



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**



**ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**

**ACADEMIA DE CIENCIA DE DATOS**

**Bases de Datos  
Avanzadas**

**Título del Proyecto: Sistema De  
Nómina**

# Índice

Índice .....	2
<b>2. Descripción del Proyecto.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Reglas del negocio.....</b>	<b>4</b>
Entidades .....	5
Consultas relevantes.....	7
<b>4. Modelo de datos noSQL.....</b>	<b>8</b>
Schema de Empleado.....	8
Schema de Empresa.....	10
Schema de Departamento Laboral .....	12
Schema de Seguro social .....	13
Schema de Tiempo trabajado .....	14
Schema de Pagos .....	15
<b>5. Código de creación de estructuras y restricciones.....</b>	<b>17</b>
Departamento Laboral .....	17
Empleado .....	20
Empresa .....	52
Pagos .....	64
Seguro social .....	79
Tiempo Trabajo.....	96
<b>6. Código de operaciones ABC y consultas relevantes del negocio.....</b>	<b>109</b>
<b>Operaciones ABC .....</b>	<b>109</b>
Empleado .....	109
Tiempo Trabajo.....	109
Empresa .....	110
Departamento Laboral .....	111
Seguro Social.....	112
Pagos .....	112
<b>Consultas relevantes .....</b>	<b>113</b>
Empleado .....	113
Tiempo Trabajo.....	114
Empresa .....	114
Departamento Laboral .....	116
Seguro Social.....	118
Pagos .....	119
<b>7. Conclusiones .....</b>	<b>122</b>

## 2. Descripción del Proyecto

El objetivo central de este proyecto es desarrollar un sistema de nómina para administrar los sueldos de los empleados en una empresa departamental genérica. La estructura de la base de datos se compone de seis entidades: empleados, tiempo trabajado, empresa, departamento laboral, seguro social y pagos. Este sistema tendrá la capacidad de gestionar la información de todas estas entidades, incluyendo datos como el salario neto mensual, salario después de impuestos, aguinaldo, horarios laborales (entrada y salida) y datos personales.

Los empleados serán categorizados según sus respectivos departamentos laborales. Se realizará un conteo de empleados por departamento laboral, y se establecerá un rango salarial dentro del cual se manejarán los sueldos. Esto garantizará que un empleado no gane más que su superior, los empleados tendrán un número de seguridad social, su contacto de confianza, su contribución al seguro social al mes y si tienen alguna discapacidad.

El tiempo de trabajo será medido por su hora de entrada y de salida, los empleados registran la fecha de su día trabajado así como en especificar en qué turno trabajan.

Cada empresa contará con un identificador único y una entidad que contendrá información crucial, como la cuenta bancaria designada para los pagos de los empleados y un número telefónico de contacto, además, una empresa podrá tener múltiples sucursales distribuidas en diferentes lugares para su identificación, y se registrarán datos como el responsable de la sucursal, la ubicación y el número de teléfono correspondiente, la empresa tendrá que proporcionar una cifra de gastos e ingresos al mes.

Los pagos que las empresas realicen a sus empleados estarán identificados por un ID único de la empresa que realiza el pago y el ID del empleado beneficiado. Esta información incluirá el tipo de pago, monto, método de pago y las CLABES interbancarias, y también se podrán aplicar multas por retrasos o inasistencias y bonificaciones por trabajar horas extras. Un empleado que no tenga todos sus datos personales debidamente llenados no podrá ser acreedor a ningún tipo de pago ni bonificación que le corresponda hasta que cumpla con el llenado de dichos datos.

### 3. Reglas del negocio

1. Todos los empleados tendrán un salario neto mensual dentro del rango de dinero mínimo de 7500 pesos y un máximo de 50000 que puede ganar dependiendo del departamento laboral al que pertenezca
2. Los empleados trabajarán un total de 160 horas al mes teniendo que distribuir las en todo el lapso del mes hasta que se cumplan.
3. Se descontarán 50 pesos por hora no trabajada al empleado de sus 160 horas necesarias al mes
4. Por cada hora extra trabajada el empleado recibirá un bono extra de 50 pesos a su salario neto registrado. Con un límite de 50 horas extras por mes.
5. Cada empleado deberá recibir un pago de por lo menos el salario mínimo al mes en tiempo y forma, a excepción que no tenga sus datos personales llenos.
6. El nombre, apellido paterno y apellido materno del empleado deberán ser de mínimo dos caracteres y máximo 50 cada uno.
7. El atributo de género solamente aceptará un carácter de entre 'M' de masculino, 'F' de femenino, u 'O' de otro.
8. El Nombre del Departamento Laboral deberá ser de mínimo dos caracteres y máximo 60 cada uno.
9. La hora de llegada y salida deberán seguir la siguiente estructura:
  - a. 'HH:mm:ss', donde 'HH' es de tipo numérico de 0 a 23 y representa las horas; 'mm' es de tipo numérico de 0 a 59 y representa los minutos; y 'ss' es de tipo numérico de 0 a 59 y representa los segundos.

## Entidades

### Empleado

- Nombre
- Apellido Paterno
- Apellido Materno
- Dirección
- Género
- RFC
- NSS
- CLABE interbancaria
- CURP
- ID Departamento
- ID Empresa
- Teléfono
- Correo

### Tiempo Trabajo

- ID Empleado
- Hora de Llegada
- Hora de salida
- Turno
- Fecha

### Empresa

- ID de la Empresa
- Nombre de la Empresa
- Número de Identificación Fiscal
- Dirección de la Empresa
- Teléfono de la Empresa
- Ingresos mensuales
- ID Departamento Laboral
- Gastos mensuales

### Departamento Laboral

- ID del Departamento Laboral
- Nombre del Departamento Laboral
- Extensión telefónica del Departamento Laboral
- Gerente del departamento
- Descripción

### Seguro Social

- ID SS

- ID del Empleado
- Número de Seguridad Social
- Contribución al SS al mes
- Contacto de confianza
- Discapacidad

#### Pagos

- ID del Pago
- Tipo de Pago
- Fecha de Pago
- Salario por Empleado Mensual
- Método de Pago
- Pago de Bonificaciones Mensuales
- Monto de Multas Mensuales
- ID Empleado
- ID Empresa

## Consultas relevantes

### Empleado:

1. Se podrá calcular cuántos hombres y mujeres están registrados como empleados.

### Tiempo Trabajo:

2. Número de empleados que trabajan en la mañana.
3. Número de empleados que trabajan por la tarde.

### Empresa:

4. Calcular las ganancias o pérdidas de cada empresa.
5. Obtener las 5 empresas con las mayores ganancias y las 5 con las mayores pérdidas.
6. Calcular el promedio de las ganancias y el promedio de pérdidas.
7. Obtener los 3 departamentos más comunes entre las empresas.

### Departamento Laboral:

8. Saber el porcentaje de hombres y mujeres que hay en cada departamento.

### Seguro Social:

9. Obtener las 3 discapacidades más comunes entre los empleados.

### Pagos:

10. Conocer el salario promedio de los empleados por cada departamento laboral.
11. Proporción de bonificaciones o penalizaciones mensuales en comparación con la proporción de multas mensuales.
12. Conocer la proporción de métodos de pagos (transferencias, cheques, efectivo, tarjeta de débito y crédito).

## 4. Modelo de datos noSQL

### Schema de Empleado

```
db.createCollection("Empleado", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: 'object',
      title: 'schema Empleado',
      required: [
        'nombre',
        'rfc',
        'genero',
        'claveinterbancaria',
        'empresaIdempresa',
        'departamentoIddepartamento'
      ],
      properties: {
        nombre: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 25
        },
        apellidos: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 25
        },
        genero: {
          bsonType: 'string',
          'enum': [
            'M',
            'F',
            'O'
          ]
        },
        rfc: {
          bsonType: 'string'
        },
        nss: {
```



```
    bsonType: 'string'
  },
  clabeinterbancaria: {
    bsonType: 'string'
  },
  curp: {
    bsonType: 'string'
  },
  telefono: {
    bsonType: 'number'
  },
  correo: {
    bsonType: 'string'
  },
  direccion: {
    bsonType: 'object',
    required: [
      'calle',
      'numext',
      'colonia',
      'ciudad',
      'codpos'
    ],
    properties: {
      calle: {
        bsonType: 'string',
        minLength: 2,
        maxLength: 25
      },
      numext: {
        bsonType: 'int'
      },
      numint: {
        bsonType: 'int'
      },
      colonia: {
        bsonType: 'string',
        minLength: 2,
        maxLength: 25
      },
      ciudad: {
        bsonType: 'string',
```

```

        minLength: 2,
        maxLength: 25
    },
    codpos: {
        bsonType: 'int'
    }
}
},
empresaIdempresa: {
    bsonType: 'objectId'
},
departamentoIddepartamento: {
    bsonType: 'objectId'
}
}
}
}
});

```

## Schema de Empresa

```

db.createCollection("Empresa", {
    validator: {
        $jsonSchema: {
            bsonType: 'object',
            title: 'schema empresa',
            required: [
                'nombreEmpresa',
                'numeroDeIdentificacion',
                'direccionEmpresa',
                'telefonoEmpresa',
                'ingresosMes',
                'gastosMes',
            ],
            properties: {
                nombreEmpresa: {
                    bsonType: 'string',
                    minLength: 2,
                    maxLength: 100
                },
            }
        }
    }
});

```

```
    },
    numeroDeIdentificacion: {
      bsonType: 'number'
    },
    telefonoEmpresa: {
      bsonType: 'string',
      minLength: 10,
      maxLength: 10
    },
    ingresosMes: {
      bsonType: 'number'
    },
    gastosMes: {
      bsonType: 'number'
    },
    direccionEmpresa: {
      bsonType: 'object',
      required: [
        'calle',
        'numext',
        'colonia',
        'ciudad',
        'codpos'
      ],
      properties: {
        calle: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 100
        },
        numext: {
          bsonType: 'number'
        },
        numint: {
          bsonType: 'number'
        },
        colonia: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 50
        },
        ciudad: {
```

```

        bsonType: 'string',
        minLength: 2,
        maxLength: 50
    },
    codpos: {
        bsonType: 'string',
        minLength: 5,
        maxLength: 5
    }
},
departamento iddepartamento: {
    bsonType: "array",
    items: {
        bsonType: "objectId"
    }
},
}
}
}
});

```

## Schema de Departamento Laboral

```

db.createCollection("DepartamentoLaboral", {
    validator: {
        $jsonSchema: {
            bsonType: "object",
            title: "schema DepartamentoLaboral",
            required: ['nombredepartamentolaboral', 'GerenteDep'],
            properties: {
                nombredepartamentolaboral: { bsonType: 'string', minLength: 2,
maxLength: 25 },
                extenciontelefonicadepartamentolaboral: { bsonType: 'int' },
                GerenteDep: { bsonType: 'string', minLength: 2, maxLength: 60 },
                Descripcion: { bsonType: 'string', minLength: 2, maxLength: 100 },
            }
        }
    }
});

```

```
});
```

## Schema de Seguro social

```
db.createCollection("SeguroSocial", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: "object",
      title: "schema SeguroSocial",
      required: ['NSS','ContribucionSS', 'ContactoConfianza'],
      properties: {
        NSS: { bsonType: 'string', minLength: 11, maxLength: 11 },
        ContribucionSS: { bsonType: 'int' },
        Discapacidad: { bsonType: 'string', minLength: 5, maxLength:
100 },
        ContactoConfianza: {
          bsonType: 'object',
          required: ['NombreCompleto','ciudad', 'colonia',
'telefono'],
          properties: {
            NombreCompleto: { bsonType: 'string', minLength: 10,
maxLength: 80 },
            ciudad: { bsonType: 'string', minLength: 2, maxLength:
50 },
            colonia: { bsonType: 'string', minLength: 2,
maxLength: 50 },
            telefono: { bsonType: 'string', minLength: 6,
maxLength: 25 },
            telefono2: { bsonType: 'string', minLength: 6,
maxLength: 25 }
          },
        },
        empleado_idempleado: { bsonType: 'objectId' }
      }
    }
  }
});
```

