

FASE 3: Evaluación del recurso solar
y condiciones del sitio

Obtención de
irradiación solar

En la pagina de la
NASA Power digitar
la ubicación del sitio

Seleccionar los
parametros

Irradiación
Temperatura
Orientación e
inclinación del
sistema

Calcular
Horas sol pico
(HSP)

$HSP = GHI / 1 \text{ kW/m}^2$

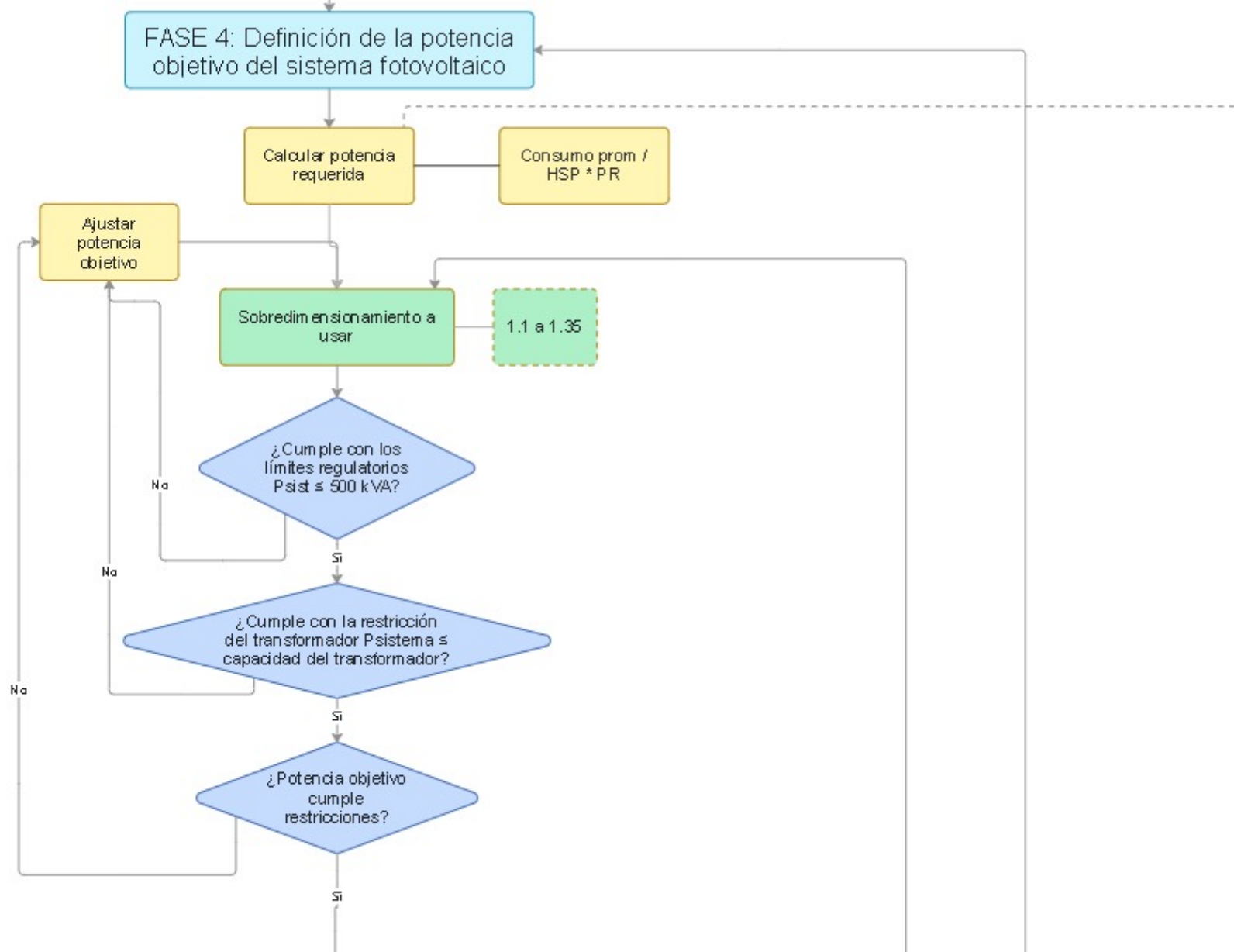
Calcular la energía
producida

$E = \text{Potencia} \times HSP \times PR$

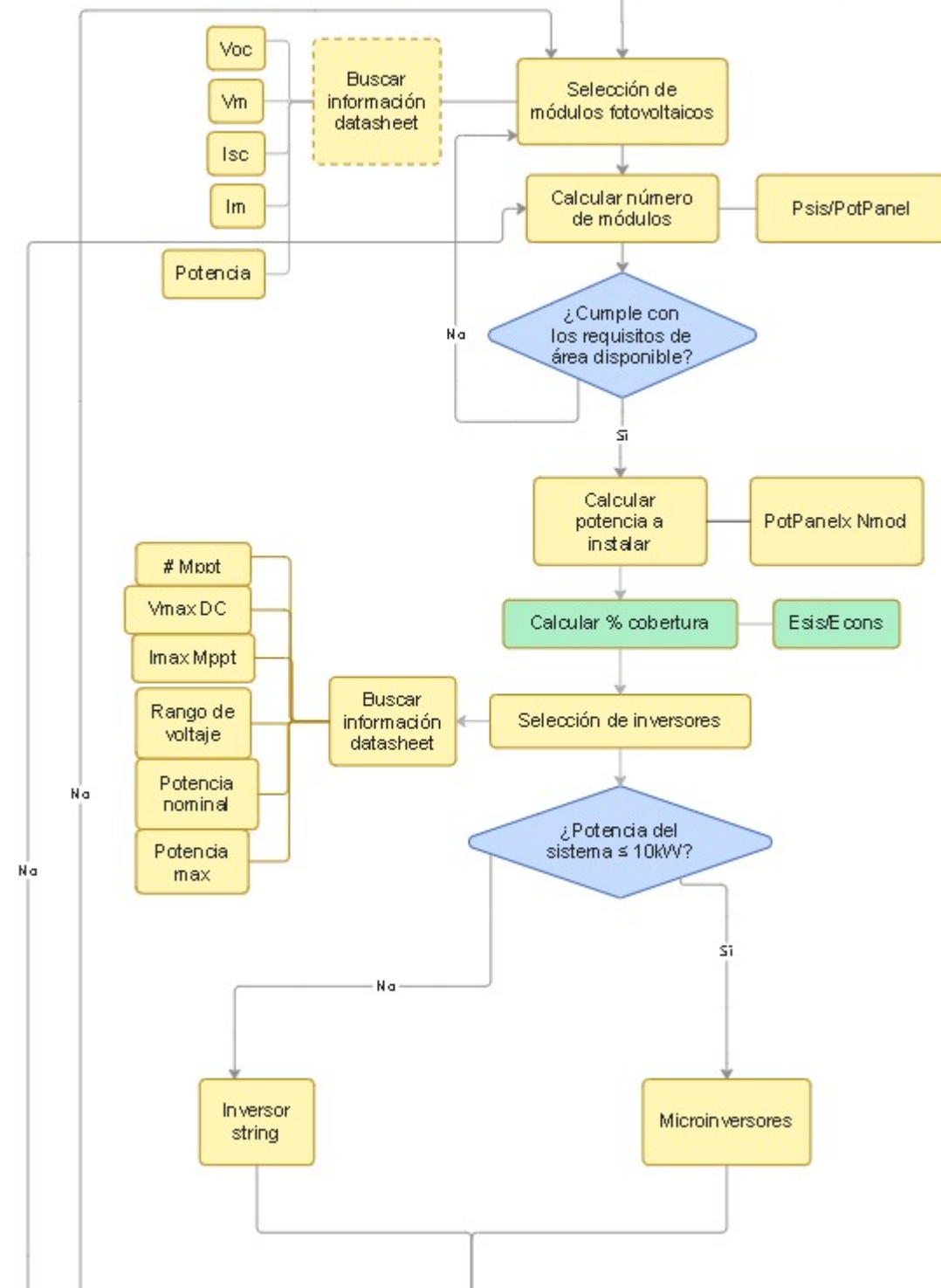
Performance Ratio
(0.75 – 0.85)

