



**SIECA**  
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN  
ECONÓMICA CENTROAMERICANA

---

# Metodología para la priorización de Cadenas Regionales de Valor en Centroamérica.

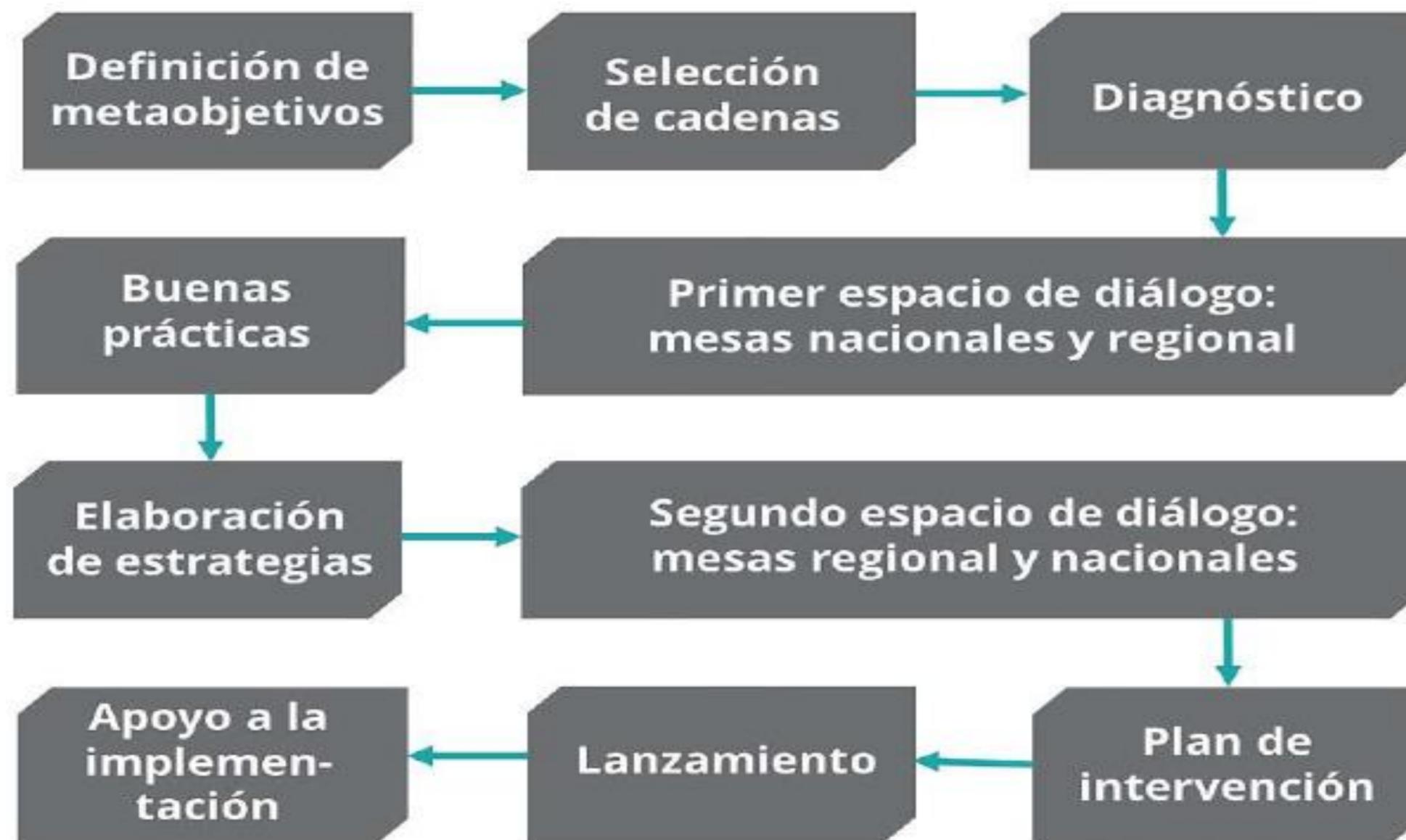
---

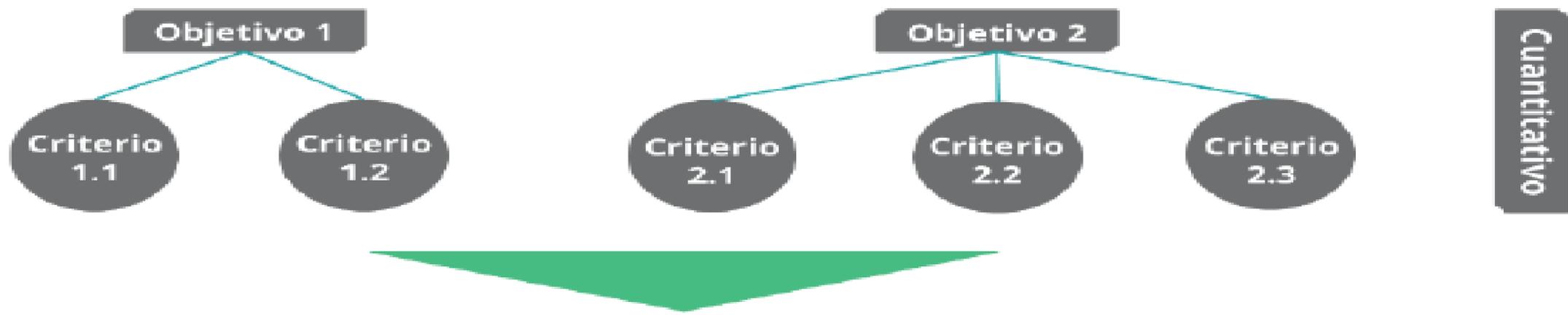
**Alba Sofía Escoto**  
Especialista en Investigación  
SIECA

