**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 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 línea de trabajo** de acuerdo con el alcance definido en la propuesta. Ambos indicadores se medirán al inicio del proyecto (línea base), a la mitad de la ejecución del proyecto (seguimiento) y al finalizar la ejecución del proyecto.

La medición de los indicadores generales y por 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 CLÚSTER MÁS PRO 2022: FORTALECIMIENTO.

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 | $$Productividad por empresa= \frac{Ventas totales línea base}{Empleados línea base}$$$$Incremento promedio productividad=$$$$ \frac{\left(Productividad promedio periodo intervención-Productividad promedio línea base\right)}{Productividad promedio línea base}\*100$$ | Ventas totales línea base = Ventas totales por empresa en el periodo Enero 2021 – Diciembre 2021 (12 meses)Empleados línea base = Número de empleados por empresa a Diciembre 2021Productividad 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 50% de la ejecución del proyecto-Al finalizar el proyecto | •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 | •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 2021 |
| **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 50% de la ejecución del proyecto-Al finalizar el 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 | •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 | $$Incremento ventas=$$$$ \frac{(Ventas totales periodo intervención-Ventas totales línea base)}{Ventas totales línea base}\*100$$ | Ventas totales línea base = Ventas totales de las empresas en el periodo Enero 2021 – Diciembre 2021 (12 meses) |
| **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 50% de la ejecución del proyecto-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 | $$Incremento Exportaciones=$$$$ \frac{(Exportaciones periodo intervención-Exportaciones línea base)}{Exportaciones línea base}\*100$$ | Exportaciones Línea Base **=**  el valor de las exportaciones totales de las empresas usuarias finales Enero 2021 – Diciembre 2021 (12 meses) |
| **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 50% de la ejecución del proyecto-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:** # de bienes públicos generados | 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 la cantidad de bien público resultado de la intervención | NA | -Al finalizar el proyecto | Informe de bienes públicos generados y su impacto para la IC  | Será definida por el proponente en el ANEXO 2 | • 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.

**NOTA 1:** Colombia Productiva realizará seguimiento posterior de los indicadores generales seleccionados por la IC, solicitando información un (1) año después de finalizado el proyecto.

**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) | **Tiempo Ciclo Productivo (TCP)** = tiempo desde que se recibe la orden de producción/servicio hasta convertirse en producto/servicio final (minutos/ horas/ días)$$Disminución (\%) de TCP= \frac{(TCP final-TCP LB)}{TCP LB}\*100$$•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 | • 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 humano, fortaleciendo capacidades en temáticas especializadas que impacten procesos estratégicos y contribuyan al cierre de brechas. | % Empresas usuarias finales que incrementan la productividad laboral  | $$Productividad Laboral por empresa \left(PL\right)=$$$$ \frac{Ventas totales LB}{Empleados LB}$$$$Incremento (\%) PL= \frac{(PL final-PL LB)}{PL LB}\*100$$•LB= línea base•Ventas totales LB= valor de las ventas totales Enero 2021 – Diciembre 2021 (12 meses)•Empleados LB= número de empleados al momento de presentar la propuesta | •Calcular para cada empresa la productividad laboral |
| **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 | **Costos logísticos promedio (CLP**)= ∑costos logísticos / número de periodos sumados$$Disminución (\%) CLP= \frac{(CLP finales-CLP LB}{CLP LB}\*100$$•LB= línea base | • 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  | **Costos logísticos promedio de las empresas usuarias finales (CLPEU)=** ∑costos logísticos de las empresas usuarias finales / # de empresas participantes$$Disminución (\%) CLPEU= \frac{CLPEU finales-CLPEU LB}{CLPEU LB}\*100$$•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 competitividad de las empresas usuarias finales. | % de empresas usuarias finales que integran la estrategia digital con la estrategia general de la organización | $$\frac{\# empresas con estrategias digitales integradas }{\# de empresas usuarias finales}\*100$$ |  |
| **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 insertase a nuevos mercados (nacionales o internacionales) | $$\frac{\# empresas con estrategias para insertarse a nuevos mercados }{\# de empresas usuarias finales}$$$$\*100$$ |  |
| % de empresas usuarias finales con procesos de alistamiento para la internacionalización implementados | $$\frac{\# empresas con alistamiento de internacionalización}{\# de empresas usuarias finales}\*100$$ |  |
| **Desarrollo y sofisticación de producto** | Desarrollar y sofisticar productos con mayor valor agregado que aumenten la competitividad de las empresas usarías 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. | $$ \frac{\# empresas certificadas en sostenibilidad}{\# de empresas usuarias finales}\*100$$ |  |
| % de participación de negocios verdes/ sobre el total de ventas de las empresas usuarias finales | $$Part. (\%) VNV= \frac{Ventas de negocios verdes de usuarias finales}{Ventas totales empresas usuarias finales }\*100$$•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 | $$\% Reducción huella carbono=\frac{(HC final-HC inicial}{HC inicial}\*100$$•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 | $$\% Reducción huella hídrica=\frac{(HH final-HH inicial}{HH inicial}\*100$$•HH inicial = Huella hídrica al presentar el proyecto•HH final = Huella hídrica al finalizar la intervención |  |
| % reducción de costos en consumo de materias primas de alto impacto ambiental | $$\% Reducción costos consumo=\frac{(CC final-CC inicial}{CC inicial}\*100$$•CC inicial = Costos de consumo al presentar el proyecto•CC final = Costos de consumo al finalizar la intervención | •Este indicador se refiere a la optimización del uso de materias primas de alto impacto ambiental identificada como material virgen (no reutilizadas ni recicladas) para el flujo de producción. Cada empresa identificará las materias primas según la naturaleza de sus actividades y el tipo de recursos: agua, energía, materiales, etc. |
| **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 | $$\% Ahorro costos=$$$$\frac{(Costos energéticos final-Costos energéticos LB}{Costos energéticos LB}\*100$$•LB= línea base•Costos energéticos LB = promedio costos energéticos de la 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 |

**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.