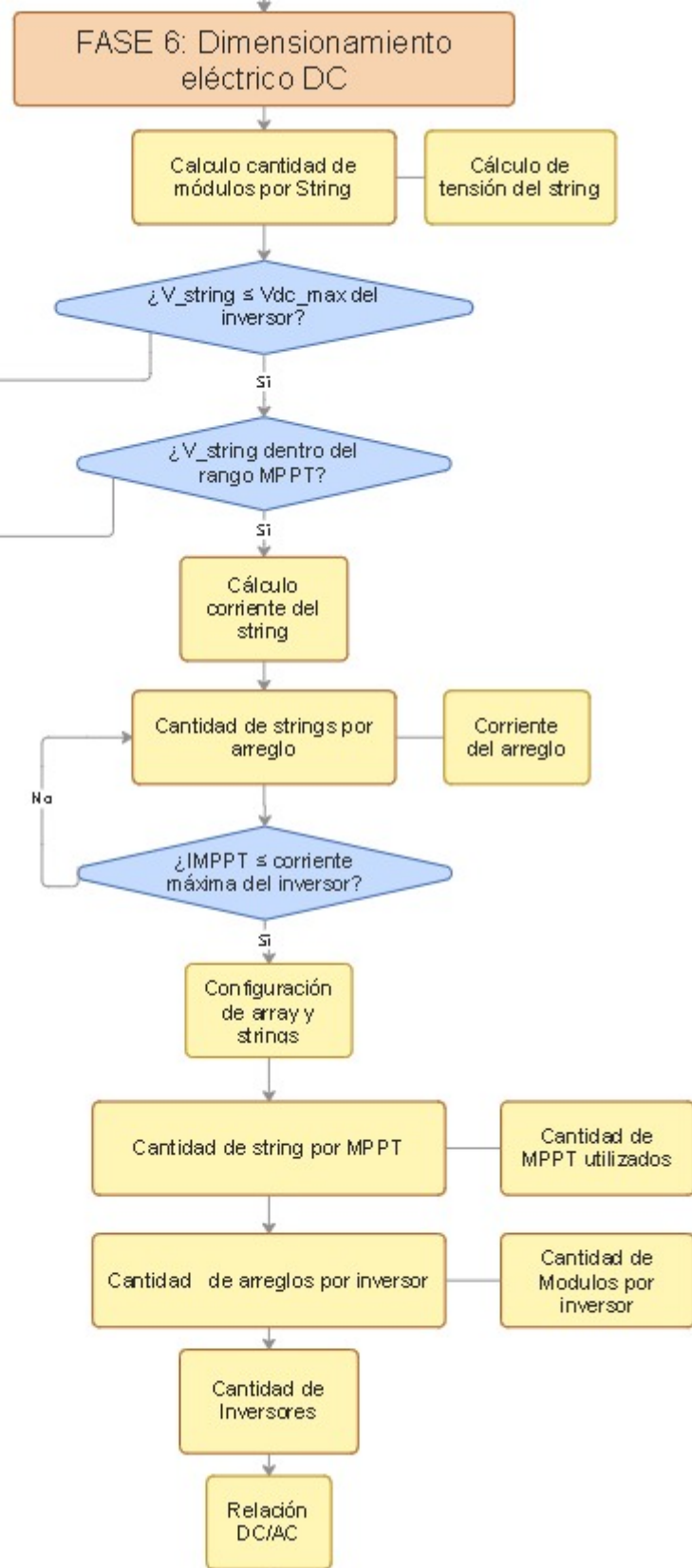
Evaluación de
sombras

Simulación o inspección