06 diciembre de 2018

1. Criterios Cuantitativos
2. ISCRV- Ranking
3. Criterios Cualitativos

# Esquema metodológico CRV





**Decisión estratégica con base en el resultado y consideraciones políticas**

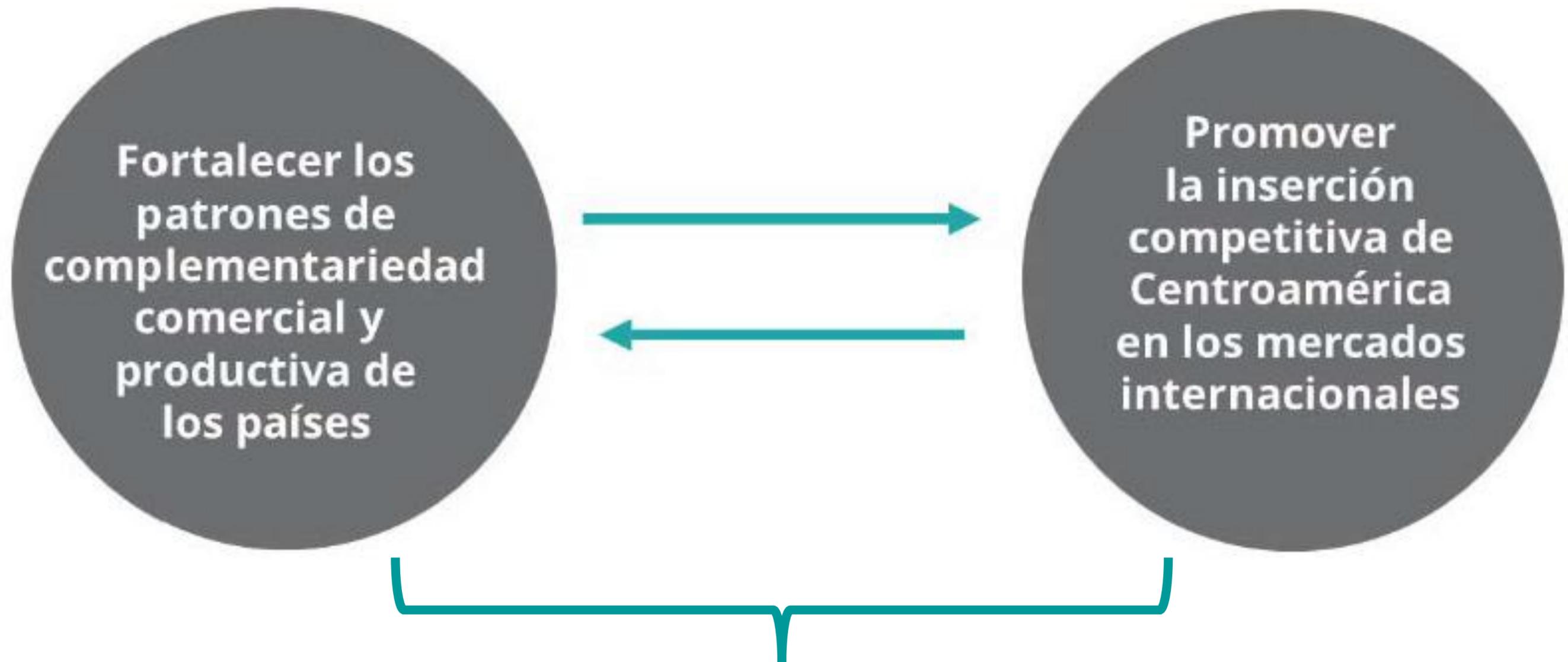
**Político**

---

# 1. Criterios Cuantitativos

# METAOBJETIVOS

---



**CRITERIOS A  
PONDERAR**

## CRITERIOS CUANTITATIVOS

### META OBJETIVO 1

Criterios	Indicadores
<b>Capacidad exportadora a nivel intrarregional</b>	Comercio intrarregional en millones de USD Peso del comercio intrarregional en el total exportado
<b>Complementariedad comercial</b>	Índice de Complementariedad Comercial
<b>Vinculación intra-sectorial y transfronteriza</b>	Índice de Grubel y Lloyd Índice de Herfindahl-Hirschman de exportaciones

### META OBJETIVO 2

Criterios	Indicadores
<b>Especialización exportadora</b>	Índice de Ventajas Comparativas Reveladas
<b>Potencial de crecimiento y demanda externa</b>	Crecimiento de las exportaciones extrarregionales Crecimiento de las importaciones mundiales



### 11. Comercio intrarregional

$$\sum X_{R\ total,s,t}$$

donde:

$i_{s,t}$  = valor del indicador en un sector  $s$  de  $S$ , durante el año  $t$

$X_{R,total,s,t}$  = exportaciones intrarregionales (R) del sector  $s$  durante el año  $t$

### 12. Tasa de exportaciones al mercado intrarregional

$$i_{s,t} = \frac{X_{R,s,t}}{X_{total,t}}$$

donde:

$i_{s,t}$  = valor del indicador en un sector  $s$  de  $S$ , durante el año  $t$

$X_{R,s,t}$  = exportaciones intrarregionales (R) del sector  $s$  durante el año  $t$

