



**Universidad Nacional de Luján**  
**Departamento de Ciencias Básicas**  
**División Computación**



# Trabajo Práctico Integrado

2023

# Nota de Relevamiento:

Cuando una paciente ingresa al sistema para solicitar turno con alguno de los profesionales que atiende en la clínica, se identifica con su número de DNI. El sistema controla si se encuentra o no registrado como paciente de cualquiera de los profesionales, y si no está registrado le solicita sus datos personales y lo registra (apellido y nombre, domicilio, teléfono y un correo electrónico). A continuación, el sistema le pide que elija la obra social con la cual se quiere atender y el médico para el cual solicita turno. Con esa información, le indica el día y horario para el cual le asigno el turno y lo registra en la agenda de turnos de ese profesional.

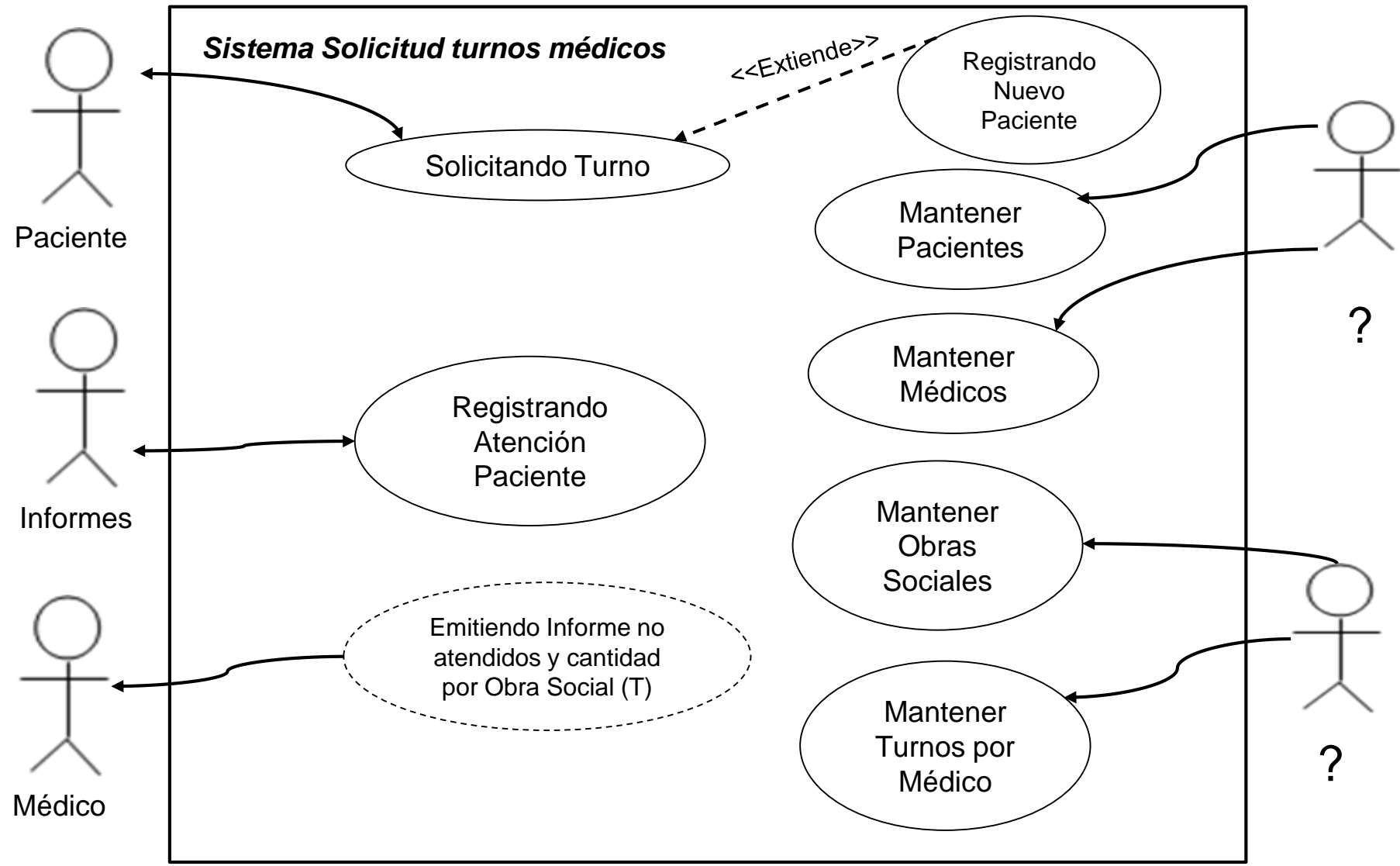
Cuando el paciente asiste a la clínica para ser atendido, en informes le piden su número de documento y controlan en el sistema si tiene un turno asignado para esa fecha. El sistema le indica para que médico tiene el turno y con qué obra social se va a atender. La persona de informes indica al sistema que la persona está presente y que firmo el bono de la obra social. Con esta operación, se registra que el paciente fue atendido en esa fecha por ese profesional. Si no tenía turno le avisan que no puede ser atendido.

Al finalizar el día, el sistema debe generar un informe con los pacientes que no se presentaron de cada profesional y enviárselo por correo electrónico al médico. En el mismo informe, le debe indicar cuantos pacientes atendió ese día de cada obra social.

