



**PULSO ECONÓMICO REGIONAL**

**FICHA METODOLÓGICA**

**DEPARTAMENTO TÉCNICO Y DE INFORMACIÓN ECONÓMICA – SUCURSALES  
REGIONALES DE ESTUDIOS ECONÓMICOS**



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

Página 2 de 11  
Fecha de aprobación:  
dd-oct-23  
Versión: 1

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
<b>Entidad responsable: Banco de la República</b>	
<b>Tipo de operación Estadística: Por muestreo</b>	
<b>Antecedentes</b>	<p>El Banco de la República en su misión de preservar la capacidad adquisitiva de la moneda en coordinación con la política económica general, también cumple funciones especiales como la generación de conocimiento que contribuya a la toma de decisiones. De esta manera, en un país de regiones como lo es Colombia se consideró de alto interés ampliar el monitoreo de las economías locales y profundizar en su análisis, lo que llevó a la construcción del Pulso Económico Regional. Este indicador permite identificar las dinámicas y tendencias de las economías regionales en el corto plazo y a partir de ellas la del total nacional, aportando así una visión global sobre la economía del país.</p> <p>Este estudio de la Gerencia Técnica es realizado por el área de Sucursales Regionales conformada por siete centros regionales de estudios económicos localizados en varias ciudades del país. La recolección de la información se hace principalmente por mecanismo de sondeos realizados a través de entrevistas a empresarios y directivos, quienes conocen en tiempo real el desempeño productivo de la empresa que representan, las condiciones de su entorno al cierre de cada período y las explicaciones de sus respuestas. Adicionalmente, aunque en menor proporción, se utiliza información estadística desagregada regionalmente y disponible de manera oportuna para los propósitos. De esta manera, el cálculo del Pulso Económico Regional cuenta con la implementación metodológica apropiada que combina los diferentes tipos de información, cuantitativa y cualitativa, lo que permite perfilar la estructura económica de cada región.</p> <p>El Pulso inició con la idea de recrear el "Beige Book" de la Reserva Federal de los Estados Unidos para el caso de Colombia. En 2010 se generaron los primeros reportes para algunas ciudades del país donde se facilitó la realización de entrevistas a empresarios. En una segunda etapa se adaptó el proyecto a las condiciones propias de accesibilidad a la información de las diferentes regiones del país y a las necesidades del área técnica del Banco de la República. Los primeros ejercicios de cuantificación comenzaron a tener relevancia y contribuyeron a determinar los marcos de referencia regionales y su alcance temático, y así diseñar el proceso que permitiera tener una perspectiva de la actualidad económica nacional desde las regiones. De esta</p>



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

Página 3 de 11  
Fecha de aprobación:  
dd-oct-23  
Versión: 1

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
	manera, en 2013 se dio origen a la construcción y producción del indicador cuantitativo de actividad económica regional denominado Pulso Económico Regional y los reportes que contenían el análisis del indicador. En este escenario, se implementó paulatinamente el indicador mensual para diferentes territorios del país y actividades económicas.
<b>Objetivo general</b>	Producir indicadores económicos mensuales de las regiones del país y su consolidado nacional con un rezago inferior a un mes, que permitan identificar las dinámicas y tendencias de la actividad económica con el propósito de ser un insumo para analistas y tomadores de decisiones.
<b>Objetivos específicos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Calcular el indicador Pulso Económico Regional de cada una de las regiones del país mensualmente.</li><li>2. Calcular el indicador Pulso Económico Regional del consolidado nacional y por actividad económica mensualmente.</li><li>3. Elaborar un informe por región sobre el comportamiento de la actividad económica y los principales aspectos que explican la dinámica sectorial, a partir de lo manifestado por las diferentes fuentes de información.</li></ol>
<b>Alcance temático</b>	<p>La operación estadística del Pulso Económico Regional responde a la necesidad de disponer de indicadores de coyuntura que permitan identificar la dinámica y la tendencia de la economía de las regiones del país y el consolidado nacional en el corto plazo, a partir del seguimiento de diferentes actividades económicas. Las zonas geográficas son:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Antioquia</li><li>2. Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca y Nariño)</li><li>3. Caribe (Atlántico, Bolívar, Magdalena, Córdoba, Cesar, Sucre, La Guajira y San Andrés)</li><li>4. Nororiental (Santander, Norte de Santander y Boyacá)</li><li>5. Central Cafetera (Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima, Huila y Caquetá)</li><li>6. Llanos Orientales (Meta y Casanare)</li><li>7. Bogotá (Bogotá y Cundinamarca).</li><li>8. Consolidado nacional</li></ol> <p>Adicionalmente se produce un indicador particular para la zona de Frontera de Norte de Santander.</p> <p>Las actividades de seguimiento son:</p>



Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Industria</li><li>2. Comercio</li><li>3. Agropecuario</li><li>4. Transporte</li><li>5. Vivienda</li><li>6. Sistema Financiero (desembolsos)</li></ol>
Conceptos básicos	<p><b>Actividad económica:</b> Proceso o grupo de operaciones económicas para la producción de bienes o servicios, que pueden ser transferidos o vendidos a otras unidades, almacenados como inventario o utilizados por las unidades productoras para su uso final. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Revisión 4 Adaptada para Colombia. (CIIU Rev. 4 A.C.).</p> <p><b>Indicador:</b> Expresión cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamiento o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables. (Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE S.F- Departamento Nacional de Planeación DNP S.F)</p> <p><b>Ponderar:</b> Asignar un peso a cada elemento de un conjunto según relevancia con el fin de obtener una medición ponderada.</p> <p><b>Dinámica:</b> Evolución de los hechos económicos en un momento dado, comparándolos con resultados que acontecieron en un tiempo anterior.</p> <p><b>Tendencia:</b> Etapas consecutivas e interrelacionadas del comportamiento de una serie estadística hasta un cambio o quiebre en el ciclo.</p> <p><b>Oportunidad:</b> Se refiere al tiempo que transcurre entre la ocurrencia del fenómeno de estudio y la publicación de la información estadística, de tal manera que sea útil para la toma de decisiones. (Fuente: Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (Eurostat). (2013). Guía de la estadística en la cooperación al desarrollo de la Comisión Europea.)</p> <p><b>Rezago:</b> Denota el retraso en tiempo de la publicación de la información estadística respecto al tiempo en el que ocurre el fenómeno de estudio.</p>



Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)	
	<p><b>Zona geográfica:</b> Extensión territorial sobre la cual se ejecuta una operación estadística.</p> <p><b>Empresa:</b> Entidad institucional en su calidad de productora de bienes o servicios. Es un agente económico con autonomía para adoptar decisiones financieras y de inversión y con autoridad y responsabilidad para asignar recursos a la producción de bienes y servicios y que puede realizar una o varias actividades productivas. (Fuente: Conceptos Armonizados de Colombia - DANE).</p> <p><b>Establecimiento:</b> Empresa o parte de una empresa que, de manera independiente, se dedica exclusiva o predominantemente a un tipo de actividad económica en un emplazamiento o desde un emplazamiento o dentro de una zona geográfica, y respecto de la cual, como unidad estadística de observación, existen o pueden recopilarse con alguna precisión datos que permiten analizar los sectores económicos de interés. (Fuente: basado en Conceptos Armonizados de Colombia - DANE).</p>
<b>Variables</b>	Producción, ventas, ocupación hotelera, movilización de pasajeros y de carga y desembolsos de crédito.
<b>Indicadores</b>	<p><b>Pulso Económico Regional (PER) por región</b></p> <p>El indicador representa el cambio anual de la actividad de medición (no es una variación porcentual), el cual se calcula a partir de las respuestas de tipo cualitativo y cuantitativo obtenidas de las entrevistas a empresarios y de información estadística disponible. Las respuestas hacen referencia a crecimiento, caída o estabilidad, y a su vez las dos primeras opciones se categorizan en leve, moderado, significativo o muy significativo, asignando a cada uno un valor definido entre 1 y -1. A partir de lo anterior, la operación estadística del Pulso Económico Regional se obtiene como la suma de los comportamientos ponderados de las actividades de seguimiento.</p> $CR_{it} = \sum_{i=1}^n x_{jit} * w_{jit}$ <p>Donde <math>CR_{it}</math> es el comportamiento de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math>, <math>n</math> es el número de actividades de seguimiento en el mes de referencia, siendo <math>x_{jit}</math> el comportamiento cuantitativo resultado de la actividad <math>j</math>ésima de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math>, y <math>w_{jit}</math> el ponderador de la actividad <math>j</math>ésima dentro de la estructura productiva de la región,</p>



Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)	
	<p>donde <math>\sum_{i=1}^n w_{jit} = 1</math>. De esta manera, el nivel del Pulso por región oscila entre valores de 1 y -1, donde valores por encima de cero identifican un crecimiento anual y por debajo de cero una caída, pero no corresponden a crecimientos porcentuales.</p> <p><b>Pulso Económico Regional (PER) consolidados nacional y por actividad</b></p> <p>Para la construcción del indicador nacional se cuenta con el dato obtenido para cada región, como se describió anteriormente, y a partir de lo cual la operación estadística se obtiene como la suma de los comportamientos ponderados de las diferentes regiones de seguimiento.</p> $CN_t = \sum_{i=1}^7 CR_{it} * W_{it}$ <p>Donde <math>CN_t</math> es el comportamiento del consolidado nacional en el periodo <math>t</math>, <math>CR_{it}</math> es el comportamiento de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math>, y <math>W_{it}</math> es el ponderador de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math>, dentro de la estructura productiva nacional, donde <math>\sum_{i=1}^n W_{it} = 1</math>.</p> <p>De manera similar, se construyen los indicadores consolidados de cada actividad para el total nacional, los cuales tienen en cuenta los resultados de las regiones y su valor agregado depurado por actividad</p> $CA_j = \sum_{i=1}^n x_{jit} * \alpha_{jit}$ <p>Donde <math>CA_j</math> corresponde al comportamiento de la actividad <math>j</math> para el total de las siete regiones, <math>x_{jit}</math> es el comportamiento cuantitativo asignado a la actividad <math>j</math> de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math>, y <math>\alpha_{jit}</math> es la ponderación de la actividad <math>j</math> de la región <math>i</math> en el periodo <math>t</math> respecto al total del valor agregado del PIB de la actividad <math>j</math> para las siete regiones, donde <math>\sum_{i=1}^n \alpha_{jit} = 1</math>.</p> <p>Corresponde a la suma ponderada del resultado del Pulso Económico de cada región por su participación en la actividad productiva nacional.</p>
<b>Universo de estudio</b>	Está conformado por las empresas, establecimientos, gremios e instituciones de las actividades económicas de seguimiento en las zonas geográficas de cobertura en el país.



