



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



**QUINTANA  
ROO**  
UNIDOS PARA  
TRANSFORMAR

# Tecnológico Nacional de México Campus Felipe Carrillo Puerto



## Ingeniería en Sistemas Computacionales

**SEMESTRE ENERO - JUNIO 2024**

### **Asignatura**

Programación Lógica y Funcional

### **Tema**

Unidad 2. Modelo de Programación Funcional

### **EVIDENCIA DE APRENDIZAJE**

AA 2.2 Reporte práctico

### **Profesor**

Ing. Paloma Góngora Sabido

### **Alumno (s):**

Farid Ernesto Cuxim Núñez

**ISC - 8A**

Felipe Carrillo Puerto a 17 de marzo de 2025



"2024. Año del 50 Aniversario del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo"

Carretera Vigía Chico SN, C.P. 77200, Colonia Centro, Felipe Carrillo Puerto,  
Quintana Roo

| e-mail: [direccion@itscarrillopuerto.edu.mx](mailto:direccion@itscarrillopuerto.edu.mx) | [tecnm.mx](http://tecnm.mx) | [carrillopuerto.tecnm.mx](http://carrillopuerto.tecnm.mx)





**INSTRUCCIONES.** Realiza un cuadro comparativo sobre las características particulares de los siguientes tipos de funciones del modelo funcional:

Tipo de Función	Descripción	Características	Uso común
<b>Función de primer orden</b>	Función normal que recibe valores y devuelve resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No recibe funciones como argumentos ni devuelve funciones.</li> <li>Se usa en operaciones básicas.</li> </ul>	Se usa en cálculos matemáticos, validaciones de datos y procesamiento de información.
<b>Función de primera clase</b>	Puede asignarse a variables, pasarse como argumento o devolverse como resultado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se almacena en variables.</li> <li>Se puede pasar como parámetro.</li> <li>Se puede retornar desde otra función.</li> </ul>	Se usa para almacenar funciones en estructuras de datos o para facilitar la reutilización de funciones en el código.
<b>Función de orden superior</b>	Acepta una función como argumento o devuelve otra función.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usa funciones como parámetros.</li> <li>Puede retornar funciones.</li> </ul>	Se usa en programación funcional, filtros de datos (map(), filter()), y para crear funciones personalizadas.
<b>Función callback</b>	Se pasa como argumento y se ejecuta dentro de otra función.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se usa en programación asíncrona y eventos.</li> <li>Permite personalizar el comportamiento de funciones.</li> </ul>	Se usa en eventos, programación asíncrona, y personalización de funciones en librerías y frameworks.
<b>Función lambda</b>	Función anónima y de una sola expresión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se usa para funciones cortas.</li> <li>No necesita def.</li> <li>Se usa en map(), filter(), sorted().</li> </ul>	Se usa en funciones rápidas y concisas dentro de map(), filter(), sorted(), y en expresiones cortas dentro del código.