# Entrega y solución de ejercicios: Introducción y Fundamentos R

# **Ejercicio 1: Variables y Tipos de Datos**

- **Enunciado:** Define una variable llamada numero con el valor 10 y otra llamada nombre con tu nombre.
- Solución:

```
numero <- 10
nombre <- "TuNombre"
```

# Ejercicio 2: Funciones class e is.numeric

- **Enunciado:** Utiliza las funciones class e is.numeric para determinar el tipo de dato de numero.
- Solución:

```
tipo_numero <- class(numero)
es_numerico <- is.numeric(numero)</pre>
```

#### **Ejercicio 3: Operaciones Aritméticas**

- **Enunciado:** Realiza una operación aritmética que sume numero y el doble de numero.
- Solución:

```
resultado_suma <- numero + (2 * numero)
```

# **Ejercicio 4: Vectores y Listas**

• **Enunciado:** Crea un vector llamado edades con las edades de tres personas y una lista llamada información con el nombre y la edad de una persona.

Solución:

```
edades <- c(25, 30, 22)
informacion <- list(nombre = "Persona1", edad = 25)
```

#### Ejercicio 5: Funciones is.character e is.logical

- **Enunciado:** Verifica si nombre es de tipo caracter y si es\_numerico es de tipo lógico.
- Solución:

```
es_caracter <- is.character(nombre)
es_logico <- is.logical(es_numerico)</pre>
```

#### **Ejercicio 6: Operaciones Lógicas**

- **Enunciado:** Crea una variable llamada mayor\_de\_edad que sea TRUE si la edad de la primera persona en edades es mayor o igual a 18.
- Solución:

```
mayor_de_edad <- edades[1] >= 18
```

#### **Ejercicio 7: Comparaciones de Vectores**

- **Enunciado**: Utiliza el operador %in% para verificar si el valor 30 está presente en el vector edades.
- Solución:

```
esta_presente <- 30 %in% edades
```

# **Ejercicio 8: Operadores de Comparación**

- Enunciado: Compara si el doble de numero es mayor que edades[3].
- Solución:

```
comparacion <- (2 * numero) > edades[3]
```

# Ejercicio 9: Utilizar Operador Lógico

- **Enunciado:** Define dos variables lógicas, **condicion1** y **condicion2**, ambas con valor **TRUE**. Comprueba si ambas condiciones son verdaderas.
- Solución:

```
# Definir variables lógicas
condicion1 <- TRUE
condicion2 <- TRUE

# Operador lógico AND
resultado_and <- condicion1 & condicion2
print(resultado_and)</pre>
```

# Ejercicio 10: Utilizar Operador Lógico

- **Enunciado:** Define una variable lógica, verdadero, con valor TRUE. Comprueba que su valor NO sea verdadero.
- Solución:

```
RCopy code
# Definir variable lógica
verdadero <- TRUE

# Operador lógico NOT
resultado_not <- !verdadero
print(resultado_not)</pre>
```