**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ejercicio:** Escribe un programa en PSeInt que solicite al usuario ingresar un número entero positivo. Luego, el programa debe determinar si el número ingresado es primo o no. Un número primo es aquel que solo es divisible por sí mismo y por 1.

* El programa debe mostrar un mensaje indicando si el número ingresado es primo o no.
* El programa debe solicitar al usuario un número entero positivo.
* Debe verificar si el número ingresado es mayor que 1. Si el número ingresado es menor o igual a 1, el programa debe mostrar un mensaje de error.
* Debe verificar si el número ingresado es divisible por algún número entre 2 y la mitad de ese número. Si es divisible por algún número en este rango, no es primo. Si no es divisible por ningún número en ese rango, es primo.

**Análisis:**

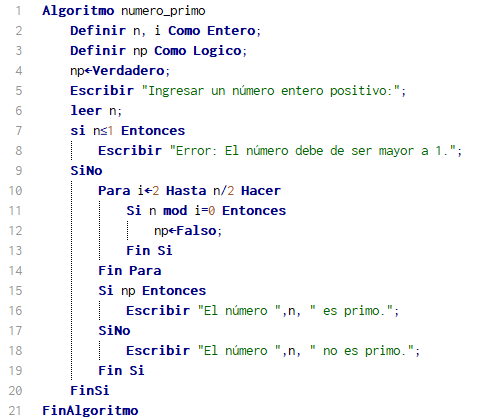
1. Ingresar un número entero positivo.
2. Determinar sí el número ingresado es Primo o No es Primo.
3. Determinar sí el número ingresado es entero positivo.
4. Sí el número es menor a 1, mostrar un mensaje que diga “El número debe de ser mayor a 1”.
5. Presentar el Mensaje según corresponda.

**Variables:**

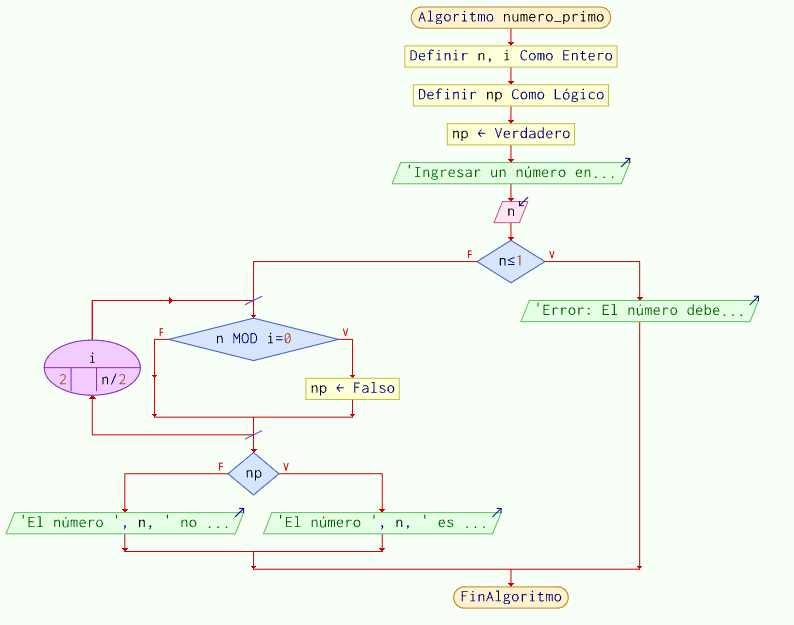
Variable Numérica tipo Entero: n= Número que ingresa; i= Contador.

Variable Lógica: np=número positivo.

**Pseudocódigo:**

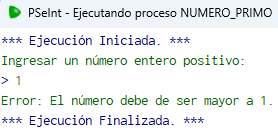
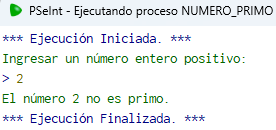


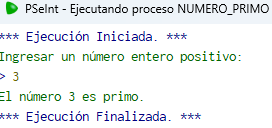
**Diagrama de Flujo:**



**Prueba de escritorio:**

| Número que ingresa (n) | Proceso | | | | Mensaje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Condición 1(n<=1) | | | |
| Verdadero | | | Falso |
| Condición 2 (n MOD i=0) | Condición 3 (np) | |
| Verdadero | Falso |
| 1 |  |  |  | X | Error: El número debe de ser mayor a 1. |
| 3 | SI | SI |  |  | El número 3 es primo. |
| 2 | NO |  | X |  | El número 2 no es primo. |





**Firma del estudiante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**