1) Señalar cuáles son las propiedades funcionales del sistema que se describió en la nota de relevamiento:

- **Verificar si está registrado como paciente** (controla si se encuentra o no registrado )
- **Registrar nuevos pacientes** (le solicita sus datos personales y lo registra )
- **Registrar turno con profesional** (lo registra en la agenda de turnos)
- **Emitir Aviso turno asignado** (le indica el día y horario para el cual le asigno el turno)
- **Verificar si tiene turno asignado** (controlan en el sistema si tiene un turno asignado )
- **Registrar fue atendido** (se registra que el paciente fue atendido en esa fecha por ese profesional)
- **Emitir Informe pacientes no atendidos y cantidad por obra social** (generar un informe con los pacientes que no se presentaron de cada profesional /cuantos pacientes atendió ese día de cada obra social )

2) Representar el comportamiento del sistema mediante un diagrama de casos de uso



## 2) Ficha Casos de Uso

<b>CASO DE USO: CASO DE USO: Solicitando Turno</b>	
<b>ACTORES:</b> Paciente	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Paciente quiere Solicitar Turno	
2) Ingresar número de DNI	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Si no está registrado/a</li> <li>* Emitir Aviso debe registrarse</li> </ul>
3) Elegir Médico y Obra Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignar fecha del turno</li> <li>• Emitir aviso día y hora del turno</li> <li>• Registrar turno</li> </ul>
4) Fin de Caso de Uso	
<b>ALTERNATIVAS</b>	
2) USAR Registrando Nuevo Paciente	

<b>CASO DE USO: Registrando Nuevo Paciente</b>	
<b>ACTORES:</b> -----	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) No existe como paciente. Ingresar datos del Paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Registrar como paciente</li> </ul>
2) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO:</b> Registrando Atención Paciente	
<b>ACTORES:</b> Informes	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Se presenta paciente	
2) Ingresar número de DNI	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Verificar si NO tiene turno               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Emitir Aviso Sin turno</li> <li>* Fin C.U.</li> </ul> </li> <li>· Mostrar médico y obra social</li> <li>· Registrar fue atendido</li> </ul>
3) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO:</b> Emitiendo Informe no atendidos y cantidad por Obra Social (T)	
<b>ACTORES:</b> Médico	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Finalizó el día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir informe con pacientes no atendidos y cantidad de atendidos por cada obra social</li> </ul>
2) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO: Mantener Pacientes</b>	
<b>ACTORES: SIN DEFINIR !</b>	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Hay novedades de Pacientes (B/M)	
2) Ingresar datos de la Novedad	· Actualizar Pacientes
3) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO: Mantener Médicos</b>	
<b>ACTORES: SIN DEFINIR !</b>	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Hay novedades de Médicos (A/B/M)	
2) Ingresar datos de la Novedad	· Actualizar Médicos
3) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO: Mantener Obras Sociales</b>	
<b>ACTORES: SIN DEFINIR !</b>	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Hay novedades de Obras Sociales (A/B/M)	
2) Ingresar datos de la Novedad	· Actualizar Obras Sociales
3) Fin de Caso de Uso	

<b>CASO DE USO: Mantener Turnos por Médico</b>	
<b>ACTORES: SIN DEFINIR !</b>	
<b>CURSO NORMAL</b>	<b>Responsabilidades del Software</b>
1) Hay novedades de Turnos (A/B/M)	
2) Ingresar datos de la Novedad	· Actualizar Turnos por Médicos
3) Fin de Caso de Uso	



### **3) Desarrollar, mediante la técnica de Diccionario de Datos, la descripción de todas las memorias esenciales.**

- **Pacientes (ED)**
  - DNI-Paciente (DE)
  - Apellido y Nombre (DE)
  - Domicilio (ED)
    - Calle (DE)
    - Número (DE)
    - Piso y Depto (DE)
    - Localidad (DE)
  - Teléfono (DE)
  - Email (DE)
- **Médicos (ED)**
  - ID-Medico (DE)
  - Apellido y Nombre (DE)
  - Email
- **Obras Sociales (ED)**
  - ID-Obra Social (DE)
  - Nombre (DE)

# Diccionario de Datos:

- Turnos (ED)
  - DNI-Paciente(DE)
  - ID-Medico (DE)
  - ID-Obra Social (DE)
  - Fecha (DE)
  - Hora (DE)
  - Atendido (S/N) (DE)
- Turnos x Médico (ED)
  - ID-Medico (DE)
  - Fecha (DE)
  - Hora(DE)
  - Estado (D/O) (DE)

*En Turnos x Médico el Estado sirve para determinar que turnos están Disponibles (D) u Ocupados (O)*

**4) Confeccionar la tabla de decisión que permita establecer, en función del procedimiento que se describe a continuación, cuanto le deberá facturar un médico a una obra social:**

*Si el paciente tiene el plan “A”, debe facturar 800\$ por la consulta, si tiene plan “B” deberá facturar 700\$ y si tiene plan “C” 600\$.*

*En los casos de los planes B y C, el médico le puede cobrar un coseguro de 100\$ y 200\$ respectivamente al paciente para recuperar la diferencia.*

*Si para la atención debió utilizar material descartable, le factura 200\$ adicionales a la obra social.*

*Si el médico tiene asignada la “Categoría Especial” le debe adicionar un 10% al monto total de la prestación a ese paciente.*

# Tabla de Decisión:

## TABLA 1

<b>CONDICIONES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Categoría Plan	A	A	B	B	C	C
Uso Material Descartable	S	N	S	N	S	N
<b>ACCIONES</b>						
Facturar consulta a	800\$	800\$	700\$	700\$	600\$	600\$
Adicionar x Mat.Descart.	200\$	---	200\$	---	200\$	---
IR a Tabla 2	X	X	X	X	X	X

## TABLA 2

<b>CONDICIONES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Tiene Categoría Especial?	S	N
<b>ACCIONES</b>		
Adicionar un	10%	0%

## 5) Relaciones, Cardinalidad y Modalidad :

