

***Entregable 11 – Diseñador.***

Ruiz Avilés Fernanda Michelle

22140756

*Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico de México campus Querétaro.*

**DIAGRAMA DE CLASES UML – MODELADO ESTÁTICO COMPLETO**

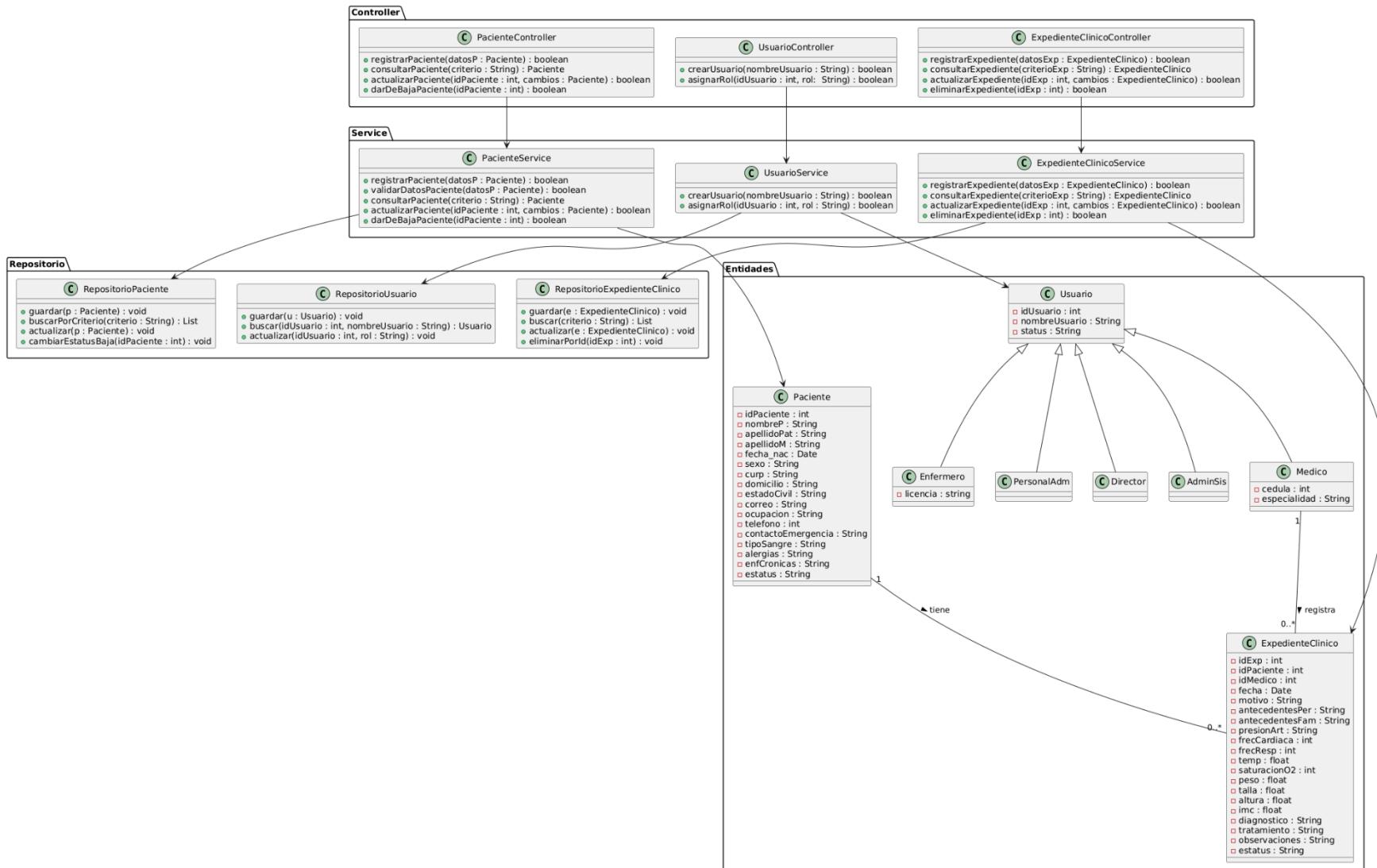
Ingeniería de Software.

6A

SCC1007

Villeda Maldonado Julio Alejandro

26 de febrero de 2026



## Datos

datosP = nombreP, apellidoPat, apellidoM, fecha\_nac, sexo, curp, domicilio, estadoCivil, correo, ocupacion, telefono, contactoEmergencia, tipoSangre, alergias, enfCronicas.

### consultarPaciente

- criterios = CURP, ID, nombreCompleto

nombreCompleto = (nombre + ‘ ‘ + apellidoPat + ‘ ‘ + apellidoM).

datosExp = idPaciente, idMedico, fecha, motivo, antecedentesPer, antecedentesFam, presionArt, frecCardiaca, frecResp, temp, saturacionO2, peso, talla, altura, imc, diagnostico, tratamiento, observaciones.

criteriosExp = nombreP | id | curp | idExp | fecha| idMedico.

