

RUITOQUE
ENERGÍA



Resolución CREG 101 120 de 2026

RUITOQUE ENERGÍA S.A. E.S.P.

Programa Transitorio de Incentivos al
Uso Eficiente de Energía Eléctrica



1

El Programa

Qué es, a quién aplica y cuándo inicia

2

La Meta Individual

Cómo se calcula el consumo de referencia de cada cliente

3

La Penalización

Banda neutral, factor de cobro y cobro adicional
- con ejemplos por grupo

4

El Incentivo

Ahorro reconocido, índice de ahorro y reparto del beneficio

5

La Bolsa Financiera

Cómo se conforma, se contabiliza y rinde intereses



Si un cliente consume más de lo normal para él, paga un poco más por ese exceso. Ese dinero se reparte entre quienes ahorraron.

TRANSITORIO

Responde al Fenómeno de El Niño / baja hidrología. No es permanente.

AUTOMÁTICO

Aplica solo, sin que el cliente se inscriba ni lo pida.

NO ES TARIFA

No modifica la tarifa.



¿CUANDO EMPEZÓ?

El programa ya está activo: Inició el 1 de Septiembre del 2026

Inicio del programa



1 de Septiembre del 2026

Cierre del primer periodo
(6 meses)



1 de Marzo del 2027

Cada 6 meses se cierra un periodo- si ahorraste, verás el beneficio en tu factura siguiente.



SÍ APLICA

- Se aplica solo, sin inscripción previa
- Comerciales e industriales regulados
- Estratos 1, 2, 3, 4, 5 y 6
- Facturación mensual o bimestral
- Todos los usuarios regulados de Ruitoque

NO APLICA

- Medidor prepago o servicio suspendido
- Salud, educación, emergencias, seguridad y centros penitenciarios
- Usuarios oficiales (entidades públicas)- solo se les hace seguimiento
- Autogeneradores (AGPE) y comunidades energéticas
- Alumbrado público
- Quien acredite condición médica que requiera equipos vitales



4 CONCEPTOS QUE VAMOS A USAR TODO EL TIEMPO

1

META INDIVIDUAL (MID)

El consumo diario "normal" de cada cliente, según su propio historial.

2

BANDA NEUTRAL

Hasta 110% de la meta: consumir un poco de más no genera ningún cobro.

3

CONSUMO EXCEDENTE OBJETO DE COBRO

Lo que pasa del 110% de la meta: ahí sí se activa el cobro adicional.

4

CONSUMO AHORRADO RECONOCIDO

Consumir por debajo del 90% de la meta genera ahorro que se premia.



Se mira el consumo diario de los últimos 12 meses y se toma la mediana.
Aplica exactamente igual para estratos 1 a 6, comerciales e industriales.

$$\text{MID} = \text{MEDIANA (CONSUMO DEL CICLO } \div \text{ DÍAS DEL CICLO)}$$



1

Tomar los ciclos de lectura completos y facturados de los últimos 12 meses (sin consumo cero ni estimado).

2

Para cada ciclo: consumo total facturado (kWh) ÷ número de días del ciclo = consumo promedio diario.

3

Ordenar esos valores y tomar la mediana (el del medio; si son pares, el promedio de los dos centrales).

4

Esa mediana es la Meta Individual Diaria (MID). Se calcula una sola vez y se mantiene durante todo el programa.



¿Y SI EL CLIENTE NO TIENE
EL HISTORIAL COMPLETO?

La norma no exige 12 meses exactos: exige al menos 180 días de ciclos completos y facturados dentro de esos 12 meses. Los ciclos en cero o estimados no cuentan.

Ojo con los ciclos en cero o estimados: un ciclo con consumo cero, predio desocupado, servicio suspendido o consumo estimado NO cuenta para completar los 180 días — se excluye por completo del cálculo.

