



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formatos para prácticas de laboratorio

CARRERA	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE DE ASIGNATURA	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
IC	2009-2	12121	METODOLOGIA DE LA PROGRAMACION

PRÁCTICA No.	LABORATORIO DE	COMPUTACION	DURACIÓN (HORAS)
17	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Uso de pseudocódigo en estructuras condicionales	4

1. INTRODUCCIÓN

Las estructuras condicionales o selectivas permiten tomar decisiones en función del resultado de la evaluación de una condición o variable. En esta práctica veremos como representar dichas estructuras en pseudocódigo en java.

2. OBJETIVO (COMPETENCIA)

Escribir pseudocódigos que impliquen el uso de estructuras condicionales de forma óptima, eficiente y ordenada, para lo cual utilizará los conocimientos adquiridos en clase.

3. FUNDAMENTO

Te presentamos a continuación un ejemplo de pseudocódigo orientada a java que permite leer un número e imprime si es positivo o negativo.

*Importar paquete **java.io***

*clase **positivonegativo***

inicioclase

métodoprincipal

inicio

*FlujoDeEntrada **entrada**= new FlujoDeEntrada(teclado);*

*ContenedorDeEntrada **objentrada**= new ContenedorEntrada(**entrada**);*

Verificar_Errores

inicio

Imprime("Pseudocodigo para determinar si un número es positivo o negativo");

Imprime("Proporcione el numero:");

Formuló MC Alicia del R. López Aguirre	Revisó M.C Gloria E. Chávez Valenzuela	Aprobó	Autorizó M.C. Miguel Ángel Martínez Romero
Nombre y Firma del Maestro	Nombre y Firma del Responsable de Programa Educativo	Nombre y Firma de Gestión de Calidad	Nombre y Firma del Director de la Facultad

Código: GC-N4-017
Revisión: 2



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Formatos para prácticas de laboratorio

```

Int n1= entero.convertirInt( objentrada.leerlinea());
si ( n1 igual_a 0)
    Imprime(" Cero es un elemento neutro y carece de signo");
Sino
    inicio
        Si ( n1 mayor_que 0)
            Imprime("El número " + n1 + "Es positivo");
        sino
            Imprime("El número " + n1 + "Negativo");
    fin

```

fin // final de verificar errores

Atrapa_Errores

```

Inicio
    Imprime(" error de lectura de datos");
fin
fin
finclase

```

Para mayor comprensión se te presenta como quedaría la traducción del pseudocódigo en lenguaje java

```

import java.io.*;
public class suma
{
    public static void main (String [] args)
    {
        InputStreamReader isr = new InputStreamReader(System.in);
        BufferedReader br = new BufferedReader (isr);
        try
        {
            System.out.print("Dame el primer numero : ");
            int n1 = Integer.parseInt(br.readLine());
            if( n1 == 0)
                System.out.println ("Cero es un elemento neutro y carece de signo ");
            else
            { if ( n1>0)
                System.out.println ("El número " + n1+ " es positivo");
                else
                System.out.println ("El número " + n1+ " es negativo");
            }
        }
    }
}

```



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

```

    }
  }
  catch (Exception e)
  { e.printStackTrace(); }
}
} // fin de la clase

```

Recuerda que el pseudocódigo consiste en expresar con tus palabras las operaciones y las estructuras que requiere el programa para funcionar de manera óptima, por lo tanto las operaciones aritméticas como raíz cuadrada, elevar un número a una potencia, etc. pueden ser representadas con tu propio pseudocódigo,

4. PROCEDIMIENTO (DESCRIPCIÓN)

A) EQUIPO NECESARIO

MATERIAL DE APOYO

B) DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

- 1.- Elabore el pseudocódigo correspondiente para todos y cada uno de los ejercicios planteados en la práctica 5 de este manual.
- 2.- Elabore una aplicación en java para cada uno de los pseudocódigos que construiste en el punto anterior.

C) CÁLCULOS Y REPORTE

Deberás entregar de forma impresa todos los pseudocódigos planteados en la parte del desarrollo de la práctica

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se espera que el alumno pueda comprender y sea capaz de resolver el 100% de los ejercicios planteados en el desarrollo de la práctica.

6. ANEXOS

7. REFERENCIAS