$X_{total,t}$  = exportaciones totales durante el año  $t$

### 13. Índice de complementariedad comercial

$$ICC = \frac{X_{R,s,t}/X_{R,total,t} \cdot m_{R,s,t}/m_{R,total,t}}{X_{M,s,t}/X_{M,total,t} \cdot m_{M,s,t}/m_{M,total,t}}$$

donde:

$X_{x,s,t}$  = exportaciones de la región (R) o del mundo en su conjunto (M) del sector  $s$  en el año  $t$

$m_{x,s,t}$  = importaciones de la región (R) o del mundo en su conjunto (M) del sector  $s$  en el año  $t$

$m_{Mt}$  = importaciones totales del mundo en el año  $t$

$X_{Mt}$  = exportaciones totales del mundo en el año  $t$

### 14. Índice de Grubel y Lloyd (IGL)

$$i_{s,t} = \sum_{p=1}^p \frac{IGL_{p,s,t}}{p}, \text{ con}$$
$$IGL_{p,s,t} = 1 - \frac{|m_{p,s,t} - x_{p,s,t}|}{m_{p,s,t} + x_{p,s,t}}$$

donde:

$p$  = número de países

$m_{p,s,t}$  = importaciones del país  $p$  en sector  $s$  durante año  $t$

$x_{p,s,t}$  = exportaciones del país  $p$  en sector  $s$  durante año  $t$

### 15. Índice de Herfindahl-Hirschman<sup>16</sup>

$$IHH = 1 - \sum_{p=1}^P \frac{x_{p,s,t}}{\sum_{p=1}^P x_{p,s,t}}$$

donde:

$x_{p,s,t}$  = exportación del país  $p$  de  $P$ , en el sector  $s$ , para el año  $t$

### 16. Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR)

$$i_{s,t} = \frac{X_{R,s,t}/X_{R,total,t}}{X_{M,s,t}/X_{M,total,t}}$$

$X_{R,s,t}$  = exportaciones de la región (R) del sector  $s$  en el año  $t$

$X_{R,t}$  = exportaciones totales de la región (R) en el año  $t$

$X_{M,s,t}$  = exportaciones del mundo del sector  $s$  en el año  $t$

$X_{M,t}$  = exportaciones totales del mundo

### 17. Crecimiento de exportaciones extrarregionales\*

$$\Delta y_{\text{extra},t} = \frac{b}{\hat{y}_{\text{año } X}}$$

donde:

$\Delta y$  = variación de la variable

$b$  = pendiente  $\hat{y}_{\text{año } X}$  =  $Y$  estimado para la variable de referencia en el año seleccionado

$X_{\text{extra},t}$  = exportaciones extrarregionales del sector  $s$ , en el año  $t$

### 18. Crecimiento de las importaciones mundiales\*

$$\Delta y_{M,s,t} = \frac{b}{\hat{y}_{\text{año } X}}$$

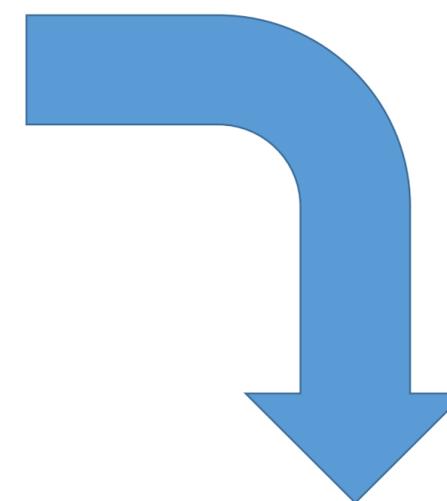
donde:

$\Delta y$  = variación de la variable

$b$  = pendiente

$\hat{y}_{\text{año } X}$  =  $Y$  estimado para la variable de referencia en el año seleccionado

$M_{M,s,t}$  = importaciones mundiales del sector  $s$ , en el año  $t$



$$ISCRV = \sum_{i=1}^I w_i * \frac{(i_s - i_{\min})}{(i_{\max} - i_{\min})}$$

donde:

