**ACTIVIDAD DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**

**Presentado a:** Instructor César Marino Cuéllar Chacón

**Por Aprendiz: CRISTIAN CAMILO LARA MONTERO**

**Ficha:** 3064975

**Competencia:** Diseñar la solución de software de acuerdo con procedimientos y requisitos técnicos

**Resultado de Aprendizaje:** Verificar los entregables de la fase de diseño del software de acuerdo con lo establecido en el informe de análisis

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro de Teleinformática y Producción Industrial

Regional Cauca

Popayán, día **1** de **septiembre** del año **2025**

**Tabla de Contenido**

[1. Actividad o Ejercicio1 3](#_Toc197272968)

[1.1 Enunciado 3](#_Toc197272969)

[1.2 Solución 3](#_Toc197272970)

[2. Actividad o Ejercicio2 4](#_Toc197272971)

[2.1 Enunciado 4](#_Toc197272972)

[2.2 Solución 4](#_Toc197272973)

[3. Bibliografía 5](#_Toc197272974)

# **Actividad o Ejercicio1**

# **Enunciado**

**Actividades • Crear una clase Círculo con radio y método calcularÁrea(). • Crear una clase Estudiante con nombre, materias (array), y método listarMaterias() • Para la solución de los ejercicios primero crear el diagrama de clases en herramienta utilizada para ello como (staruml u otra).**

# **Solución**



hipervínculo de actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad1.js>  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad2.js>

# **Actividad o Ejercicio2**

# **Enunciado**Crear una clase Empleado con sueldo privado y método para aplicar aumento. • Implementar un getter y un setter para correo que valide el formato.

# **Solución**



Hipervínculo de la actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad3.js>

# **Actividad o Ejercicio2**

# **Enunciado** Crear una clase Persona y dos clases hijas, una Instructor y otra Aprendiz: Persona: ▪ Atributos: identificación, nombre, correo Aprendiz: ▪ Atributo: puntajeIcfes ▪ Métodos: info(): muestra un mensaje con todos los atributos del aprendiz Instructor: ▪ Atributo: especialidad ▪ Méodos: info(): muestra un mensaje con todos los atributos del instructor • Crear una clase Animal y clases hijas Perro, Gato, con comportamiento específico.

# **Solución**

# **Bibliografía**

Relacionar aquí la bibliografía utilizada.

* Piñeiro Gómez, José Manuel. Diseño de bases de datos relacionales. Editorial Paraninfo, 2014. 164 páginas.
* Bases de datos, sitio web: <https://josejuansanchez.org/bd/>