@startuml

```
package "Controller"{
class PacienteController {
    + registrarPaciente(datosP : Paciente) : boolean
    + consultarPaciente(criterio : String) : Paciente
    + actualizarPaciente(idPaciente : int, cambios : Paciente) : boolean
    + darDeBajaPaciente(idPaciente : int) : boolean
}

class ExpedienteClinicoController {
    + registrarExpediente(datosExp : ExpedienteClinico) : boolean
    + consultarExpediente(criterioExp : String) : ExpedienteClinico
    + actualizarExpediente(idExp : int, cambios : ExpedienteClinico) : boolean
    + eliminarExpediente(idExp : int) : boolean
}

class UsuarioController {
    + crearUsuario(nombreUsuario : String) : boolean
    + asignarRol(idUsuario : int, rol: String) : boolean
}
```

```
package "Service"{
class PacienteService {
    + registrarPaciente(datosP : Paciente) : boolean
+ validarDatosPaciente(datosP : Paciente) : boolean
    + consultarPaciente(criterio : String) : Paciente
    + actualizarPaciente(idPaciente : int, cambios : Paciente) : boolean
    + darDeBajaPaciente(idPaciente : int) : boolean
}

class ExpedienteClinicoService {
    + registrarExpediente(datosExp : ExpedienteClinico) : boolean
    + consultarExpediente(criterioExp : String) : ExpedienteClinico
    + actualizarExpediente(idExp : int, cambios : ExpedienteClinico) : boolean
    + eliminarExpediente(idExp : int) : boolean
}

class UsuarioService{
    + crearUsuario(nombreUsuario : String) : boolean
    + asignarRol(idUsuario : int, rol: String) : boolean
}
}

package "Repositorio"{
class RepositorioPaciente{
    + guardar(p : Paciente) : void
    + buscarPorCriterio(criterio : String) : List
    + actualizar(p : Paciente) : void
    + cambiarEstatusBaja(idPaciente : int) : void
}

class RepositorioExpedienteClinico {
    + guardar(e : ExpedienteClinico) : void
    + buscar(criterio : String) : List
    + actualizar(e : ExpedienteClinico) : void
    + eliminarPorId(idExp : int) : void
}

class RepositorioUsuario {
    + guardar(u : Usuario) : void
    + buscar(idUsuario : int, nombreUsuario : String) : Usuario
    + actualizar(idUsuario : int, rol : String) : void
}
}
```

```
package "Entidades"{  
    class Paciente {  
        - idPaciente : int  
        - nombreP : String  
        - apellidoPat : String  
        - apellidoM : String  
        - fecha_nac : Date  
        - sexo : String  
        - curp : String  
        - domicilio : String  
        - estadoCivil : String  
        - correo : String  
        - ocupacion : String  
        - telefono : int  
        - contactoEmergencia : string  
        - tipoSangre : String  
        - alergias : String  
        - enfCronicas : String  
        - estatus : String  
    }  
  
    class ExpedienteClinico {  
        - idExp : int  
        - idPaciente : int  
        - idMedico : int  
        - fecha : Date  
        - motivo : String  
        - antecedentesPer : String  
        - antecedentesFam : String  
        - presionArt : String  
        - frecCardiaca : int  
        - frecResp : int  
        - temp : float  
        - saturacionO2 : int  
        - peso : float  
        - talla : float  
        - altura : float  
        - imc : float  
        - diagnostico : String  
        - tratamiento : String  
        - observaciones : String  
        - estatus : String  
    }  
}
```

```
class Usuario {  
    - idUsuario : int  
    - nombreUsuario : String  
    - status : String  
}
```

```
Usuario <|-- Medico  
Usuario <|-- Enfermero  
Usuario <|-- PersonalAdm  
Usuario <|-- Director  
Usuario <|-- AdminSis
```

```
class Medico {  
    - cedula : int  
    - especialidad : String  
}
```

```
class Enfermero {  
    - licencia : string  
}
```

```
Paciente "1" -- "0..*" ExpedienteClinico : tiene >  
Medico "1" -- "0..*" ExpedienteClinico : registra >
```

```
PacienteController --> PacienteService  
PacienteService --> RepositorioPaciente  
PacienteService --> Paciente
```

```
ExpedienteClinicoController --> ExpedienteClinicoService  
ExpedienteClinicoService --> RepositorioExpedienteClinico  
ExpedienteClinicoService--> ExpedienteClinico
```

```
UsuarioController --> UsuarioService  
UsuarioService --> RepositorioUsuario  
UsuarioService --> Usuario  
@enduml
```