$W_i$  = peso del indicador  $i$

$i_s$  = valor del indicador  $i$  en el sector  $s$

$i_{\min}$  = valor mínimo del indicador  $i$  entre todos los sectores

$i_{\max}$  = valor máximo del indicador  $i$  entre todos los sectores



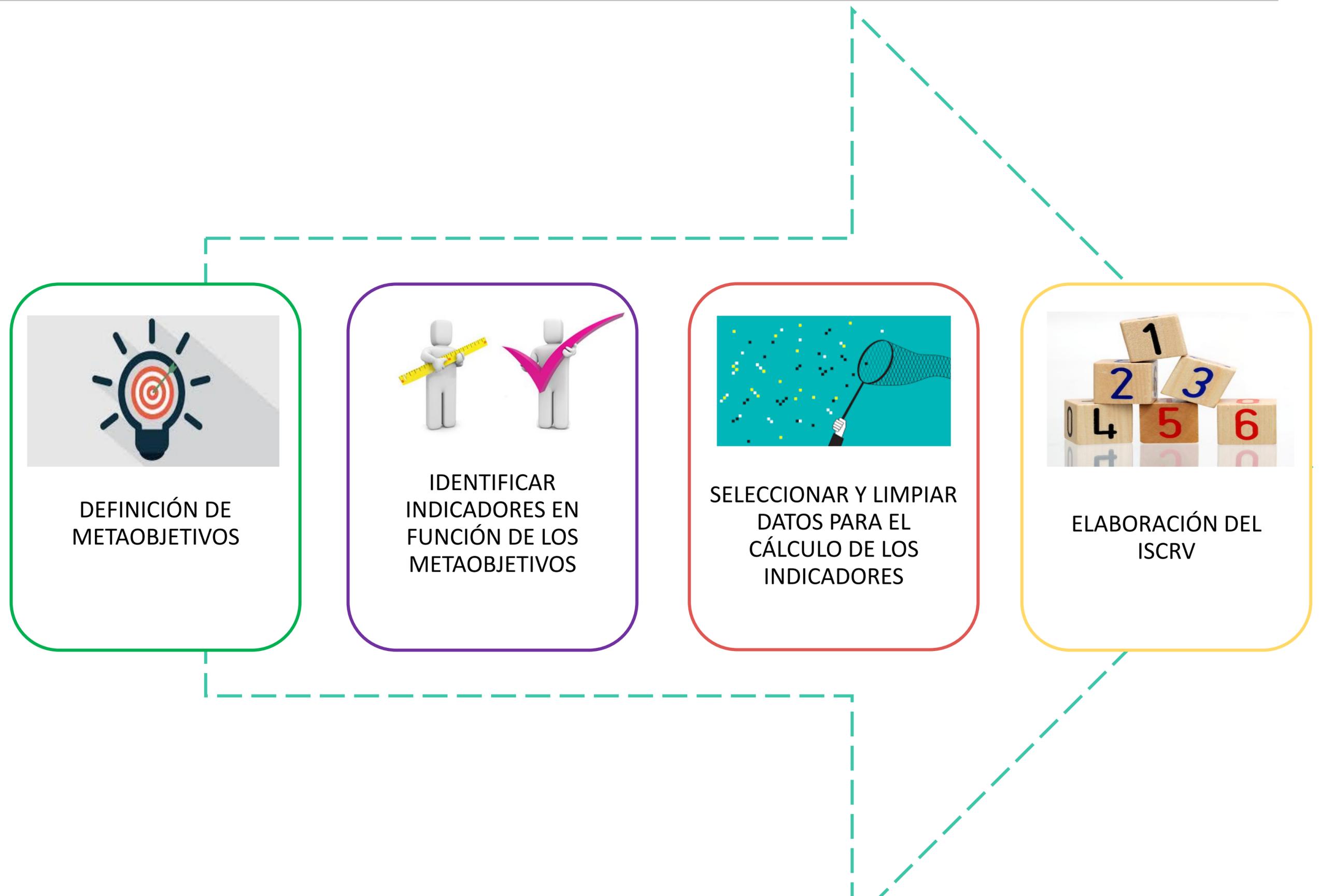
---

## La identificación de los sectores productivos

- **EL NIVEL DE PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES DENTRO DE LOS SECTORES**
- **PRIORIZANDO BIENES DE EXPORTACIÓN CON MAYORES POSIBILIDADES DE DESARROLLO DENTRO DE LOS SECTORES**
- **IDENTIFICANDO LOS PRINCIPALES MERCADOS DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES CENTROAMERICANAS**
- Trabajando con datos del Sistema de Estadísticas Centroamericanas (SEC) bajo la clasificación del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC).
- **97 capítulos de clasificación arancelaria** para ir formando los sectores productivos agrupándolos por tipo de producto ya sea de insumo o procesado . Así de las 1,200 partidas se retoman 857 y se agrupan en **84 sectores productivos**.
- Actualmente, los datos utilizados son del **2017**, por tanto le compete la aplicación 6ta enmienda arancelaria ya vigente.

Indicador		Unidad de medida	Promedio	Desviación estándar	Coefficiente de variación
I.1	Comercio intrarregional	Millones de dólares	80,2	171,5	2,1
I.2	Peso del comercio intrarregional en el total exportado	Porcentaje	47,8	35,6	0,7
I.3	Índice de complementariedad comercial	Índice	4,7	15,2	3,2
I.4	Índice de Grubel y Lloyd	Índice	0,3	0,2	0,7
I.5	Índice de Herfindahl-Hirschman	Índice	0,5	0,2	0,5
I.6	Índice de ventajas comparativas reveladas	Índice	12,6	52,1	4,1
I.7	Crecimiento de las exportaciones extrarregionales	Porcentaje	4,4	10,0	2,3
I.8	Crecimiento de las importaciones mundiales	Porcentaje	4,2	3,2	0,8





---

## 2. ISCRV

	<b>SECTORES</b>		<b>ISCRV (0-1 max)</b>
1	S24	Harinas y productos de molinería	0.59
2	S45	Preparaciones alimenticias	0.57
3	S56	Cosméticos y aceites esenciales	0.52
4	S59	Industria papelera	0.51
5	S7	Lácteos y derivados	0.51
6	S85	Plásticos	0.51
7	S46	Agua embotellada	0.51
8	S51	Sal	0.50
9	S82	Videojuegos	0.48
10	S11	Grasas y aceites vegetales	0.48
11	S41	Arroz	0.48
12	S29	Bananas y plátanos	0.48
13	S8	Aceite de palma y derivados	0.47
14	S54	Pinturas, barnices y lacas	0.47
15	S39	Cardamomos	0.46
16	S52	Productos Farmacéuticos	0.45
17	S60	Tejidos de algodón, vegetales y sintéticos	0.44
18	S30	Piñas	0.44
19	S36	Café	0.43
20	S44	Cacao	0.43
21	S53	Abonos	0.43
22	S9	Aceite de coco y sus derivados	0.43
23	S4	Industria avícola	0.42
24	S64	Mobiliario	0.42
25	S42	Gomas, resinas y extractos vegetales	0.41