Meta de referencia = mediana de las MID de otros clientes de su misma categoría (estrato/tipo × área urbana o rural). Se calcula una sola vez, al inicio del programa.

SITUACIÓN DEL CLIENTE	HISTORIAL ÚTIL	¿QUÉ META SE LE ASIGNA?
Historial completo: 12 ciclos mensuales facturados	≈360 días (12 ciclos)	MID propia- mediana de los 12 valores
Historial de 6 meses facturados (el mínimo exacto)	180 días (6 ciclos)	MID propia- justo alcanza, mediana de esos 6
Historial de 5 meses facturados	≈150 días (5 ciclos)	NO alcanza → Meta de referencia de su categoría
Cliente nuevo o cambio reciente de titular	0 días	Meta de referencia desde el día 1



El mismo procedimiento aplica a **estratos 1, 3, 4, 5, 6, comercial e industrial** — solo cambian los kWh de cada cliente)

Este cliente tiene exactamente 6 ciclos mensuales facturados = 180 días: es el caso mínimo que ya califica para usar su propio historial (ver diapositiva anterior). Con más historial, se haría igual pero con más valores, hasta 12.

CICLO	DÍAS	CONSUMO FACTURADO (KWH)	PROMEDIO DIARIO (KWH-DÍA)
1	30	210	7,00
2	31	323	7,48
3	29	203	7,00
4	30	255	8,50
5	31	217	7,00
6	30	240	8,00

ORDENANDO LOS 6 VALORES:

7,00 - 7,00 - 7,00 - 7,48 - 8,00 - 8,50

Como son 6 valores (par), la mediana es el promedio de los dos centrales:

$(7,00 + 7,48)/2 = 7,24$

MID = 7,24 KWH-DÍA → MIC (CICLO DE 30 DÍAS) = 7,24 × 30 = 217,2 KWH

MIC = META INDIVIDUAL DEL CICLO, EL NÚMERO CONTRA EL QUE SE COMPARA EL CONSUMO REAL FACTURADO.



PISO DE CONSUMO DE SUBSISTENCIA

La meta nunca puede quedar por debajo del consumo básico vital, sin importar cuánto haya consumido el cliente en el pasado.

SI MID CALCULADA < CONSUMO DE SUBSISTENCIA ÷ 30, ENTONCES SE USA EL CONSUMO DE SUBSISTENCIA.

*Referencia: ~173 kWh-mes (< 1.000 msnm)
o ~130 kWh-mes (≥ 1.000 msnm),
según regulación vigente.*

CAMBIO DE COMERCIALIZADOR

Si un cliente llega o se va a otro comercializador durante el programa, su meta y su ahorro acumulado viajan con él — no se reinician.

- El comercializador anterior certifica la MID y el ahorro acumulado en el paz y salvo.
- Sin histórico suficiente (menos de 180 días de lectura): se asigna la meta de referencia de su categoría.



Consumir hasta 110% de la meta no genera ningún cobro. Solo lo que pasa de ese 110% se penaliza, y con un factor distinto según el tipo de cliente.



FACTOR DE COBRO POR TIPO DE USUARIO

**Residencial
estratos 1, 2 y 3**

30%

+30% sobre la tarifa regulada

**Residencial
estratos 4, 5 y 6**

50%

+50% sobre la tarifa regulada

**Comercial e
industrial**

70%

+70% sobre la tarifa regulada



$$CA = (F - 1) \times TR \times CEC$$

CA

Cobro adicional del ciclo, en pesos

F

Factor de cobro según el tipo de usuario (1,30 / 1,50 / 1,70)

TR

Tarifa regulada de referencia del usuario, en \$/kWh

CEC

Consumo excedente objeto de cobro: lo que pasa del 110% de la meta, en kWh

Importante: el cobro se aplica solo sobre el CEC - el sobreconsumo por encima del 110%
- nunca sobre todo el consumo del ciclo.



