

ANEXO 5 INSTRUCTIVO INDICADORES

Dentro del proceso de estructuración del marco lógico es indispensable generar un mecanismo de verificación y monitoreo del desempeño de los objetivos y de las líneas de trabajo a lo largo de la ejecución del proyecto. En este sentido, se requiere que la propuesta presente: 1) **Indicadores generales** que respondan al objetivo planteado y 2) **Indicadores por la línea de trabajo** de acuerdo con el alcance definido en la propuesta. Ambos indicadores se medirán al inicio del proyecto (línea base) y al finalizar la ejecución del proyecto.

La medición de los indicadores generales y por la línea de trabajo se realizará para monitorear el efecto del proyecto en las empresas usuarias finales, y, por lo tanto, es deseable y recomendable su cumplimiento. Sin embargo, el cumplimiento contractual estará determinado por el cumplimiento de los *indicadores por actividades* definidos por el proponente en el “ANEXO 2. PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA – 4. MARCO LÓGICO Y CRONOGRAMA – NUMERAL 4.2. ACTIVIDADES / INDICADORES POR ACTIVIDADES.”

A continuación, se presentan una descripción y algunos factores clave para la definición de los indicadores solicitados en los términos de referencia de la convocatoria FORTALECIMIENTO DE LAS AGLOMERACIONES/INICIATIVAS CLÚSTER EN MANIZALES.

Indicadores generales

Teniendo en cuenta el objetivo general del proyecto planteado por el proponente, deberá seleccionar **dos (2) indicadores generales** del siguiente listado, estos indicadores deberán ser actualizados durante la ejecución del proyecto.

Si el proponente implementa un bien público en el marco del proyecto, el indicador de Bienes Públicos será obligatorio y adicional a los 2 indicadores seleccionados. A continuación, se describe el conjunto de los indicadores generales de la convocatoria.

INDICADOR	FÓRMULA					
1. Productividad: % incremento promedio de la productividad en las empresas usuarias finales	$Productividad\ por\ empresa = \frac{Ventas\ totales\ línea\ base}{Empleados\ línea\ base}$ $Incremento\ promedio\ productividad =$ $\frac{(Productividad\ promedio\ periodo\ intervención - Productividad\ promedio\ línea\ base)}{Productividad\ promedio\ línea\ base} * 100$					Ventas totales línea base = Ventas totales por empresa Enero - Diciembre 2022 Empleados línea base = Número de empleados por empresa a diciembre 2022 Productividad promedio línea base = Sumatoria productividad por empresa / número total empresas usuarias finales
	OBJETIVO	UNIDAD MEDIDA	FRECUENCIA MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	META	OBSERVACIONES
	Medir el impacto del proyecto sobre la productividad de las empresas usuarias finales del proyecto durante el periodo de intervención.	%	-Al iniciar el proyecto (línea base) -Al finalizar el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Informe donde se reporten las ventas totales de cada empresa usuaria final durante la ejecución del proyecto Informe donde se reporte el número de empleados a la fecha de terminación del proyecto 	Será definida por el proponente en el ANEXO 2	<ul style="list-style-type: none"> La medición final se estimará sobre el periodo de intervención del proyecto
INDICADOR	FÓRMULA					
2. Empleo: % incremento en el empleo de las empresas usuarias finales	$Incremento\ empleo =$ $\frac{Número\ de\ empleados\ al\ finalizar\ la\ intervención}{Número\ de\ empleados\ línea\ base} * 100$					Empleados línea base = Número de empleados por empresa a diciembre 2022
	OBJETIVO	UNIDAD MEDIDA	FRECUENCIA MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	META	OBSERVACIONES
	Medir el empleo en las empresas usuarias finales posterior al periodo de intervención.	%	-Al iniciar el proyecto (línea base) -Al finalizar el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Informe donde se reporte el número de empleados a la fecha de terminación del proyecto 	Será definida por el proponente en el ANEXO 2	<ul style="list-style-type: none"> La medición final se estimará al finalizar el periodo de intervención del proyecto
INDICADOR	FÓRMULA					

