

**Universidad Internacional de las Américas**  
**Escuela de Ingeniería Informática**  
**Informe del análisis del caso realizado**

<b>Nombre del curso:</b>	<b>Estructuras de datos y Algoritmos</b>
<b>Nombre del docente:</b>	<b>Daniel Alvarez Garro</b>
<b>Fecha actual:</b>	<b>24 de enero del 2023</b>
<b>Nombre del estudiante:</b>	
<b>Número de caso:</b>	<b>I</b>
<b>Calificación:</b>	

**COMPETENCIAS QUE SE DESEA DESARROLLAR:**

1. Análisis de código en Java

**INSTRUCCIONES PARA DESARROLLAR EL CASO:**

Debe solventar cada uno de los ejercicios solicitados encontrando los errores (en total hay 5 errores)

Cualquier plagio o copia entre estudiantes hará que el análisis tenga una nota de 0. Además, el estudiante es el único responsable del archivo que envía, archivos corruptos o incorrectos no serán calificados.

**ENTREGABLE:**

Deben descargar el código adjunto en el e campus e identificar los errores de diseño de la programación orientada a objetos. Además, debe indicar como puede solventar el error.

Cada error vale 2% (1% la identificación y 1% la solución) un total de 5 errores para un 10%

## **Respuestas:**

### **Error 1: (Abstracción)**

Puede existir una clase abstracta que se llame figura, que sea heredada por la clase Punto, y esta contenga el método abstracto “nombre”

### **Error 2: (Polimorfismos)**

No es necesario que la clase Punto, contenga los métodos “área”, “volumen”. Se puede crear una Interfaz que los contenga.

### **Error 3:**

Dentro de la clase Circulo, El constructor, no está asignando el valor variable “radio”, le falta el operador “this.” para asignar el valor.

### **Error 4: (Encapsulamiento)**

Faltan los Getters and Setters, de las clases.

### **Error 5: (Interfaces)**

Podemos crear una interfaz para los métodos “area” y “volumen”, evitando la declaración de estos en la clase Punto, la cual no debería tener estas características.