**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 1** 3](#_Toc207633107)

[**Enunciado** 3](#_Toc207633108)

[**Solución** 3](#_Toc207633109)

[**2.** **Actividad 2** 4](#_Toc207633110)

[**Enunciado** 4](#_Toc207633111)

[**Solución** 4](#_Toc207633112)

[**3.** **Actividad 3** 5](#_Toc207633113)

[**Enunciado** 5](#_Toc207633114)

[**Solución** 5](#_Toc207633115)

[**4.** **Actividad 4** 7](#_Toc207633116)

[**Enunciado** 7](#_Toc207633117)

[**Solución** 7](#_Toc207633118)

[**5.** **Bibliografía** 9](#_Toc207633119)

# **Actividad 1**

# **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 2**

# **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 3**

# **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**



Hipervínculo de la actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad4.js>



Hipervínculo de la actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad5.js>

# **Actividad 4**

# **Enunciado** • Crear una clase Pedido que contenga una lista de objetos Producto. • Modelar un sistema de biblioteca con Libro, Autor, Editorial relacionados

# **Solución**



Hipervínculo de la actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad6.js>

 Hipervínculo de la actividad:  
<https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad7.js>

# **Bibliografía**

Tutorial Js

* https://www.w3schools.com/