3. Ventas: % de Incremento de los ventas totales de las empresas usuarias finales	<i>Incremento ventas =</i> $\frac{(Ventas\ totales\ periodo\ intervención - Ventas\ totales\ línea\ base)}{Ventas\ totales\ línea\ base} * 100$					Ventas totales línea base = Ventas totales de las empresas en el periodo Enero - Diciembre 2022
	OBJETIVO	UNIDAD MEDIDA	FRECUENCIA MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	META	OBSERVACIONES
	Medir el impacto del proyecto sobre las ventas totales de bienes y servicios de las empresas usuarias finales durante el periodo de intervención.	%	-Al iniciar el proyecto (línea base) -Al finalizar el proyecto	Informe donde se reporten las ventas totales de cada empresa usuaria final durante la ejecución del proyecto	Será definida por el proponente en el ANEXO 2	•La medición final se tomará teniendo en cuenta el reporte de ventas totales de las empresas usuarias finales durante el periodo de ejecución del proyecto.
INDICADOR	FÓRMULA					
4. Exportaciones: % incremento de exportaciones (USD) de bienes y servicios de las empresas usuarias finales	<i>Incremento Exportaciones =</i> $\frac{(Exportaciones\ periodo\ intervención - Exportaciones\ línea\ base)}{Exportaciones\ línea\ base} * 100$					Exportaciones Línea Base = el valor de las exportaciones totales de las empresas usuarias finales Enero - Diciembre 2022
	OBJETIVO	UNIDAD MEDIDA	FRECUENCIA MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	META	OBSERVACIONES
	Medir el impacto del proyecto sobre las exportaciones de bienes y servicios de las empresas de las empresas usuarias finales durante el periodo de intervención.	%	-Al iniciar el proyecto (línea base) -Al finalizar el proyecto	Informe donde se reporten las exportaciones (En USD) acumuladas de cada empresa usuaria final durante la ejecución del proyecto	Será definida por el proponente en el ANEXO 2	•La medición final se tomará teniendo en cuenta el reporte de exportaciones totales de las empresas usuarias finales durante el plazo de ejecución del proyecto.
INDICADOR	FÓRMULA					
Bien público: Valor generado del bien público en el proyecto	Número de bienes públicos generados (Ej.: 1) Una IC de turismo desarrolla una cartilla metodológica para el diseño de estrategias de marketing digital en turismo y queda a disposición para todas las empresas de la Iniciativa. La meta sería en este caso un (1) Bien público generado					NA
	OBJETIVO	UNIDAD MEDIDA	FRECUENCIA MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	META	OBSERVACIONES

	Medir el valor generado para la IC el bien público resultado de la intervención	NA	-Al finalizar el proyecto	Informe de bienes públicos generados, su impacto para la IC y el valor del mercado generado	Será definida por el proponente en el ANEXO 2	<ul style="list-style-type: none"> Los bienes públicos generan condiciones habilitantes para el proceso de diversificación de la economía y/o el aumento de la productividad sectorial
--	---	----	---------------------------	---	---	---

La meta de los indicadores seleccionados será propuesta por la iniciativa clúster en la presentación del proyecto, y la misma será tomada en cuenta en el proceso de evaluación. En todo caso la meta deberá ser mayor a 0.

Indicadores por línea de trabajo

El proponente deberá elegir **mínimo 1 y máximo 2 líneas de trabajo**; y para cada una de ellas deberá asignar **mínimo un indicador**. Para esto, el proponente tendrá las siguientes opciones:

1. Seleccionar entre los indicadores propuestos en la Tabla 3. Indicadores por línea de trabajo.
2. Proponer indicadores que considere pertinentes para su intervención o que estén relacionados con el sector (Ejemplo: Proyecto de turismo podrá proponer un indicador relacionado con incremento % de ocupación hotelera).

LÍNEA DE TRABAJO	OBJETIVO	INDICADOR PROPUESTO	FÓRMULA	OBSERVACIONES
Productividad Operacional	Mejorar la productividad de las empresas a través de la mejora de los tiempos de los procesos, suprimiendo tareas innecesarias, mejorando la planeación de operaciones y facilitando el acceso de información. Es decir, reducir tiempos y costos.	% de empresas usuarias finales que disminuyen el tiempo de ciclo productivo (Tiempo desde que se recibe la orden de producción/servicio hasta convertirse en producto/servicio final)	<p>Tiempo Ciclo Productivo (TCP) = tiempo desde que se recibe la orden de producción/servicio hasta convertirse en producto/servicio final (minutos/ horas/ días)</p> $\text{Disminución (\% de TCP)} = \frac{(TCP \text{ final} - TCP \text{ LB})}{TCP \text{ LB}} * 100$ <ul style="list-style-type: none"> •LB= línea base •TCP LB: tiempo de ciclo productivo al momento de presentar la propuesta •TCP final: tiempo de ciclo productivo al cierre del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá contar con información del TCP de cada empresa al momento de postulación de la propuesta y al final de la intervención para identificar cuantas empresas disminuyeron los tiempos. •Calcular para cada empresa
Productividad Laboral	Mejorar el desempeño de las empresas usuarias finales a través del foco en el capital	% Empresas usuarias finales que incrementan la productividad laboral	$\text{Productividad Laboral por empresa (PL)} = \frac{\text{Ventas totales LB}}{\text{Empleados LB}}$	<ul style="list-style-type: none"> •Calcular para cada empresa la productividad laboral