Cliente estrato 2 · MIC = 217,2 kWh (ciclo de 30 días) x consumo facturado = 300 kWh

Factor aplicado
30%

Aplica a estratos 1, 2 y 3. El kWh excedente cuesta 30% más que la tarifa normal.

Antes de facturar, se valida que no supere el tope del CRO del estrato 4 (UPME).

VARIABLE	VALOR
MIC del ciclo (meta)	217,2 kWh
110% de la MIC (límite banda neutral)	238,92 kWh
Consumo facturado (CF)	300 kWh
Consumo excedente objeto de cobro (CEC)	61,08 kWh
Tarifa regulada TR (ilustrativa)	\$550 / kWh

CA = (1,30 - 1) × 550 × 61,08 = \$ 10.078



Cliente estrato 5 · MIC = 360 kWh (ciclo de 30 días) · consumo facturado = 450 kWh

Factor aplicado
50%

Aplica a estratos 4, 5 y 6. El kWh excedente cuesta 50% más que la tarifa normal.

Antes de facturar, se valida que no supere el tope del CRO del estrato 4 (UPME).

VARIABLE	VALOR
MIC del ciclo (meta)	360 kWh
110% de la MIC (límite banda neutral)	396 kWh
Consumo facturado (CF)	450 kWh
Consumo excedente objeto de cobro (CEC)	54 kWh
Tarifa regulada TR (ilustrativa)	\$950 / kWh

CA = (1,50 - 1) × 950 × 54 = \$ 25.650



Cliente comercial · MIC = 1.500 kWh (ciclo de 30 días) · consumo facturado = 1.800 kWh

Factor aplicado

70%

Aplica a comerciales e industriales.
El kWh excedente cuesta 70% más
que la tarifa normal.

Las tarifas TR de los ejemplos son ilustrativas:
en producción se usa la TR real del ciclo.

VARIABLE	VALOR
MIC del ciclo (meta)	1.500 kWh
110% de la MIC (límite banda neutral)	1.650 kWh
Consumo facturado (CF)	1.800 kWh
Consumo excedente objeto de cobro (CEC)	150 kWh
Tarifa regulada TR (ilustrativa)	\$700 / kWh

CA = (1,70 – 1) × 700 × 150 = \$ 73.500



El cobro adicional NUNCA puede superar el valor del consumo excedente (CEC) valorado al Costo Incremental Operativo de Racionamiento (CRO) del estrato 4, publicado por la UPME.

Este tope aplica igual para estratos 1 a 6, comerciales e industriales.

Si CA (fórmula) $>$ $CEC \times CRO$ vigente $\rightarrow$ se factura $CA = CEC \times CRO$ vigente

¿Por qué importa para la facturación?

El CRO cambia periódicamente.



Funciona en espejo con la penalización: si el cliente consume por debajo del 90% de su meta, se le reconoce ahorro - con un tope.

$$\text{CAR} = \text{mín} \{ \text{máx}(0, 0,9 \times \text{MIC} - \text{CF}) ; 0,3 \times \text{MIC} \}$$

$0,9 \times \text{MIC} - \text{CF}$ → cuánto ahorró el cliente frente al 90% de su meta (nunca negativo)

Ese resultado se limita a un máximo de 30% de la MIC del ciclo (tope de ahorro reconocible)

El CAR se calcula por ciclo y se acumula (CARA) durante todo el periodo de liquidación - la conversión a dinero ocurre al cierre del periodo.



Cliente estrato 2 · misma MIC de la sección anterior = 217,2 kWh · esta vez factura 150 kWh

VARIABLE	VALOR
MIC del ciclo (meta)	217,2 kWh
90% de la MIC	195,48 kWh
Consumo facturado (CF)	150 kWh
Ahorro frente al 90% de la meta (0,9×MIC – CF)	45,48 kWh
Tope: 30% de la MIC	65,16 kWh
Consumo ahorrado reconocido (CAR = mín)	45,48 kWh

Este ahorro (45,48 kWh) se acumula durante el periodo de liquidación (6 meses) para calcular, al cierre, el índice de ahorro reconocido del cliente.



