



INFORME DE PERCEPCIONES DE NEGOCIOS

CAMBIO DE MARCO MUESTRAL Y
AJUSTES METODOLÓGICOS ENCUESTA
DE PERCEPCIONES DE NEGOCIOS

NOVIEMBRE 2024

Contenido

| | |
|---|----|
| Índice de Ilustraciones | 1 |
| Índice de tablas | 1 |
| Resumen metodológico marco muestral y operativo EPN | 3 |
| Estructura marco muestral y dificultades metodológicas..... | 7 |
| Actualización metodológica y cambios realizados..... | 9 |
| Metodología..... | 11 |
| Resultados del cambio de marco | 12 |
| Factores de expansión..... | 12 |
| Distribución poblacional de los informantes | 14 |
| Índices de difusión e Indicadores..... | 15 |
| Conclusión y formas futuras de publicar..... | 20 |
| Anexos..... | 21 |

Índice de Ilustraciones

| | |
|--|----|
| Ilustración 1. Tasa de Respuesta y correos rebotados EPN | 5 |
| Ilustración 2. Tasa de logro EPN..... | 5 |
| Ilustración 3. Distribución de la tasa de respuesta. Tamaño según ventas y total..... | 6 |
| Ilustración 4. Tasa de creación y destrucción de empresas. 1998-2014..... | 8 |
| Ilustración 5. Boxplot factores de expansión. Comparación de factores de expansión actuales versus lo reestimados..... | 21 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Distribución de empresas del marco y del SII según tamaño por ventas. N y porcentaje | 7 |
| Tabla 2. Tramo de ventas anuales y porcentaje con respecto al total de las empresas por tamaño. | 8 |
| Tabla 3. Distribución de empresas por tamaño nuevo marco. Marco muestral y SII..... | 10 |

| | |
|--|----|
| Tabla 4. Tramo de ventas anuales y porcentaje con respecto al total de las empresas por tamaño ajustado al nuevo marco | 10 |
| Tabla 5. Estadísticos de los actuales factores de expansión | 13 |
| Tabla 6. Estadísticos de los factores de expansión reestimados | 14 |
| Tabla 7. Estadísticos de distribución de las diferencias de variables sociodemográficas de la encuesta | 14 |
| Tabla 8. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución de desempeño y dotación. Percepción y expectativa | 15 |
| Tabla 9. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución de factores de la empresa. Percepción últimos tres meses y expectativas próximos tres meses | 16 |
| Tabla 10. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución en distintas preguntas cualitativas de la empresa. | 17 |
| Tabla 11. Diferencia en las características de las empresas e informantes por cada ola de EPN..... | 22 |
| Tabla 12. Promedio de trabajadores en empresa según tamaño por ventas..... | 23 |
| Tabla 13. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de desempeño (B) | 24 |
| Tabla 14. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de dotación (C)..... | 25 |
| Tabla 15. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de créditos (D) | 27 |
| Tabla 16. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo Inversión (E) | 30 |
| Tabla 17. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo Factores de la empresa y Expectativas de inflación (F) | 32 |

Entre las propiedades deseables para un marco muestral, se encuentran la exhaustividad¹, la exactitud² y la actualización periódica³ (Naciones Unidas, 2009). En el ámbito de encuestas a empresas, estas propiedades son esenciales para capturar las transformaciones estructurales de las unidades productivas y garantizar la representatividad de los datos recolectados, a través de un diseño muestral y tasa de respuesta adecuados para los objetivos de estudio.

Para esto, los marcos muestrales o directorios de empresas requieren frecuentes actualizaciones y ajustes. No obstante, estos procesos suelen incrementar de manera significativa los costos operativos de la encuesta, sin que se traduzcan en una mejora proporcional en la calidad de los datos recolectados.

En este contexto, se realizaron ajustes al diseño muestral y procesamiento de la Encuesta de Percepciones de Negocios (EPN) para mejorar su eficiencia. Estas mejoras están orientadas en la asignación óptima de los recursos, los factores de expansión y la reducción de la no respuesta en el marco muestral y directorio de empresas para mejorar la precisión y robustez de los estadísticos de la encuesta y mantener los costos y la complejidad operativa.

Esta problemática se observa en la operatividad en parte del Informe de Percepciones de Negocios (IPN), específicamente en su encuesta, la Encuesta de Percepciones de Negocios (EPN), por lo mismo, El presente documento tiene como objetivo describir los cambios realizados al diseño muestral, los factores de expansión y algunos aspectos del procesamiento de la encuesta.

Resumen metodológico marco muestral y operativo EPN

La EPN es una encuesta realizada por el Banco Central de Chile, publicada trimestralmente desde abril 2021. Esta encuesta forma parte del Informe de Percepciones de Negocios (IPN), que data del **2011**. Actualmente la metodología del IPN es mixta, ya que se compone de:

- Entrevistas en profundidad a gerentes de empresas, con un enfoque metodológico cualitativo y se realizan cara a cara. Tienen como característica ahondar en las causas de las percepciones y expectativas generando información abierta para luego ser codificadas y sistematizadas.
- Encuesta de Percepciones de Negocios, con representatividad estadística dirigida a gerentes y dueños de empresa. Se recolecta vía correo electrónico y tiene como característica la capacidad de adaptarse a coyunturas y seguir series de eventos que involucran a las empresas. (Orellana & Zapata, 2024)

¹ Corresponde a que el marco muestral cubra efectivamente la totalidad de la población de interés.

² Corresponde a contar con información fidedigna, ausencia de duplicidad de registros, etc.

³ Corresponde a la capacidad de un marco muestral de mantener información reciente y oportuna.

El universo que se utiliza para la creación del marco es obtenido desde el Servicio de Impuestos Internos (SII), específicamente de su nómina de contribuyentes. En particular son empresas:

- Con personalidad jurídica comercial.
- Que no sean AFP, Bancos, Fondo de inversión público ni Fondo de inversión privado.
- Que no pertenezcan a los rubros de 'Administración pública y defensa', 'Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales' ni 'Actividades de los hogares como empleadores'.
- Que hayan presentado ventas el año anterior.

El directorio o marco muestral para seleccionar la muestra, pertenece al universo de empresas que cumplen los requisitos de inclusión previamente descritos. Este marco propio del Banco Central, es decir, se van agregando y eliminando empresas año a año a través de la búsqueda y recopilación de datos de empresas, teniendo como dificultad adicional que se requieren datos de contacto del informante idóneo para la encuesta, que son los dueños o tomadores de decisión de las empresas.

La muestra se selecciona a través de un muestreo aleatorio simple en base al directorio o marco de empresas. Este muestreo considera como variable de diseño el "Desempeño de la empresa en los últimos 3 meses" y estima un error teórico de 3,5%. Sobre el tamaño de la muestra objetivo se calcula un sobre muestreo basado en el promedio de la tasa de respuesta de la encuesta y la cantidad de contactos rebotados.

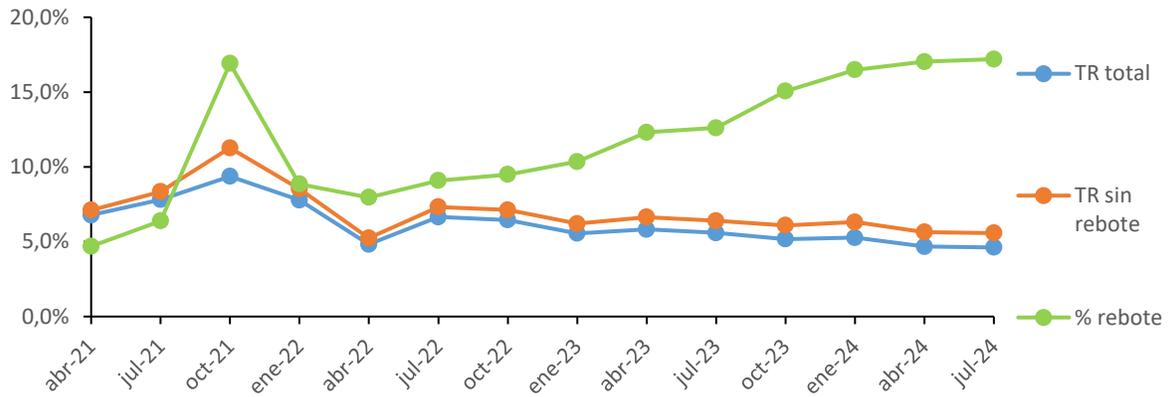
Operativamente hablando, la encuesta es enviada vía correo electrónico lo que representa una dificultad en términos de las tasas de respuesta. Generalmente las encuestas vía correo electrónico tienen una baja tasa de respuesta, que en el caso de empresas se ve exacerbada considerando la rotación laboral de los contactos y la constante creación y destrucción de empresas. Los últimos puntos inciden no solo en la tasa de respuesta⁴, sino que en las tasas de correos rebotados (Ilustración 1).