## ÍNDICE DE SELECCIÓN DE CRV RANKING 2018

---



Sector			ISCRV (0-1 max)
1	S24	Harinas y productos de molinería	0,59
2	S45	Preparaciones alimenticias	0,57
3	S56	Cosméticos y aceites esenciales	0,52
4	S59	Industria papelera	0,52
5	S7	Lácteos y derivados	0,51
6	S85	Plásticos	0,51
7	S46	Agua embotellada	0,51
8	S51	Sal	0,49
9	S82	Videojuegos	0,48
10	S11	Grasas y aceites vegetales	0,48
11	S41	Arroz	0,48
12	S29	Bananas y plátanos	0,47
13	S8	Aceite de palma y derivados	0,47
14	S54	Pinturas, barnices y lacas	0,47
15	S39	Cardamomos	0,46
16	S52	Productos farmacéuticos	0,46
17	S60	Tejidos de algodón, fibras vegetales y fibras sintéticas	0,45
18	S30	Piñas	0,43
19	S36	Café	0,43
20	S44	Cacao	0,43
21	S53	Abonos	0,43
22	S9	Aceite de coco y sus derivados	0,43
23	S4	Industria avícola	0,42
24	S64	Mobiliario	0,42
25	S42	Gomas, resinas y extractos vegetales	0,41

Sector			(0-1 max)
26	S38	Espicias	0,41
27	S1	Industria bovina	0,40
28	S5	Industria pesquera	0,40
29	S2	Industria porcina	0,40
30	S34	Melones, sandías y papayas	0,39
31	S84	Impresos y sus manufacturas	0,39
32	S31	Aguacates	0,39
33	S48	Tabaco y sus derivados	0,39
34	S35	Guanábanas, maracuyá, granadilla	0,39
35	S81	Medios de grabación	0,38
36	S43	Azúcar	0,38
37	S55	Cuero, pieles y calzados	0,37
38	S58	Madera y sus manufacturas	0,36
39	S22	Raíces y tubérculos	0,35
40	S17	Zanahorias y nabos	0,35
41	S21	Frijoles	0,35
42	S37	Té, yerba mate	0,35
43	S6	Camarones y crustáceos	0,35
44	S65	Artículos y aparatos de alumbrado eléctrico	0,35
45	S62	Miel	0,35
46	S12	Plantas y flores	0,34
47	S47	Bebidas alcohólicas	0,34
48	S61	Industria textil	0,34
49	S72	Alfombras	0,34
50	S33	Cítricos	0,34
51	S63	Herramientas de uso agrícola, cuchillos y navajas	0,34
52	S73	Artículos para celebración y fiestas	0,34
53	S78	Confección de bolsos, estuches, fundas y maletas	0,34
54	S50	Vidrios, cristalería y sus manufacturas	0,34
55	S14	Tomates	0,33
56	S40	Maíz	0,33



Sector			ISCRV (0-1 max)
57	S57	Caucho y manufacturas	0,33
58	S13	Papas	0,33
59	S32	Mangos, guayabas y mangostanes	0,32
60	S71	Instrumentos y aparatos médicos	0,32
61	S67	Artículos deportivos, recreativos y juguetes	0,32
62	S80	Artes visuales	0,32
63	S15	Cebollas y ajos	0,31
64	S49	Arcillas y cerámicas	0,31
65	S28	Verduras, y hortalizas	0,31
66	S23	Cereales	0,31
67	S10	Semillas y nueces	0,30
68	S70	Flores, follaje y frutos artificiales	0,30
69	S83	Instrumentos musicales	0,29
70	S68	Instrumentos y aparatos de óptica; fotografía o cinematografía	0,29
71	S66	Construcciones prefabricadas	0,29
72	S16	Coles y lechugas	0,28
73	S27	Pimientos, chiles	0,28
74	S26	Hongos y trufas	0,27
75	S79	Joyería y bisutería	0,26
76	S18	Remolachas	0,26
77	S74	Otros artículos y materiales decorativos	0,25
78	S20	Arvejas (guisantes, chícharos)	0,24
79	S75	Cestería y materiales trenzables	0,24
80	S25	Berenjenas	0,24
81	S76	Industria audiovisual	0,23
82	S77	Diseño arquitectónico	0,23
83	S19	Pepinos y pepinillos, frescos o refrigerados	0,22
84	S3	Industria caprina y ovina	0,20
85	S69	Cerdas, crines, pelo y lana; productos hilados	0,20

Fuente: Centro de Estudios para la Integración Económica (SIECA).



---

## **3. Criterios Cualitativos**

# PRIORIDADES CUALITATIVAS



Escala de medición	Escasa		Media		Alta	
Participación potencial de MIPYME	Escasa participación	0	Media participación	8	Alta participación	16
Potencial crecimiento del empleo	Escaso potencial	0	Medio potencial	8	Alto potencial	16
Participación de mujeres	Escasa participación	0	Media participación	6	Alta participación	12
Institucionalidad regional sectorial	Institucionalidad débil	0	Institucionalidad moderada	6	Institucionalidad consolidada	12
Sostenibilidad ambiental y adaptación al cambio climático	Escasamente sostenible	0	Medianamente sostenible	6	Altamente sostenible	12
Infraestructura y servicios para MIPYME	Escasamente adecuada	0	Medianamente adecuada	4	Altamente adecuada	8
Potencial para innovación del sector	Escaso potencial	0	Medio potencial	4	Alto potencial	8
Potencial para aumentar valor agregado	Escaso potencial	0	Medio potencial	4	Alto potencial	8
Importancia en seguridad alimentaria	Escasamente importante	0	Medianamente importante	4	Altamente importante	8
<b>TOTAL</b>		0		50		100



