

## **ALGORITMO – SISTEMA DE COTIZACION AUTOMATIZADO TK-U**

- 1) **INICIO:** Declarar variables para el precio base (Q. 2,000.00) y los porcentajes de recargo por edad, conyugue, hijos, propiedades e ingresos.
- 2) **CICLO DE CONTROL:** Iniciar un bucle que se repite mientras el nombre ingresado sea distinto a la palabra “SALIR”.
- 3) **CAPTURA INICIAL:** Solicitar el nombre al usuario.
- 4) **VALIDACION DE EDAD:** Si la edad es menor a 18 años, mostrar alerta de error y volver al paso 2 (inicio del ciclo). Si es mayor o igual a 18, continuar.
- 5) **CAPTURA DE DATOS FAMILIARES:** Preguntar si esta casado, si “SI”, pedir edad del cónyuge. Preguntar si tiene hijos. Si “SI”, pedir la cantidad de hijos.
- 6) **CAPTURA DE DATOS ECONOMICOS:** Solicitar la cantidad de propiedades que posee el usuario. Solicitar el monto de sus ingresos mensuales.
- 7) **CALCULOS DE RECARGOS:**
  - Calcular recargo por edad del asegurado y del conyugue según los rangos (10%, 20% o 30%).
  - Calcular recargo por hijos (20% del precio base por cada uno).
  - Calcular recargo por propiedades (35% del precio base por cada una).
  - Calcular recargo por ingresos (5% del salario mensual).
- 8) **CALCULO DEL TOTAL:** Sumar el precio base mas todos los recargos acumulados.
- 9) **SALIDA DE DATOS:** Mostrar alertas con el nombre, el monto total de recargos y el precio final de la cotización.
- 10) **REINICIO:** Volver al paso 2 para permitir una nueva cotización.