

ANIVERSARIO

Escuela  
Superior de  
Cómputo  
1993-2018



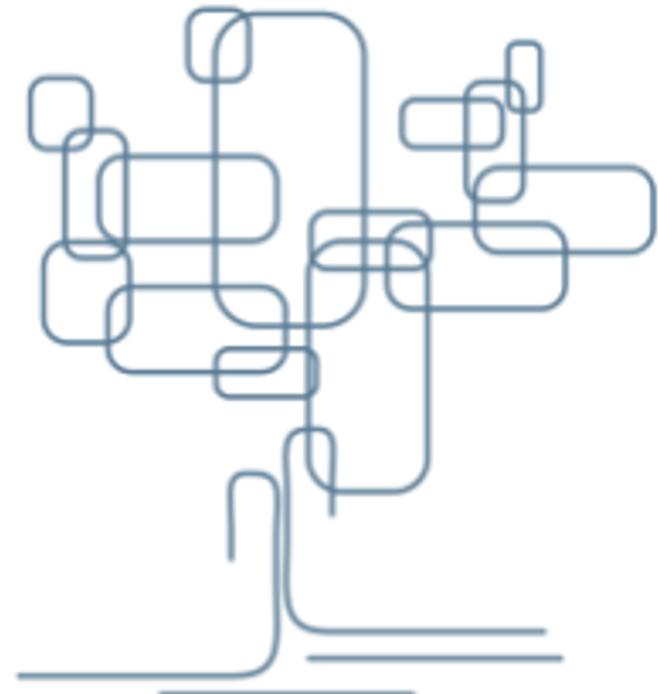
# Ophiuchus Control

Sistema de base de datos para la gestión de citas  
médicas, pacientes e históricos clínicos

- Correa Medina Carlos Miguel
- Garcia Gonzalez Aaron Antonio
- Martinez Mauricio Flor Areli
- Zavala López Ismael

# Indice

- Problemática
- Objetivo
- Reglas de negocio
- Requerimientos
  - Basicos
  - Funcionales
  - No funcionales
- Modelos de datos
- Casos de uso
- Conclusiones
- Referencias



# Problematica

El sector administrativo médico, no se ha actualizado como se debería, aun se siguen realizando las prácticas del siglo pasado, siendo que los pacientes necesitan tener su información médica a su disposición, almacenar su historia clínica para futuros diagnósticos, así como meramente el profesionista debe de agilizar sus servicios, que quiera o no aceptarse, es una competencia con otros médicos e instituciones.



# Objetivo

Diseñar un software base de datos, que en forma oportuna, eficiente y concreta le permita a un medico gestionar el historial clínico de los pacientes de un consultorio médico y a su vez generar las citas de cada uno de estos; optimizando así el trabajo realizado hasta el momento e implementando la tecnología en el sector de servicio medico.



# Reglas de negocio



ID	Nombre	Descripción	Tipo
01	Agendar Cita	Para poder agendar una cita el paciente debe estar registrado en el sistema.	Restricción
03	Puntualidad	Sí el paciente no llega a la hora de su cita, esta se cancelará y sí el paciente quiere ser atendido tendrá que generar una nueva cita en un horario disponible.	Observación
04	Agendar es Gratis	Agendar una cita no tiene costo alguno.	Observación
05	Exclusividad de acceso	Únicamente personal autorizado tendrá permitido hacer uso del sistema.	Restricción
06	Cuentas de usuario	Únicamente personal autorizado tendrá permitido crear cuentas de usuario, así como las restricciones de las mismas.	Restricción
07	Tiempos permisibles	Un horario de una cita no se puede duplicar de manera simultánea si no se cuenta con ese espacio de tiempo disponible.	Restricción

# Requerimientos: Basicos

ID	Nombre	Descripción	Origen
01	Gestión de citas	El medico usuario podrá gestionar horarios de citas para sus pacientes, siempre y cuando exista disponibilidad el día y la hora deseada por el paciente.	Definido
02	Gestión de pacientes	El medico usuario podrá agregar, eliminar y modificar pacientes dentro del sistema	Definido
03	Registro y seguimiento de historiales clínicos	El usuario medico podrá llevar el seguimiento de historiales clínicos, esto a fin de que el medico proporcione un mejor servicio a sus pacientes.	Definido

