

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE CIENCIAS

Introducción a la programación

y computación 1



Sección



Carnet: 202504736

Nombre: Pablo Daniel Méndez Solórzano

Fecha: 24/01/2026

Algoritmos de la vida cotidiana

- **Enviar un mensaje por WhatsApp**

1. Agarrar el celular.
2. Encender la pantalla.
3. Desbloquear el celular usando PIN, huella o reconocimiento facial.
4. Verificar que haya señal o internet.
5. Buscar el ícono de WhatsApp en la pantalla.
6. Presionar el ícono para abrir la aplicación.
7. Desplazarse hacia abajo para buscar el contacto.
8. Seleccionar el chat del contacto deseado.
9. Pensar el mensaje que se va a enviar.
10. Escribir el mensaje letra por letra.
11. Presionar el botón de enviar.
12. Esperar a que aparezca el primer checkesito gris.
13. Guardar el celular.

- **Salir de casa para ir a la USAC**

1. Despertarse.
2. Revisar la hora.
3. Ir al baño y lavarse la cara.
4. Desayunar.
5. Cepillarse los dientes.
6. Vestirse con la ropa seleccionada.
7. Preparar la mochila.
8. Verificar que se lleven llaves, celular y dinero.
9. Apagar luces o aparatos eléctricos.
10. Abrir la puerta de la casa y salir.
11. Caminar hacia la parada del bus.

12. Subirse al bus.
13. Esperar la parada de la USAC y bajarse.

- **Preparar un café**

1. Entrar a la cocina.
2. Buscar una taza limpia.
3. Colocar la taza sobre la mesa.
4. Tomar una olla.
5. Añadirle agua suficiente.
6. Colocarlo en la estufa.
7. Encender la estufa.
8. Esperar a que el agua hierva.
9. Apagar la estufa.
10. Tomar el frasco de café.
11. Destaparlo con cuidado.
12. Buscar una cucharita.
13. Servir una o dos cucharadas de café en la taza.
14. Cerrar el frasco de café y guardarlo.
15. Verter el agua caliente en la taza.
16. Revolver con la cucharita.
17. Agregar azúcar.
18. Revolver nuevamente.
19. Beber el café con cuidado.

Pseudocódigo de la pirámide

Algoritmo Piramide

Definir n, i, j Como Entero;

Definir espacios, asteriscos Como Cadena;

Escribir "Ingrese el número de niveles de la pirámide:";

Leer n;

Para i <- 1 Hasta n Con paso 1 Hacer

espacios<-"";

asteriscos<-"";

Para j <- 1 Hasta n-i Con Paso 1 Hacer

espacios<-espacios + " ";

Fin Para

Para j <- 1 Hasta (2*i-1) Con Paso 1 Hacer

asteriscos<-asteriscos + "*";

Fin Para

Escribir espacios, asteriscos;

Fin Para

Escribir "Gracias por usar el programa";

FinAlgoritmo

```

Algoritmo Piramide
    Definir n, i, j Como Entero;
    Definir espacios, asteriscos Como Cadena;
    Escribir "Ingrese el número de niveles de la pirámide:";
    Leer n;
    Para i ← 1 Hasta n Con paso 1 Hacer
        espacios<="";
        asteriscos<="";
        Para j ← 1 Hasta n-i Con Paso 1 Hacer
            espacios+espacios + " ";
        Fin Para
        Para j ← 1 Hasta (2*i-1) Con Paso 1 Hacer
            asteriscos+asteriscos + "*";
        Fin Para
        Escribir espacios, asteriscos;
    Fin Para
    Escribir "Gracias por usar el programa";
FinAlgoritmo

```

Diagrama de flujo de la pirámide

