

RETO 1.47

Nombre del reto:	Lector del nivel de la calidad del agua en el Atlántico		
Descripción de reto con su respectiva solución:			
<p>En el año 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años.</p> <p>El departamento del Atlántico se ha comprometido con esta causa y por ello ha decidido adoptar estos retos, se lista uno de los principales relacionados con el agua potable:</p> <p>De aquí a 2030, se busca lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.</p> <p>Algunas ONG’s se atribuyeron la tarea de poder diseñar un dispositivo para analizar la calidad del agua de poblaciones apartadas. Para comenzar, requieren que el dispositivo cuente con un lector de la calidad del agua. Después de la lectura, el dispositivo nos entrega el índice de riesgo de la calidad del agua, IRCA, y según este resultado debe indicar el nivel de riesgo.</p>			
Clasificación IRCA (%)	Nivel de riesgo	Entidades a notificar	Entidades a tomar acciones
(80 – 100]	INVIABLE SANITARIAMENTE	Persona prestadora, COVE, Alcaldía, Gobernación, SSPD, MPS, INS, MAVDT, Contraloría General, Procuraduría General	Persona prestadora, alcaldía, gobernación, entidades de orden territorial
(35 - 80]	ALTO	Persona prestadora, COVE, Alcaldía, Gobernación, SSPD	Persona prestadora, alcaldía, gobernación
(14 – 35]	MEDIO	Persona prestadora, COVE, Alcaldía, Gobernación	Persona prestadora
(5 - 14]	BAJO	Persona prestadora, COVE	
[0 – 5]	SIN RIESGO	Continuar el control y la vigilancia	Continuar vigilancia

Se requiere leer un vector de tamaño n de entrada en el que cada elemento indique el porcentaje de la clasificación IRCA.

El algoritmo debe ser capaz de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el promedio del nivel de riesgo de la calidad del agua según los datos ingresados?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo de la calidad del agua más alto encontrado?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo de la calidad del agua más bajo encontrado?

El primer valor a leer será el número de elementos del vector (n) luego los n elementos a ingresar al vector.

Para la primera pregunta debe calcular el promedio de los datos ingresados y según ese valor verificar cual es el nivel de riesgo.

Ejemplo:

Entrada esperada	Salida esperada
7	MEDIO
7	ALTO
9	SIN RIESGO
5	
30	
70	
25	
4	