Sin perjuicio de lo anterior, la tasa de logro total⁵ de la encuesta se mantiene, en general, alta y estable ya que, la sobre muestra se calcula considerando las tasas históricas de no respuesta y de rebotes (Ilustración 2).

⁴ La tasa de respuesta corresponde al porcentaje de las empresas que responden la encuesta respecto de la muestra total (considerando la sobremuestra).

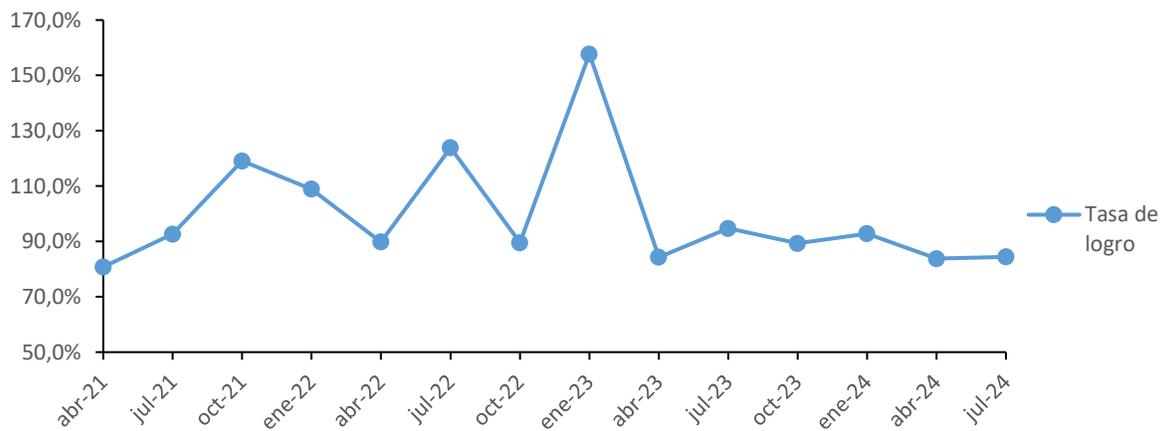
⁵ La tasa de logro corresponde al porcentaje de las empresas que responden la encuesta respecto de la muestra objetivo.

Ilustración 1. Tasa de Respuesta y correos rebotados EPN



Fuente: Creación propia a través de los datos operativos de la encuesta

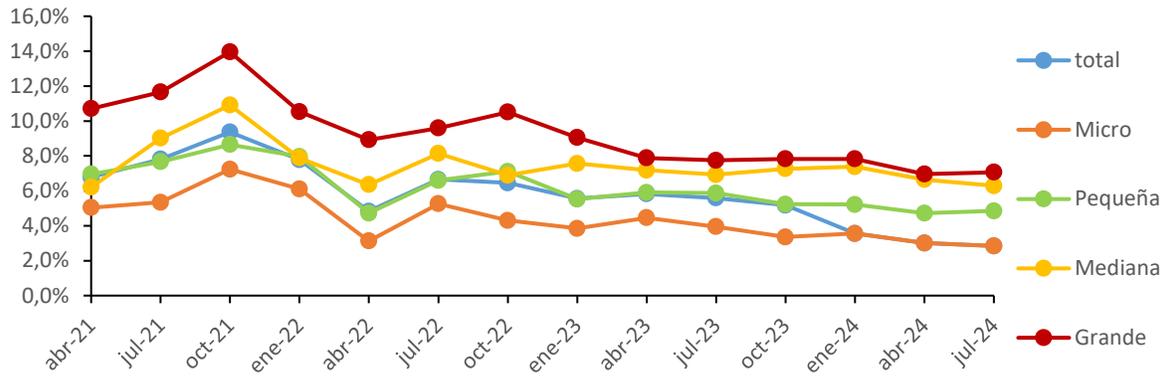
Ilustración 2. Tasa de logro EPN.



Fuente: Creación propia a través de los datos operativos de la encuesta

Dentro de los análisis realizados, se observa que la distribución de la muestra según distintas variables sociodemográfica resulta bastante parsimoniosa, a excepción de la tasa de respuesta desagregada por tamaño de la empresa según ventas. La que, si bien es baja en todos los tamaños, sube en empresas de mayor tamaño.

Ilustración 3. Distribución de la tasa de respuesta. Tamaño según ventas y total



Fuente: Creación propia a través de los datos operativos de la encuesta

Estructura marco muestral y dificultades metodológicas

Como se ha mencionado anteriormente, existen dificultades importantes para elaborar y actualizar regularmente los datos de un directorio de empresas. Para esto se requiere implementar procesos exhaustivos para recopilar los datos necesarios, en un contexto de la alta frecuencia de creación y destrucción de cierto tipo de empresas, de difícil acceso a los contactos de dueños y tomadores de decisiones de las empresas y al constante cambio de estos datos debido a la rotación laboral.

A la vez, es posible que con estos procesos la estructura del marco muestral pueda diferir del universo que se busca representar. Para ello se ha analizado la distribución del universo y del marco muestral con respecto al tamaño de empresa según ventas, ya que es de las variables más relevantes en términos operativos y de análisis de resultados.

Tabla 1. Distribución de empresas del marco y del SII según tamaño por ventas. N y porcentaje

| Tramo según ventas | Marco | | SII ⁶ | |
|--------------------|--------|-------|------------------|-------|
| Micro 1 | 4.116 | 7,3% | 226.537 | 31,9% |
| Micro 2 | 3.990 | 7,1% | 120.526 | 17,0% |
| Micro 3 | 10.177 | 18,2% | 161.732 | 22,8% |
| Pequeña 1 | 7.996 | 14,3% | 70.878 | 10,0% |
| Pequeña 2 | 7.393 | 13,2% | 48.284 | 6,8% |
| Pequeña 3 | 7.945 | 14,2% | 40.355 | 5,7% |
| Mediana 1 | 5.094 | 9,1% | 17.561 | 2,5% |
| Mediana 2 | 3.566 | 6,4% | 10.571 | 1,5% |
| Grande 1 | 2.269 | 4,0% | 6.114 | 0,9% |
| Grande 2 | 1.958 | 3,5% | 5.038 | 0,7% |
| Grande 3 | 499 | 0,9% | 1.117 | 0,2% |
| Grande 4 | 1.039 | 1,9% | 1.984 | 0,3% |

Fuente: Propia basada en los datos SII y marco muestral EPN.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se observa que, en el marco muestral, existe una subrepresentación de las empresas de tamaño micro, específicamente aquellas de tamaño micro 1 y micro 2, ya que el porcentaje de empresas pertenecientes al estrato de microempresas representan cerca del 50% del universo de empresas, pero en el marco muestral corresponden al 14%.

Por otro lado, en la Tabla 2 se observa la cantidad de ventas anuales y el porcentaje que representan por tramo. Acá se observa que, si bien las microempresas de tamaño 1 y 2 representan un porcentaje mayor de empresas, su participación en las ventas totales anuales es inferiores al 0,5%.

⁶ Se entiende que estas empresas son aquellas que cumplen los requisitos mencionados en el apartado **“¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.”**

Tabla 2. Tramo de ventas anuales y porcentaje con respecto al total de las empresas por tamaño.

| Año Comercial | Tramo según ventas | Definición en UF Anuales | Ventas anuales en UF | Porcentaje con respecto al total |
|---------------|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 2023 | Micro 1 | 2.400,01 a 5.000,00 | 24.519.659 | 0,1% |
| 2023 | Micro 2 | 5.000,01 a 10.000,00 | 82.634.410 | 0,3% |
| 2023 | Micro 3 | 10.000,01 a 25.000,00 | 373.620.396 | 1,1% |
| 2023 | Pequeña 1 | 0,01 a 200,00 | 409.111.634 | 1,3% |
| 2023 | Pequeña 2 | 200,01 a 600,00 | 537.435.397 | 1,6% |
| 2023 | Pequeña 3 | 600,01 a 2.400,00 | 895.198.200 | 2,7% |
| 2023 | Mediana 1 | 25.000,01 a 50.000,00 | 831.332.064 | 2,5% |
| 2023 | Mediana 2 | 50.000,01 a 100.000,00 | 937.067.019 | 2,9% |
| 2023 | Grande 1 | 100.000,01 a 200.000,00 | 1.040.651.639 | 3,2% |
| 2023 | Grande 2 | 200.000,01 a 600.000,00 | 2.003.985.885 | 6,1% |
| 2023 | Grande 3 | 600.000,01 a 1.000.000 | 1.011.688.161 | 3,1% |
| 2023 | Grande 4 | más de 1.000.000,01 | 24.529.054.847 | 75,1% |

Fuente: Propia basada en los datos SII y marco muestral EPN.