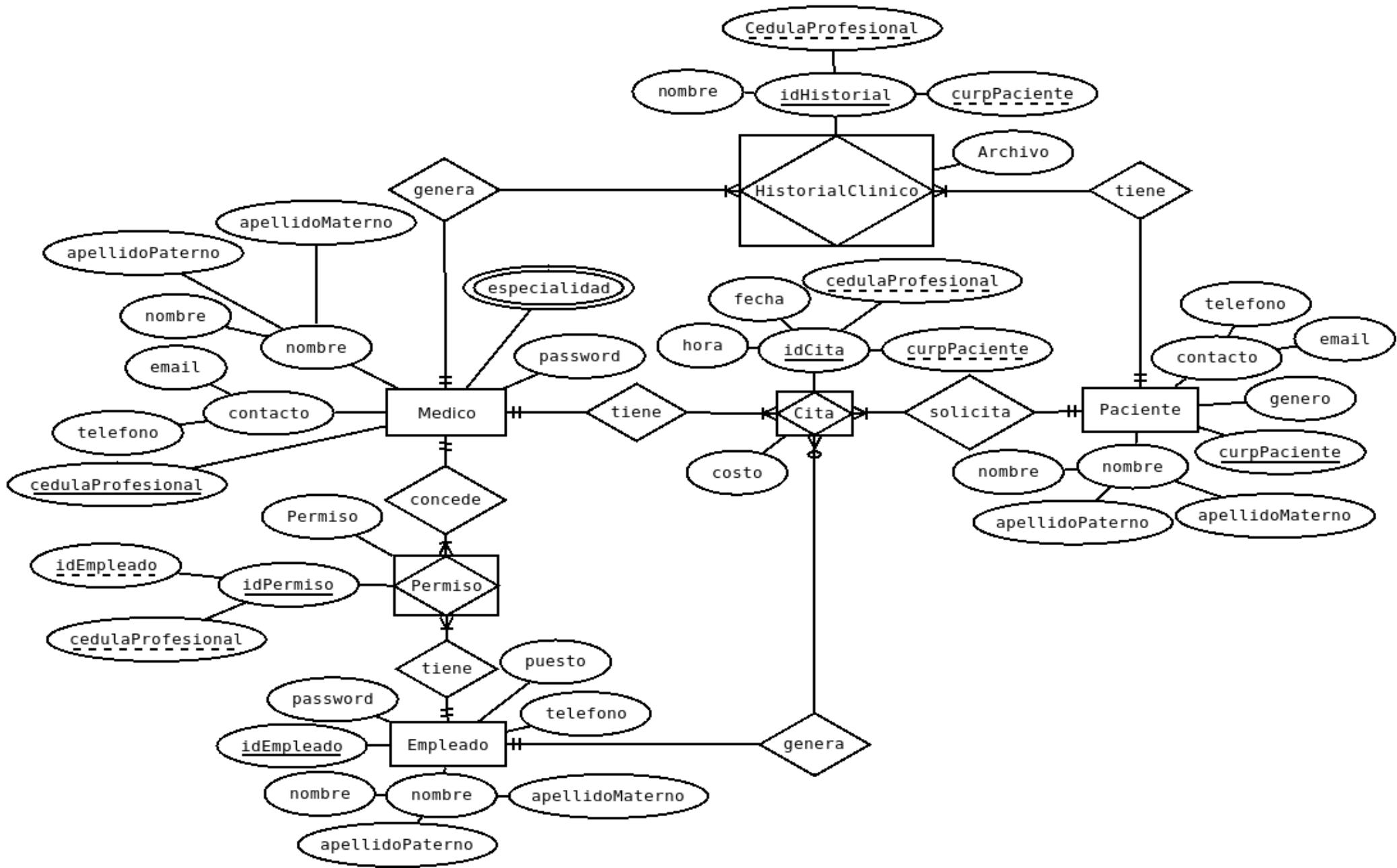
# Requerimientos: Funcionales

ID	Nombre	Descripción	Origen
01	Consulta a la base de datos	El sistema deberá generar citas en la base de datos llamada citas (eliminar, actualizar, leer, escribir).	RB02
02	Consulta a las tablas en general	El sistema deberá realizar consultas a la base de datos (en todas las tablas).	RB02
03	Generación de reporte	El sistema deberá generar un reporte para conocer el historial del paciente cuando el usuario lo indique.	RN10
04	Eliminar citas	El sistema deberá cancelar y eliminar citas cuando el usuario se lo indique.	RB02
05	Modificar citas	El sistema deberá modificar citas, cambiando el día y hora, por las señaladas por el usuario.	RB08