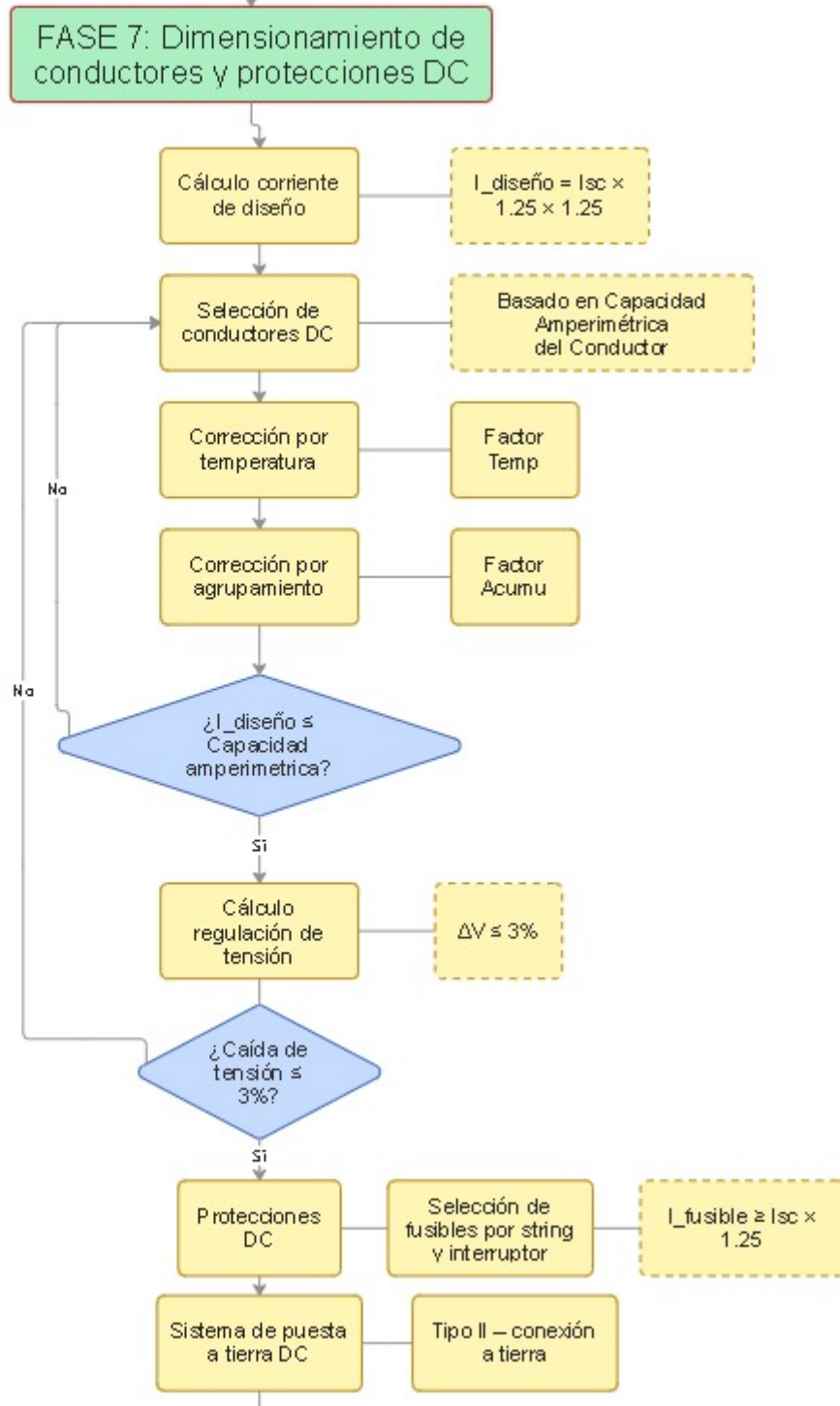
FASE 5: Selección de tecnología del sistema





