

GUIA TALLER PROYECTO

Fundamentos en
Programación

PRESENTADO POR:

Juliana Valeria Guerrero Capota

Olga Sofia Ortiz Munivar

Yonatan Vaquiro Dueñas

PRESENTADO A:

Juan Martínez

Universidad Antonio Nariño

Bogotá D.C.

2025.

2.1 Identifique las identidades del mundo problema, mínimo 3.

| ENTIDADES | NOMBRE | DESCRIPCIÓN |
|-----------|--------------|--|
| 1. | Empleado | El empleado es esta persona que trabaja en la empresa y se puede identificar con varios estamentos como lo es el nombre, apellido, género, Fecha de nacimiento, Foto, Fecha de Ingreso, salario básico y puede realizar cálculos como edad, antigüedad y prestaciones. |
| 2. | Empresa | La empresa es esta conformación en la que se encuentra el empleado y que contiene datos como lo son el nombre de la empresa, su dirección o incluso las políticas de contratación que se tienen. |
| 3. | Prestaciones | Estos son los beneficios adicionales al salario que una empresa le ofrece a sus empleados y estos dependen de su antigüedad y de su salario. |
| 4. | Contrato | Esto se puede entender como el tipo de contrato que se sostiene con el empleado entre esto puede haber un contrato temporal, indefinido, por obra. Tenemos en cuenta la duración y las condiciones que se den en un cierto periodo de tiempo. |

2.2 Señale las características de las identidades descriptas.

| Nombre de la identidad | Valores posibles | Tipo de dato | Clase y Explicación |
|------------------------|-------------------|--------------|-------------------------------------|
| #1 | cadena aceptables | | |
| | Nombre, apellido, | String | Almacena cadenas de datos de texto. |
| | Fechas | tm | Para manejar fechas y horas. |

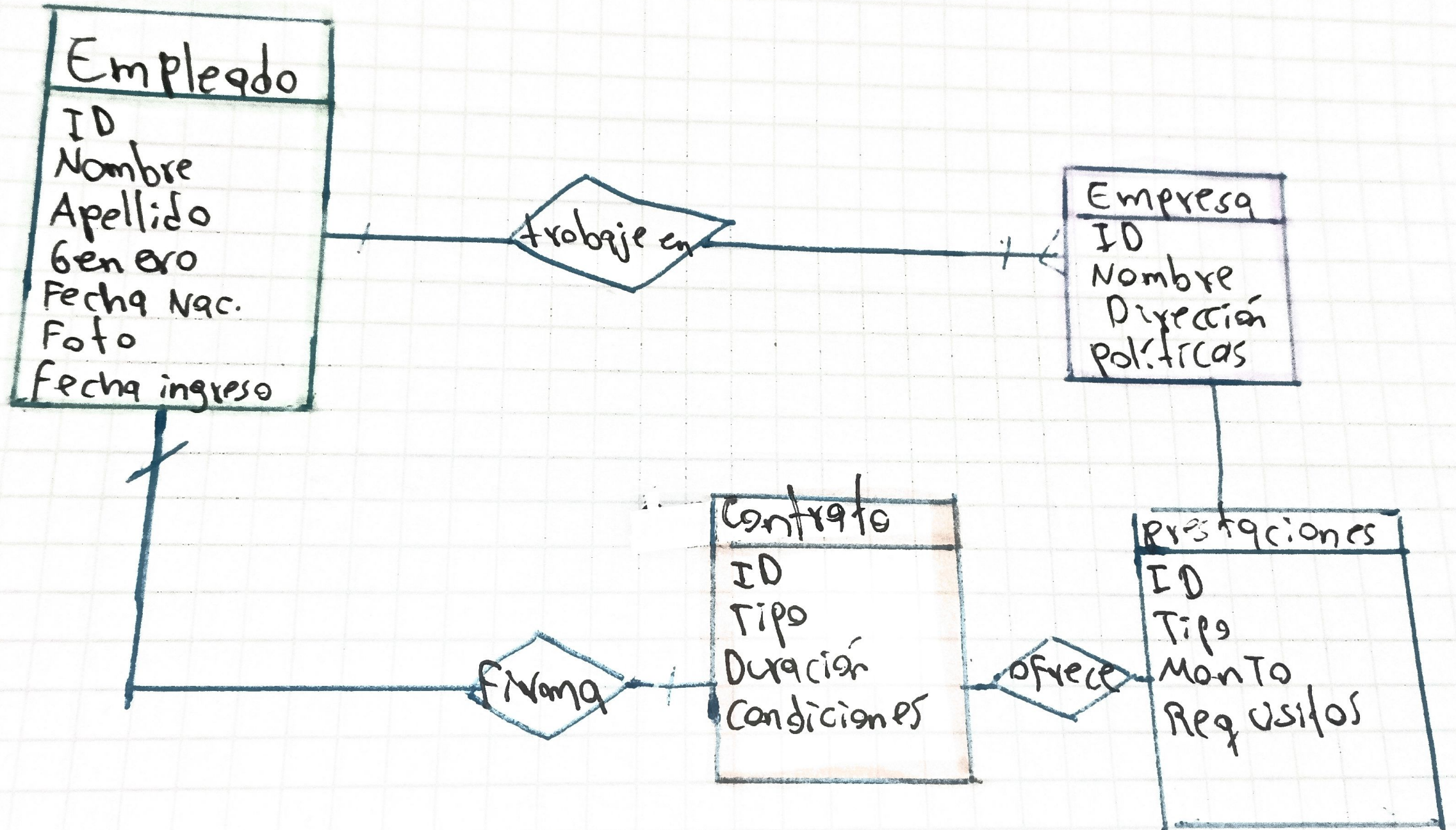
| Nombre de la entidad #1 | Valores posibles (Rango aceptable) | Tipo de dato (C++ y Explicación) |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Empleado | Salario | double Para valores monetarios o dólares |
| | Foto | string Para insertar una foto |