¿CÓMO SE DECIDE CUÁNTO RECIBE CADA QUIEN?

Al cierre del periodo (cada 6 meses), se calcula el índice de ahorro reconocido de cada cliente beneficiario:

$$\text{IAR} = \text{CARA} \div \text{MIA}$$

CARA = ahorro reconocido acumulado del periodo
MIA = meta individual acumulada del periodo

Luego, la bolsa recaudada en el mercado se reparte proporcional al IAR de cada beneficiario:

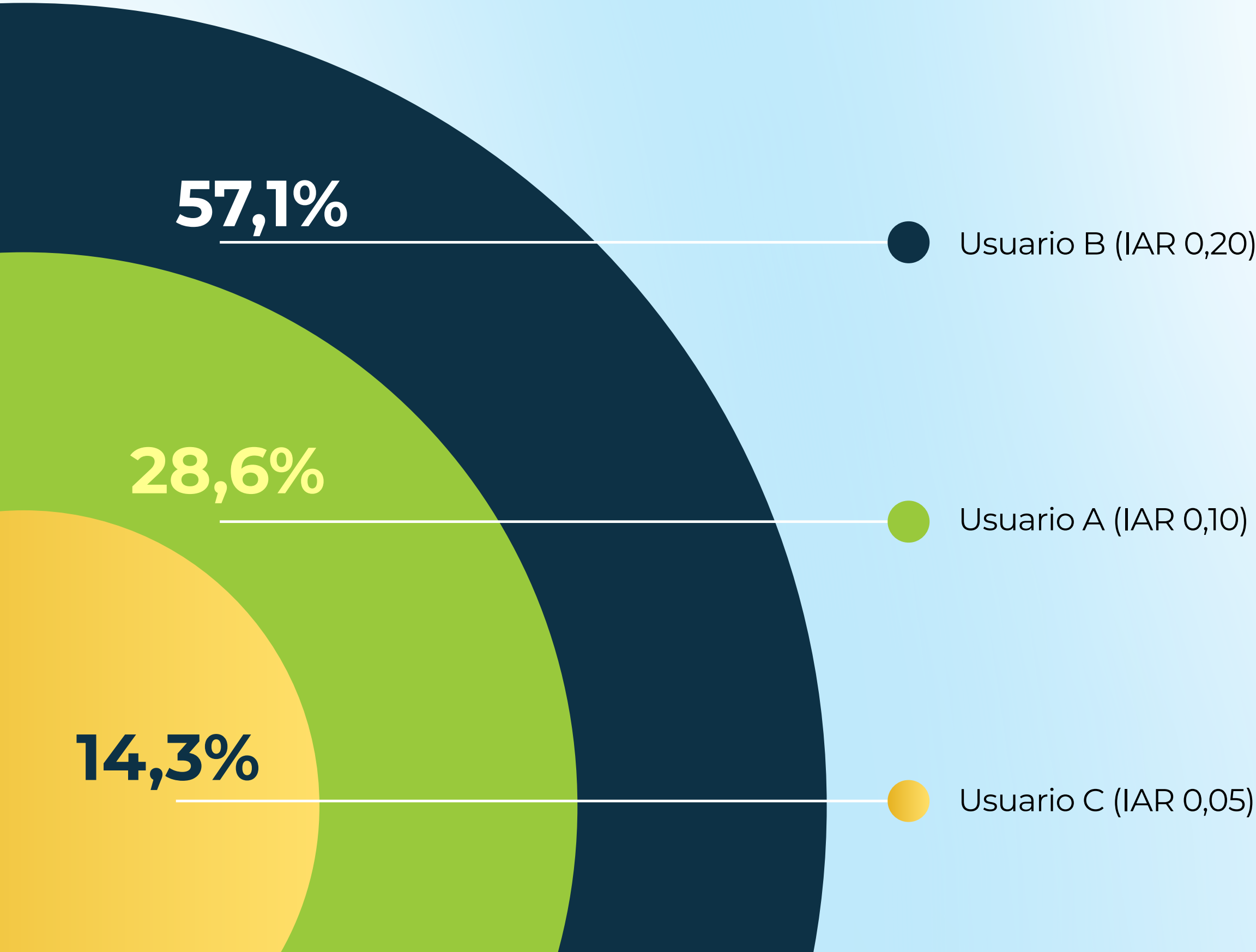
$$\text{Beneficio } i = \text{Bolsa del mercado} \times (\text{IAR } i \div \sum \text{IAR de todos los beneficiarios})$$