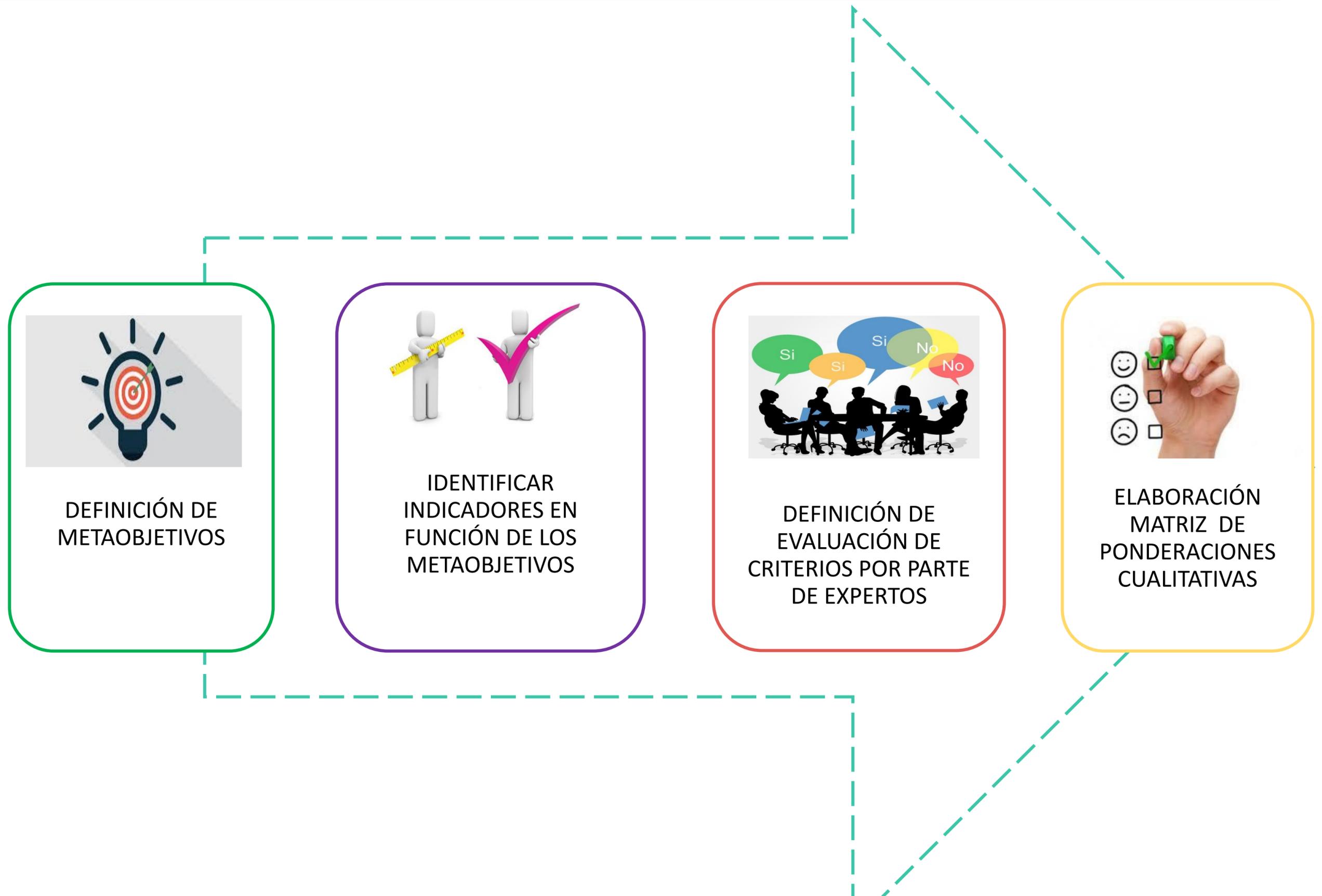
# PREPARACIONES ALIMENTICIAS

Código	Subsector en resumen	Potencial participación de MIPYME	Potencial crecimiento del empleo	Potencial participación de las mujeres	Institucionalidad regional sectorial	Sostenibilidad ambiental y adaptación al cambio climático	Infraestructura y servicios para MIPYME	Potencial para innovación en el sector	Potencial para aumentar valor agregado	Importancia en seguridad alimentaria	PUNTAJE TOTAL
210320	Salsa de tomate	8	8	6	0	6	8	4	4	0	44
210410	Preparaciones para sopas, etc.	8	8	6	0	6	8	4	4	0	44
210111	Extractos de café	0	0	0	6	0	0	8	8	0	22
230910	Alimentos animales	0	0	0	0	0	4	4	8	0	16

