- **Eliminar:** Borra una tupla (puede requerir eliminación en cascada o nulificación).
- **Modificar:** Cambia valores de atributos en una tupla.