## Schema de Tiempo trabajado

```
db.createCollection("TiempoTrabajo", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: 'object',
      title: 'schema tiempo trabajo',
      required: [
        'empleado Idempleado',
        'hora Llegada',
        'hora Salida',
        'turno',
        'fecha',
      ],
    },
    properties: {
      empleado Idempleado: {
        bsonType: 'objectId'
      },
      hora Llegada: {
        bsonType: 'string',
        pattern: '^[0-2][0-9]:[0-5][0-9]:[0-5][0-9]$'
      },
      hora Salida: {
        bsonType: 'string',
        pattern: '^[0-2][0-9]:[0-5][0-9]:[0-5][0-9]$'
      },
      turno: {
        bsonType: 'string',
        enum: [
          'M',
          'V'
        ]
      },
      fecha: {
        bsonType: 'date'
      },
    },
  },
});
```

## Schema de Pagos

```
db.createCollection("Pagos", {
  validator: {
    $jsonSchema: {
      bsonType: 'object',
      title: 'schema pagos',
      required: [
        'TipoPago',
        'FechaPago',
        'SalarioEmpMes',
        'MetodoPago',
        'Empleado_Idempleado',
        'Empresa_Idempresa'
      ],
      properties: {
        TipoPago: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 40
        },
        FechaPago: {
          bsonType: 'date'
        },
        SalarioEmpMes: {
          bsonType: 'int',
          minimum: 7500,
          maximum: 50000
        },
        MetodoPago: {
          bsonType: 'string',
          minLength: 2,
          maxLength: 40
        },
        PagoBonif: {
          bsonType: 'int',
          minimum: 0,
          maximum: 2500
        }
      }
    }
  }
})
```

```
    },  
    MontoMultas: {  
      bsonType: 'int',  
      minimum: 0,  
      maximum: 50000  
    },  
    Empresa_Idempresa: {  
      bsonType: 'objectId'  
    },  
    Empleado_Idempleado: {  
      bsonType: 'objectId'  
    }  
  }  
}  
});
```



## 5. Código de creación de estructuras y restricciones

### Departamento Laboral

```
db.DepartamentoLaboral.insertMany([
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011947'),
    nombredepartamentolaboral: "Recursos Humanos",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 101,
    GerenteDep: "Ana García",
    Descripcion: "Gestión del talento humano y desarrollo organizacional"
  },
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
    nombredepartamentolaboral: "Marketing",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 205,
    GerenteDep: "Carlos Martínez",
    Descripcion: "Estrategias de promoción y publicidad de la empresa"
  },
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
    nombredepartamentolaboral: "Desarrollo de Producto",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 306,
    GerenteDep: "Laura Rodríguez",
    Descripcion: "Creación y mejora de los productos de la empresa"
  },
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
    nombredepartamentolaboral: "Soporte Técnico",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 410,
    GerenteDep: "Javier López",
    Descripcion: "Asistencia técnica a clientes y usuarios"
  },
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
    nombredepartamentolaboral: "Finanzas",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 520,
    GerenteDep: "María Hernández",
    Descripcion: "Gestión de movimientos financieros y contabilidad"
  },
],
```

```
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
  nombreddepartamentolaboral: "Ventas",
  extenciontelefonicadepartamentolaboral: 600,
  GerenteDep: "Roberto Gómez",
  Descripcion: "Responsable de las ventas y relaciones con clientes"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
  nombreddepartamentolaboral: "IT",
  GerenteDep: "Sara Ramírez",
  Descripcion: "Gestión y mantenimiento de la infraestructura tecnológica"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
  nombreddepartamentolaboral: "Logística",
  GerenteDep: "Juan Pérez",
  Descripcion: "Organización y gestión de la cadena de suministro"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
  nombreddepartamentolaboral: "Comunicaciones",
  extenciontelefonicadepartamentolaboral: 910,
  GerenteDep: "Luisa Navarro",
  Descripcion: "Gestión de la comunicación interna y externa"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
  nombreddepartamentolaboral: "Calidad",
  GerenteDep: "Diego Torres",
  Descripcion: "Aseguramiento y control de calidad de productos y servicios"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
  nombreddepartamentolaboral: "Legal",
  extenciontelefonicadepartamentolaboral: 111,
  GerenteDep: "Gabriela Martínez",
  Descripcion: "Asesoramiento legal y cumplimiento normativo"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
  nombreddepartamentolaboral: "Recursos Creativos",
```

```
GerenteDep: "Elena Díaz",
Descripcion: "Desarrollo de contenido creativo y diseño"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011953'),
  nombredepartamentoLaboral: "Investigación",
  GerenteDep: "Miguel Sánchez",
  Descripcion: "Investigación y desarrollo de nuevos proyectos"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011954'),
  nombredepartamentoLaboral: "Servicio al Cliente",
  extenciontelefonicadepartamentoLaboral: 714,
  GerenteDep: "Patricia Torres",
  Descripcion: "Atención y soporte a los clientes"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011955'),
  nombredepartamentoLaboral: "Gestión de Proyectos",
  GerenteDep: "Ricardo Ramírez",
  Descripcion: "Planificación y gestión de proyectos internos"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
  nombredepartamentoLaboral: "Planificación",
  extenciontelefonicadepartamentoLaboral: 800,
  GerenteDep: "Alejandro Gutiérrez",
  Descripcion: "Elaboración y seguimiento de estrategias empresariales"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
  nombredepartamentoLaboral: "Desarrollo Sostenible",
  GerenteDep: "Carmen Morales",
  Descripcion: "Implementación de prácticas sostenibles en la empresa"
},
{
  _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
  nombredepartamentoLaboral: "Asuntos Públicos",
  extenciontelefonicadepartamentoLaboral: 918,
  GerenteDep: "Jorge Castro"
},
{
```

```

    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
    nombreddepartamentolaboral: "Innovación",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 519,
    GerenteDep: "Fernanda Ruiz",
    Descripcion: "Fomento de la innovación en procesos y productos"
  },
  {
    _id: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a'),
    nombreddepartamentolaboral: "Talent Acquisition",
    extenciontelefonicadepartamentolaboral: 620,
    GerenteDep: "Diego López",
    Descripcion: "Adquisición de talento y reclutamiento de personal"
  }
]);

```

## Empleado

```

db.Empleado.insertMany([
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb04'),
    nombre: "Juan",
    apellidos: "Pérez",
    genero: "M",
    rfc: "ABCD123456XY7",
    clabeinterbancaria: "987654321012345678",
    curp: "ABCD123456HMXYZAB5",
    telefono: 1234567890,
    correo: "juan.perez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 1",
      numext: 123,
      numint: 1,
      colonia: "Roma",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011948')
  },

```

```
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb05'),
  nombre: "María",
  apellidos: "González",
  genero: "F",
  rfc: "EFGH987654ABC32101",
  clabeinterbancaria: "543210987654321098",
  curp: "EFGH987654MFABCY6",
  telefono: 987654321,
  correo: "maria.gonzalez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 2",
    numext: 456,
    numint: 2,
    colonia: "Polanco",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 54321
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
  //YA ESTA
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194c')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb06'),
  nombre: "Ana",
  apellidos: "Martínez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "ana.martinez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 3",
    numext: 789,
    numint: 3,
    colonia: "Condesa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 67890
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
```

```
departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb07'),
  nombre: "Carl",
  apellidos: "López",
  genero: "M",
  rfc: "MNOP123456RST78901",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",
  curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
  telefono: 5552345678,
  correo: "carlos.lopez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 4",
    numext: 1011,
    numint: 4,
    colonia: "Lomas de Chapultepec",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 45678
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb08'),
  nombre: "Elena",
  apellidos: "Ramírez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "elena.ramirez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 5",
    numext: 101,
    numint: 5,
    colonia: "Zona Rosa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 89012
  },
},
```

```
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad01195d'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194a')
  },
  {
    _id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb09'),
    nombre: "Roberto",
    apellidos: "Díaz",
    genero: "M",
    rfc: "MNOP123456RST78901",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
    telefono: 5552345678,
    correo: "roberto.diaz@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 6",
      numext: 1112,
      numint: 6,
      colonia: "Coyoacan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad01195d'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad011956')
  },
  {
    _id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb0a'),
    nombre: "Alejandro",
    apellidos: "Gómez",
    genero: "M",
    rfc: "WXYZ567890ABCD1234",
    clabeinterbancaria: "345678901234567890",
    curp: "WXYZ567890HMABCDXY9",
    telefono: 5559876543,
    correo: "alejandro.gomez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 7",
      numext: 212,
      numint: 7,
      colonia: "Polanco",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
    }
  }
}
```

```

        codpos: 45670
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195d'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194b')
},
{

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0b'),
    nombre: "Isabel",
    apellidos: "López",
    genero: "F",
    rfc: "QRST123456UVWX7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "QRST123456MFUVWXAB1",
    telefono: 5558765432,
    correo: "isabel.lopez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Avenida 9",
        numext: 1314,
        numint: 9,
        colonia: "Condesa",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 78901
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
},
{

    //YA ESTA
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0c'),
    nombre: "Sofía",
    apellidos: "Rodríguez",
    genero: "F",
    rfc: "LMN0567890PQRS1234",
    clabeinterbancaria: "567890123456789012",
    curp: "LMN0567890FMQRSXY2",
    telefono: 5557654321,
    correo: "sofia.rodriguez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Calle 11",
        numext: 1516,
        numint: 11,

```



```

        colonia: "Colonia Roma",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
    //YA ESTA
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011948')
},
{

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0d'),
    nombre: "Hugo",
    apellidos: "Martín",
    genero: "M",
    rfc: "TUVW123456XYZA7890",
    clabeinterbancaria: "789012345678901234",
    curp: "TUVW123456HMYZAB3",
    telefono: 5556543210,
    correo: "hugo.martin@example.com",
    direccion: {
        calle: "Avenida 13",
        numext: 1718,
        numint: 13,
        colonia: "Zona Rosa",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
},
{

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0e'),
    nombre: "Luisa",
    apellidos: "Fernández",
    genero: "F",
    rfc: "UVWXYZ123456ABCDEF",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "UVWXYZ123456FMABCDE9",
    telefono: 5551122333,
    correo: "luisa.fernandez@example.com",
    direccion: {

```

```
    calle: "Calle 15",
    numext: 1920,
    numint: 15,
    colonia: "Coyoacan",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 34567
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad01195f'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad011947')
},
{

  _id: ObjectId('65q1cad71a9eb4abf117cb0f'),
  nombre: "Gabriel",
  apellidos: "Ramos",
  genero: "M",
  rfc: "GHIJ678901KLMN2345",
  clabeinterbancaria: "901234567890123456",
  curp: "GHIJ678901HMNKLXY1",
  telefono: 5554455666,
  correo: "gabriel.ramos@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 17",
    numext: 2122,
    numint: 17,
    colonia: "Gabriel Ramos Millan",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 45678
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011960'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194d')
},
{

  _id: ObjectId('65q1cad71a9eb4abf117cb10'),
  nombre: "Daniel",
  apellidos: "García",
  genero: "M",
  rfc: "DEFG123456HIJK7890",
  clabeinterbancaria: "987654321098765432",
  curp: "DEFG123456HJMJKLXY3",
  telefono: 5559876543,
```

```

    correo: "daniel.garcia@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 19",
      numext: 2324,
      numint: 19,
      colonia: "Polanco",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011960'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194f')
  },
{

  _id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb11'),
  nombre: "Laura",
  apellidos: "Hernández",
  genero: "F",
  rfc: "LMNO567890PQRS1234",
  clabeinterbancaria: "567890123456789012",
  curp: "LMNO567890FMQRSXY2",
  telefono: 5557654321,
  correo: "laura.hernandez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 21",
    numext: 2526,
    numint: 21,
    colonia: "Roma",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 12345
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011960'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad011950')
},
{

  _id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb12'),
  nombre: "Alejandra",
  apellidos: "López",
  genero: "F",
  rfc: "ALOP123456XYZ78901",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",

```

```

    curp: "ALOP123456FMXYZAB4",
    telefono: 5558889999,
    correo: "alejandra.lopez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 23",
      numext: 2728,
      numint: 23,
      colonia: "Condesa",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45670
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011953')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13'),
    nombre: "Adrián",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",
    rfc: "ADMT123456RSTU7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "ADMT123456HMSTUAB2",
    telefono: 5557778888,
    correo: "adrian.martinez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 25",
      numext: 2930,
      numint: 25,
      colonia: "Gabriel Ramos Millan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011961'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194a')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb14'),
    nombre: "Carlos",
    apellidos: "Sánchez",
    genero: "M",