Esta subrepresentación de las microempresas y mayor tasa de no respuesta puede deberse a un ciclo mayor de destrucción y creación de empresas (Ilustración 4). Otra explicación posible, es que estas empresas utilicen medios electrónicos con menor frecuencia, que las empresas de mayor tamaño, para el desarrollo de sus negocios.

Ilustración 4. Tasa de creación y destrucción de empresas. 1998-2014

| Tamaño | Tasa de creación bruta | | | | | | Tasa de destrucción bruta | | | | | |
|--------|------------------------|-------|---------|---------|--------|-------|---------------------------|-------|---------|---------|--------|-------|
| | Inactiva | Micro | Pequeña | Mediana | Grande | Total | Inactiva | Micro | Pequeña | Mediana | Grande | Total |
| 1998 | - | - | - | - | - | - | 25.7% | 11.5% | 2.1% | 1.3% | 1.2% | 12.5% |
| 1999 | 18.4% | 13.9% | 4.3% | 2.5% | 1.2% | 13.3% | 27.2% | 11.7% | 1.8% | 1.3% | 1.0% | 12.9% |
| 2000 | 17.9% | 14.4% | 4.3% | 2.4% | 1.6% | 13.4% | 25.6% | 12.0% | 2.1% | 1.1% | 1.3% | 12.6% |
| 2001 | 18.9% | 14.8% | 4.3% | 2.5% | 1.5% | 13.9% | 31.5% | 12.5% | 2.0% | 1.2% | 0.9% | 13.9% |
| 2002 | 26.3% | 16.3% | 5.6% | 2.4% | 1.2% | 16.1% | 36.2% | 12.9% | 2.3% | 1.1% | 1.0% | 14.8% |
| 2003 | 20.1% | 15.3% | 4.4% | 1.9% | 1.1% | 14.2% | 26.6% | 12.4% | 2.1% | 1.0% | 0.8% | 12.7% |
| 2004 | 25.7% | 15.3% | 4.3% | 2.0% | 1.1% | 15.0% | 23.3% | 12.6% | 2.0% | 0.8% | 1.0% | 12.5% |
| 2005 | 17.6% | 15.2% | 4.4% | 2.1% | 1.3% | 13.7% | 25.6% | 11.4% | 1.8% | 0.7% | 0.6% | 12.1% |
| 2006 | 16.4% | 15.8% | 4.5% | 2.3% | 1.6% | 13.9% | 19.8% | 10.1% | 1.6% | 0.8% | 0.9% | 9.9% |
| 2007 | 14.0% | 14.5% | 4.5% | 2.1% | 1.3% | 12.6% | 20.6% | 10.2% | 1.6% | 0.9% | 0.8% | 10.1% |
| 2008 | 13.6% | 13.8% | 4.0% | 2.0% | 1.5% | 11.9% | 19.6% | 10.6% | 1.7% | 0.8% | 0.8% | 10.1% |
| 2009 | 13.2% | 13.7% | 3.8% | 1.7% | 1.1% | 11.7% | 19.4% | 10.1% | 1.6% | 0.8% | 0.8% | 9.9% |
| 2010 | 13.5% | 13.4% | 4.0% | 1.7% | 1.2% | 11.5% | 19.4% | 10.0% | 1.5% | 0.7% | 0.9% | 9.7% |
| 2011 | 14.4% | 13.9% | 4.3% | 1.8% | 1.3% | 11.9% | 19.9% | 10.5% | 1.9% | 1.2% | 1.2% | 10.1% |
| 2012 | 15.3% | 13.8% | 4.4% | 1.9% | 1.3% | 11.9% | 21.5% | 11.3% | 2.1% | 1.0% | 0.7% | 10.8% |
| 2013 | 15.5% | 14.1% | 4.1% | 1.7% | 1.2% | 12.0% | 24.0% | 12.0% | 2.4% | 1.6% | 1.3% | 11.6% |
| 2014 | 15.1% | 14.2% | 4.0% | 1.8% | 1.4% | 12.0% | - | - | - | - | - | - |

Fuente: Dinámica Empresarial, Ministerio de Economía, 2016.

La alta tasa de creación y destrucción de este grupo de empresas, la subrepresentación y las bajas tasas de respuesta, generan problemas de representatividad, atrición y desactualización acelerado del marco muestral, afectando la capacidad de reflejar la verdadera dinámica del sector.

Los efectos de la subrepresentación y la no respuesta se han mitigado con ajustes a los factores de expansión de la encuesta, específicamente con un ponderador de no respuesta y un ponderador raking, que considera el tamaño de empresas por venta y otros resultados. Pese a ello, estos ponderadores suelen aumentar la varianza de los estimadores y asignarles mucho peso a las empresas micro debido a sus características explicadas con anterioridad.

Actualización metodológica y cambios realizados

Dentro de un plan de mejoras técnico-operativas de la EPN y en virtud de lo expresado en las secciones anteriores, se realizaron las siguientes modificaciones:

- Exclusión de las microempresas de categoría 1 y 2 de la población objetivo de la encuesta, y por ende, del marco muestral y del universo de referencia.
- Inclusión de nuevas empresas al marco muestral.
- Actualización de los códigos de programación para el procesamiento de los datos.

La decisión de excluir las microempresas de categoría 1 y 2 se basa en los antecedentes expuestos previamente, el alto ciclo de creación y destrucción de empresas de ese sector, los problemas de representatividad dentro del marco muestral y la baja tasa de respuesta de estas empresas versus la baja proporción de ventas anuales que representan en la economía. A la vez, al ser un número de empresas elevado en el universo, produce que sus factores de expansión sean altos, con la consecuente posibilidad de sobre representar un caso atípico.

Si bien una forma de solucionar este problema es realizar un muestreo ponderado, este genera un aumento de varianza considerable en los estratos de menor tamaño considerando el efecto de diseño (DEFF) al tener estratos de selección tan disímiles.

Una mejor propuesta sería entonces realizar un muestreo con representatividad estadística por tamaño de empresa. Si bien este método es el que mejor se acercaría a solucionar estos problemas, la baja tasa de respuesta en todos los estratos provocaría la necesidad de mayor sobre muestra, lo que terminaría siendo operativamente inviable debido al agotamiento de las unidades muestrales. Es por ello que se realiza la exclusión de las unidades muestrales de tamaño según venta 'micro 1' y 'micro 2'.

La inclusión de nuevas empresas al directorio es necesaria para ir realizando un aumento del tamaño del marco y también renovar empresas que se han perdido contactos. Como esta vez no se realizaron búsquedas de empresas de los tamaños eliminados, la distribución de estas empresas es más parecida a la distribución final. En general es deseable aumentar la muestra, pero se debe hacer con precaución ya que empresas recién contactadas pueden tener contactos de peor calidad o

incredulidad al estudio de entrada. Este problema se resolverá esta vez con el uso de los distintos ponderadores de la encuesta.

La nueva distribución de empresas por tamaño luego de excluir a las microempresas de tamaño 1 y 2 se observan en la Tabla 1.

Tabla 3. Distribución de empresas por tamaño nuevo marco. Marco muestral y SII

| Tramo según ventas | Marco | | SII | |
|--------------------|--------|-------|---------|-------|
| Micro 3 | 25.100 | 32,3% | 161.732 | 44,5% |
| Pequeña 1 | 13.938 | 17,9% | 70.878 | 19,5% |
| Pequeña 2 | 11.184 | 14,4% | 48.284 | 13,3% |
| Pequeña 3 | 10.879 | 14,0% | 40.355 | 11,1% |
| Mediana 1 | 6.129 | 7,9% | 17.561 | 4,8% |
| Mediana 2 | 4.103 | 5,3% | 10.571 | 2,9% |
| Grande 1 | 2.528 | 3,3% | 6.114 | 1,7% |
| Grande 2 | 2.183 | 2,8% | 5.038 | 1,4% |
| Grande 3 | 525 | 0,7% | 1.117 | 0,3% |
| Grande 4 | 1.039 | 1,4% | 1.984 | 0,5% |

Fuente: Propia basada en los datos SII y marco muestral EPN.

