



**UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA**  
**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**  
**GUÍA BÁSICA DE TKINTER**

| Widget / Método   | Descripción                                 | Uso típico                                    | Ejemplo  |
|-------------------|---|---|--|
| Tk()              | Crea la ventana principal.                  | Punto de inicio de cualquier GUI.             | <code>root = tk.Tk(); root.title("Mi App")</code>                    |
| Label             | Muestra texto estático.                     | Mostrar instrucciones o títulos.              | <code>tk.Label(root, text="Ingrese un dato:").pack()</code>          |
| Entry             | Campo de texto para ingresar datos.         | Entrada de usuario (nombre, texto, número).   | <code>entrada = tk.Entry(root); entrada.pack()</code>                |
| Button            | Botón que ejecuta una acción al hacer clic. | Llamar a funciones (agregar, limpiar, salir). | <code>tk.Button(root, text="Agregar", command=funcion).pack()</code> |
| Listbox           | Lista simple de elementos.                  | Mostrar los datos agregados.                  | <code>lista = tk.Listbox(root); lista.pack()</code>                  |
| Treeview (de ttk) | Tabla con columnas.                         | Mostrar datos más estructurados.              | <code>tree = ttk.Treeview(root, columns=("col1",))</code>            |
| pack()            | Método de geometría.                        | Ubicar widgets uno debajo del otro. Simple.   | <code>widget.pack()</code>   |



|                |  |   |                                    |
|----------------|--|---|------------------------------------|
| grid()         | Método de geometría.                                     | Ubicar widgets en filas y columnas.           | widget.grid(row=0, column=0)       |
| place()        | Método de geometría.                                     | Ubicar en coordenadas absolutas (poco usado). | widget.place(x=50, y=20)           |
| get()          | Recuperar el valor de un Entry.                          | Leer texto escrito por el usuario.            | texto = entrada.get()              |
| delete(0, END) | Limpiar un Entry o Listbox.                              | Botón "Limpiar".                              | entrada.delete(0, tk.END)          |
| insert()       | Insertar texto o elementos en Entry, Listbox o Treeview. | Agregar datos.                                | lista.insert(tk.END, "Nuevo dato") |
| mainloop()     | Bucle principal de la aplicación.                        | Mantiene abierta la ventana.                  | root.mainloop()                    |



```
import tkinter as tk
from tkinter import ttk

def agregar():
    texto = entrada.get()
    if texto:
        lista.insert(tk.END, texto)
        entrada.delete(0, tk.END)

def limpiar():
    entrada.delete(0, tk.END)
    lista.delete(0, tk.END)

root = tk.Tk()
root.title("MI APP")

tk.Label(root, text="Ingrese un dato:").pack()
entrada = tk.Entry(root)
entrada.pack()

tk.Button(root, text="Agregar", command=agregar).pack()
tk.Button(root, text="Limpiar", command=limpiar).pack()

lista = tk.Listbox(root, width=40)
lista.pack()

root.mainloop()
```

