

Algoritmo para la Cotización del Seguro

Inicio

1. **Definir variables:**
 - precio_base = 2000
 - edad_18 = 0.1, edad_25 = 0.2, edad_50 = 0.3
 - casado_18 = 0.1, casado_25 = 0.2, casado_50 = 0.3
 - hijos_recargo = 0.2
 - propiedad_recargo = 0.35
 - salario_recargo = 0.05
 - continuar = Verdadero
2. **Mientras continuar sea Verdadero, repetir:**
 1. **Solicitar nombre del usuario:**
 - Si el usuario ingresa "Salir", terminar el proceso.
 2. **Solicitar y validar edad:**
 - Si edad < 18, mostrar mensaje y volver al inicio del bucle.
 3. **Solicitar estado civil:**
 - Si está casado, solicitar y validar la edad del cónyuge.
 4. **Solicitar cantidad de hijos y convertir a número.**
 5. **Solicitar cantidad de propiedades y convertir a número.**
 6. **Solicitar salario mensual y convertir a número.**
 7. **Inicializar recargo_total = 0.**
 8. **Calcular recargo por edad del asegurado:**
 - Si $18 \leq \text{edad} < 25$, agregar precio_base * 0.1 a recargo_total.
 - Si $25 \leq \text{edad} < 50$, agregar precio_base * 0.2 a recargo_total.
 - Si $\text{edad} \geq 50$, agregar precio_base * 0.3 a recargo_total.
 9. **Calcular recargo por edad del cónyuge (si aplica):**
 - Si $18 \leq \text{edad_conyuge} < 25$, agregar precio_base * 0.1 a recargo_total.
 - Si $25 \leq \text{edad_conyuge} < 50$, agregar precio_base * 0.2 a recargo_total.
 - Si $\text{edad_conyuge} \geq 50$, agregar precio_base * 0.3 a recargo_total.
 10. **Calcular recargo por hijos:**
 - $\text{recargo_total} += \text{cantidad_hijos} * (\text{precio_base} * 0.2)$
 11. **Calcular recargo por propiedades:**
 - $\text{recargo_total} += \text{cantidad_propiedades} * (\text{precio_base} * 0.35)$
 12. **Calcular recargo por salario:**
 - $\text{recargo_total} += \text{salario} * 0.05$
 13. **Calcular precio final:**
 - $\text{precio_final} = \text{precio_base} + \text{recargo_total}$
 14. **Mostrar resultados:**
 - Mostrar el nombre del asegurado.
 - Mostrar el recargo total.
 - Mostrar el precio final de la cotización.
 15. **Repetir proceso hasta que el usuario escriba "Salir".**