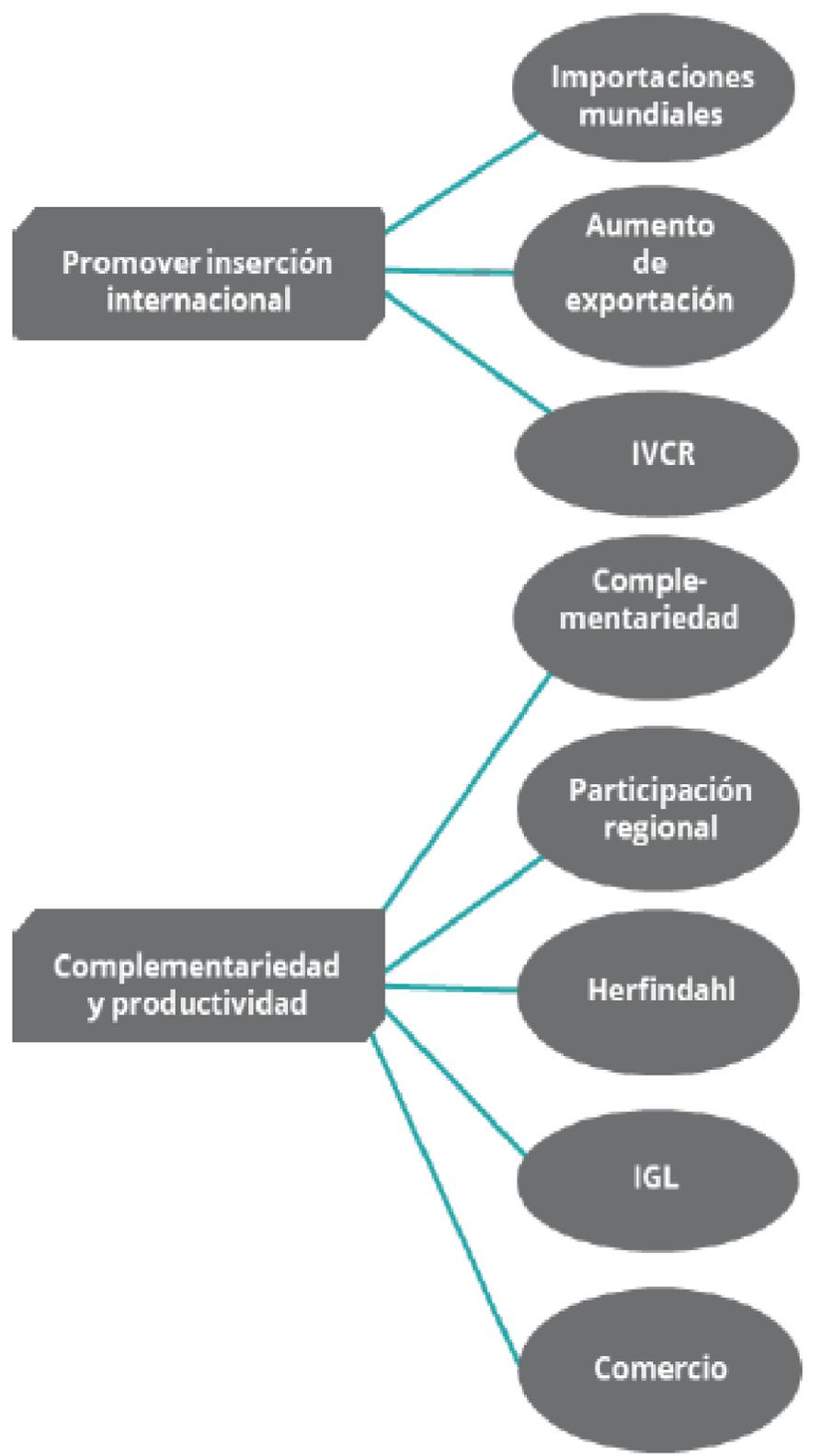
Fuente: Elaboración propia.