```

```
    rfc: "CSAN123456ABCD7890",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "CSAN123456HMABCDXY1",
    telefono: 5556667777,
    correo: "carlos.sanchez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 27",
      numext: 3132,
      numint: 27,
      colonia: "Coyoacan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011961'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194e')
  },
  {
    id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb15'),
    nombre: "Laura",
    apellidos: "Gómez",
    genero: "F",
    rfc: "LGOM123456PQRS7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "LGOM123456FMQRSXY3",
    telefono: 5558889999,
    correo: "laura.gomez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 29",
      numext: 3334,
      numint: 29,
      colonia: "Lomas de Chapultepec",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011961'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad011952')
  },
  {
    id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb16'),
    nombre: "Paola",
```

```

    apellidos: "Ramírez",
    genero: "F",
    rfc: "PRAM123456UVWX7890",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "PRAM123456FMUVWXY1",
    telefono: 5551234567,
    correo: "paola.ramirez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 31",
      numext: 3536,
      numint: 31,
      colonia: "Santa Fe",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
  },
  {
    //YA ESTA
    id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb17'),
    nombre: "Javier",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",
    rfc: "JMAR123456PQRS7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "JMAR123456HMQRSXY2",
    telefono: 5552345678,
    correo: "javier.martinez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 33",
      numext: 3738,
      numint: 33,
      colonia: "Napoles",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    //YA ESTA
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011948')
  },
  {

```

```
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb18'),
    nombre: "Juan",
    apellidos: "Pérez",
    genero: "M",
    rfc: "ABCD123456XY7",
    clabeinterbancaria: "987654321012345678",
    curp: "ABCD123456HMYZAB5",
    telefono: 1234567890,
    correo: "juan.perez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 1",
      numext: 123,
      numint: 1,
      colonia: "Roma",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011950')
  },
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb19'),
  nombre: "María",
  apellidos: "González",
  genero: "F",
  rfc: "EFGH987654ABC32101",
  clabeinterbancaria: "543210987654321098",
  curp: "EFGH987654MFABCXY6",
  telefono: 987654321,
  correo: "maria.gonzalez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 2",
    numext: 456,
    numint: 2,
    colonia: "Polanco",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 54321
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
},
```

```
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1a'),
  nombre: "Ana",
  apellidos: "Martínez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "ana.martinez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 3",
    numext: 789,
    numint: 3,
    colonia: "Condesa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 67890
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011949')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1b'),
  nombre: "Carl",
  apellidos: "López",
  genero: "M",
  rfc: "MNOP123456RST78901",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",
  curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
  telefono: 5552345678,
  correo: "carlos.lopez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 4",
    numext: 1011,
    numint: 4,
    colonia: "Lomas de Chapultepec",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 45678
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
},
```



```
{

  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1c'),
  nombre: "Elena",
  apellidos: "Ramírez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "elena.ramirez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 5",
    numext: 101,
    numint: 5,
    colonia: "Zona Rosa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 89012
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011956')
},
{

  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1d'),
  nombre: "Roberto",
  apellidos: "Díaz",
  genero: "M",
  rfc: "MNOP123456RST78901",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",
  curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
  telefono: 5552345678,
  correo: "roberto.diaz@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 6",
    numext: 1112,
    numint: 6,
    colonia: "Coyoacan",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 56789
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
```

```
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
  },
{

  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1e'),
  nombre: "Alejandro",
  apellidos: "Gómez",
  genero: "M",
  rfc: "WXYZ567890ABCD1234",
  clabeinterbancaria: "345678901234567890",
  curp: "WXYZ567890HMABCDXY9",
  telefono: 5559876543,
  correo: "alejandro.gomez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 7",
    numext: 212,
    numint: 7,
    colonia: "Polanco",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 45670
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011955')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1f'),
  nombre: "Isabel",
  apellidos: "López",
  genero: "F",
  rfc: "QRST123456UVWX7890",
  clabeinterbancaria: "901234567890123456",
  curp: "QRST123456MFUVWXAB1",
  telefono: 5558765432,
  correo: "isabel.lopez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 9",
    numext: 1314,
    numint: 9,
    colonia: "Condesa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 78901
  }
}
```

```

    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194f')
  },
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb20'),
  nombre: "Sofía",
  apellidos: "Rodríguez",
  genero: "F",
  rfc: "LMN0567890PQRS1234",
  clabeinterbancaria: "567890123456789012",
  curp: "LMN0567890FMQRSXY2",
  telefono: 5557654321,
  correo: "sofia.rodriguez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 11",
    numext: 1516,
    numint: 11,
    colonia: "Colonia Roma",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 12345
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb21'),
  nombre: "Hugo",
  apellidos: "Martín",
  genero: "M",
  rfc: "TUVW123456XYZA7890",
  clabeinterbancaria: "789012345678901234",
  curp: "TUVW123456HMYZAB3",
  telefono: 5556543210,
  correo: "hugo.martin@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 13",
    numext: 1718,
    numint: 13,
    colonia: "Zona Rosa",

```

```

        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011965_'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947_')
},
{
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb22_'),
    nombre: "Luisa",
    apellidos: "Fernández",
    genero: "F",
    rfc: "UVWXYZ123456ABCDEF",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "UVWXYZ123456FMABCDE9",
    telefono: 5551122333,
    correo: "luisa.fernandez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Calle 15",
        numext: 1920,
        numint: 15,
        colonia: "Coyoacan",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011965_'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194a_')
},
{
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb23_'),
    nombre: "Gabriel",
    apellidos: "Ramos",
    genero: "M",
    rfc: "GHIJ678901KLMN2345",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "GHIJ678901HMNKLXY1",
    telefono: 5554455666,
    correo: "gabriel.ramos@example.com",
    direccion: {
        calle: "Avenida 17",
        numext: 2122,

```

```
    numint: 17,  
    colonia: "Gabriel Ramos Millan",  
    ciudad: "Ciudad de Mexico",  
    codpos: 45678  
  },  
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),  
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011958')  
},  
{  
  
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb24'),  
  nombre: "Daniel",  
  apellidos: "García",  
  genero: "M",  
  rfc: "DEFG123456HIJK7890",  
  clabeinterbancaria: "987654321098765432",  
  curp: "DEFG123456HMKLXY3",  
  telefono: 5559876543,  
  correo: "daniel.garcia@example.com",  
  direccion: {  
    calle: "Calle 19",  
    numext: 2324,  
    numint: 19,  
    colonia: "Polanco",  
    ciudad: "Ciudad de Mexico",  
    codpos: 56789  
  },  
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),  
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011957')  
},  
{  
  
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb25'),  
  nombre: "Laura",  
  apellidos: "Hernández",  
  genero: "F",  
  rfc: "LMNO567890PQRS1234",  
  clabeinterbancaria: "567890123456789012",  
  curp: "LMNO567890FMQRSXY2",  
  telefono: 5557654321,  
  correo: "laura.hernandez@example.com",  
  direccion: {
```

```

        calle: "Avenida 21",
        numext: 2526,
        numint: 21,
        colonia: "Roma",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011956')
},
{
    //YA ESTA
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb26'),
    nombre: "Alejandra",
    apellidos: "López",
    genero: "F",
    rfc: "ALOP123456XYZ78901",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "ALOP123456FMXYZAB4",
    telefono: 5558889999,
    correo: "alejandra.lopez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Calle 23",
        numext: 2728,
        numint: 23,
        colonia: "Condesa",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 45670
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
    //YA ESTA
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011948')
},
{
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb27'),
    nombre: "Adrián",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",
    rfc: "ADMT123456RSTU7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "ADMT123456HMSTUAB2",

```

```

    telefono: 5557778888,
    correo: "adrian.martinez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 25",
      numext: 2930,
      numint: 25,
      colonia: "Gabriel Ramos Millan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011952')
  },
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb28'),
  nombre: "Carlos",
  apellidos: "Sánchez",
  genero: "M",
  rfc: "CSAN123456ABCD7890",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",
  curp: "CSAN123456HMABCDXY1",
  telefono: 5556667777,
  correo: "carlos.sanchez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 27",
    numext: 3132,
    numint: 27,
    colonia: "Coyoacan",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 34567
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011952')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb29'),
  nombre: "Laura",
  apellidos: "Gómez",
  genero: "F",
  rfc: "LGOM123456PQRS7890",
  clabeinterbancaria: "901234567890123456",

```

```

    curp: "LGOM123456FMQRSXY3",
    telefono: 5558889999,
    correo: "laura.gomez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 29",
      numext: 3334,
      numint: 29,
      colonia: "Lomas de Chapultepec",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194f')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2a'),
    nombre: "Paola",
    apellidos: "Ramírez",
    genero: "F",
    rfc: "PRAM123456UVWX7890",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "PRAM123456FMUVWXY1",
    telefono: 5551234567,
    correo: "paola.ramirez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 31",
      numext: 3536,
      numint: 31,
      colonia: "Santa Fe",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2b'),
    nombre: "Javier",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",

```



```

    rfc: "JMAR123456QRS7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "JMAR123456HMQRSXY2",
    telefono: 5552345678,
    correo: "javier.martinez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 33",
      numext: 3738,
      numint: 33,
      colonia: "Napoles",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962_'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194f_')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2c'),
    nombre: "Juan",
    apellidos: "Pérez",
    genero: "M",
    rfc: "ABCD123456XY7",
    clabeinterbancaria: "987654321012345678",
    curp: "ABCD123456HMXYZAB5",
    telefono: 1234567890,
    correo: "juan.perez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 1",
      numext: 123,
      numint: 1,
      colonia: "Roma",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011969_'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011959_')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2d'),
    nombre: "María",
    apellidos: "González",
    genero: "F",

```

```
    rfc: "EFGH987654ABC32101",
    clabeinterbancaria: "543210987654321098",
    curp: "EFGH987654MFABCY6",
    telefono: 987654321,
    correo: "maria.gonzalez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 2",
      numext: 456,
      numint: 2,
      colonia: "Polanco",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 54321
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011968'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
  },
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2e'),
  nombre: "Ana",
  apellidos: "Martínez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "ana.martinez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 3",
    numext: 789,
    numint: 3,
    colonia: "Condesa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 67890
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
},
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2f'),
  nombre: "Carl",
  apellidos: "López",
  genero: "M",
```

```

    rfc: "MNOP123456RST78901",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
    telefono: 5552345678,
    correo: "carlos.lopez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 4",
      numext: 1011,
      numint: 4,
      colonia: "Lomas de Chapultepec",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011967'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194c')
  },
{
  id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb30'),
  nombre: "Elena",
  apellidos: "Ramírez",
  genero: "F",
  rfc: "IJKL567890DEF12345",
  clabeinterbancaria: "678901234567890123",
  curp: "IJKL567890MFDEAXY7",
  telefono: 5551234567,
  correo: "elena.ramirez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 5",
    numext: 101,
    numint: 5,
    colonia: "Zona Rosa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 89012
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65q173694032f6aaad01194d')
},
{
  id: ObjectId('65q1cad71q9eb4abf117cb31'),
  nombre: "Roberto",

