**Entidades:**

**Persona** = {x / x es una persona}

**Paciente** = {x / x es un paciente}

**Vacuna** = {x / x es una vacuna del paciente}

**Patologia** = {x / x es una patología del paciente}

**Medico** = {x / x es un médico}

**Especialidad** = {x / x es una especialidad de un médico}

**Internacion** = {x / x es una internación de la clínica}

**Consulta** = {x / x es una consulta de un paciente}

**Area** = {x / x es un área de la clínica}

**Clinica** = {x / x es una clínica}

**Habitacion** = {x / x es una habitación de la clínica}

**Cama** = {x / x es una cama de una habitación}

**Relaciones:**

**Dispone** Clinica x Area

**Dispone** = {(x, y) / x Clinica y Area “la clínica x dispone de áreas y”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva, suryectiva y total.

**Registra** Clinica x Paciente

**Registra** = {(x, y) / x Clinica y Paciente “en la clínica x asisten pacientes y”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva, suryectiva y total.

**Acompaniante**  Paciente x Persona

**Acompaniante** = {(x, y) / x Paciente y Persona “el paciente x está acompañado de la persona y”}

**Propiedades de la relación**: Univoca y suryectiva.

**Tiene1**  Area x Habitacion

**Tiene1** = {(x, y) / x Area y Habitacion “el área x tiene habitaciones y”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva y suryectiva..

**Tiene2**  Habitacion x Cama

**Tiene2** = {(x, y) / x Habitacion y Cama “la habitación x tienen camas y”}

**Propiedades de la relación**: Total, inyectiva y suryectiva.

**Realiza**  Paciente x Consulta

**Realiza** = {(x, y) / x Paciente y Consulta “el paciente x se realiza una consulta y en la clínica”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva y suryectiva.

**Da**  Medico x Consulta

**Da** = {(x, y) / x Medico y Consulta “el médico x da una consulta y en la clínica”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva y suryectiva.

**Pertenece**  Paciente x Internacion

**Pertenece** = {(x, y) / x Paciente y Internacion “el paciente x pertenece a la internación y”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva y suryectiva.

**Asigna**  Medico x Internacion

**Asigna** = {(x, y) / x Medico y Internacion “el médico x asigna una internación y”}

**Propiedades de la relación**: Inyectiva y suryectiva.

**TieneVacunas**  Paciente x Vacuna

**TieneVacunas** = {(x, y) / x Paciente y Vacuna “el paciente x tiene vacunas y”}

**Propiedades de la relación**: Total.

**TienePatologia**  Paciente x Patologia

**TienePatologia** = {(x, y) / x Paciente y Patologia “El paciente x tiene patologías y”}

**Propiedades de la relación**: Total.

**Asignacion**  Internacion x Habitacion

**Asignacion** = {(x, y) / x Internacion y Habitacion “La internación x asigna una habitación y”}

**Propiedades de la relación**: Univoca y total.

**Trabaja**  Area x Medico

**Trabaja** = {(x, y) / x Area y Medico “en el área x trabajan médicos y”}

**Propiedades de la relación**: Total, inyectiva suryectiva.

**Posee**  Medico x Especialidad

**Posee** = {(x, y) / x Medico y Especialidad “El médico x posee o tiene la especialidad y”}

**Propiedades de la relación**: Total y suryectiva.

**Atributos:**

Cl-Cuit: Clinica N  
Cl-Nombre: Clinica Alfa\*  
Cl-Direccion: Clinica AlfaNco\*  
Cl-RazonSocial: Clinica Alfa\*

A-Codigo: Area N  
A-Nombre: Area Alfa\*

H-NroHabitacion: Habitacion N  
H-BanioPrivado: Habitacion Booleano  
H-Acondicionador: Habitacion Booleano  
H-Calefaccion: Habitacion Booleano  
H-Television: Habitacion Booleano  
H-Internet: Habitacion Booleano

Ca-NroCama: Cama N  
Ca-TipoCama: Cama {nivel1, nivel2, nivel3}  
Ca-Ocupada: Cama Booleano

Pac-dni: Paciente N  
Pac-Nombre: Paciente Alfa\*  
Pac-Apellido: Paciente Alfa\*  
Pac-FechaNac: Paciente Date  
Pac-Tel: Paciente P(N)  
Pac-Email: Paciente Alfa\*  
Pac-Ocupacion: Paciente Alfa\*  
Pac-EstadoCivil: Paciente {soltero, casado, viudo o divorciado}  
Pac-Sexo: Paciente {masculino, femenino, nulo}

Pe-dni: Persona N  
Pe-Nombre: Persona Alfa\*  
Pe-Apellido: Persona Alfa\*  
Pe-Email: Persona Alfa\*  
Pe-Tel: Persona P(N)  
Pe-Parentesco: Persona Alfa\*

Pat-Nombre: Patologia Alfa\*

V-Nombre: Vacuna Alfa\*

Co-Fecha: Consulta Date  
Co-Valoracion: Consulta Alfa\*  
Co-Sintomas: Consulta Alfa\*  
Co-Razon: Consulta Alfa\*

I-FechaIng: Internacion Date  
I-FechaSalida: Internacion Date  
I-AltaMedica: Internacion Alfa\*  
I-Diagnistico: Internacion Alfa\*  
I-Tipo: Internacion {general, intensiva}  
I-Razon: Internacion Alfa\*

M-dni: Medico N  
M-Nombre: Medico Alfa\*  
M-Apellido: Medico Alfa\*  
M-Email: Medico Alfa\*  
M-Tel: Medico P(N)

E-Nombre: Especialidad Alfa\*