

Esquema de la Base de Datos - AforoAndes

| Administrador | | |
|----------------|----------|------------|
| Identificación | Nombre | Contraseña |
| Number | Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | NN, ND | CK(>0) |

Tabla 1. Relación administrador

| AdministradorLocal | | | |
|--------------------|----------|----------------------------------|----------|
| Identificación | Nombre | Contraseña | Local |
| Number | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | NN, ND | FK(LocalComercial.Identificador) | |

Tabla 2. Relación administradorlocal

| Área | | |
|--------|------------|--------|
| ID | Valor | Aforo |
| Number | Number | Number |
| PK, SA | NN, CK(>0) | CK(>0) |

Tabla 3. Relación área

| Ascensor | | | | |
|---------------|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Identificador | Capacidad normal | Área | Peso máximo | IDCentro Comercial |
| Varchar2 | Number | Number | Number | Varchar2 |
| PK, UA | FK(CapacidadNormal.ID) | FK(Área.ID) | CK (>0) | NN, FK (Centro comercial. ID) |

Tabla 4. Relación ascensor

| Baño | | | | |
|---------------|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Identificador | Capacidad normal | Área | Sanitarios | IDCentro Comercial |
| Varchar2 | Number | Number | Number | Varchar2 |
| PK, UA | FK(CapacidadNormal.ID) | FK(Área.ID) | NN, CK (>0) | NN, FK (Centro comercial. ID) |

Tabla 5. Relación baño

| CapacidadNormal | | |
|-----------------|------------|--------|
| ID | Valor | Aforo |
| Number | Number | Number |
| PK, SA | NN, CK(>0) | CK(>0) |

Tabla 6. Relación capacidadnormal

| Carnet | |
|---------------------------------|--|
| Tipo Carnet | IDVisitante |
| Number | Varchar2 |
| PK, FK _{TipoCarnet.ID} | PK, FK _(Visitante.Identificación) |

Tabla 7. Relación carnet

| CentroComercial | |
|-----------------|----------|
| ID | Nombre |
| Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | NN, ND |

Tabla 8. Relación centrocomercial

| Domiciliario | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| IDVisitante | Empresa Domicilios | Hora Inicio Turno | Hora final turno |
| Varchar2 | Varchar2 | Number | Number |
| PK, FK _(Visitante.Identificación) | PK | NN, FK _(Horario.ID) | NN, FK _(Horario.ID) |

Tabla 9. Relación domiciliario

| Empleado | | | |
|--|---------------|--------------------------------|--------------------------------|
| IDVisitante | Lugar trabajo | Hora Inicio Turno | Hora final turno |
| Varchar2 | Varchar2 | Number | Number |
| PK, FK _(Visitante.Identificación) | | NN, FK _(Horario.ID) | NN, FK _(Horario.ID) |

Tabla 10. Relación empleado

| Horario | | |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| ID | Hora | Minuto |
| Number | Number | Number |
| PK, SA | NN, CK(>=00 and <=23) | NN, CK(>=00 and <=59) |

Tabla 11. Relación horario

| Lector | | | | | | |
|----------|-----------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| ID | Tipo Lector | IDCentro comercial | IDLocal comercial | IDBaño | IDAscensor | IDParqueadero |
| Varchar2 | Number | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | FKTipoLector.ID | FKCentroComercial.ID | FKLocalComercial.ID | FKBaño.Identificador | FKAscensor.Identificador | FKParqueadero.Identificador |

Tabla 12. Relación lector

| LocalComercial | | | | |
|----------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------|
| Identificador | Capacidad normal | Área | Tipo local | IDCentroComercial |
| Varchar2 | Number | Number | Number | Varchar2 |
| PK, UA | FK(CapacidadNormal.ID) | FK(Área.ID) | NN, FK(TipoLocal.ID) | NN, FK Centro comercial. ID |

Tabla 13. Relación localcomercial

| Parqueadero | | | |
|---------------|------------------------|-------------|-----------------------------|
| Identificador | Capacidad normal | Área | IDCentroComercial |
| Varchar2 | Number | Number | Varchar2 |
| PK, UA | FK(CapacidadNormal.ID) | FK(Área.ID) | NN, FK Centro comercial. ID |

Tabla 14. Relación parqueadero

| TipoCarnet | |
|------------|------------------------------------|
| ID | Tipo |
| Number | Varchar2 |
| PK, SA | NN, ND, CK _(QR, FÍSICO) |

Tabla 15. Relación tipocarnet

| TipoLector | |
|------------|--|
| ID | Tipo |
| Number | Varchar2 |
| PK, SA | NN, ND, NN, CK _(TEMPERATURA, VISITANTE, VEHÍCULO) |

Tabla 16. Relación tipolector

| TipoLocal | | | |
|-----------|----------|--------------------------------|--------------------------------|
| ID | Tipo | Hora Apertura | Hora Cierre |
| Number | Varchar2 | Number | Number |
| PK, SA | NN, ND | NN, FK _(Horario.ID) | NN, FK _(Horario.ID) |

Tabla 17. Relación tipolocal

| TipoVisitante | | | |
|---------------|----------|--------------------------------|--------------------------------|
| ID | Tipo | Hora Inicio | Hora Límite |
| Number | Varchar2 | Number | Number |
| PK, SA | NN, ND | NN, FK _(Horario.ID) | NN, FK _(Horario.ID) |

Tabla 18. Relación tipovisitante

| Vehículo | | |
|----------|-----------------|--|
| Placa | Características | Dueño |
| Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | | NN, FK _(Visitante.Identificación) |

Tabla 19. Relación vehículo

| Visitante | | | | | | |
|----------------|--|--------------------------------------|----------|---|---|---|
| Identificación | Nombre | Tipo | Correo | Teléfono propio | Nombre Emergencia | Teléfono emergencia |
| Varchar2 | Varchar2 | Number | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 | Varchar2 |
| PK, UA | NN, ND, CK _(Cadena no vacía conformada por letras y espacios) | NN, FK _(TipoVisitante.ID) | NN, ND | NN, CK _(Contiene mínimo 7 dígitos) | NN, CK _(Cadena conformada por letras y espacios) | NN, CK _(Contiene mínimo 7 dígitos) |

Tabla 20. Relación visitante

| ZonaCirculación | | |
|-----------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Identificador | Capacidad normal | IDCentro Comercial |
| Varchar2 | Number | Number |
| PK, UA | NN, CK _(>0) | NN, FK _{CentroComercial.ID} |

Tabla 21. Relación zonacirculación

| RegistranCarnet | | | | | |
|--------------------------------|--|---|-------|---------------------------------------|----------------------------|
| IDLector | TipoCarnet | IDVisitante | Fecha | Hora Entrada | Hora Salida |
| Varchar2 | Number | Varchar2 | Date | Number | Number |
| PK, FK _{Lector.ID} | PK, FK _{Carnet.TipoCarnet} | PK, FK _{Carnet.IdVisitante} | | NN, PK, FK _(Horario.ID) | FK _(Horario.ID) |

Tabla 22. Relación registrancarnet

| RegistranVehiculo | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-------|---------------------------------------|----------------------------|
| IDLector | Vehículo | Fecha | Hora Entrada | Hora Salida |
| Varchar2 | Varchar2 | Date | Number | Number |
| PK, FK _{Lector.ID} | PK, FK _{Vehículo.Placa} | | NN, PK, FK _(Horario.ID) | FK _(Horario.ID) |

Tabla 23. Relación registranvehículo