| Nombre de la entidad #2 | Valores posibles (Rango aceptable) | Tipo de dato (C++ y Explicación) |
|-------------------------------|---------------------------------------|--|
| Empresa | Nombre de la empresa, dirección | string Almacenar cadenas de datos de texto |
| | Correo electrónico | string Almacenar cadenas de datos de texto |
| | Lista de empleados | Vector<Empleado> para generar una lista |

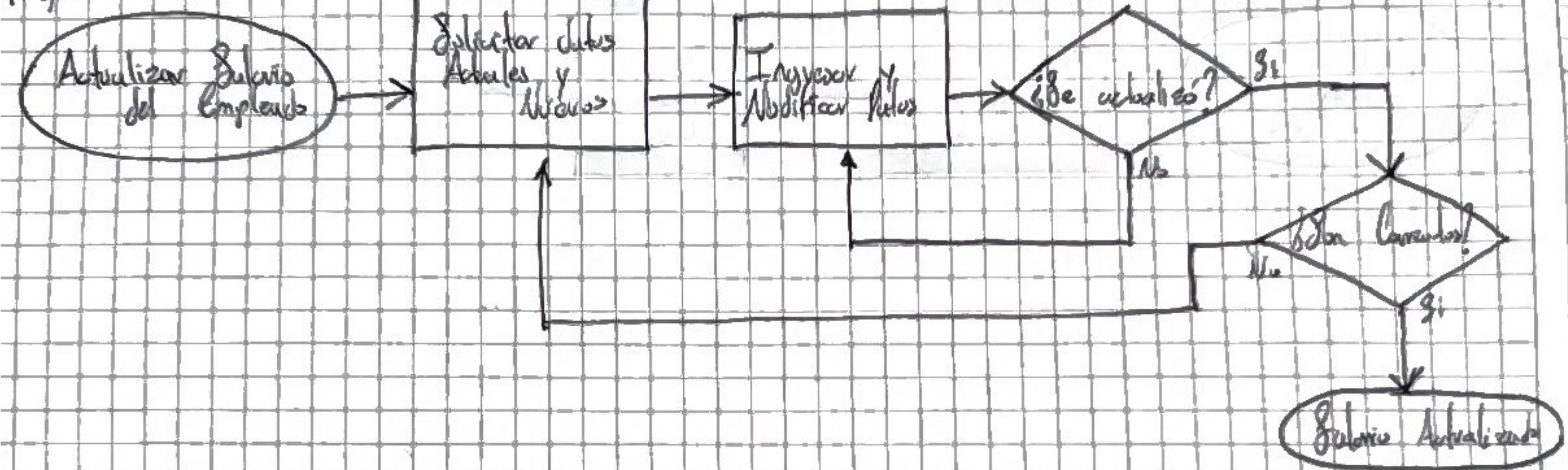
| Nombre de la entidad #3 | Valores posibles (Rango aceptable) | Tipo de dato (C++ y Explicación) |
|-------------------------------|--|--|
| Protección | Alto calculado según los factores ya mencionados | Fórmula: $(\text{antigüedad} * \text{salario}) / 12$ |
| | | double Para agregar salario y garantía pensión |

| Nombre de la entidad #4 | Valores posibles (Rango aceptable) | Tipo de dato (C++ y Explicación) |
|-------------------------------|--|--|
| Contrato | Tipo de contrato • Indefinido • Temporal • Por obra | Enum class TipoContrato { INDEFINIDO, TEMPORAL, POR_OBRA; } para el tipo de contrato |
| | | unsigned int Para la duración en meses |
| | | string para almacenar condiciones |