	humano, fortaleciendo capacidades en temáticas especializadas que impacten procesos estratégicos y contribuyan al cierre de brechas.		<p>Incremento (%) PL = $\frac{(PL\ final - PL\ LB)}{PL\ LB} * 100$</p> <ul style="list-style-type: none"> • LB= línea base • Ventas totales LB= valor de las ventas Enero - Diciembre 2022 • Empleados LB= número de empleados a Diciembre 2022 	
Gestión logística	Mejorar la eficiencia de los procesos de la cadena de suministros para las empresas usuarias finales, que garanticen una entrega oportuna, sin sobrecostos y con la calidad requerida y disminuir los costos asociados.	% de empresas usuarias finales que disminuyen costos logísticos	<p>Costos logísticos promedio (CLP)= \sumcostos logísticos / número de periodos sumados</p> <p>Disminución (%) CLP = $\frac{(CLP\ finales - CLP\ LB)}{CLP\ LB} * 100$</p> <ul style="list-style-type: none"> • LB= línea base 	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá contar con información de los Costos logísticos de cada empresa usuaria final al momento de postulación de la propuesta y al final de la intervención para identificar cuantas empresas disminuyeron los costos. • Calcular para cada empresa
		% de disminución de costos logísticos promedio de las empresas usuarias finales	<p>Costos logísticos promedio de las empresas usuarias finales (CLPEU)= \sumcostos logísticos de las empresas usuarias finales / # de empresas participantes</p> <p>Disminución (%) CLPEU = $\frac{CLPEU\ finales - CLPEU\ LB}{CLPEU\ LB} * 100$</p> <ul style="list-style-type: none"> • LB= línea base • Costos logísticos LB = costos logísticos promedio de las empresas usuarias finales al momento de presentar la propuesta • Costos logísticos final= Promedio costos logísticos de las empresas usuarias finales al finalizar la intervención 	
Transformación digital	Aumentar el uso de herramientas tecnológicas para mejorar los procesos y aportar al aumento de la productividad y	% de empresas usuarias finales que integran la estrategia digital con la estrategia general de la organización	<p>$\frac{\# \text{ empresas con estrategias digitales integradas}}{\# \text{ de empresas usuarias finales}} * 100$</p>	

	competitividad de las empresas usuarias finales.			
Gestión y estrategia comercial	Diseñar e implementar estrategias comerciales que generen incremento en las ventas nacionales o internacionales para las empresas usuarias finales	# nuevos clientes de las empresas usuarias finales al finalizar la intervención	# nuevos clientes de las empresas usuarias finales al finalizar la intervención	•Listado consolidado de nuevos clientes de las empresas usuarias finales
		% de empresas usuarias finales que implementan estrategias para insertarse a nuevos mercados (nacionales o internacionales)	$\frac{\# \text{ empresas con estrategias para insertarse a nuevos mercados}}{\# \text{ de empresas usuarias finales}} * 100$	
		% de empresas usuarias finales con procesos de alistamiento para la internacionalización implementados	$\frac{\# \text{ empresas con alistamiento de internacionalización}}{\# \text{ de empresas usuarias finales}} * 100$	
Desarrollo y sofisticación de producto	Desarrollar y sofisticar productos con mayor valor agregado que aumenten la competitividad de las empresas usuarias finales	# de productos/servicios desarrollados o sofisticados	# de nuevos productos (bienes/servicios)	•Portafolio consolidado de las empresas usuarias finales
Sostenibilidad Ambiental	Incorporar prácticas sostenibles en los procesos de las empresas usuarias finales	# de empresas usuarias finales con prácticas de sostenibilidad implementadas.	# de empresas prácticas de sostenibilidad implementadas al finalizar el proyecto	
		% de empresas usuarias finales certificadas con estándares de sostenibilidad al finalizar el proyecto.	$\frac{\# \text{ empresas certificadas en sostenibilidad}}{\# \text{ de empresas usuarias finales}} * 100$	
		% de participación de negocios verdes/ sobre el total de ventas de las empresas usuarias finales	$\text{Part. (\%)} \text{ VNV} = \frac{\text{Ventas de negocios verdes de usuarias finales}}{\text{Ventas totales empresas usuarias finales}} * 100$	

