**Análisis y Diseño**

**Ejercicio 13: Será común resolver problemas utilizando variables. Calcule el perímetro y área de un rectángulo dada su base y su altura.**

**Resolución**

Ingresar los valores de las variables (las cuales serán ingresadas por el usuario) y la consola entrega el

resultado haciendo análisis del código

**Resultado:**

Los valores del área y el perímetro

**ANÁLISIS DEL PROBLEMA:**

1 – Leer b

2 – Leer h

3 – P = 2 \* (b \* h)

4 – A = b \* h

Escribir resultado de perímetro del rectángulo

Escribir resultado de área del rectángulo

**Análisis:**

**Datos de entrada:**

Base (b) del rectángulo

Altura(h) del rectángulo

**Datos de salida:**

perímetro del rectángulo

Área del rectángulo

**Proceso:**

**¿Quién realiza el proceso?:** puede ser una persona o un programa

**¿Cuál es el proceso que realiza?:** Calcular el área y el perímetro del

rectángulo

**Pseudocódigo**

| **NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE RESUELVE EL PROBLEMA:** PROGRAMA |
| --- |
| **Variables:** // definir las variables  // Inicio  **Leer** b  **Leer** h  **P** 2 \* (b \* h)  **A** b \* h  **fin** |
| **NOMBRE DEL ALGORITMO:** Perimetro:Areadelrectangulo  **PROCESO DEL ALGORITMO:** Mostrar\_calculodeperimetroyareadelrectangulo  //Inicio  **Void setup(){**  **Size**(400,200);  **Background**(#555050);  **float base** =20; //ejemplo de base  **float altura** = 10; ejemplo altura  **float perímetro** = 2 \* (base + altura); //Cálculo de perímetro  **float área = base \* altura**; // cálculo del área  **println**(“El perímetro del rectangulo es: “ + perímetro);  **println(**“El área del rectángulo es: “ + area);  **noLoop()**; Detener la ejecución  }  **fin** |