Al comparar el nuevo marco con la distribución del SII se observa que disminuye tanto la sobre como la subrepresentación de algunos estratos lo que podría permitir moderar los ponderadores poblacionales. Aun así, la distribución de ventas anuales por tamaño presenta una distribución inversa a la cantidad de empresas por tamaño (Tabla 4)

Tabla 4. Tramo de ventas anuales y porcentaje con respecto al total de las empresas por tamaño ajustado al nuevo marco

| Año Comercial | Tramo según ventas | Definición en UF Anuales | Ventas anuales en UF | Porcentaje con respecto al total |
|---------------|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 2023 | Micro 3 | 10.000,01 a 25.000,00 | 373.620.396 | 1,1% |
| 2023 | Pequeña 1 | 0,01 a 200,00 | 409.111.634 | 1,3% |
| 2023 | Pequeña 2 | 200,01 a 600,00 | 537.435.397 | 1,7% |
| 2023 | Pequeña 3 | 600,01 a 2.400,00 | 895.198.200 | 2,7% |
| 2023 | Mediana 1 | 25.000,01 a 50.000,00 | 831.332.064 | 2,6% |
| 2023 | Mediana 2 | 50.000,01 a 100.000,00 | 937.067.019 | 2,9% |
| 2023 | Grande 1 | 100.000,01 a 200.000,00 | 1.040.651.639 | 3,2% |
| 2023 | Grande 2 | 200.000,01 a 600.000,00 | 2.003.985.885 | 6,2% |
| 2023 | Grande 3 | 600.000,01 a 1.000.000 | 1.011.688.161 | 3,1% |
| 2023 | Grande 4 | más de 1.000.000,01 | 24.529.054.847 | 75,3% |

Fuente: Propia basada en los datos SII y marco muestral EPN.

Por último, se realizó una revisión sistemática en los códigos de programación para aumentar su eficiencia y detectar, si hubiese inconsistencias. En este caso se realizaron algunos ajustes para una mejor eficiencia de los códigos.

Como se puede observar el cambio más importante es la exclusión de las microempresas de tamaño 1 y 2 del marco muestral ya que podría crear un quiebre en la serie. Por lo mismo, se realizaron comparaciones descriptivas para observar las diferencias en las series actuales en los resultados de la encuesta.

Metodología

Para llevar a cabo la comparación, consideró la eliminación de las microempresas 1 y 2 tanto de: (I) universo (SII), (II) marco de muestreo (elegibles) y (III) de la muestra, en cada una de las versiones de la EPN desde abril de 2021 hasta julio de 2024.

Se aplicó la actualización al código de procesamiento en todas las olas de levantamiento y se aplicaron mejoras realizadas en la última versión de la encuesta (julio 2024)

Por último, se recalculó el factor de expansión para cada encuesta publicada y se obtuvieron las nuevas series y se aplicó la nueva calibración para poder comparar las series originales con las series recalibradas.

Debido a que la EPN tiene muchas variables y no todas se realizan con la misma periodicidad, los análisis se realizaron observando las variables más importantes de la encuesta, se entrega un resumen de los resultados y se dejarán algunas tablas como ejemplo de estos resultados.

Los resultados se presentan a través de la comparación de:

- Distribución de los factores de expansión.
- Comparación de la distribución de respuesta del módulo sociodemográfico (módulo A) para observar si cambian este tipo de variables al cambiar el marco de muestreo.
- Comparación de Índices de difusión.
- Comparación de otros indicadores.

Para presentar un análisis más sencillo de las diferencias observadas, se realizaron los siguientes cálculos:

- Para factores de expansión se analizan las diferencias de sus estadísticos descriptivos para ver si los factores se mantienen, cambio y dirección.
- Para realizar la comparación de variables ordinales se calculan los cambios porcentuales dentro de cada categoría de respuesta, luego se generan los estadísticos descriptivos para observar en cuántos puntos porcentuales (pp) difieren los estratos tanto en la mínima diferencia, la máxima, su promedio y su percentil 75 (p-75). Este último se reporta ya que se observan algunos máximos alejados de la media, por lo que el p-75 indica el punto de corte de la mayor parte de la distribución.

- Para realizar la comparación de los índices de difusión, se realiza un cálculo similar al de las variables ordinales y si bien el rango de las diferencias también es de 0 a 100, esto corresponden a puntos de la escala del índice de difusión en sí mismo.

Resultados del cambio de marco

Factores de expansión

Al analizar las Tablas Tabla 5 y

Tabla 6, se pueden observar distintos efectos. El primero es que la influencia de los nuevos factores en sus valores mínimos y en las medianas es baja. Luego, se observa una disminución de los valores máximos en todas las olas de la EPN, a excepción de la última, siendo esta disminución promedio de alrededor de un 40%. En tercer lugar, se observa una disminución en la varianza, que en promedio es del 80% lo que implicaría que no solo los valores máximos disminuyen si no que los valores en general se constriñen. Lo último, relacionado a los puntos anteriores, es que las medias de los factores también disminuyen en todas las olas de la EPN, acercándose al valor de la mediana. En la Ilustración 5 de la sección 'Anexos' se puede apreciar gráficamente estos resultados donde la distribución de los factores resulta ser más parsimoniosa y en general los outliers se constriñen.

Tabla 5. Estadísticos de los actuales factores de expansión

| Versión | Mínimo | Media | Mediana | Máximo | Varianza |
|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|
| EPN2104 | 80 | 945 | 508 | 4.666 | 1.108.815 |
| EPN2107 | 72 | 823 | 498 | 7.656 | 1.191.869 |
| EPN2110 | 53 | 606 | 390 | 3.113 | 471.407 |
| EPN2201 | 64 | 749 | 407 | 4.060 | 746.402 |
| EPN2204 | 92 | 909 | 477 | 3.960 | 1.027.073 |
| EPN2207 | 78 | 659 | 393 | 2.804 | 381.794 |
| EPN2210 | 95 | 915 | 469 | 3.445 | 953.768 |
| EPN2301 | 71 | 514 | 286 | 2.219 | 276.626 |
| EPN2304 | 75 | 1.177 | 658 | 3.887 | 1.584.899 |
| EPN2307 | 112 | 1.037 | 553 | 3.855 | 1.332.436 |
| EPN2310 | 123 | 1.084 | 626 | 4.675 | 1.680.907 |
| EPN2401 | 87 | 1.064 | 567 | 3.759 | 1.554.842 |
| EPN2404 | 128 | 1.321 | 651 | 6.982 | 2.914.345 |
| EPN2407 | 142 | 1.323 | 587 | 8.900 | 3.324.028 |

Fuente: Creación propia a través de los datos operativos de la encuesta

Tabla 6. Estadísticos de los factores de expansión reestimados

| Versión | Mínimo | Media | Mediana | Máximo | Varianza |
|---------|--------|-------|---------|--------|----------|
| EPN2104 | 81 | 676 | 544 | 3.040 | 325.905 |
| EPN2107 | 82 | 580 | 518 | 3.459 | 286.454 |
| EPN2110 | 59 | 434 | 413 | 2.598 | 153.042 |
| EPN2201 | 105 | 469 | 419 | 1.915 | 124.068 |
| EPN2204 | 127 | 584 | 484 | 2.127 | 231.850 |
| EPN2207 | 77 | 435 | 414 | 1.502 | 85.299 |
| EPN2210 | 122 | 579 | 479 | 1.491 | 165.546 |
| EPN2301 | 74 | 330 | 297 | 1.054 | 55.265 |
| EPN2304 | 99 | 692 | 620 | 2.138 | 252.722 |
| EPN2307 | 105 | 602 | 502 | 2.375 | 210.006 |
| EPN2310 | 126 | 615 | 584 | 2.429 | 221.703 |
| EPN2401 | 100 | 620 | 590 | 2.179 | 285.451 |
| EPN2404 | 119 | 723 | 658 | 4.154 | 446.119 |
| EPN2407 | 136 | 738 | 624 | 8.928 | 726.262 |

Fuente: Creación propia a través de los datos operativos de la encuesta

Nota: Las celdas coloreadas son aquellas que presentan una disminución relevante en media, máximo y varianza

Distribución poblacional de los informantes

El análisis de la distribución de población de los informantes se realizó sin aplicar factores de expansión puesto que tanto el factor original como el nuevo realiza una calibración a los stocks poblacionales por lo que implicaría no poder observar diferencias si las hubiese.

La diferencia promedio de las preguntas de esta sección son menores a 1 pp. (Tabla 7), condición que se cumple también al observar el p-75. Si bien los caos máximos son datos atípicos se debe destacar los resultados de la pregunta A4 que es *Aproximadamente, ¿cuántos trabajadores trabajan directamente para su empresa a nivel nacional?* En esta pregunta los resultados de diferencias fueron ligeramente más altas, esto se debe a que al excluir las microempresas 1 y 2, aumenta la proporción de empresas con más trabajadores. En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se puede observar las diferencias de cada categoría de respuesta y ola de la EPN.