```

```
    apellidos: "Díaz",
    genero: "M",
    rfc: "MNOP123456RST78901",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "MNOP123456HMRSAXY8",
    telefono: 5552345678,
    correo: "roberto.diaz@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 6",
      numext: 1112,
      numint: 6,
      colonia: "Coyoacan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194e')
  },
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb32'),
  nombre: "Alejandro",
  apellidos: "Gómez",
  genero: "M",
  rfc: "WXYZ567890ABCD1234",
  clabeinterbancaria: "345678901234567890",
  curp: "WXYZ567890HMABCDXY9",
  telefono: 5559876543,
  correo: "alejandro.gomez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 7",
    numext: 212,
    numint: 7,
    colonia: "Polanco",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 45670
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194f')
},
{
```

```
{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb33'),
  nombre: "Isabel",
  apellidos: "López",
  genero: "F",
  rfc: "QRST123456UVWX7890",
  clabeinterbancaria: "901234567890123456",
  curp: "QRST123456MFUVWXAB1",
  telefono: 5558765432,
  correo: "isabel.lopez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 9",
    numext: 1314,
    numint: 9,
    colonia: "Condesa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 78901
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011951')
},

{
  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb34'),
  nombre: "Sofía",
  apellidos: "Rodríguez",
  genero: "F",
  rfc: "LMN0567890PQRS1234",
  clabeinterbancaria: "567890123456789012",
  curp: "LMN0567890FMQRSXY2",
  telefono: 5557654321,
  correo: "sofia.rodriguez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 11",
    numext: 1516,
    numint: 11,
    colonia: "Colonia Roma",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 12345
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011953')
},
```

```
{

  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb35'),
  nombre: "Hugo",
  apellidos: "Martín",
  genero: "M",
  rfc: "TUVW123456XYZA7890",
  clabeinterbancaria: "789012345678901234",
  curp: "TUVW123456HMYZAB3",
  telefono: 5556543210,
  correo: "hugo.martin@example.com",
  direccion: {
    calle: "Avenida 13",
    numext: 1718,
    numint: 13,
    colonia: "Zona Rosa",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 56789
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011954')
},

{

  _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb36'),
  nombre: "Luisa",
  apellidos: "Fernández",
  genero: "F",
  rfc: "UVWXYZ123456ABCDEF",
  clabeinterbancaria: "123456789012345678",
  curp: "UVWXYZ123456FMABCDE9",
  telefono: 5551122333,
  correo: "luisa.fernandez@example.com",
  direccion: {
    calle: "Calle 15",
    numext: 1920,
    numint: 15,
    colonia: "Coyoacan",
    ciudad: "Ciudad de Mexico",
    codpos: 34567
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
```

```

    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
  },
  {

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb37'),
    nombre: "Gabriel",
    apellidos: "Ramos",
    genero: "M",
    rfc: "GHIJ678901KLMN2345",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "GHIJ678901HMNKLXY1",
    telefono: 5554455666,
    correo: "gabriel.ramos@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 17",
      numext: 2122,
      numint: 17,
      colonia: "Gabriel Ramos Millan",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011959')
  },
  {

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb38'),
    nombre: "Daniel",
    apellidos: "García",
    genero: "M",
    rfc: "DEFG123456HIJK7890",
    clabeinterbancaria: "987654321098765432",
    curp: "DEFG123456HMKLXY3",
    telefono: 5559876543,
    correo: "daniel.garcia@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 19",
      numext: 2324,
      numint: 19,
      colonia: "Polanco",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 56789
    }
  }
}

```

```

    },
    empresaIdempresa:ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    departamentoIddepartamento:ObjectId('65a173694032f6aaad011958')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb39'),
    nombre: "Laura",
    apellidos: "Hernández",
    genero: "F",
    rfc: "LMN0567890PQRS1234",
    clabeinterbancaria: "567890123456789012",
    curp: "LMN0567890FMQRSXY2",
    telefono: 5557654321,
    correo: "laura.hernandez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 21",
      numext: 2526,
      numint: 21,
      colonia: "Roma",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 12345
    },
    empresaIdempresa:ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    departamentoIddepartamento:ObjectId('65a173694032f6aaad011959')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3a'),
    nombre: "Alejandra",
    apellidos: "López",
    genero: "F",
    rfc: "ALOP123456XYZ78901",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "ALOP123456FMXYZAB4",
    telefono: 5558889999,
    correo: "alejandra.lopez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Calle 23",
      numext: 2728,
      numint: 23,
      colonia: "Condesa",

```



```

        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 45670
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
},
{
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3b'),
    nombre: "Adrián",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",
    rfc: "ADMT123456RSTU7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "ADMT123456HMSTUAB2",
    telefono: 5557778888,
    correo: "adrian.martinez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Avenida 25",
        numext: 2930,
        numint: 25,
        colonia: "Gabriel Ramos Millan",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 56789
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011957')
},
{
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3c'),
    nombre: "Carlos",
    apellidos: "Sánchez",
    genero: "M",
    rfc: "CSAN123456ABCD7890",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "CSAN123456HMABCDXY1",
    telefono: 5556667777,
    correo: "carlos.sanchez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Calle 27",

```

```

        numext: 3132,
        numint: 27,
        colonia: "Coyoacan",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad01194d')
},
{

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3d'),
    nombre: "Laura",
    apellidos: "Gómez",
    genero: "F",
    rfc: "LGOM123456PQRS7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "LGOM123456FMQRSXY3",
    telefono: 5558889999,
    correo: "laura.gomez@example.com",
    direccion: {
        calle: "Avenida 29",
        numext: 3334,
        numint: 29,
        colonia: "Lomas de Chapultepec",
        ciudad: "Ciudad de Mexico",
        codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011952')
},
{

    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3e'),
    nombre: "Paola",
    apellidos: "Ramírez",
    genero: "F",
    rfc: "PRAM123456UVWX7890",
    clabeinterbancaria: "123456789012345678",
    curp: "PRAM123456FMUVWXY1",
    telefono: 5551234567,
    correo: "paola.ramirez@example.com",

```

```

    direccion: {
      calle: "Calle 31",
      numext: 3536,
      numint: 31,
      colonia: "Santa Fe",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 34567
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011949')
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3f'),
    nombre: "Javier",
    apellidos: "Martínez",
    genero: "M",
    rfc: "JMAR123456PQRS7890",
    clabeinterbancaria: "901234567890123456",
    curp: "JMAR123456HMQRSXY2",
    telefono: 5552345678,
    correo: "javier.martinez@example.com",
    direccion: {
      calle: "Avenida 33",
      numext: 3738,
      numint: 33,
      colonia: "Napoles",
      ciudad: "Ciudad de Mexico",
      codpos: 45678
    },
    empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011969'),
    departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011950')
  }
]);

```

## Empresa

```
db.Empresa.insertMany([
  {
    id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b'),
    nombreEmpresa: "Microsoft Corp",
    numeroDeIdentificacion: 695,
    telefonoEmpresa: "8374926158",
    ingresosMes: 36775,
    gastosMes: 65601,
    departamento_iddepartamento: [
      ObjectId('65a173694032f6aaad011947'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011953'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011954'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011955'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
    ],
    direccionEmpresa: {
      calle: "MSFT",
      numext: 19,
      numint: 1,
      colonia: "Tokio",
      ciudad: "Japon",
      codpos: "87423"
    }
  },
  {
```

```

    _id:ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
    nombreEmpresa: "Apple Inc",
    numeroDeIdentificacion: 676,
    telefonoEmpresa: "5041729386",
    ingresosMes: 18118,
    gastosMes: 16214,
    departamento_iddepartamento:[
      ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011955'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
    ],
    direccionEmpresa: {
      calle: "AAPL",
      numext: 73,
      numint: 2,
      colonia: "Istanbul",
      ciudad: "Turquia",
      codpos: "56981"
    }
  },
  {
    _id:ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195d'),
    nombreEmpresa: "Amazoncom Inc",
    numeroDeIdentificacion: 334,
    telefonoEmpresa: "6298475130",
    ingresosMes: 14524,
    gastosMes: 15040,
    departamento_iddepartamento:[
      ObjectId('65a173694032f6aaad011947'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011954'),
    ]
  }
]

```

```

    ObjectId('65q173694032f6aaad011955'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011956'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011957')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "AMZN",
    numext: 67,
    numint: 3,
    colonia: "Sydney",
    ciudad: "Australia",
    codpos: "73246"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65q1844f4032f6aaad01195e'),
  nombreEmpresa: "Nvidia Corp",
  numeroDeIdentificacion: 301,
  telefonoEmpresa: "1859372640",
  ingresosMes: 49097,
  gastosMes: 56460,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65q173694032f6aaad011947'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011949'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011950'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011951'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01195a')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "NVDA",
    numext: 99,
    numint: 4,
    colonia: "Buenos Aires",
    ciudad: "Argentina",
    codpos: "61897"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65q1844f4032f6aaad01195f'),
  nombreEmpresa: "Alphabet Inc",
  numeroDeIdentificacion: 205,

```

```

    telefonoEmpresa: "7638291547",
    ingresosMes: 13573,
    gastosMes: 13736,
    departamento_iddepartamento:[
        ObjectId('65a173694032f6aaad011947'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
    ],
    direccionEmpresa: {
        calle: "GOOGL",
        numext: 66,
        numint: 5,
        colonia: "Vancouver",
        ciudad: "Canada",
        codpos: "30574"
    }
},
{
    _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    nombreEmpresa: "Meta Platforms, Inc",
    numeroDeIdentificacion: 196,
    telefonoEmpresa: "4925618370",
    ingresosMes: 35195,
    gastosMes: 16894,
    departamento_iddepartamento:[
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011953'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011954')
    ],
    direccionEmpresa: {
        calle: "META",

```

```

    numext: 83,
    numint: 6,
    colonia: "Moscu",
    ciudad: "Rusia",
    codpos: "49128"
  }
},
{
  _id:ObjectId('65a1844f4032f6aaad011961'),
  nombreEmpresa: "Berkshire Hathaway",
  numeroDeIdentificacion: 168,
  telefonoEmpresa: "3087159246",
  ingresosMes: 36559,
  gastosMes: 5967,
  departamento_iddepartamento:[
    ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011953'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011954'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011955'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011958')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "BRKB",
    numext: 91,
    numint: 7,
    colonia: "Cairo",
    ciudad: "Egipto",
    codpos: "92653"
  }
},
{

```



```
_id: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011962'),
nombreEmpresa: "Tesla, Inc",
numeroDeIdentificacion: 167,
telefonoEmpresa: "6158204793",
ingresosMes: 23749,
gastosMes: 15671,
departamento_iddepartamento:[
  ObjectId('65q173694032f6aaad011947'),
  ObjectId('65q173694032f6aaad011948'),
  ObjectId('65q173694032f6aaad01194f'),
  ObjectId('65q173694032f6aaad011950'),
  ObjectId('65q173694032f6aaad01195a')
],
direccionEmpresa: {
  calle: "TSLA",
  numext: 44,
  numint: 8,
  colonia: "Mumbai",
  ciudad: "India",
  codpos: "40719"
}
},
{
  _id:ObjectId('65q1844f4032f6aaad011963'),
  nombreEmpresa: "Unitedhealth Group Incorporated",
  numeroDeIdentificacion: 128,
  telefonoEmpresa: "9742165830",
  ingresosMes: 53738,
  gastosMes: 13863,
  departamento_iddepartamento:[
    ObjectId('65q173694032f6aaad011947'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011949'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01195a')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "UNH",
    numext: 84,
    numint: 9,
    colonia: "Estocolmo",
    ciudad: "Suecia",
    codpos: "58342"
```

```

    }
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    nombreEmpresa: "Jpmorgan Chase & Co",
    numeroDeIdentificacion: 126,
    telefonoEmpresa: "7263584901",
    ingresosMes: 17227,
    gastosMes: 28899,
    departamento_iddepartamento:[
      ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
    ],
    direccionEmpresa: {
      calle: "JPM",
      numext: 86,
      numint: 10,
      colonia: "Ciudad de Mexico",
      ciudad: "Mexico",
      codpos: "21567"
    }
  },
  {
    _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011965'),
    nombreEmpresa: "Eli Lilly & Co",
    numeroDeIdentificacion: 124,
    telefonoEmpresa: "1830592746",
    ingresosMes: 61855,
    gastosMes: 33662,
    departamento_iddepartamento:[
      ObjectId('65a173694032f6aaad011947'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
      ObjectId('65a173694032f6aaad01194b')
    ],
    direccionEmpresa: {
      calle: "LLY",
      numext: 45,

```

```

    numint: 11,
    colonia: "Seoul",
    ciudad: "Corea del Sur",
    codpos: "74980"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
  nombreEmpresa: "Boradcom Inc",
  numeroDeIdentificacion: 117,
  telefonoEmpresa: "5402168379",
  ingresosMes: 104928,
  gastosMes: 47406,
  departamento_iddepartamento:[
    ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011954'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "AVGO",
    numext: 27,
    numint: 12,
    colonia: "Nairobi",
    ciudad: "Kenia",
    codpos: "36215"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  nombreEmpresa: "Visa Inc",
  numeroDeIdentificacion: 105,
  telefonoEmpresa: "9074326158",
  ingresosMes: 25969,
  gastosMes: 53123,
  departamento_iddepartamento:[

```

```

    ObjectId('65q173694032f6aaad011947'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194c'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194d'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011951'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011953'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011954'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011958'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011959')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "Volvo",
    numext: 8,
    numint: 13,
    colonia: "Munich",
    ciudad: "Alemania",
    codpos: "85439"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65q1844f4032f6aaad011968'),
  nombreEmpresa: "Exxon Mobil Corporation",
  numeroDeIdentificacion: 104,
  telefonoEmpresa: "3628491750",
  ingresosMes: 10263,
  gastosMes: 5009,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65q173694032f6aaad011947'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011949'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194a'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011955'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011956'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad011957'),
    ObjectId('65q173694032f6aaad01195a')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "XOM",
    numext: 31,

