

	Requerimientos funcionales	Atributos	Metodos	Descripcion
RF01	Historias clínicas completas.	id_historia_clinica fecha_creacion fecha_ultima_actualizacion diagnosticos procedimientos antecedentes_familiares id_paciente notas_medicas alergias timeline_eventos	HistoriaClinica.consultar() HistoriaClinica.obtenerTimeline() HistoriaClinica.exportar()	Debe ser posible visualizar el historial clínico completo de cada paciente en un timeline visual, incluyendo diagnósticos, tratamientos, notas y estudios médicos. Se permite aplicar filtros por fecha, tipo de evento y médico tratante, así como exportar la información.
RF02	Disponibilidad de medicamentos.	id_medicamento nombre_comercial principio_activo concentración presentación stock_actual stock_minimo ultima_actualizacion_stock proveedor estado_disponibilidad	Medicamento.verificarDisponibilidad() Medicamento.consultarStockCritico() SistemaNotificacion.enviarAlertaStock() Medicamento.actualizarStock()	El sistema debe mostrar la disponibilidad de medicamentos en tiempo real, con stock. Para generar alerta visuales y notificaciones para garantizar el reabastecimiento oportuno.
RF03	Acceso autogestionado al historial.	id_paciente id_usuario fecha_ultimo_acceso token_autenticacion_2fa preferencias_visualizacion historial_accesos	Paciente.autenticar() Paciente.obtenerMiHistorial() Paciente.verHistorialAccesos() Paciente.configurarPreferencias()	Los pacientes contarán con un portal seguro que les permita consultar su historial médico.
RF04	Alertas de interacción de medicamentos.	id_alerta medicamentos descripcion_interaccion alternativas_sugeridas estado id_receta tipo_interaccion fecha_generacion	Receta.validarInteracciones() SistemaAlertas.mostrarAlertaInteraccion() SistemaAlertas.sugerirAlternativas() Receta.registrarRespuestaAlerta()	Durante la prescripción se emitirán alertas inmediatas en caso de interferencia de medicamentos, clasificadas por gravedad (leve, moderada y severa).
RF05	Centralización de historiales médicos.	id_historial_central id_paciente id_hospital_origen fecha_integracion hash_seguridad metadatos_búsqueda	Integrador.importarHistorial() Integrador.verificarIntegridad() BusquedaCentralizada.buscarPaciente() Integrador.actualizarHistorial()	Se almacenarán y gestionarán todos los historiales clínicos en un repositorio único central del hospital, lo que permitirá realizar búsquedas rápidas y confiables.

RF06	Gestión de accesos a historiales clínicos.	id_permiso id_historia_clinica rol nivel_acceso fecha_asignacion fecha_expiracion	id_usuario      	ControlAccesos.asignarPermiso() ControlAccesos.revocarPermiso() ControlAccesos.verificarPermiso() Auditoria.generarReporteAccesos()	Existirá un modelo de roles y permisos configurables donde se definirá quién puede leer, editar o exportar la información.
RF07	Recetas electrónicas.	id_receta id_medico id_paciente fecha_emision firma_digital codigo_verificacion o QR_code estado lista_medicamentos	      	RecetaElectronica.emitir() RecetaElectronica.firmar() RecetaElectronica.generarQR() RecetaElectronica.verificarEstado() IntegracionFarmacia.enviarReceta()	El sistema debe permitir la emisión de recetas electrónicas firmadas digitalmente, las cuales estarán integradas con la farmacia para que el paciente pueda acceder a sus medicamentos.
RF08	Notas médicas para pacientes.	id_nota id_historia_clinica id_medico_autor fecha_creacion tipo_nota contenido_medico contenido_paciente visible_para_paciente	      	NotaMedica.crear() Traductor.traducirALenguajePaciente() NotaMedica.marcarComoVisibleParaPaciente() SistemaNotificacion.notificarNuevaNota()	Los pacientes podrán consultar sus notas médicas redactadas en lenguaje claro y organizadas por tipo (evolución, alta, procedimiento, etc).
RF09	Diagnóstico médico para administración.	rango_fechas especialidad_medica codigo_diagnostico edad_paciente genero_paciente hospital	      	Reportes.generarReporteDiagnosticos() Reportes.anonimizarDatos() Reportes.exportarReporte() Panel.mostrarMetricasTiempoReal()	El sistema debe generar reportes y métricas de diagnósticos organizados por especialidad y orden de tiempo.
RF10	Diagnóstico más actualizado.	id_diagnostico fecha_diagnostico codigo_cie10 descripcion_tecnica explicacion_paciente historial_cambios	id_paciente       estado	Diagnostico.obtenerDiagnosticoActual() Diagnostico.obtenerHistorialCambios() Traductor.traducirDiagnostico() Paciente.solicitarSegundaOpinion()	Se debe mostrar al paciente su diagnóstico más reciente, acompañado de una explicación en lenguaje sencillo, historial actualizado.