No

No



FASE 8: Dimensionamiento eléctrico AC

Corriente de salida AC

$$I_{\text{diseño}} = I \times 1.25$$

Selección de conductores AC

Factor temperatura
Factor agrupamiento
 $\Delta V \leq 3\%$

Protecciones AC

Interrupor termomagnético
Interrupor diferencial

Sistema de puesta a tierra AC

Tipo II –
coordinado con
tierra

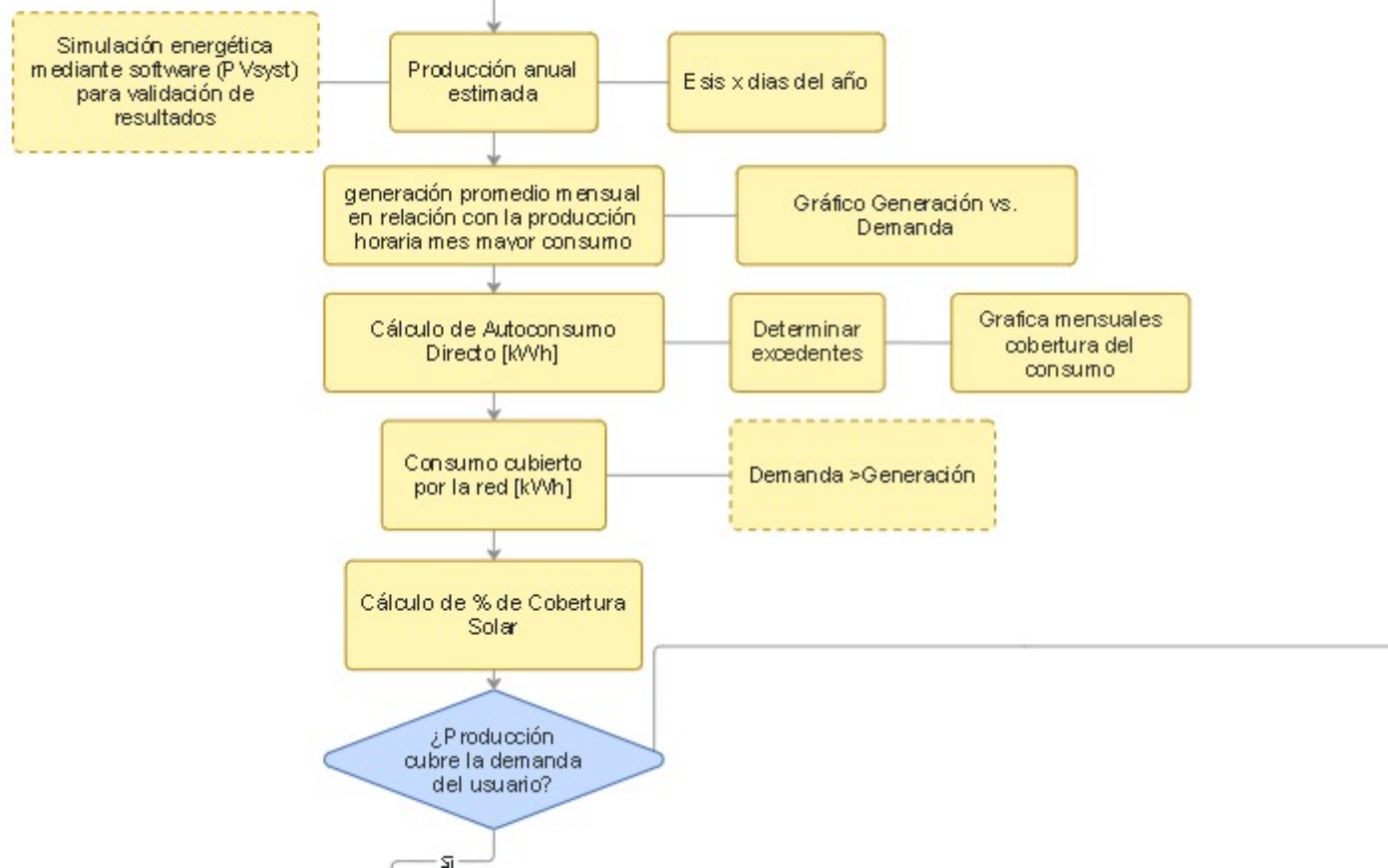
Protección contra sobretensiones

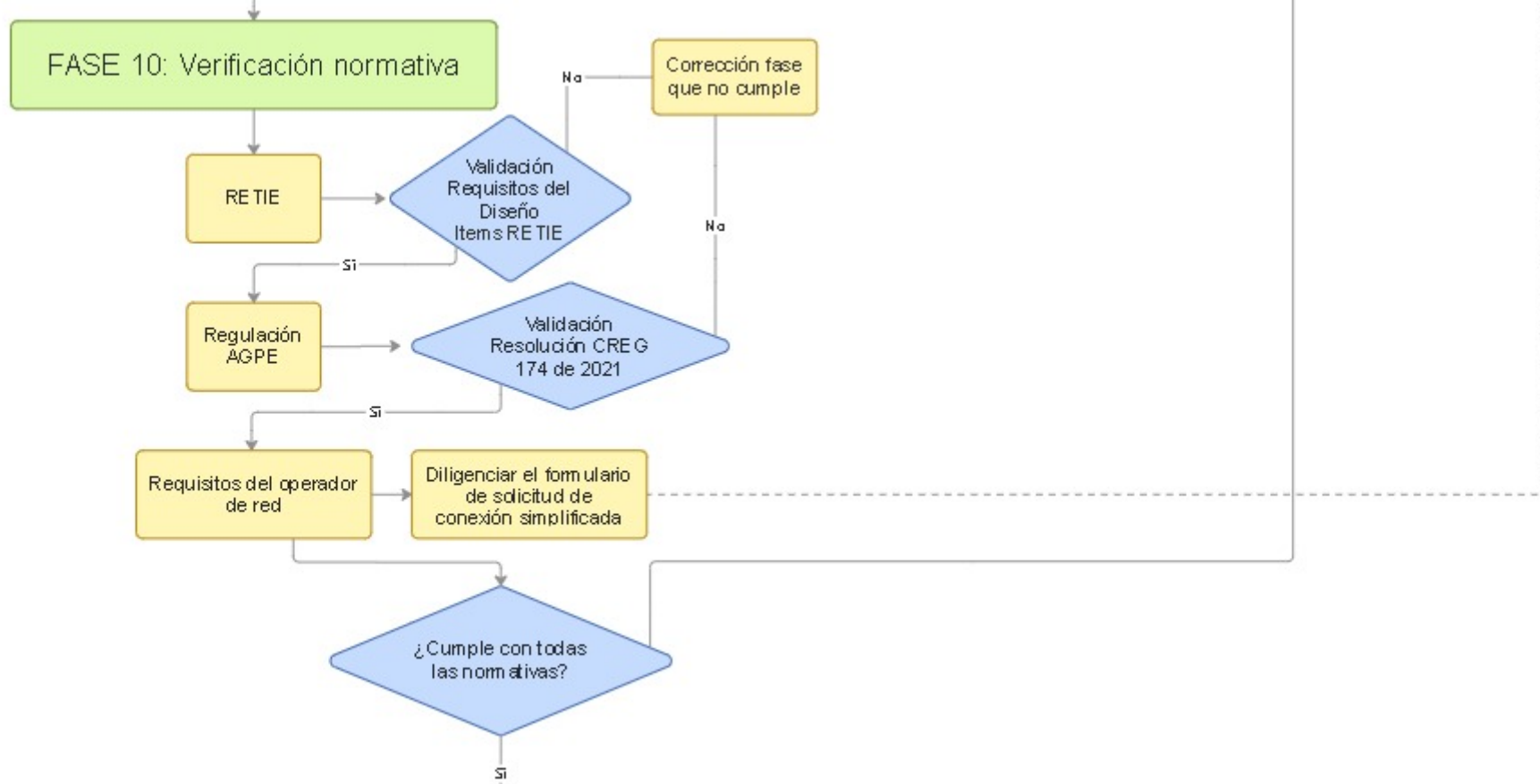
DPS

Coordinación de protecciones

En caso de una falla, el dispositivo más cercano al problema se active sin afectar otros niveles del sistema.

FASE 9: Evaluación de pérdidas y producción energética





FASE 11: Documentación del
diseño del sistema

```
graph TD; A[FASE 11: Documentación del diseño del sistema] --> B[Planimetría o ingeniería de detalle]; B --> C[Certificados RE TIE de productos]; C --> D[Diagrama unifilar y memorias de cálculo]; D --> E((FIN))
```

This flowchart illustrates the sequential steps of Phase 11, 'Documentación del diseño del sistema'. It begins with a light blue rectangular box at the top, followed by three yellow rectangular boxes, and ends with a green oval box at the bottom. Arrows indicate a downward flow from one step to the next.

Planimetría o
ingeniería de detalle

Certificados RE TIE
de productos

Diagrama unifilar y
memorias de cálculo

FIN