Tabla 7. Estadísticos de distribución de las diferencias de variables sociodemográficas de la encuesta

| Pregunta | Mínimo | Promedio | p-75 | Máximo |
|--|--------|----------|------|--------|
| Macrozona | 0,01 | 0,34 | 0,51 | 1,07 |
| Cantidad de trabajadores | 0,04 | 0,97 | 1,28 | 3,09 |
| Sexo del informante | 0,01 | 0,35 | 0,59 | 1,13 |
| Tramo de edad del informante | 0,00 | 0,20 | 0,78 | 1,94 |
| Nivel educacional más alto aprobado del informante | 0,01 | 0,15 | 0,22 | 1,42 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Índices de difusión e Indicadores

La diferencia de los índices de difusión asociado a desempeño y dotación presentan diferencias promedio bajas, pero ligeramente mayor que los otros indicadores (Tabla 8). Si bien aparecen algunos valores máximos altos, estos son casos puntuales para una EPN en específico (abril 2024).

Tabla 8. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución de desempeño y dotación. Percepción y expectativa

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | Mínimo | Promedio | P-75 | Máximo |
|----------|--|--------|----------|------|--------|
| b1 | Desempeño actual c/r 12 meses | 0,09 | 1,56 | 2,30 | 5,74 |
| b1 | Desempeño actual c/r 3 meses | 0,06 | 1,09 | 2,29 | 3,49 |
| b1 | Desempeño actual c/r promedio | 0,03 | 1,31 | 1,69 | 4,37 |
| b2 | Desempeño esperado 12 meses c/r actual | 0,66 | 4,23 | 5,83 | 11,73 |
| b2 | Desempeño esperado 12 meses c/r promedio | 1,16 | 5,47 | 7,08 | 14,73 |
| c1 | Dotación actual c/r 12 meses | 0,05 | 1,33 | 1,81 | 4,48 |
| c1 | Dotación actual c/r 3 meses | 0,04 | 1,01 | 1,78 | 3,02 |
| c1 | Dotación actual c/r promedio | 0,05 | 1,05 | 2,24 | 3,07 |
| c2 | Dotación esperada 12 meses c/r actual | 0,30 | 2,64 | 4,60 | 7,08 |
| c2 | Dotación esperada 12 meses c/r promedio | 0,82 | 3,09 | 4,73 | 6,93 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Con respecto a los índices de difusión relacionados con los factores de la empresa (Tabla 9), se observa que la mayoría de los promedios tienen una diferencia menor a 1 y los p-75 menor. Esto último tiene una excepción en los niveles de ventas los cuales tienen una ligera alza considerando la exclusión de empresas de menor tamaño.

Tabla 9. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución de factores de la empresa. Percepción últimos tres meses y expectativas próximos tres meses

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | Mínimo | Promedio | P-75 | Máximo |
|----------|--|--------|----------|------|--------|
| f1 | Percepción de niveles de venta | 0,05 | 1,46 | 2,01 | 6,14 |
| f1 | Percepción márgenes de ganancias | 0,04 | 1,00 | 1,08 | 3,72 |
| f1 | Percepción de precios a los que su empresa vende bienes o servicios | 0,00 | 0,66 | 0,83 | 3,56 |
| f1 | Percepción de disponibilidad de materias primas, insumos o inventarios | 0,01 | 0,84 | 1,37 | 3,02 |
| f1 | Percepción de costos (laborales, insumos, maquinaria, fijos) | 0,05 | 0,78 | 1,09 | 1,90 |
| f1 | Percepción de costos laborales | 0,01 | 1,00 | 1,76 | 2,99 |
| f1 | Percepción de costo de maquinarias, herramientas o tecnología | 0,10 | 0,64 | 1,05 | 1,88 |
| f1 | Percepción de precios de materias primas, insumos o inventarios | 0,05 | 0,88 | 1,24 | 2,57 |
| f1 | Percepción de costos fijos (operacionales, servicios básicos, etc.) | 0,04 | 0,85 | 1,15 | 2,67 |
| f2 | Expectativas de niveles de venta | 0,01 | 0,90 | 1,20 | 3,84 |
| f2 | Expectativas de márgenes de ganancias | 0,03 | 0,75 | 1,07 | 2,54 |
| f2 | Expectativas de precios a los que su empresa vende bienes o servicios | 0,06 | 0,98 | 1,89 | 3,92 |
| f2 | Expectativas de disponibilidad de materias primas, insumos o inventarios | 0,01 | 0,96 | 1,39 | 4,43 |
| f2 | Expectativas de costos (laborales, insumos, maquinaria, fijos) | 0,10 | 0,65 | 1,02 | 1,82 |
| f2 | Expectativas de costos laborales | 0,13 | 0,99 | 1,40 | 3,05 |
| f2 | Expectativas de costo de maquinarias, herramientas o tecnología | 0,05 | 0,79 | 1,11 | 2,31 |
| f2 | Expectativas de precios de materias primas, insumos o inventarios | 0,01 | 0,59 | 0,90 | 2,11 |
| f2 | Expectativas de costos fijos (operacionales, servicios básicos, etc.) | 0,04 | 0,71 | 1,15 | 1,91 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

La Tabla 10 resume los cambios por índices de las preguntas que se realizan en todas las versiones de la encuesta y aquellas que se recolectan de forma semestral. Se observa que las preguntas que presentan mayores cambios corresponden a preguntas relacionadas a tamaños poblacionales pequeños. En particular, la pregunta D13 corresponde a quienes mencionaron haber tenido peores condiciones en el crédito aprobado solicitado en los últimos 6 meses (5% de ambas muestras); D9 corresponde al grupo de empresas que no espera solicitar crédito en los próximos 6 meses porque no lo necesitará (8% y 10,8% de la muestra actual y nueva, respectivamente); y D4_b que corresponde a quienes mencionaron que en los últimos 6 meses las condiciones crediticias se han vuelto más favorables (4 y 4,5% de la muestra actual y nueva, respectivamente).

Con respecto a las preguntas que presentan un mayor cambio promedio se observa que son preguntas relacionadas a empleo (C3 y C13) y crédito (D1) temas que las microempresas tienden a sub representar ya que según los datos del año 2022 del SII las microempresas 1 y 2 tienen en promedio 0 y 1 trabajador dependiente, y por su trayectoria y nivel de ventas son quienes menos acceso al crédito tienen.

Tabla 10. Estadísticos de distribución de las diferencias de índices de distribución en distintas preguntas cualitativas de la empresa.

| Pregunta | Mínimo | Promedio | P-75 | Máximo |
|--|--------|----------|------|--------|
| B3. Pensando en el desempeño de su empresa durante los próximos 12 meses, ¿cuáles de los siguientes temas es el que le genera mayor preocupación? | 0,04 | 0,27 | 1,64 | 2,38 |
| C3. ¿Ha realizado búsquedas para contratar nuevos trabajadores durante los últimos 6 meses (desde "t-6" hasta hoy)? | 0,34 | 2,95 | 5,82 | 10,36 |
| C2. (Si C3=1) ¿En comparación a "t-6" ¿Cómo percibe la disponibilidad de trabajadores para llenar vacantes en la empresa? | 0,07 | 0,90 | 3,68 | 6,82 |
| C13. ¿Ha tenido que despedir o desvincular trabajadores durante los últimos 6 meses (desde t-6 hasta hoy)? | 4,33 | 1,68 | 6,81 | 6,99 |
| c14. (Si C13=Si) ¿Cuál ha sido el principal motivo por el que ha despedido o desvinculado trabajadores en su empresa durante los últimos 6 meses? (desde t-6 hasta hoy) | 0,00 | 0,58 | 3,48 | 9,40 |
| C15. (Si C13=Si) En comparación a lo habitual ¿Cómo ha sido la frecuencia de los despidos o desvinculaciones en su empresa durante los últimos 6 meses? (desde t-6 hasta hoy) | 0,18 | 0,59 | 3,26 | 7,26 |
| C18. Excluyendo a cargos directivos y gerentes ¿Cuáles son los principales canales de reclutamiento que utiliza su empresa a la hora de llenar sus vacantes? | 0,28 | 0,27 | 2,26 | 7,44 |
| C19. (Si C3=1) ¿Cuál ha sido el principal motivo por el que ha buscado nuevos trabajadores para su empresa dentro de los últimos 6 meses? (desde t-6 hasta hoy) | 0,26 | 0,64 | 3,45 | 10,34 |
| D1. Independientemente de si lo obtuvo, ¿Su empresa ha solicitado un crédito en los últimos 6 meses (desde [t-6] hasta hoy)? | 1,36 | 2,26 | 5,17 | 7,30 |
| D2. (si D1=2) ¿Cuál es la principal razón por la que su empresa no ha solicitado/solicitó un crédito durante los últimos 6 meses? | 0,19 | 1,00 | 3,44 | 11,39 |
| D2_b. (si D1=1) ¿Cuál es la principal razón por la que su empresa solicitó un crédito durante los últimos 6 meses? | 0,00 | 0,62 | 2,58 | 5,61 |
| D3. Durante los últimos 6 meses (desde [t-6] hasta hoy), ¿Cómo se han vuelto las condiciones crediticias de la banca para su empresa? | 0,12 | 0,55 | 1,70 | 3,77 |