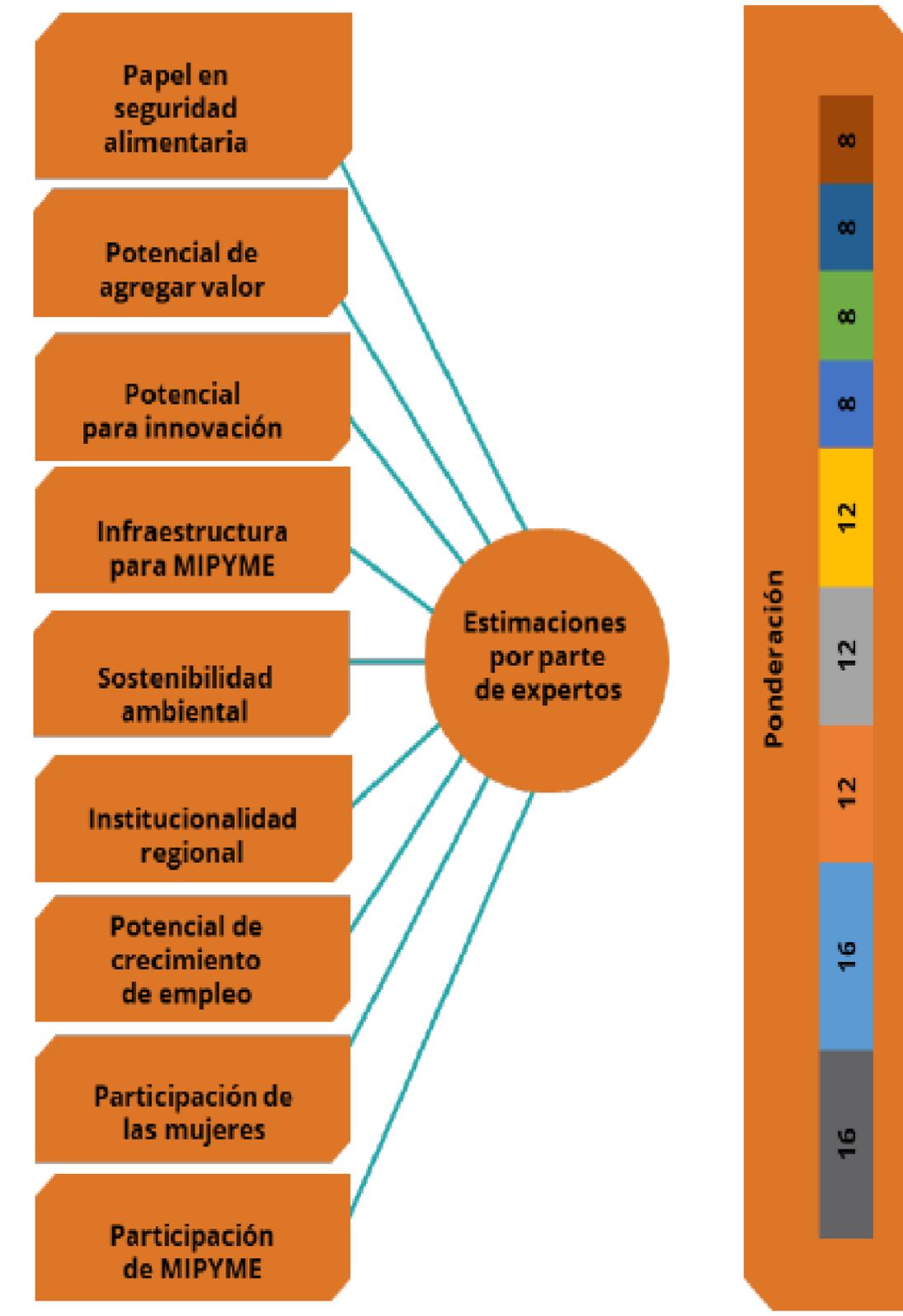
# ESQUEMA CUALITATIVO



**Cuantitativo**



**Cualitativo**

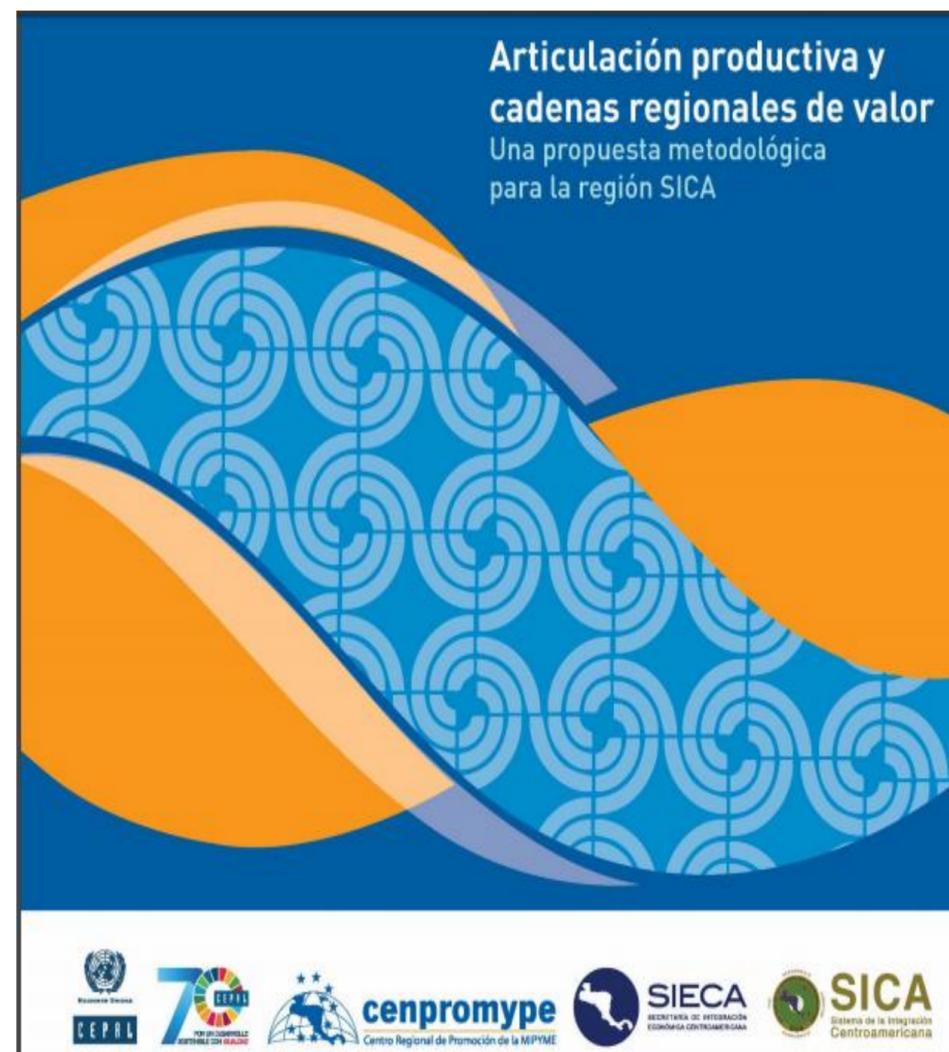


**Político**

Decisión estratégica con base en el resultado y consideraciones políticas

# PUBLICACIÓN PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA REGIÓN SICA

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44070/1/S1800878\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44070/1/S1800878_es.pdf)





**SIECA**  
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN  
ECONÓMICA CENTROAMERICANA

**Alba Sofía Escoto**

Especialista

SIECA

[aescoto@sieca.int](mailto:aescoto@sieca.int)



La Secretaría de Integración Económica Centroamericana forma parte del Sistema de la Integración Centroamericana.