			<ul style="list-style-type: none"> •VNV= Ventas Negocios Verdes durante el periodo de intervención •Ventas totales = valor de las ventas totales durante el periodo de intervención 	
		% Reducción de la huella de carbono de las empresas usuarias finales	$\% \text{ Reducción huella carbono} = \frac{(HC \text{ final} - HC \text{ inicial})}{HC \text{ inicial}} * 100$ <ul style="list-style-type: none"> •HC inicial = Huella de carbono al presentar el proyecto •HC final = Huella de carbono al finalizar la intervención 	
		% Reducción de la huella hídrica de las empresas usuarias finales	$\% \text{ Reducción huella hídrica} = \frac{(HH \text{ final} - HH \text{ inicial})}{HH \text{ inicial}} * 100$ <ul style="list-style-type: none"> •HH inicial = Huella hídrica al presentar el proyecto •HH final = Huella hídrica al finalizar la intervención 	
Eficiencia energética	Optimizar el consumo de energía y/o implementar proyectos de reconversión tecnológica para mejorar la eficiencia energética	# combustibles o energías alternativas implementada por las empresas usuarias finales	# combustibles o energías alternativas implementada por las empresas usuarias finales al finalizar el proyecto	
		% de ahorro en costos derivado de uso eficiente energético de las empresas usuarias finales	$\% \text{ Ahorro costos} = \frac{(\text{Costos energéticos final} - \text{Costos energéticos LB})}{\text{Costos energéticos LB}} * 100$ <ul style="list-style-type: none"> •LB= línea base •Costos energéticos LB = promedio costos energéticos de las usuarias finales al momento de presentar la propuesta •Costos logísticos final= promedio costos energéticos de las usuarias finales al finalizar la intervención 	
Gestión de la calidad	Realizar el alistamiento que permita cumplir las mínimas normas de calidad requeridas por las empresas usuarias finales para el aumento de su competitividad y acceso a nuevos mercados.	% de conformidades de estándares de calidad de los productos/servicios de las empresas usuarias finales	% conformidades = Conformidades implementadas por empresa durante periodo intervención / Total conformidades	•Medido al finalizar la intervención
		# Empresas usuarias finales certificadas en calidad	# Empresas usuarias finales certificadas en calidad al finalizar el proyecto	

Encadenamientos productivos (sinergias empresariales)	Fortalecer las capacidades de las Iniciativas Clúster para desarrollo de sinergias empresariales y la generación espacios de negocios entre las empresas las Iniciativa Clúster.	# Encadenamientos generados entre eslabones del Clúster	# Encadenamientos generados entre eslabones del clúster al finalizar el proyecto	
		% compra de materia prima proveniente del clúster	% compra de materia prima = Valor compra materia prima de las empresas proveniente del clúster/ Total valor compra materia prima de las empresas	•Medido al finalizar la intervención
		% de ventas generado por sinergias empresariales en la IC	% ventas = Ventas generadas por el proyecto/ Ventas de la IC durante periodo de intervención	•Medido al finalizar la intervención
		# Intenciones de compra derivado de sinergias empresariales de la IC	# Intenciones de compra derivado de sinergias empresariales de la IC al finalizar el proyecto	•Listado consolidado de la IC
		# de productos/servicios generados por sinergias empresariales de la IC	# de productos/servicios generados por sinergias empresariales de la IC al finalizar el proyecto	•Portafolio consolidado de la IC
Gobernanza	Fortalecer la estructura de gobernanza de la iniciativa clúster/ aglomeración para dar sostenibilidad a la estrategia definida.	# modelos de gobernanza definidos en la IC	# modelos de gobernanza definidos en la IC al finalizar el proyecto	•Documento con modelo de gobernanza

Nota 1: La meta de los indicadores seleccionados será propuesta por la IC en la presentación del proyecto, y la misma será tomada en cuenta en el proceso de evaluación. En todo caso la meta deberá ser mayor a 0.

Nota 2: El cumplimiento de los indicadores por línea de trabajo quedará registrado y será tenido en cuenta en la puntuación de la evaluación de futuras postulaciones a convocatorias.