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

Página 7 de 11  
Fecha de aprobación:  
dd-oct-23  
Versión: 1

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
<b>Población objetivo</b>	Está conformado por las empresas, establecimientos, gremios e instituciones relacionadas con las 6 actividades económicas de seguimiento y que operan en alguna de las 7 regiones del país.
<b>Unidades estadísticas</b>	<b>Unidad de observación:</b> empresas, establecimientos, gremios e instituciones de las 6 actividades económicas de seguimiento que operan en alguna de las 7 regiones del país. <b>Unidad de análisis:</b> empresas, establecimientos, gremios e instituciones. <b>Unidad de muestreo:</b> empresas, establecimientos, gremios e instituciones de las 6 actividades económicas de seguimiento en las 7 regiones del país.
<b>Marco (Censal o muestral)</b>	Se conforma a partir de las bases empresariales de la Superintendencia de Sociedades, Superintendencia Financiera, Superintendencia de Transporte, Cámaras de Comercio y del conocimiento de los expertos de los Centros Regionales de Estudios Económicos sobre la composición económica, sectorial y empresarial de cada región.
<b>Fuentes</b>	Empresas, establecimientos, gremios e instituciones.
<b>Tamaño de muestra</b>	No aplica
<b>Diseño muestral</b>	<p>El diseño muestral es muestreo no probabilístico a juicio. Los elementos de la muestra se seleccionan teniendo en cuenta el conocimiento y criterio del investigador.</p> <p>El Banco de la República cuenta con expertos que se encargan de hacer seguimiento a la actividad económica regional y poseen un amplio conocimiento de la composición sectorial y empresarial de cada zona geográfica del país. De esta forma los investigadores del Pulso tienen una idea clara de las características de los elementos muestrales que se requieren para hacer el estudio de la dinámica y tendencias de las economías regionales. A partir de este conocimiento y de estadísticas empresariales y sectoriales que brindan entidades como la Superintendencia de Sociedades, Superintendencia Financiera, Superintendencia de Transporte, Cámaras de Comercio, entre otros, se construye un marco muestral de las regiones y actividades económicas de medición.</p> <p>De esta manera, la selección de los elementos muestrales se hace bajo criterios objetivos teniendo en cuenta el alcance temático del estudio, logrando un promedio mensual de 1050 fuentes que reflejan las características más representativas de las economías regionales. El número de fuentes puede variar entre periodos dada la naturaleza operativa de la recolección de la información y los criterios de selección que se mencionan a continuación.</p>



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
	<p>Teniendo en cuenta que el Pulso es un indicador de dinámica y tendencia de la actividad económica y su metodología se fundamenta en un esquema de ponderación, los criterios de selección incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Empresas y establecimientos grandes de cada actividad económica en cada región.</li><li>• Cubrimiento de los principales productos o agrupaciones por actividad económica en cada región.</li><li>• Gremios, instituciones, entidades o cooperativas que agrupan varias empresas de una misma actividad.</li></ul> <p>Para el esquema de ponderación se definen tres ponderadores. El primero corresponde al ponderador de cada uno de los registros para calcular el resultado por actividad económica en cada región. Este se determina de acuerdo con el peso que tiene cada fuente en el marco muestral. El segundo ponderador se calcula a partir del valor agregado de cada región y sector, teniendo en cuenta el alcance temático, y así obtener el indicador total regional. El tercer ponderador es la participación de cada región en el valor agregado nacional para calcular los consolidados nacional y por actividad económica.</p> <p>Los investigadores del Pulso tienen una comunicación permanente con los directivos y empresarios característicos de la región, lo que permite obtener información específica que contribuye a la producción de los reportes. Dado que el interés de la investigación es manejar una muestra tipo panel, estas relaciones minimizan la rotación natural de las fuentes.</p> <p>Para evaluar la calidad de los indicadores se realizan seguimientos periódicos a las respuestas de las fuentes y a la permanencia de las unidades de análisis. Adicionalmente se llevan a cabo revisiones y análisis de los resultados y validación de los indicadores comparándolos con otras variables disponibles.</p> <p>Finalmente, dado que el mecanismo de selección definido es un muestreo no probabilístico, no se realiza estimación de parámetros.</p>
<b>Precisión</b>	No aplica
<b>Mantenimiento de la muestra</b>	Envío mensual de los resultados del Pulso Económico Regional por correo electrónico y presentación de resultados ocasionalmente. Además, se comparten otros documentos económicos a los empresarios, gremios e instituciones, teniendo en cuenta sus intereses.