```

```

    numint: 14,
    colonia: "Rio de Janeiro",
    ciudad: "Brasil",
    codpos: "17628"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011969'),
  nombreEmpresa: "Johnson & Johnson",
  numeroDeIdentificacion: 98,
  telefonoEmpresa: "8590312746",
  ingresosMes: 16113,
  gastosMes: 40912,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "JNJ",
    numext: 50,
    numint: 15,
    colonia: "Bangkok",
    ciudad: "Tailandia",
    codpos: "69047"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196a'),
  nombreEmpresa: "Procter & Gamble Company",
  numeroDeIdentificacion: 89,
  telefonoEmpresa: "2475931860",
  ingresosMes: 14742,
  gastosMes: 4689,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011950'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011954')
  ]
}

```

```

],
  direccionEmpresa: {
    calle: "PG",
    numext: 23,
    numint: 16,
    colonia: "Amsterdam",
    ciudad: "Países Bajos",
    codpos: "53082"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
  nombreEmpresa: "Mastercard Incorporated",
  numeroDeIdentificacion: 88,
  telefonoEmpresa: "6109324875",
  ingresosMes: 41942,
  gastosMes: 11080,
  departamento_iddepartamento:[
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194a'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01195a'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194f'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011955')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "MA",
    numext: 35,
    numint: 17,
    colonia: "Reykjavik",
    ciudad: "Islandia",
    codpos: "29475"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196c'),
  nombreEmpresa: "Home Depot, Inc",
  numeroDeIdentificacion: 86,
  telefonoEmpresa: "4785062193",
  ingresosMes: 34294,
  gastosMes: 4992,
  departamento_iddepartamento:[
    ObjectId('65a173694032f6aaad011953'),

```

```

    ObjectId('65a173694032f6aaad01194e'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011950')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "HD",
    numext: 35,
    numint: 18,
    colonia: "Casablanca",
    ciudad: "Moroco",
    codpos: "81736"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196d'),
  nombreEmpresa: "Merck & Co, Inc",
  numeroDeIdentificacion: 75,
  telefonoEmpresa: "3952846710",
  ingresosMes: 11722,
  gastosMes: 4304,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65a173694032f6aaad011951'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011956'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011954')
  ],
  direccionEmpresa: {
    calle: "MRK",
    numext: 21,
    numint: 19,
    colonia: "Dallas",
    ciudad: "Estados Unidos",
    codpos: "64391"
  }
},
{
  _id: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
  nombreEmpresa: "Costco Wholesale Corp",
  numeroDeIdentificacion: 73,
  telefonoEmpresa: "1326875049",

```

```

    ingresosMes: 65601,
    gastosMes: 3443,
    departamento_iddepartamento: [
        ObjectId('65a173694032f6aaad011949'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011957'),
        ObjectId('65a173694032f6aaad011955')
    ],
    direccionEmpresa: {
        calle: "COST",
        numext: 66,
        numint: 20,
        colonia: "Lima",
        ciudad: "Peru",
        codpos: "10857"
    }
}
]);

```

## Pagos

```

db.Pagos.insertMany([
    {
        TipoPago: "Transferencia",
        FechaPago: new Date("2024-01-10"),
        SalarioEmpMes: 15000,
        MetodoPago: "Depósito Bancario",
        PagoBonif: 200,
        MontoMultas: 0,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b'),
        Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb04')
    },
    {
        TipoPago: "Cheque",
        FechaPago: new Date("2024-01-15"),
        SalarioEmpMes: 18000,
        MetodoPago: "Cheque Corporativo",
        PagoBonif: 100,
        MontoMultas: 50,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
    }
]);

```



```

    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb05')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-02-05"),
    SalarioEmpMes: 12000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 100,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb06')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-02-15"),
    SalarioEmpMes: 22000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 75,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195c'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb07')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-03-08"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195d'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb08')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-03-20"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 75,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195d'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb09')
  },

```

```

{
  TipoPago: "Transferencia",
  FechaPago: new Date("2024-04-05"),
  SalarioEmpMes: 16000,
  MetodoPago: "Depósito Bancario",
  PagoBonif: 180,
  MontoMultas: 25,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195d'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0a')
},
{
  TipoPago: "Efectivo",
  FechaPago: new Date("2024-04-15"),
  SalarioEmpMes: 21000,
  MetodoPago: "Pagos en efectivo",
  PagoBonif: 80,
  MontoMultas: 50,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0b')
},
{
  TipoPago: "Cheque",
  FechaPago: new Date("2024-05-07"),
  SalarioEmpMes: 19000,
  MetodoPago: "Cheque Empresarial",
  PagoBonif: 150,
  MontoMultas: 0,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0c')
},
{
  TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
  FechaPago: new Date("2024-05-20"),
  SalarioEmpMes: 23000,
  MetodoPago: "Pago Electrónico",
  PagoBonif: 100,
  MontoMultas: 75,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195e'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0d')
},
{
  TipoPago: "Transferencia",

```

```

    FechaPago: new Date("2024-06-10"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Depósito Bancario",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 30,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195f'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0e')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-06-22"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 80,
    MontoMultas: 45,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0f')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-07-05"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 20,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb10')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-07-18"),
    SalarioEmpMes: 25000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 60,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb11')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-08-10"),
    SalarioEmpMes: 18000,

```

```

    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 15,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb12')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-08-22"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 40,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011961'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-09-05"),
    SalarioEmpMes: 19000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 140,
    MontoMultas: 25,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011961'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb14')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-09-18"),
    SalarioEmpMes: 22000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 80,
    MontoMultas: 50,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011961'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb15')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
    FechaPago: new Date("2024-10-10"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 130,

```

```

    MontoMultas: 15,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb16')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-10-22"),
    SalarioEmpMes: 24000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 35,
    Empresa_Idempresa: ObjectId(),
    Empleado_Idempleado: ObjectId()
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-01-10"),
    SalarioEmpMes: 15000,
    MetodoPago: "Depósito Bancario",
    PagoBonif: 200,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb17')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-01-15"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Cheque Corporativo",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 50,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb18')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-02-05"),
    SalarioEmpMes: 12000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 100,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),

```

```

    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb19'),
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-02-15"),
    SalarioEmpMes: 22000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 75,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1a'),
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-03-08"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011963'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1b'),
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-03-20"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 75,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1c'),
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-04-05"),
    SalarioEmpMes: 16000,
    MetodoPago: "Depósito Bancario",
    PagoBonif: 180,
    MontoMultas: 25,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1e')
  },
}

```

```

{
  TipoPago: "Efectivo",
  FechaPago: new Date("2024-04-15"),
  SalarioEmpMes: 21000,
  MetodoPago: "Pagos en efectivo",
  PagoBonif: 80,
  MontoMultas: 50,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1f')
},
{
  TipoPago: "Cheque",
  FechaPago: new Date("2024-05-07"),
  SalarioEmpMes: 19000,
  MetodoPago: "Cheque Empresarial",
  PagoBonif: 150,
  MontoMultas: 0,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb20')
},
{
  TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
  FechaPago: new Date("2024-05-20"),
  SalarioEmpMes: 23000,
  MetodoPago: "Pago Electrónico",
  PagoBonif: 100,
  MontoMultas: 75,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011965'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb21')
},
{
  TipoPago: "Transferencia",
  FechaPago: new Date("2024-06-10"),
  SalarioEmpMes: 20000,
  MetodoPago: "Depósito Bancario",
  PagoBonif: 120,
  MontoMultas: 30,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011965'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb22')
},
{
  TipoPago: "Efectivo",

```

```

    FechaPago: new Date("2024-06-22"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 80,
    MontoMultas: 45,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196b'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb23')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-07-05"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 20,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb24')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-07-18"),
    SalarioEmpMes: 25000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 60,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb25')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-08-10"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 15,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb26')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-08-22"),
    SalarioEmpMes: 20000,

```



```

    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 40,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb27')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-09-05"),
    SalarioEmpMes: 19000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 140,
    MontoMultas: 25,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011966'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb28')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-09-18"),
    SalarioEmpMes: 22000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 80,
    MontoMultas: 50,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011960'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb29')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
    FechaPago: new Date("2024-10-10"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 130,
    MontoMultas: 15,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2a')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-10-22"),
    SalarioEmpMes: 24000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 90,

```

```

    MontoMultas: 35,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011962'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2b'),
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-01-10"),
    SalarioEmpMes: 15000,
    MetodoPago: "Depósito Bancario",
    PagoBonif: 200,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011969'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2c'),
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-01-15"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Cheque Corporativo",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 50,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011968'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2d'),
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-02-05"),
    SalarioEmpMes: 12000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 100,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2e'),
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-02-15"),
    SalarioEmpMes: 22000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 75,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  }

```

```

    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2f'),
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-03-08"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 0,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb30'),
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-03-20"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 75,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb31'),
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-04-05"),
    SalarioEmpMes: 16000,
    MetodoPago: "Depósito Bancario",
    PagoBonif: 180,
    MontoMultas: 25,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb32'),
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-04-15"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 80,
    MontoMultas: 50,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
    Empleado_IdEmpleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb33')
  },

```

```

{
  TipoPago: "Cheque",
  FechaPago: new Date("2024-05-07"),
  SalarioEmpMes: 19000,
  MetodoPago: "Cheque Empresarial",
  PagoBonif: 150,
  MontoMultas: 0,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb34')
},
{
  TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
  FechaPago: new Date("2024-05-20"),
  SalarioEmpMes: 23000,
  MetodoPago: "Pago Electrónico",
  PagoBonif: 100,
  MontoMultas: 75,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb35')
},
{
  TipoPago: "Transferencia",
  FechaPago: new Date("2024-06-10"),
  SalarioEmpMes: 20000,
  MetodoPago: "Depósito Bancario",
  PagoBonif: 120,
  MontoMultas: 30,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb36')
},
{
  TipoPago: "Efectivo",
  FechaPago: new Date("2024-06-22"),
  SalarioEmpMes: 18000,
  MetodoPago: "Pagos en efectivo",
  PagoBonif: 80,
  MontoMultas: 45,
  Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011967'),
  Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb37')
},
{
  TipoPago: "Cheque",

```

```
    FechaPago: new Date("2024-07-05"),
    SalarioEmpMes: 21000,
    MetodoPago: "Cheque Empresarial",
    PagoBonif: 150,
    MontoMultas: 20,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb38')
  },
  {
    TipoPago: "Transferencia",
    FechaPago: new Date("2024-07-18"),
    SalarioEmpMes: 25000,
    MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 60,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb39')
  },
  {
    TipoPago: "Efectivo",
    FechaPago: new Date("2024-08-10"),
    SalarioEmpMes: 18000,
    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 120,
    MontoMultas: 15,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011964'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3a')
  },
  {
    TipoPago: "Tarjeta de Débito",
    FechaPago: new Date("2024-08-22"),
    SalarioEmpMes: 20000,
    MetodoPago: "Pago Electrónico",
    PagoBonif: 90,
    MontoMultas: 40,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3b')
  },
  {
    TipoPago: "Cheque",
    FechaPago: new Date("2024-09-05"),
```

```

        SalarioEmpMes: 19000,
        MetodoPago: "Cheque Empresarial",
        PagoBonif: 140,
        MontoMultas: 25,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
        Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3c')
    },
    {
        TipoPago: "Transferencia",
        FechaPago: new Date("2024-09-18"),
        SalarioEmpMes: 22000,
        MetodoPago: "Transferencia Bancaria",
        PagoBonif: 80,
        MontoMultas: 50,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
        Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3d')
    },
    {
        TipoPago: "Tarjeta de Crédito",
        FechaPago: new Date("2024-10-10"),
        SalarioEmpMes: 21000,
        MetodoPago: "Pago Electrónico",
        PagoBonif: 130,
        MontoMultas: 15,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01196e'),
        Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3e')
    },
    {
        TipoPago: "Efectivo",
        FechaPago: new Date("2024-10-22"),
        SalarioEmpMes: 24000,
        MetodoPago: "Pagos en efectivo",
        PagoBonif: 90,
        MontoMultas: 35,
        Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad011969'),
        Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3f')
    }
];

