

**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Software**

**Base de Datos II**

**Modelo de Procesos de Negocio**

**Docente:** Chávez Soto, Jorge Luis

**Grupo 10**

**Sección 2**

**Integrantes:**

* Huaripata Huaccha, Héctor Rodrigo Manuel
* Jimenez Vera Angie Danna

**Septiembre 2025**

**Modelo de Procesos de Negocio (ajustado al SIS)**

**Procesos principales**

1. Autenticación y Validación de Pacientes: En este proceso el paciente accede al sistema mediante su identificación y se valida en línea el estado de su afiliación al Seguro Integral de Salud. De esta manera se asegura que únicamente los asegurados con cobertura activa puedan continuar con la gestión de sus citas.
2. Selección y Reserva de Cita Médica: El paciente elige la especialidad en la que desea ser atendido y define si la búsqueda se hará en función de un médico específico o de los horarios disponibles. El sistema verifica la disponibilidad en la agenda médica y, tras la confirmación del paciente, registra la cita en la base de datos con estado *Programada*.
3. Gestión y Actualización de Citas: Este proceso permite al paciente cancelar o reprogramar sus citas bajo ciertas condiciones, como la cancelación con al menos 24 horas de anticipación y un máximo de dos reprogramaciones. Con ello se brinda flexibilidad al paciente y se optimiza el uso de los cupos médicos disponibles.

**Reglas de Negocio**

* **R01:** Solo los pacientes con seguro SIS activo pueden registrarse y acceder al sistema de citas.
* **R02:** Un paciente únicamente puede tener una cita activa por especialidad en un mismo periodo de tiempo.
* **R03:** Una cita no puede programarse en un horario que ya esté ocupado por otro paciente.
* **R04:** Los médicos deben registrar previamente su disponibilidad y horarios de atención para que el sistema pueda asignar citas.
* **R05:** El sistema no debe permitir sobrepasar el número máximo de pacientes que un médico atiende por día en una sede.
* **R06:** Una cita se considera válida únicamente cuando ha sido registrada en la base de datos con estado *Programada*.
* **R07:** El paciente puede cancelar una cita hasta con 24 horas de anticipación respecto a la fecha programada.
* **R08:** Una cita puede reprogramarse un máximo de dos veces; superado este límite, el paciente deberá generar una nueva reserva desde cero.