| Pregunta | Mínimo | Promedio | P-75 | Máximo |
|---|--------|----------|-------|--------|
| D4. (Si D3=1) ¿Por qué razón estima que las condiciones crediticias se han vuelto menos favorables? (puede seleccionar más de una respuesta) | 0,10 | 0,74 | 2,18 | 7,56 |
| d4_b (D3=3) ¿Por qué razón estima que las condiciones crediticias se han vuelto más favorables? (puede seleccionar más de una respuesta) | 0,00 | 1,62 | 8,22 | 12,36 |
| D5. Durante los próximos seis meses (desde hoy hasta t+6) ¿su empresa tendrá que realizar algunos de los siguientes pagos? | 0,03 | 0,35 | 2,30 | 8,63 |
| D8. ¿Espera pedir un crédito para su empresa durante los próximos seis meses (desde hoy hasta t+6)? | 0,49 | 0,33 | 4,09 | 4,09 |
| D9. (Si D8=2) ¿Cuál es la principal razón por la que su empresa no espera solicitar un crédito durante los últimos 6 meses? | 0,16 | 0,45 | 5,27 | 13,09 |
| D9_b. (Si D8=1) ¿Cuál es la principal razón por la que su empresa espera solicitar un crédito durante los próximos 6 meses? | 0,20 | 0,20 | 2,04 | 4,11 |
| D11. (Sí D1=1) ¿El banco aprobó el crédito que solicitó en los últimos 6 meses? (desde enero 2024 hasta hoy) | 1,09 | 0,26 | 5,63 | 5,97 |
| D12. (Sí D11=2) ¿Cuáles de las siguientes condiciones eran mejores que las que esperaba? | 0,53 | 0,21 | 3,82 | 3,82 |
| D.13.(Sí D11=3) ¿Cuáles de las siguientes condiciones eran peores que las que esperaba? | 1,77 | 0,93 | 21,00 | 24,36 |
| D15. (Si D2=1) ¿Por qué no necesitó solicitar un crédito durante los últimos 6 meses? | 1,08 | 0,08 | 1,08 | 1,08 |
| E1. En los planes de negocios que tiene actualmente, ¿Cree que su empresa realizará inversiones durante el año t+1? | 0,02 | 1,21 | 4,30 | 4,68 |
| E1_a. (Si E1=2) Aunque no tenía planificado realizar inversiones a comienzos de año ¿su empresa ha reconsiderado realizar inversiones durante 2024? | 2,26 | 0,16 | 2,26 | 2,26 |
| E1_b. (Si E1_a=2) Aunque su empresa no tiene planificado realizar inversiones durante este año ¿Están identificando o planificando proyecto(s) de inversión durante el 2024? | 1,35 | 0,10 | 1,35 | 1,35 |
| E2. (Si E1=1 E1_a=1 E1_b=1). En su opinión ¿qué cree que sucederá con los planes de inversión de su empresa para el (año en curso)? | 0,20 | 0,53 | 3,42 | 4,41 |
| E3. (si E1=1) ¿Cuán seguro está de que estos planes de inversión se realizarán efectivamente durante el año t+1? | 0,70 | 0,76 | 3,95 | 6,94 |

| Pregunta | Mínimo | Promedio | P-75 | Máximo |
|--|--------|----------|------|--------|
| E5. (Si E1=1 E1_a=1 E1_b=1). Independiente de la fase de inversión, ¿Con qué objetivo tenía o tiene planificado realizar inversiones durante 2024 | 0,13 | 0,66 | 3,51 | 5,66 |
| E6. (Si E1=1 E1_a=1 E1_b=1). ¿Qué fase de su proyecto de inversión espera o esperaba realizar durante 2024? (Si tiene más de un proyecto responder por el de mayor magnitud) | 0,52 | 0,12 | 2,63 | 3,75 |
| E7. (Si E1=1 E1_a=1 E1_b=1). Independiente de la fase de inversión. ¿En qué áreas tenía o tiene planificado realizar inversiones durante el 2024? | 0,57 | 0,12 | 2,57 | 3,15 |
| E8. (Si E2=2 E2=3 E2=4) ¿Cuál es la razón principal por la que sus planes de inversión no se ejecutarán según lo planificado inicialmente? | 0,16 | 0,05 | 0,77 | 2,58 |
| F11. En su opinión, la inflación que usted espera para Chile durante los próximos doce meses será: | 0,00 | 0,72 | 1,42 | 3,54 |
| F12. ¿Cómo están afectando sus expectativas de inflación las siguientes decisiones que debe tomar para su empresa durante los próximos 12 meses? Aumento de los precios de los productos o servicios que vende | 0,03 | 0,46 | 2,63 | 3,98 |
| F12. ¿Cómo están afectando sus expectativas de inflación las siguientes decisiones que debe tomar para su empresa durante los próximos 12 meses?: Aumento del salario de sus trabajadores | 0,16 | 0,42 | 2,46 | 4,74 |
| F12. ¿Cómo están afectando sus expectativas de inflación las siguientes decisiones que debe tomar para su empresa durante los próximos 12 meses?: Compra de inventarios o materias primas | 0,06 | 0,39 | 1,87 | 3,46 |
| F12. ¿Cómo están afectando sus expectativas de inflación las siguientes decisiones que debe tomar para su empresa durante los próximos 12 meses? Compras de maquinaria, herramientas o tecnología | 0,04 | 0,36 | 1,62 | 2,80 |
| F12. ¿Cómo están afectando sus expectativas de inflación las siguientes decisiones que debe tomar para su empresa durante los próximos 12 meses? Contrataciones de nuevos trabajadores | 0,01 | 0,36 | 1,77 | 3,61 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Conclusión y formas futuras de publicar

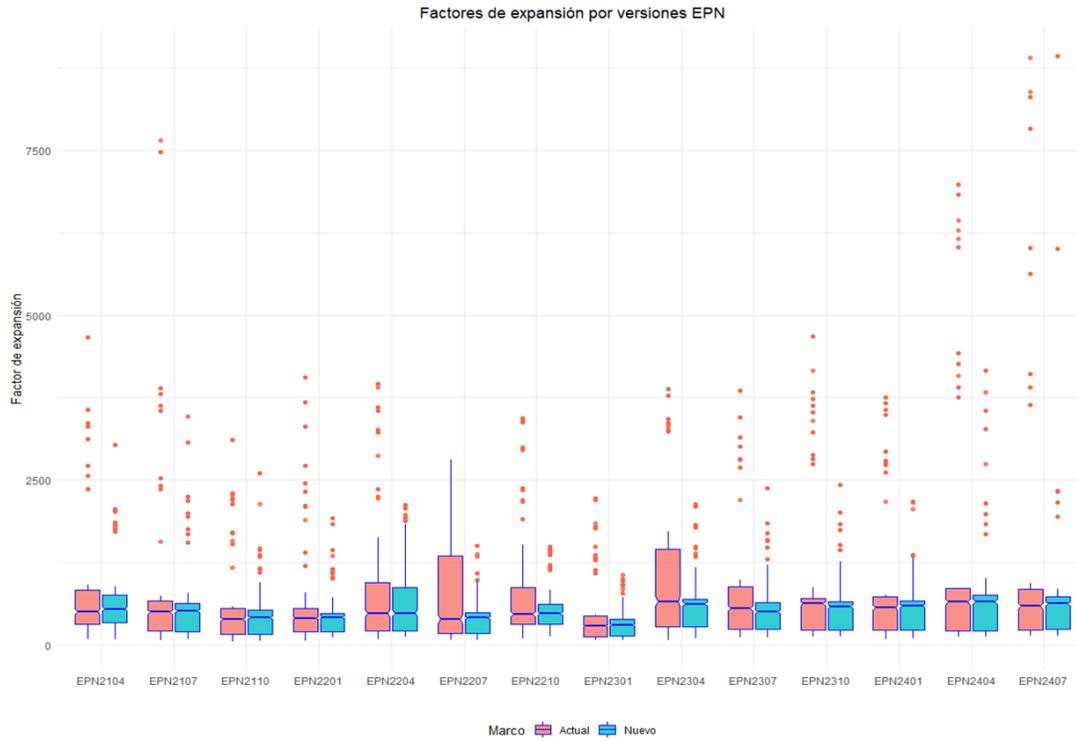
Según los datos observados, se llega a la conclusión que la diferencia en los indicadores no conlleva a una diferencia importante en la serie y, por lo mismo, es posible realizar el cambio metodológico.

Desde esta perspectiva, desde la publicación de noviembre 2024 adelante, se presentarán los resultados con los factores de expansión recalculados tanto para las nuevas series como para las antiguas. De estas últimas se eliminará también las empresas tamaño de empresa micro 1 y micro 2.