```

## Seguro social

```
db.SeguroSocial.insertMany([

{
  NSS: "12345678900",
  ContribucionSS: 500,
  Discapacidad: "Inmovilidad",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb04'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Maria Gonzalez Perez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Lazaro",
    telefono: "3339876543",
    telefono2: "3331234567"
  }
},

{
  NSS: "23456789011",
  ContribucionSS: 550,
  Discapacidad: "Visual",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb05'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Juan Martinez",
    ciudad: "Ciudad de México",
    colonia: "Centro",
    telefono: "5558765432",
    telefono2: "5552345678"
  }
},

{
  NSS: "34567890122",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb06'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Ana Lopez Juarez",
    ciudad: "Monterrey",
    colonia: "San Pedro",
    telefono: "8187654321",
    telefono2: "8181234567"
  }
},

],
```

```
{  
  
  NSS: "45678901233",  
  ContribucionSS: 600,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb07'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Carlos Ramirez",  
    ciudad: "Puebla",  
    colonia: "La Paz",  
    telefono: "2229876543",  
    telefono2: "2221234567"  
  }  
},  
{  
  NSS: "56789012344",  
  ContribucionSS: 520,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb08'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Luisa Hernandez",  
    ciudad: "Guadalajara",  
    colonia: "Americana",  
    telefono: "3338765432",  
    telefono2: "3332345678"  
  }  
},  
{  
  NSS: "67890123455",  
  ContribucionSS: 480,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb09'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Sofia Garcia",  
    ciudad: "Tijuana",  
    colonia: "Zona Norte",  
    telefono: "6647654321",  
    telefono2: "6641234567"  
  }  
},  
{  
  NSS: "78901234566",  
  ContribucionSS: 550,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0a'),  
  ContactoConfianza: {
```



```
    NombreCompleto: "Pablo Castro",
    ciudad: "Querétaro",
    colonia: "Centro",
    telefono: "4426543210",
    telefono2: "4421098765"
  },
  {
    NSS: "89012345677",
    ContribucionSS: 490,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0b'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Mariana Perez",
      ciudad: "Mérida",
      colonia: "Montecristo",
      telefono: "9995678901",
      telefono2: "9993456789"
    }
  },
  {
    NSS: "90123456788",
    ContribucionSS: 530,
    Discapacidad: "Motriz",
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0c'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Rosa Martínez",
      ciudad: "Ciudad de México",
      colonia: "Condesa",
      telefono: "5555555555",
      telefono2: "5556666666"
    }
  },
  {
    NSS: "01234567899",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0d'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Diego Fernandez",
      ciudad: "Monterrey",
      colonia: "Obispado",
      telefono: "8181818181",
```

```
    telefono2: "8182828282"
  },
  {
    NSS: "12345678900",
    ContribucionSS: 500,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0e'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Alejandra Ramirez",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Lazaro",
      telefono: "3333333333",
      telefono2: "3334444444"
    }
  },
  {
    NSS: "23456789011",
    ContribucionSS: 520,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0f'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Roberto Gonzalez",
      ciudad: "Puebla",
      colonia: "La Paz",
      telefono: "2222222222",
      telefono2: "2223333333"
    }
  },
  {
    NSS: "34567890122",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb10'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "María Fernández",
      ciudad: "Tijuana",
      colonia: "Zona Norte",
      telefono: "6646646644",
      telefono2: "6646656655"
    }
  },
  {
    NSS: "45678901233",
    ContribucionSS: 550,
```

```
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb11'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Laura González",
      ciudad: "Ciudad Juárez",
      colonia: "Centro",
      telefono: "6567878787",
      telefono2: "6569898989"
    }
  },
  {
    NSS: "56789012344",
    ContribucionSS: 490,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb12'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Jorge Sánchez",
      ciudad: "Cancún",
      colonia: "Zona Hotelera",
      telefono: "9981234567",
      telefono2: "9989876543"
    }
  },
  {
    NSS: "67890123455",
    ContribucionSS: 510,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Isabel Torres",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Providencia",
      telefono: "3335555555",
      telefono2: "3337777777"
    }
  },
  {
    NSS: "78901234566",
    ContribucionSS: 530,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb14'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Fernando Méndez",
      ciudad: "Monterrey",
      colonia: "San Jerónimo",
      telefono: "8188765432",
```

```
    telefono2: "8189876543"
  },
  {
    NSS: "89012345677",
    ContribucionSS: 500,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb15'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Carmen Herrera",
      ciudad: "Querétaro",
      colonia: "Juriquilla",
      telefono: "4425555555",
      telefono2: "4427777777"
    }
  },
  {
    NSS: "90123456788",
    ContribucionSS: 520,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb16'),
    Discapacidad: "Auditiva",
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Rodrigo Gómez",
      ciudad: "Ciudad de México",
      colonia: "Roma",
      telefono: "5554443333",
      telefono2: "5557778888"
    }
  },
  {
    NSS: "01234567899",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb17'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Gabriela Pérez",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Chapalita",
      telefono: "3338889999",
      telefono2: "3331112222"
    }
  },
  {
    NSS: "12345678900",
```

```

    ContribucionSS: 500,
    Discapacidad: "Inmovilidad",
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb18'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Maria Gonzalez Perez",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Lazaro",
      telefono: "3339876543",
      telefono2: "3331234567"
    }
  },
  {
    NSS: "23456789011",
    ContribucionSS: 550,
    Discapacidad: "Visual",
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb19'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Juan Martinez",
      ciudad: "Ciudad de México",
      colonia: "Centro",
      telefono: "5558765432",
      telefono2: "5552345678"
    }
  },
  {
    NSS: "34567890122",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1a'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Ana Lopez Juarez",
      ciudad: "Monterrey",
      colonia: "San Pedro",
      telefono: "8187654321",
      telefono2: "8181234567"
    }
  },
  {
    NSS: "45678901233",
    ContribucionSS: 600,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1b'),
    ContactoConfianza: {

```

```
    NombreCompleto: "Carlos Ramirez",
    ciudad: "Puebla",
    colonia: "La Paz",
    telefono: "2229876543",
    telefono2: "2221234567"
  },
  {
    NSS: "56789012344",
    ContribucionSS: 520,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1c'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Luisa Hernandez",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Americana",
      telefono: "3338765432",
      telefono2: "3332345678"
    }
  },
  {
    NSS: "67890123455",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1d'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Sofia Garcia",
      ciudad: "Tijuana",
      colonia: "Zona Norte",
      telefono: "6647654321",
      telefono2: "6641234567"
    }
  },
  {
    NSS: "78901234566",
    ContribucionSS: 550,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1e'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Pablo Castro",
      ciudad: "Querétaro",
      colonia: "Centro",
      telefono: "4426543210",
      telefono2: "4421098765"
    }
  }
}
```

```
},
{
  NSS: "89012345677",
  ContribucionSS: 490,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1f'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Mariana Perez",
    ciudad: "Mérida",
    colonia: "Montecristo",
    telefono: "9995678901",
    telefono2: "9993456789"
  }
},
{
  NSS: "90123456788",
  ContribucionSS: 530,
  Discapacidad: "Motriz",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb20'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Rosa Martínez",
    ciudad: "Ciudad de México",
    colonia: "Condesa",
    telefono: "5555555555",
    telefono2: "5556666666"
  }
},
{
  NSS: "01234567899",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb21'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Diego Fernandez",
    ciudad: "Monterrey",
    colonia: "Obispado",
    telefono: "8181818181",
    telefono2: "8182828282"
  }
},
{
  NSS: "12345678900",
  ContribucionSS: 500,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb22'),
```

```
ContactoConfianza: {
  NombreCompleto: "Alejandra Ramirez",
  ciudad: "Guadalajara",
  colonia: "Lazaro",
  telefono: "3333333333",
  telefono2: "3334444444"
},
{
  NSS: "23456789011",
  ContribucionSS: 520,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb23'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Roberto Gonzalez",
    ciudad: "Puebla",
    colonia: "La Paz",
    telefono: "2222222222",
    telefono2: "2223333333"
  },
  {
    NSS: "34567890122",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb24'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "María Fernández",
      ciudad: "Tijuana",
      colonia: "Zona Norte",
      telefono: "6646646644",
      telefono2: "6646656655"
    },
    {
      NSS: "45678901233",
      ContribucionSS: 550,
      empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb25'),
      ContactoConfianza: {
        NombreCompleto: "Laura González",
        ciudad: "Ciudad Juárez",
        colonia: "Centro",
        telefono: "6567878787",
        telefono2: "6569898989"
```



```
}  
},  
{  
  NSS: "56789012344",  
  ContribucionSS: 490,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb26'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Jorge Sánchez",  
    ciudad: "Cancún",  
    colonia: "Zona Hotelera",  
    telefono: "9981234567",  
    telefono2: "9989876543"  
  }  
},  
{  
  NSS: "67890123455",  
  ContribucionSS: 510,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb27'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Isabel Torres",  
    ciudad: "Guadalajara",  
    colonia: "Providencia",  
    telefono: "3335555555",  
    telefono2: "3337777777"  
  }  
},  
{  
  NSS: "78901234566",  
  ContribucionSS: 530,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb28'),  
  ContactoConfianza: {  
    NombreCompleto: "Fernando Méndez",  
    ciudad: "Monterrey",  
    colonia: "San Jerónimo",  
    telefono: "8188765432",  
    telefono2: "8189876543"  
  }  
},  
{  
  NSS: "89012345677",  
  ContribucionSS: 500,  
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb29'),
```

```
ContactoConfianza: {
  NombreCompleto: "Carmen Herrera",
  ciudad: "Querétaro",
  colonia: "Juriquilla",
  telefono: "4425555555",
  telefono2: "4427777777"
}
},
{
  NSS: "90123456788",
  ContribucionSS: 520,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2a'),
  Discapacidad: "Auditiva",
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Rodrigo Gómez",
    ciudad: "Ciudad de México",
    colonia: "Roma",
    telefono: "5554443333",
    telefono2: "5557778888"
  }
},
{
  NSS: "01234567899",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2b'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Gabriela Pérez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Chapalita",
    telefono: "3338889999",
    telefono2: "3331112222"
  }
},
{
  NSS: "12345678900",
  ContribucionSS: 500,
  Discapacidad: "Inmovilidad",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2c'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Maria Gonzalez Perez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Lazaro",
```

```

        telefono: "3339876543",
        telefono2: "3331234567"
    },
    {
        NSS: "23456789011",
        ContribucionSS: 550,
        Discapacidad: "Visual",
        empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2d'),
        ContactoConfianza: {
            NombreCompleto: "Juan Martinez",
            ciudad: "Ciudad de México",
            colonia: "Centro",
            telefono: "5558765432",
            telefono2: "5552345678"
        }
    },
    {
        NSS: "34567890122",
        ContribucionSS: 480,
        empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2e'),
        ContactoConfianza: {
            NombreCompleto: "Ana Lopez Juarez",
            ciudad: "Monterrey",
            colonia: "San Pedro",
            telefono: "8187654321",
            telefono2: "8181234567"
        }
    },
    {
        NSS: "45678901233",
        ContribucionSS: 600,
        empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2f'),
        ContactoConfianza: {
            NombreCompleto: "Carlos Ramirez",
            ciudad: "Puebla",
            colonia: "La Paz",
            telefono: "2229876543",
            telefono2: "2221234567"
        }
    },
},