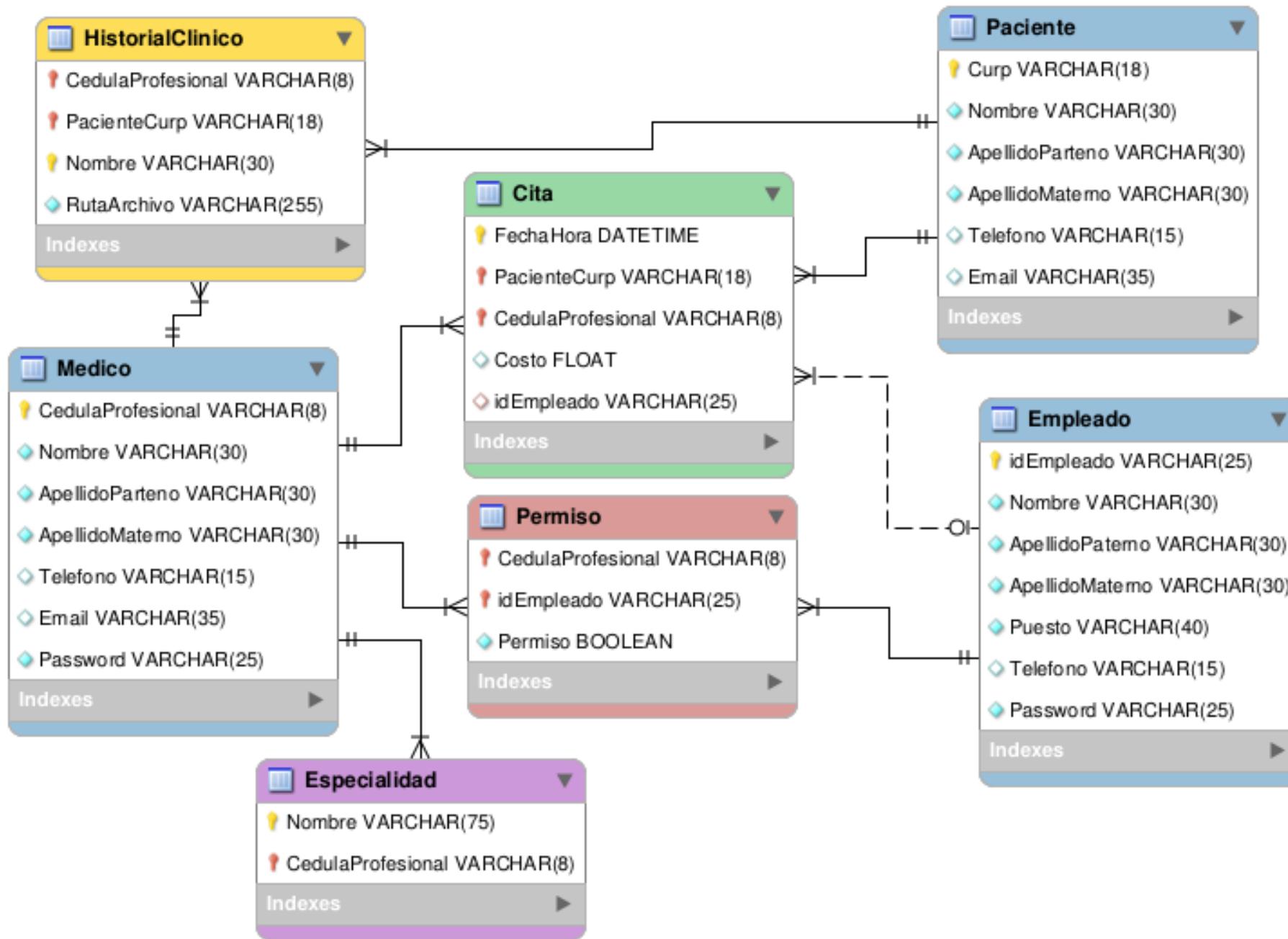
# Requerimientos: No funcionales

ID	Nombre	Descripción	Origen
01	Restricción de cita	Un paciente no podrá hacer una cita en una hora si esta se traslape con la cita de otro paciente.	RN02, RB01
02	Disponibilidad	Las citas se otorgarán dependiendo de la disponibilidad del médico.	RN02
03	Control de Registros	Antes de generar una cita, si el cliente no se encuentra registrado en el sistema, deberá primero registrarse para después agendar una cita.	RN01
05	Acceso	Solo personal de administración y el cliente (medico) tendrá acceso al sistema de la base de datos	RN05, RN06, RF08