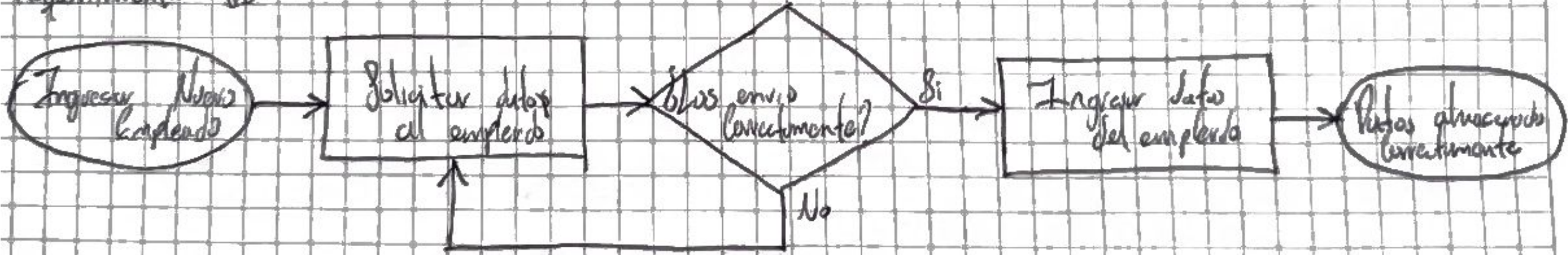
2.3



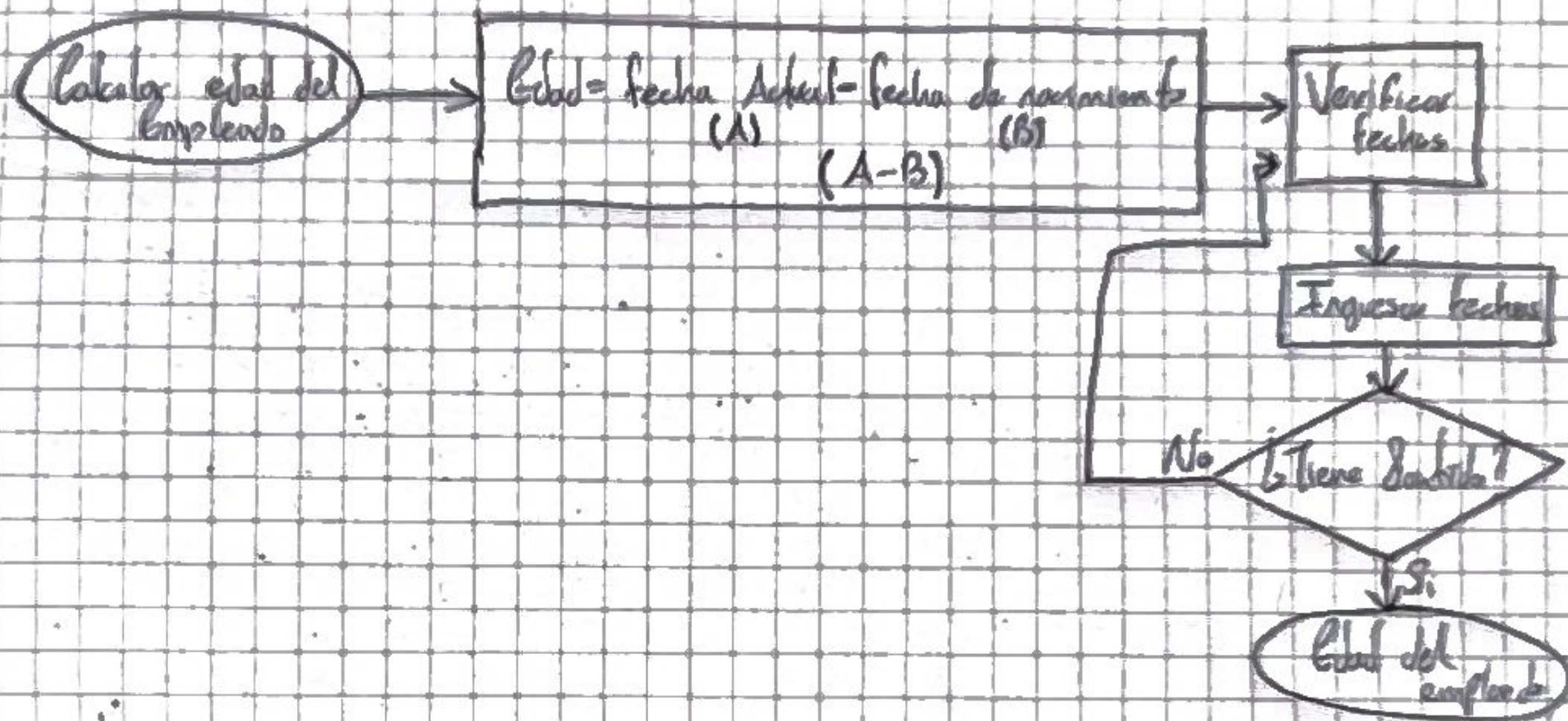
Requerimiento #1



Requerimiento #2



Requerimiento #3



Requerimiento #4