```

```
{
  NSS: "56789012344",
  ContribucionSS: 520,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eh4abf117cb30'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Luisa Hernandez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Americana",
    telefono: "3338765432",
    telefono2: "3332345678"
  }
},
{
  NSS: "67890123455",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eh4abf117cb31'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Sofia Garcia",
    ciudad: "Tijuana",
    colonia: "Zona Norte",
    telefono: "6647654321",
    telefono2: "6641234567"
  }
},
{
  NSS: "78901234566",
  ContribucionSS: 550,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eh4abf117cb32'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Pablo Castro",
    ciudad: "Querétaro",
    colonia: "Centro",
    telefono: "4426543210",
    telefono2: "4421098765"
  }
},
{
  NSS: "89012345677",
  ContribucionSS: 490,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eh4abf117cb33'),
  ContactoConfianza: {
```

```
    NombreCompleto: "Mariana Perez",
    ciudad: "Mérida",
    colonia: "Montecristo",
    telefono: "9995678901",
    telefono2: "9993456789"
  }
},
{
  NSS: "90123456788",
  ContribucionSS: 530,
  Discapacidad: "Motriz",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb34'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Rosa Martínez",
    ciudad: "Ciudad de México",
    colonia: "Condesa",
    telefono: "5555555555",
    telefono2: "5556666666"
  }
},
{
  NSS: "01234567899",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb36'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Diego Fernandez",
    ciudad: "Monterrey",
    colonia: "Obispado",
    telefono: "8181818181",
    telefono2: "8182828282"
  }
},
{
  NSS: "12345678900",
  ContribucionSS: 500,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb35'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Alejandra Ramirez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Lazaro",
    telefono: "3333333333",
    telefono2: "3334444444"
```

```
}
},
{
  NSS: "23456789011",
  ContribucionSS: 520,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb37'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Roberto Gonzalez",
    ciudad: "Puebla",
    colonia: "La Paz",
    telefono: "222222222",
    telefono2: "222333333"
  }
},
{
  NSS: "34567890122",
  ContribucionSS: 480,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb38'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "María Fernández",
    ciudad: "Tijuana",
    colonia: "Zona Norte",
    telefono: "6646646644",
    telefono2: "6646656655"
  }
},
{
  NSS: "45678901233",
  ContribucionSS: 550,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb39'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Laura González",
    ciudad: "Ciudad Juárez",
    colonia: "Centro",
    telefono: "6567878787",
    telefono2: "6569898989"
  }
},
{
  NSS: "56789012344",
  ContribucionSS: 490,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3a'),
```

```
ContactoConfianza: {
  NombreCompleto: "Jorge Sánchez",
  ciudad: "Cancún",
  colonia: "Zona Hotelera",
  telefono: "9981234567",
  telefono2: "9989876543"
},
{
  NSS: "67890123455",
  ContribucionSS: 510,
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3b'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Isabel Torres",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Providencia",
    telefono: "3335555555",
    telefono2: "3337777777"
  },
  {
    NSS: "78901234566",
    ContribucionSS: 530,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3c'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Fernando Méndez",
      ciudad: "Monterrey",
      colonia: "San Jerónimo",
      telefono: "8188765432",
      telefono2: "8189876543"
    },
    {
      NSS: "89012345677",
      ContribucionSS: 500,
      empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3d'),
      ContactoConfianza: {
        NombreCompleto: "Carmen Herrera",
        ciudad: "Querétaro",
        colonia: "Juriquilla",
        telefono: "4425555555",
        telefono2: "4427777777"
```

```

    }
  },
  {
    NSS: "90123456788",
    ContribucionSS: 520,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3e'),
    Discapacidad: "Auditiva",
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Rodrigo Gómez",
      ciudad: "Ciudad de México",
      colonia: "Roma",
      telefono: "5554443333",
      telefono2: "5557778888"
    }
  },
  {
    NSS: "01234567899",
    ContribucionSS: 480,
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3f'),
    ContactoConfianza: {
      NombreCompleto: "Gabriela Pérez",
      ciudad: "Guadalajara",
      colonia: "Chapalita",
      telefono: "3338889999",
      telefono2: "3331112222"
    }
  },
],
]);

```

## Tiempo Trabajo

```

db.TiempoTrabajo.insertMany([
  {
    empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb04'),
    horaLlegada: "08:23:47",
    horaSalida: "16:23:47",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-08-15"),
  },
  {

```



```
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb05'),
    horaLlegada: "15:42:19",
    horaSalida: "01:42:19",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-04-27"),
  },
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb06'),
    horaLlegada: "02:56:30",
    horaSalida: "11:56:30",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2024-11-02"),
  },
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb07'),
    horaLlegada: "11:17:55",
    horaSalida: "20:17:55",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-01-19"),
  },
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb08'),
    horaLlegada: "19:34:22",
    horaSalida: "05:34:22",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-08"),
  },
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb09'),
    horaLlegada: "04:09:18",
    horaSalida: "14:09:18",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2024-01-12"),
  },
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0a'),
```

```
    horaLlegada: "22:51:12",
    horaSalida: "00:51:12",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-06-30"),
  },
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0b'),
    horaLlegada: "06:28:40",
    horaSalida: "08:28:40",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-09-24"),
  },
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0c'),
    horaLlegada: "13:45:03",
    horaSalida: "20:45:03",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-05-18"),
  },
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0d'),
    horaLlegada: "01:20:59",
    horaSalida: "10:20:59",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-12-07"),
  },
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0e'),
    horaLlegada: "09:36:28",
    horaSalida: "17:36:28",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-02-14"),
  },
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb0f'),
    horaLlegada: "17:03:14",
    horaSalida: "23:03:14",
```

```
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-10-05"),
},
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb10'),
    horaLlegada: "23:49:07",
    horaSalida: "08:49:07",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-03-28"),
},
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb11'),
    horaLlegada: "07:14:52",
    horaSalida: "10:14:52",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-06-09"),
},
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb12'),
    horaLlegada: "14:27:41",
    horaSalida: "22:27:41",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2024-01-13"),
},
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13'),
    horaLlegada: "03:08:25",
    horaSalida: "10:08:25",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-09-11"),
},
{

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb14'),
    horaLlegada: "12:55:36",
    horaSalida: "19:55:36",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-11-30"),
```

```
},
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb15'),
    horaLlegada: "20:19:43",
    horaSalida: "06:19:43",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-16"),
},
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb16'),
    horaLlegada: "05:31:09",
    horaSalida: "12:31:09",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-04-03"),
},
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb17'),
    horaLlegada: "21:42:50",
    horaSalida: "06:42:50",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-08-20"),
}, {
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb18'),
    horaLlegada: "08:23:47",
    horaSalida: "16:23:47",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-08-15"),
},
{
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb19'),
    horaLlegada: "15:42:19",
    horaSalida: "01:42:19",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-04-27"),
},
{
```

```
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1a'),
    horaLlegada: "02:56:30",
    horaSalida: "11:56:30",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2024-11-02"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1b'),
    horaLlegada: "11:17:55",
    horaSalida: "20:17:55",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-01-19"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1c'),
    horaLlegada: "19:34:22",
    horaSalida: "05:34:22",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-08"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1d'),
    horaLlegada: "04:09:18",
    horaSalida: "14:09:18",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2024-01-12"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1e'),
    horaLlegada: "22:51:12",
    horaSalida: "00:51:12",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-06-30"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb1f'),
    horaLlegada: "06:28:40",
```

```
    horaSalida: "08:28:40",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-09-24"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb20'),
    horaLlegada: "13:45:03",
    horaSalida: "20:45:03",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-05-18"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb21'),
    horaLlegada: "01:20:59",
    horaSalida: "10:20:59",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-12-07"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb22'),
    horaLlegada: "09:36:28",
    horaSalida: "17:36:28",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-02-14"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb23'),
    horaLlegada: "17:03:14",
    horaSalida: "23:03:14",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-10-05"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb24'),
    horaLlegada: "23:49:07",
    horaSalida: "08:49:07",
    turno: "V",
```

```
    fecha: new Date("2023-03-28"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb25'),
    horaLlegada: "07:14:52",
    horaSalida: "10:14:52",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-06-09"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb26'),
    horaLlegada: "14:27:41",
    horaSalida: "22:27:41",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2024-01-13"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb27'),
    horaLlegada: "03:08:25",
    horaSalida: "10:08:25",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-09-11"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb28'),
    horaLlegada: "12:55:36",
    horaSalida: "19:55:36",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-11-30"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb29'),
    horaLlegada: "20:19:43",
    horaSalida: "06:19:43",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-16"),
  },
},
```

```
{  
  
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2a'),  
  horaLlegada: "05:31:09",  
  horaSalida: "12:31:09",  
  turno: "M",  
  fecha: new Date("2023-04-03"),  
},  
{  
  
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2b'),  
  horaLlegada: "21:42:50",  
  horaSalida: "06:42:50",  
  turno: "V",  
  fecha: new Date("2022-08-20"),  
},  
{  
  
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2c'),  
  horaLlegada: "08:23:47",  
  horaSalida: "16:23:47",  
  turno: "M",  
  fecha: new Date("2023-08-15"),  
},  
{  
  
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2d'),  
  horaLlegada: "15:42:19",  
  horaSalida: "01:42:19",  
  turno: "V",  
  fecha: new Date("2022-04-27"),  
},  
{  
  
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2f'),  
  horaLlegada: "02:56:30",  
  horaSalida: "11:56:30",  
  turno: "M",  
  fecha: new Date("2024-11-02"),  
},  
{
```



```
    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb30'),
    horaLlegada: "11:17:55",
    horaSalida: "20:17:55",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-01-19"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb31'),
    horaLlegada: "19:34:22",
    horaSalida: "05:34:22",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-08"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb32'),
    horaLlegada: "04:09:18",
    horaSalida: "14:09:18",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2024-01-12"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb33'),
    horaLlegada: "22:51:12",
    horaSalida: "00:51:12",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-06-30"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb34'),
    horaLlegada: "06:28:40",
    horaSalida: "08:28:40",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-09-24"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb35'),
    horaLlegada: "13:45:03",
```

```
    horaSalida: "20:45:03",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-05-18"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb36'),
    horaLlegada: "01:20:59",
    horaSalida: "10:20:59",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-12-07"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb37'),
    horaLlegada: "09:36:28",
    horaSalida: "17:36:28",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2022-02-14"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb38'),
    horaLlegada: "17:03:14",
    horaSalida: "23:03:14",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-10-05"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb39'),
    horaLlegada: "23:49:07",
    horaSalida: "08:49:07",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2023-03-28"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3a'),
    horaLlegada: "07:14:52",
    horaSalida: "10:14:52",
    turno: "M",
```

```
    fecha: new Date("2022-06-09"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3b'),
    horaLlegada: "14:27:41",
    horaSalida: "22:27:41",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2024-01-13"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb2e'),
    horaLlegada: "03:08:25",
    horaSalida: "10:08:25",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-09-11"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3c'),
    horaLlegada: "12:55:36",
    horaSalida: "19:55:36",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-11-30"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3d'),
    horaLlegada: "20:19:43",
    horaSalida: "06:19:43",
    turno: "V",
    fecha: new Date("2022-07-16"),
  },
  {

    empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3e'),
    horaLlegada: "05:31:09",
    horaSalida: "12:31:09",
    turno: "M",
    fecha: new Date("2023-04-03"),
  },
},
```

```
{
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb3f'),
  horaLlegada: "21:42:50",
  horaSalida: "06:42:50",
  turno: "V",
  fecha: new Date("2022-08-20"),
}
]);
```

## 6. Código de operaciones ABC y consultas relevantes del negocio

### Operaciones ABC

#### Empleado

Añadir

```
db.Empleado.insertOne({
  nombre: "Brandon",
  apellidos: "Eduardo",
  genero: "M",
  rfc: "ABCD123456XY7",
  nss: "123456789",
  clabeinterbancaria: "987654321012345678",
  curp: "ABCD123456HMYZAB5",
  telefono: 1234567890,
  correo: "gotenpi@gmail.com",
  direccion: {
    calle: "Main Street",
    numext: 123,
    numint: 1,
    colonia: "Downtown",
    ciudad: "Cityville",
    codpos: 12345
  },
  empresaIdempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b'),
  departamentoIddepartamento: ObjectId('65a173694032f6aaad011947')
});
```

Borrar

```
db.Empleado.deleteOne({ correo: "gotenpi@gmail.com" });
```

Cambiar

```
db.Empleado.updateOne(
  { _id: ObjectId("65a1cad71a9eb4abf117cb04") },
  { $set: { nombre: "Julian" } }
);
```

#### Tiempo Trabajo

Añadir

```
db.TiempoTrabajo.insertOne({
  empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13'),
  horaLlegada: "08:15:17",
  horaSalida: "17:30:20",
  turno:"M",
  fecha:new Date("2024-01-15")
})
```

Borrar

```
db.TiempoTrabajo.deleteOne({ empleado_Idempleado:
ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13') });
```

Cambiar

```
db.TiempoTrabajo.updateOne(
  { empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb13') },
  {
    $set: {
      horaLlegada: "09:00:00",
      horaSalida: "18:00:00",
      turno: "V",
    }
  }
);
```