Sin perjuicio de lo anterior, las publicaciones anteriores de la EPN no tendrán modificaciones por lo que sus series serán con todas las microempresas y con los factores de expansión originales.

Anexos

Ilustración 5. Boxplot factores de expansión. Comparación de factores de expansión actuales versus lo reestimados



Fuente: Elaboración propia basada en los datos operativos de la encuesta

Tabla 11. Diferencia en las características de las empresas e informantes por cada ola de EPN

| Preg. | Respuesta | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| a3 | Centro | -0,12 | 0,66 | 0,39 | 0,26 | -0,23 | 0,64 | 0,51 | -0,68 | 0,71 | 0,63 | 0,18 | 0,87 | -0,72 | 0,15 |
| a3 | Metropolitana | -0,07 | -1,07 | -0,12 | -0,16 | 0,5 | -0,92 | -0,91 | 0,49 | -0,27 | -0,17 | 0,16 | -0,81 | 1,01 | 0,11 |
| a3 | Norte | 0,23 | 0,19 | 0,01 | 0,07 | 0,21 | -0,16 | 0,46 | -0,06 | -0,51 | -0,02 | -0,12 | -0,14 | -0,07 | 0,07 |
| a3 | Sur | -0,04 | 0,22 | -0,27 | -0,15 | -0,47 | 0,45 | -0,06 | 0,25 | 0,07 | -0,45 | -0,23 | 0,08 | -0,22 | -0,34 |
| a4 | Trabaja solo/a | | | -2,23 | -2,09 | -3,09 | -2,75 | -2,38 | -2,45 | -2,74 | -1,76 | -1,91 | -2,77 | -2,31 | -1,96 |
| a4 | Menos de 5 personas | -2,87 | -2,98 | -1,02 | -0,57 | -1,6 | -1,52 | -0,4 | -1,36 | -0,4 | -1,8 | -0,91 | -1,35 | -0,64 | -1,41 |
| a4 | Entre 5 y 9 personas | 0,38 | 0,7 | 0,54 | 0,42 | 1,15 | 0,23 | 0,56 | 0,73 | -0,12 | 0,67 | 0,37 | 0,98 | -0,09 | 0,17 |
| a4 | Entre 10 y 49 personas | 1,38 | 1,32 | 1,85 | 1,36 | 2,12 | 2,84 | 1,08 | 2,05 | 1,94 | 1,88 | 1,55 | 1,97 | 1,88 | 2,24 |
| a4 | Entre 50 y 199 personas | 0,69 | 0,51 | 0,63 | 0,57 | 0,86 | 0,87 | 0,74 | 0,63 | 0,86 | 0,64 | 0,69 | 0,78 | 0,78 | 0,68 |
| a4 | Entre 200 y 399 personas | 0,43 | 0,21 | 0,2 | 0,16 | 0,27 | 0,11 | 0,23 | 0,24 | 0,19 | 0,21 | 0,11 | 0,25 | 0,21 | 0,17 |
| a4 | Más de 400 personas | | 0,23 | 0,04 | 0,16 | 0,27 | 0,24 | 0,16 | 0,16 | 0,27 | 0,14 | 0,11 | 0,15 | 0,18 | 0,11 |
| a8 | Hombre | | | | -0,37 | 0,74 | 0,59 | 1,13 | -0,01 | 0,27 | -0,17 | -0,06 | 0,35 | -0,05 | -1,12 |
| a8 | Mujer | | | | 0,37 | -0,74 | -0,59 | -1,13 | 0,01 | -0,27 | 0,17 | 0,06 | -0,35 | 0,05 | 1,12 |
| a9 | 34 años o menos | | | | | | | | | 0,15 | 0,18 | -0,01 | 0,19 | 0,18 | 0,17 |
| a9 | Entre 35 y 49 años | | | | | | | | | 0,36 | 0 | -0,03 | 0,91 | 0,95 | 0,68 |
| a9 | Entre 50 y 64 años | | | | | | | | | 1,42 | -0,28 | 0,14 | -0,35 | -0,35 | 0,2 |
| a9 | 65 años o más | | | | | | | | | -1,94 | 0,11 | -0,1 | -0,75 | -0,79 | -1,05 |
| a10 | Sin educación, educación básica no aprobada | | | | | | | | | | | | | 0,01 | |
| a10 | Educación básica/primaria aprobada | | | | | | | | | -0,17 | 0,02 | 0,03 | -0,07 | 0,07 | 0,01 |
| a10 | Educación media/secundaria aprobada | | | | | | | | | 0,31 | -0,16 | -0,37 | -0,57 | -0,37 | -0,11 |
| a10 | Educación superior técnica aprobada (carrera de hasta 7 semestres de duración) | | | | | | | | | -0,41 | 0,07 | 0,43 | -0,28 | 0,77 | -0,22 |
| a10 | Educación superior profesional aprobada (carrera de 8 semestres o más de duración) | | | | | | | | | 1,42 | 1,18 | -0,8 | 0,7 | -0,66 | 0,49 |
| a10 | Postítulo/diplomado | | | | | | | | | -0,25 | -0,35 | 0,33 | -0,16 | -0,22 | -0,34 |
| a10 | Magíster, doctorado, postdoctorado | | | | | | | | | -0,92 | -0,76 | 0,39 | 0,37 | 0,39 | 0,16 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Tabla 12. Promedio de trabajadores en empresa según tamaño por ventas.

| Tramo según ventas | Promedio trabajadores dependientes |
|---------------------------|---|
| Micro 1 | 0 |
| Micro 2 | 1 |
| Micro 3 | 2 |
| Pequeña 1 | 4 |
| Pequeña 2 | 8 |
| Pequeña 3 | 18 |
| Mediana 1 | 31 |
| Mediana 2 | 55 |
| Grande 1 | 90 |
| Grande 2 | 187 |
| Grande 3 | 390 |
| Grande 4 | 945 |

Fuente: Elaboración propia según datos de SII

Tabla 13. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de desempeño (B)

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| b1 | Desempeño actual c/r 12 meses | 0,71 | -0,09 | 2,88 | 1,23 | 4,74 | 5,74 | 0,34 | 0,60 | -0,09 | -2,10 | 0,39 | -0,91 | 0,90 | 1,07 |
| b1 | Desempeño actual c/r 3 meses | 0,51 | -0,12 | 2,35 | 0,72 | 3,49 | 2,27 | 0,10 | -0,68 | 0,24 | -2,55 | 0,06 | -0,76 | 0,77 | 0,69 |
| b1 | Desempeño actual c/r promedio | 0,42 | -0,40 | 1,22 | 0,96 | 4,04 | 4,37 | 0,47 | -0,03 | 0,05 | -2,50 | 1,42 | -0,58 | 0,94 | 1,00 |
| b2 | Desempeño esperado 12 meses c/r actual | 7,19 | 3,41 | -0,66 | 8,55 | 4,08 | 5,37 | 1,30 | 3,16 | 2,54 | 3,37 | -1,26 | 2,72 | 11,73 | 3,86 |
| b2 | Desempeño esperado 12 meses c/r promedio | 6,76 | 5,09 | 2,25 | 8,18 | 5,14 | 6,44 | 1,35 | 4,04 | 4,39 | 4,88 | 1,16 | 8,02 | 14,73 | 4,20 |
| b3 | Acceso al crédito y/o dificultad para el pago de créditos existentes | | | | | | 0,27 | | | | -1,20 | | 0,47 | -1,90 | |
| b3 | Capacidad de conseguir y/o mantener trabajadores | | | | | | -0,60 | | | | 0,64 | | 0,58 | 0,79 | |
| b3 | Costos fijos (operacionales, servicios básicos, etc.) | | | | | | -0,12 | | | | -0,98 | | 0,12 | 0,04 | |
| b3 | Costos laborales | | | | | | 0,31 | | | | 1,61 | | 0,69 | 2,18 | |
| b3 | Costos y/o disponibilidad de los insumos, materias primas y/o inventarios | | | | | | 1,65 | | | | 0,67 | | 0,23 | 0,94 | |
| b3 | Niveles de ventas | | | | | | 0,19 | | | | 1,34 | | 0,29 | -1,05 | |
| b3 | Ninguno | | | | | | -1,70 | | | | -2,09 | | -2,38 | 1,77 | |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Tabla 14. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de dotación (C)