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

Página 9 de 11  
Fecha de aprobación:  
dd-oct-23  
Versión: 1

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
	Se incorporan a la muestra empresas, establecimientos, gremios e instituciones teniendo en cuenta la revisión periódica de la presencia de nuevas fuentes de información y la necesidad de refuerzo de alguna región.
<b>Información auxiliar</b>	Los indicadores del Pulso Económico Regional se contrastan con variables de las operaciones estadísticas con alcance temáticos regionales y nacionales como el ISE, PIB, EMMET, EMCM e ITAED del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Boletín Estadístico SICOM líquidos del Ministerio de Minas y Energía, Operación de tráfico y recaudo de peajes de la Agencia Nacional de Infraestructura, Sistema de Información Eléctrico Colombiano de la Unidad de Planeación Minero Energética y Estadísticas de las actividades aeronáuticas de la Aeronáutica Civil.
<b>Cobertura geográfica</b>	Regional y nacional.
<b>Periodo de referencia</b>	Mensual. Los resultados del Pulso Económico Regional se refieren al mes calendario inmediatamente anterior al de oficialización de resultados.
<b>Periodo de recolección/acopio</b>	La información para el Pulso Económico Regional se recolecta durante los primeros 12 días hábiles del mes inmediatamente siguiente al del período de referencia.
<b>Método de recolección o acopio</b>	Sondeos realizados a través de diferentes mecanismos: entrevista personal, medios telefónicos, WhatsApp y/o correo electrónico; y descargas digitales desde las páginas web oficiales de diferentes entidades.
<b>Desegregación de resultados</b>	<p><b>Desagregación geográfica:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Antioquia</li><li>2. Suroccidente (Valle del Cauca, Cauca y Nariño)</li><li>3. Caribe (Atlántico, Bolívar, Magdalena, Córdoba, Cesar, Sucre, La Guajira y San Andrés)</li><li>4. Nororiente (Santander, Norte de Santander y Boyacá)</li><li>5. Central Cafetera (Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima, Huila y Caquetá)</li><li>6. Llanos Orientales (Meta y Casanare)</li><li>7. Bogotá (Bogotá y Cundinamarca).</li><li>8. Consolidado nacional</li></ol> <p>Adicionalmente se produce un indicador particular para la zona de Frontera de Norte de Santander.</p> <p><b>Desagregación por actividad económica:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Industria</li><li>2. Comercio</li></ol>



**Pulso Económico Regional  
Ficha Metodológica**

Página **10** de **11**  
Fecha de aprobación:  
**dd**-oct-23  
Versión: 1

<b>Ficha metodológica</b>	
<b>Nombre de la operación estadística y sigla: Pulso Económico Regional (PER)</b>	
	3. Agropecuario 4. Transporte 5. Vivienda 6. Sistema Financiero (desembolsos)
<b>Frecuencia de entrega de resultados</b>	Mensual
<b>Periodos disponibles para los resultados</b>	Pulso Económico Regional de Suoccidente y de Antioquia desde diciembre de 2013.  Pulso Económico Regional de Nororiente, Caribe, Central Cafetera y Llanos Orientales desde diciembre de 2015.  Pulso Económico Regional de Bogotá desde enero de 2019.  Pulso Económico Regional consolidado nacional y por actividad económica desde diciembre de 2013.
<b>Medios de difusión y acceso</b>	Página web del Banco de la República (www.banrep.gov.co), redes sociales del Banco de la República y a través de correos electrónicos institucionales.

<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	
Elaborado por:	Dora Alicia Mora, jefe Sección Sucursales Regionales de Estudios Económicos, DTIE. Diana María Cortázar, profesional especializado Sección Sucursales Regionales de Estudios Económicos, DTIE. Carolina Ramírez, profesional experto, Sección Sucursales Regionales de Estudios Económicos, DTIE.
Revisado por:	Dora Alicia Mora, jefe Sección Sucursales Regionales de Estudios Económicos, DTIE.
Aprobado por:	Dora Alicia Mora, jefe Sección Sucursales Regionales de Estudios Económicos, DTIE.
Fecha de aprobación:	<b>dd</b> -oct-2023
Historial de cambios:	Versión 1 ( <b>dd</b> /10/2023). Versión inicial del documento.



**Pulso Económico Regional**  
**Ficha Metodológica**

Página **11** de **11**  
Fecha de aprobación:  
dd-oct-23  
Versión: 1

CONTROL DE DOCUMENTOS	