## Empresa

Añadir

```
db.Empresa.insertOne({
  nombreEmpresa: "Nike Inc",
  numeroDeIdentificacion: 777,
  telefonoEmpresa: "5566778899",
  ingresosMes: 99876,
  gastosMes: 15786,
  departamento_iddepartamento: [
    ObjectId('65a173694032f6aaad011948'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194b'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194c'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad01194d'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011952'),
    ObjectId('65a173694032f6aaad011955'),
  ]
});
```

```
ObjectId('65a173694032f6aaad011958'),
ObjectId('65a173694032f6aaad011959'),
ObjectId('65a173694032f6aaad01195a')
],
direccionEmpresa: {
  calle:"Nike st",
  numext:7,
  numint:2,
  colonia: "Golden Valley",
  ciudad: "Los Angeles",
  codpos: "19877"
}
});
```

Borrar

```
db.SeguroSocial.deleteOne({ NSS: "12345678900" });
```

Cambiar

```
db.Empresa.updateOne(
  {numeroDeIdentificacion:777},
  { $set: { nombreEmpresa: "Nike Incorporation"}}
);
```

## Departamento Laboral

Añadir

```
db.DepartamentoLaboral.insertOne({
  nombredepartamentolaboral: "Salud",
  extenciontelefonicadepartamentolaboral: 015,
  GerenteDep: "Lucia Rosas",
  Descripcion: "Gestión del sector salud para todos"
});
```

Borrar

```
db.DepartamentoLaboral.deleteOne({ nombredepartamentolaboral: "Salud" });
```

Cambiar

```
db.DepartamentoLaboral.updateOne(
  { nombredepartamentolaboral: "Salud" },
  { $set: { GerenteDep: "Brandon Eduardo" } }
);
```

## Seguro Social

Añadir

```
db.SeguroSocial.insertOne({
  NSS: "12345678900",
  ContribucionSS: 500,
  Discapacidad: "Inmovilidad",
  empleado_idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb07'),
  ContactoConfianza: {
    NombreCompleto: "Maria Gonzalez Perez",
    ciudad: "Guadalajara",
    colonia: "Lazaro",
    telefono: "3339876543",
    telefono2: "3331234567"
  }
});
```

Borrar

```
db.SeguroSocial.deleteOne({ NSS: "12345678900" });
```

Cambiar

```
db.SeguroSocial.updateOne(
  { NSS: "12345678900" },
  {
    $set: {
      ContribucionSS: 600,
      Discapacidad: "Parcial",
      "ContactoConfianza.NombreCompleto": "Juan Perez",
      "ContactoConfianza.telefono": "5555555555"
    }
  }
);
```

## Pagos

Añadir

```
db.Pagos.insertOne({
  TipoPago: "Efectivo",
  FechaPago: new Date(),
  SalarioEmpMes: 10000,
```



```

    MetodoPago: "Pagos en efectivo",
    PagoBonif: 100,
    MontoMultas: 20,
    Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b'),
    Empleado_Idempleado: ObjectId('65a1cad71a9eb4abf117cb04')
  });

```

## Borrar

```

db.Pagos.deleteOne({
  $and: [
    { Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b') },
    { TipoPago: "Cheque" }
  ]
});

```

## Cambiar

```

db.Pagos.updateOne(
  {
    $and: [
      { Empresa_Idempresa: ObjectId('65a1844f4032f6aaad01195b') },
      { TipoPago: "Efectivo" }
    ]
  },
  {
    $set: {
      TipoPago: "Cheque",
      MetodoPago: "Cheque empresarial"
    }
  }
);

```

## Consultas relevantes

### Empleado:

1. Se podrá calcular cuántos hombres y mujeres están registrados como empleados.

```

db.Empleados.aggregate([
  {

```

```

    $group: {
      _id: "$genero",
      total: { $sum: 1 }
    }
  }
])

```

## Tiempo Trabajo:

2. Número de empleados que trabajan en la mañana.

```
db.TiempoTrabajo.countDocuments({turno:"M"});
```

3. Número de empleados que trabajan por la tarde.

```
db.TiempoTrabajo.countDocuments({turno:"V"});
```

## Empresa:

4. Calcular las ganancias o pérdidas de cada empresa.

```

db.Empresa.aggregate([
  {
    $project: {
      _id: 0,
      nombreEmpresa: 1,
      numeroDeIdentificacion: 1,
      resultado: { $subtract: ["$ingresosMes", "$gastosMes"] }
    }
  }
]);

```

5. Obtener las 5 empresas con las mayores ganancias y las 5 con las mayores pérdidas.

```

db.Empresa.aggregate([
  {
    $project: {
      _id: 0,
      nombreEmpresa: 1,
      resultado: { $subtract: ["$ingresosMes", "$gastosMes"] }
    }
  },
  {
    $facet: {

```

```

    "Ganancias TOP 5": [
      { $sort: { resultado: -1 } },
      { $limit: 5 }
    ],
    "Perdidas TOP 5": [
      { $sort: { resultado: 1 } },
      { $limit: 5 }
    ]
  }
}
]);

```

6. Calcular el promedio de las ganancias y el promedio de pérdidas.

```

db.Empresa.aggregate([
  {
    $project: {
      nombreEmpresa: 1,
      numeroDeIdentificacion: 1,
      ingresosMes: 1,
      gastosMes: 1,
      resultado: { $subtract: ["$ingresosMes", "$gastosMes"] },
    }
  },
  {
    $group: {
      _id: {
        $cond: {
          if: { $lt: ["$resultado", 0] },
          then: "perdidas",
          else: "ganancias"
        }
      },
      Promedio: { $avg: "$resultado" }
    }
  }
]);

```

7. Obtener los 3 departamentos más comunes entre las empresas.

```

db.Empresa.aggregate([
  {
    $unwind: "$departamento_iddepartamento"
  },

```

```

{
  $group: {
    _id: "$departamento_iddepartamento",
    count: { $sum: 1 }
  }
},
{
  $sort: { count: -1 }
},
{
  $limit: 3
},
{
  $lookup: {
    from: "DepartamentoLaboral",
    localField: "_id",
    foreignField: "_id",
    as: "departamentoInfo"
  }
},
{
  $unwind: "$departamentoInfo"
},
{
  $project: {
    _id: 0,
    nombreDepartamento: "$departamentoInfo.nombredepartamentolaboral",
    count: 1
  }
}
]);

```

## Departamento Laboral:

8. Saber el porcentaje de hombres y mujeres que hay en cada departamento.

```

db.Empleado.aggregate([
{
  $lookup: {
    from: "DepartamentoLaboral",
    localField: "departamentoIddepartamento",

```

```

    foreignField: "_id",
    as: "departamentoInfo"
  }
},
{
  $unwind: {
    path: "$departamentoInfo",
  }
},
{
  $group: {
    _id: "$departamentoInfo.nombredepartamentolaboral",
    generoCounts: {
      $push: {
        genero: "$genero",
        count: 1
      }
    }
  }
},
{
  $project: {
    _id: 0,
    nombredepartamentolaboral: "$_id",
    generoCounts: 1
  }
},
{
  $unwind: "$generoCounts"
},
{
  $group: {
    _id: {
      nombredepartamentolaboral: "$nombredepartamentolaboral",
      genero: "$generoCounts.genero"
    },
    count: { $sum: "$generoCounts.count" }
  }
},
{
  $group: {
    _id: "$_id.nombredepartamentolaboral",

```

```

    generoCounts: {
      $push: {
        genero: "$_id.genero",
        count: "$count"
      }
    },
    total: { $sum: "$count" }
  }
},
{
  $project: {
    _id: 0,
    nombredepartamentolaboral: "$_id",
    generoCounts: 1,
    resultados: {
      $map: {
        input: "$generoCounts",
        as: "genderCount",
        in: {
          genero: "$$genderCount.genero",
          count: "$$genderCount.count",
          porcentaje: {
            $multiply: [
              { $divide: ["$$genderCount.count", "$total"] },
              100
            ]
          }
        }
      }
    }
  }
}
}
});

```

## Seguro Social:

9. Obtener las 3 discapacidades más comunes entre los empleados.

```

db.SeguroSocial.aggregate([
  {
    $match: {
      Discapacidad: { $exists: true, $ne: null }
    }
  }
]);

```

```

    }
  },
  {
    $group: {
      _id: "$Discapacidad",
      count: { $sum: 1 }
    }
  },
  {
    $sort: { count: -1 }
  },
  {
    $limit: 5
  }
]);

```

## Pagos:

10. Conocer el salario promedio de los empleados por cada departamento laboral.

```

db.Pagos.aggregate([
  {
    $lookup: {
      from: "Empleado",
      localField: "Empleado_Idempleado",
      foreignField: "_id",
      as: "empleadoInfo"
    }
  },
  {
    $unwind: "$empleadoInfo"
  },
  {
    $lookup: {
      from: "DepartamentoLaboral",
      localField: "empleadoInfo.departamentoIddepartamento",
      foreignField: "_id",
      as: "departamentoInfo"
    }
  },
  {

```

```

    $unwind: "$departamentoInfo"
  },
  {
    $group: {
      _id: "$departamentoInfo.nombredepartamentolaboral",
      SalarioPromedio: { $avg: "$SalarioEmpMes" }
    }
  },
  {
    $project: {
      nombredepartamentolaboral: "$_id",
      SalarioPromedio: 1,
      _id: 0
    }
  }
}
]);

```

11. Proporción de bonificaciones o penalizaciones mensuales en comparación con la proporción de multas mensuales.

```

//CONSULTA #11
db.Pagos.aggregate([
  {
    $group: {
      _id: {
        month: { $month: "$FechaPago" }
      },
      totalBonificaciones: { $sum: "$PagoBonif" },
      totalMultas: { $sum: "$MontoMultas" },
      totalSalarios: { $sum: "$SalarioEmpMes" }
    }
  },
  {
    $project: {
      _id: 0,
      month: "$_id.month",
      propBonificaciones: { $divide: ["$totalBonificaciones",
"$totalSalarios"] },
      propMultas: { $divide: ["$totalMultas", "$totalSalarios"] }
    }
  }
]

```



```

    },
    {
        $sort: { year: 1, month: 1 }
    }
]);

```

12. Conocer la proporción de métodos de pagos (transferencias, cheques, efectivo, tarjeta de débito y crédito).

```

db.Pagos.aggregate([
    {
        $group: {
            _id: "$MetodoPago",
            count: { $sum: 1 }
        }
    },
    {
        $group: {
            _id: null,
            total: { $sum: "$count" },
            MetodoPagos: { $push: { MetodoPago: "$_id", count: "$count" } }
        }
    },
    {
        $unwind: "$MetodoPagos"
    },
    {
        $project: {
            MetodoPago: "$MetodoPagos.MetodoPago",
            count: "$MetodoPagos.count",
            porcentaje: {
                $multiply: [
                    { $divide: ["$MetodoPagos.count", "$total"] },
                    100
                ]
            },
            _id: 0
        }
    }
]);

```

## 7. Conclusiones

El proyecto de la nómina se realizó con MongoDB, un manejador de bases de datos bastante sencillo de manejar y visualizar en el lenguaje JSON. Realizamos diferentes colecciones, pero algunas tenían complicaciones y otras no eran lo suficientemente relevantes. Así que, mientras avanzamos, terminamos borrando una colección completa llamada "sucursal", siendo reemplazada por "seguro social".

En el punto número 5, tuvimos un problema grande relacionado con los ObjectId. A pesar de declararlos, no se declaran en la base, lo que nos generó muchos problemas debido a las operaciones que debíamos realizar con ellos. Al momento de generar las consultas relevantes para el negocio, tuvimos algunas complicaciones, ya que en algunos casos existían relaciones muy complejas. Con ayuda de la función "\$lookup", pudimos averiguar la manera de satisfacer estas operaciones.

En un sistema de bases de datos de grafos, hubiera sido más difícil implementar las llaves foráneas, pero al momento de manejarlas habría sido más intuitivo a pesar de estas complicaciones. Después de investigar la documentación, pudimos solucionarlo, aunque tardamos bastante haciéndolo. De forma contraria, implementar el sistema de pagos hubiera sido más fácil en este sistema, dado que las relaciones entre empleado y empresa con pagos son 1 a 1. Por lo tanto, hubiera quedado perfecto un nodo de tipo pago con una relación a un empleado por un lado y, por el otro, con una relación a la empresa.

Finalmente, utilizar una base de datos en JSON usando MongoDB nos resultó bastante intuitivo de manejar, y pudimos realizar el proyecto con éxito sin complicaciones mayores. En un futuro, si nos llegásemos a encontrar con un sistema de bases de datos en JSON en un panorama laboral, estaremos preparados para manejar los datos que contenga de manera exacta y sin problemas.