Requisito para ser beneficiario: no estar en mora con el servicio de energía a la fecha de liquidación. Un cliente con ahorro pero en mora NO recibe el beneficio ese periodo (y no se reliquida después).



EJEMPLO: REPARTO DE UNA
BOLSA DE \$50.000.000

PARTICIPACIÓN EN LA BOLSA (%)



3 usuarios beneficiarios en el mismo mercado de comercialización, con distintos índices de ahorro reconocido (IAR)

USUARIO	IAR	BENEFICIO	PARTICIPACIÓN
USUARIO A	0,10	\$14.285.714	28,57%
USUARIO B	0,20	\$28.571.429	57,14%
USUARIO C	0,05	\$7.142.857	14,29%
Suma (Σ IAR = 0,35)		\$50'000.000	100%

Cálculo de Beneficio Usuario A $(\$50.0000 * 0,10) / 0,35$

El usuario con mayor proporción de ahorro **FRENTE A SU PROPIA META** recibe más — no importa si es estrato 1 o industrial: el IAR normaliza por tamaño de cada cliente.

3 usuarios beneficiarios del mismo mercado · se muestra la operación completa de cada uno, paso a paso

● **Usuario A** (28,57%) ● **Usuario B** (57,14%) ● **Usuario C** (14,29%)

Recordatorio: $\text{Participación} = \text{IAR} \div \Sigma \text{IAR}$ $\text{Beneficio} = \text{Bolsa del mercado} \times \text{Participación}$

● Usuario A (IAR 0,10)	PARTICIPACIÓN $0,10 \div 0,35 = 28,57\%$	BENEFICIO $\\$50.000.000 \times 28,57\% = \\$14.285.714$
● Usuario B (IAR 0,20)	PARTICIPACIÓN $0,20 \div 0,35 = 57,14\%$	BENEFICIO $\\$50.000.000 \times 57,14\% = \\$28.571.429$
● Usuario C (IAR 0,05)	PARTICIPACIÓN $0,05 \div 0,35 = 14,29\%$	BENEFICIO $\\$50.000.000 \times 14,29\% = \\$7.142.857$

Suma: $\Sigma \text{IAR} = 0,35$ $\Sigma \text{Participación} = 100\%$ $\Sigma \text{Beneficio} = \$50.000.000$ (toda la bolsa se reparte)



Una bolsa independiente por cada mercado de comercialización, con tres fuentes de recursos

+ Cobros adicionales

Solo lo efectivamente recaudado (pagado), no lo facturado

+ Intereses de mora

Sobre cobros adicionales pagados después del vencimiento, con la misma tasa que ya aplica Ruitoque a su cartera

+ Rendimientos financieros

Lo que rinden esos recursos en tesorería entre el recaudo y el reparto

Ejemplo ilustrativo de rendimiento financiero

Saldo promedio \$500.000.000 × 90 días a 9% E.A. ≈ \$10.750.000 de rendimiento

Regla de oro: estos recursos deben quedar identificables por mercado, tanto en contabilidad como en tesorería. Nunca son ingreso operacional de Ruitoque.





RUITOQUE
E N E R G Í A