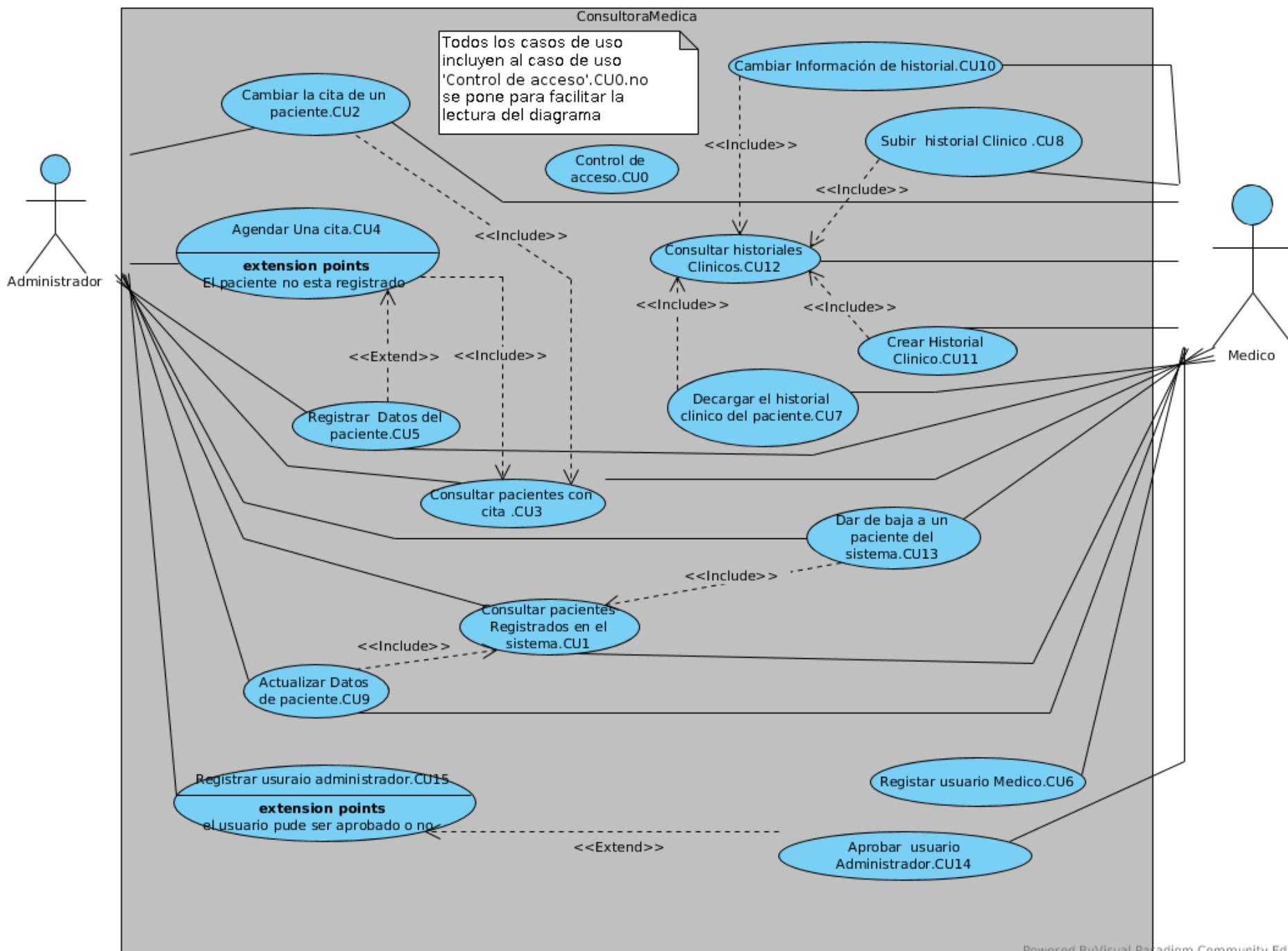
# Diagrama Entidad - Relacion



# Modelo Relacional Normalizado



# Casos de uso



# Conclusiones

Con base en el la version del software que se tiene, se pudo concluir que satisface las necesidades y problemáticas planteadas desde un inicio del proyecto.

Se espera que en actualizaciones futuras del software, se amplie a una versión para clínicas/hospitales, así como el acceso a los pacientes, ya sea online o una app móvil.



# Referencias

- R. Elmasri and S. Navathe, Fundamentos de sistemas de bases de datos. Pearson Education, 2007.  
[Online]. Available: <https://books.google.com.mx/books?id=NT3uPQAACAAJ>
- C. Ricardo, Bases de datos. McGraw-Hill Interamericana, 2000. [Online]. Available: <https://books.google.com.mx/books?id=BmVHAQAAQAAJ>
- (2017) Mysql :: Mysql documentation. [Online]. Available: <https://dev.mysql.com/doc/>