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| c1 | Dotación actual c/r 12 meses | 0,22 | -0,13 | 2,15 | 0,08 | 4,48 | -1,70 | 0,52 | 1,65 | 0,45 | -4,22 | -0,81 | -0,05 | 0,90 | 1,30 |
| c1 | Dotación actual c/r 3 meses | 0,41 | -0,22 | 1,78 | 0,39 | 3,02 | -1,79 | 0,35 | 0,44 | -0,04 | -2,56 | -0,97 | 0,36 | 0,86 | 0,99 |
| c1 | Dotación actual c/r promedio | 0,17 | -0,08 | -2,17 | 0,35 | 2,45 | -3,07 | 0,64 | -0,49 | 0,21 | -2,49 | 0,40 | 0,05 | 0,90 | 1,19 |
| c2 | Dotación esperada 12 meses c/r actual | 5,74 | 4,33 | 1,34 | 7,08 | -0,32 | 0,69 | -1,92 | -2,05 | -2,35 | -2,78 | -5,43 | -0,36 | 2,29 | 0,30 |
| c2 | Dotación esperada 12 meses c/r promedio | 3,29 | 4,93 | 2,58 | 6,36 | 0,82 | 1,94 | -2,40 | -2,39 | -0,91 | -1,47 | 0,89 | 3,72 | 4,66 | 6,93 |
| c3 | No | -0,34 | -5,08 | 10,36 | | | -5,62 | | -5,89 | | -5,17 | | -4,86 | | -4,03 |
| c3 | Sí | 0,34 | 5,08 | 10,36 | | | 5,62 | | 5,89 | | 5,17 | | 4,86 | | 4,03 |
| c4 | La disponibilidad de trabajadores no ha variado | | | | | | -3,90 | | 3,21 | | -4,93 | | -1,07 | | -2,09 |
| c4 | Se ha vuelto algo más difícil encontrar trabajadores | | | | | | 2,83 | | 2,66 | | 4,82 | | 1,82 | | 6,82 |
| c4 | Se ha vuelto algo más fácil encontrar trabajadores | | | | | | 1,99 | | -2,67 | | 3,46 | | 0,07 | | -2,04 |
| c4 | Se ha vuelto mucho más difícil encontrar trabajadores | | | | | | -1,23 | | -2,89 | | -4,61 | | -1,52 | | -4,38 |
| c4 | Se ha vuelto mucho más fácil encontrar trabajadores | | | | | | 0,31 | | -0,32 | | 1,26 | | 0,71 | | 1,69 |
| c13 | No | | | | | | | | -4,33 | | -6,99 | | -6,26 | | -5,88 |
| c13 | Sí | | | | | | | | 4,33 | | 6,99 | | 6,26 | | 5,88 |
| c14 | Disminución de las ventas | | | | | | | | -3,77 | | -2,41 | | -4,13 | | -9,40 |
| c14 | Externalización de labores o servicios | | | | | | | | 0,04 | | 1,07 | | 0,34 | | 0,23 |
| c14 | Mal desempeño de el o los funcionarios | | | | | | | | 2,83 | | 3,80 | | 3,38 | | 6,55 |
| c14 | No poder sostener el aumento de los costos de la empresa | | | | | | | | -0,40 | | -1,60 | | 0,29 | | 1,83 |
| c14 | Otra ¿Cuál? | | | | | | | | -0,03 | | -3,51 | | 0,14 | | 0,73 |
| c14 | Reestructuración de las funciones y/o cargos dentro de la empresa | | | | | | | | 0,04 | | 1,26 | | 1,56 | | 0,74 |
| c14 | Renuncia voluntaria del trabajador/a | | | | | | | | 0,00 | | 1,48 | | 3,63 | | 1,49 |
| c14 | Término de obra o servicios transitorios | | | | | | | | 1,30 | | -0,10 | | -5,22 | | -2,18 |
| c15 | Mayor a lo habitual | | | | | | | | -1,83 | | 4,89 | | -2,09 | | -0,18 |
| c15 | Menor a lo habitual | | | | | | | | -1,33 | | -0,23 | | -1,31 | | -0,90 |
| c15 | Mucho mayor a lo habitual | | | | | | | | -0,20 | | -2,17 | | -3,40 | | 0,88 |
| c15 | Mucho menor que lo habitual | | | | | | | | 0,80 | | -2,83 | | -0,47 | | -3,72 |
| c15 | Similar a lo habitual | | | | | | | | 2,56 | | 0,36 | | 7,26 | | 3,92 |
| c18 | Avisos en las inmediaciones de la empresa o uso de currículums que ya tiene la empresa | | | | | | | | 2,17 | | | | 0,71 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| c18 | Bolsa Nacional de Empleo (BNE) | | | | | | | | 0,87 | | | | | 0,90 |
| c18 | Contratación de empresas de reclutamiento | | | | | | | | 1,11 | | | | | 1,56 |
| c18 | Diario o radio | | | | | | | | 0,39 | | | | | 0,28 |
| c18 | Intermediarios o enganchadores | | | | | | | | 1,19 | | | | | 1,04 |
| c18 | Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) | | | | | | | | 1,47 | | | | | 1,53 |
| c18 | Otra ¿Cuál? | | | | | | | | 0,29 | | | | | -2,43 |
| c18 | Plataforma web de empleo pagado (trabajando.com, laborum, linkedin) | | | | | | | | 3,33 | | | | | 7,44 |
| c18 | Plataforma web privada gratuita (Yapo u otra) (excluyendo redes sociales) | | | | | | | | 2,59 | | | | | 1,42 |
| c18 | Recomendaciones de trabajadores de la empresa, redes personales del empleador u otro actor Ej: boca a boca. | | | | | | | | 6,72 | | | | | 1,63 |
| c18 | Redes de profesionales o egresados (listas de correos) | | | | | | | | 0,48 | | | | | -2,11 |
| c18 | Redes sociales (facebook, twitter, instagram, etc) | | | | | | | | 2,29 | | | | | -0,74 |
| c19 | Aumento de las ventas | | | | | | | | 2,14 | 3,13 | 3,48 | | | |
| c19 | Inicio de obra o servicios transitorios | | | | | | | | 0,81 | - | 10,34 | -9,29 | | |
| c19 | Internalización de labores o servicios | | | | | | | | 0,80 | -0,50 | 0,89 | | | |
| c19 | Otra ¿Cuál? | | | | | | | | -5,05 | 2,32 | -3,42 | | | |
| c19 | Reemplazo de trabajadores desvinculados por mal desempeño | | | | | | | | -2,91 | 2,36 | 6,14 | | | |
| c19 | Reemplazo de trabajadores que renunciaron de manera voluntaria | | | | | | | | 0,97 | 2,40 | 0,26 | | | |
| c19 | Reestructuración de las funciones y/o cargos dentro de la empresa | | | | | | | | 3,24 | 0,61 | 1,93 | | | |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

Tabla 15. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo de créditos (D)

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| d1 | No | -7,3 | -4,62 | | -2,52 | | -4,01 | | -5,31 | | -1,75 | | -4,75 | | -1,36 |
| d1 | Sí | 7,3 | 4,62 | | 2,52 | | 4,01 | | 5,31 | | 1,75 | | 4,75 | | 1,36 |
| d2 | Los montos o tasas son desfavorables | | | | 1,12 | | 0,55 | | -0,24 | | 0,68 | | -0,8 | | |
| d2 | No confía o no le gusta endeudarse | | | | -1,76 | | -0,33 | | -1,23 | | 0,83 | | 0,53 | | 1,13 |
| d2 | No lo necesitaba | | | | 0,9 | | 2,87 | | 3,85 | | 3,3 | | 5,41 | | 11,39 |
| d2 | No tiene capacidad para endeudarse | | | | -2,65 | | -4,09 | | -2,11 | | -4,63 | | -5,47 | | -8,75 |
| d2 | Ya está endeudado y tiene dificultades para cumplir los pagos | | | | 2,38 | | 1,02 | | -0,28 | | -0,19 | | 0,33 | | 0,83 |
| d2_b | Adecuaciones a normas o disposiciones legales (ej: medioambientales, sanitarias, seguridad, etc.) | | | | | | 0,54 | | -0,33 | | 1,74 | | 0,51 | | 0 |
| d2_b | Compra de insumos o materias primas | | | | | | 3,02 | | -0,6 | | 2,56 | | -3,65 | | -5,61 |
| d2_b | Inversión en infraestructura, maquinaria y/o publicidad | | | | | | -1,55 | | 1,61 | | -3,99 | | 0,68 | | 1,38 |
| d2_b | Otros ¿Cuál? | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 1,58 | | -0,64 |
| d2_b | Pago de deudas a proveedores | | | | | | -1,42 | | -2,28 | | 5,34 | | -0,69 | | 2,41 |
| d2_b | Pago de remuneraciones | | | | | | -2,58 | | 0,6 | | -3,06 | | 1,54 | | -1,55 |
| d2_b | Refinanciamiento (pago de créditos anteriores) | | | | | | 1,99 | | 1 | | -2,6 | | 0,02 | | 4,02 |
| d3 | Más favorables | | 0,97 | | 0,52 | | 0,62 | | -0,12 | | -0,54 | | 0,6 | | 0,63 |
| d3 | Menos favorables | | -1,49 | | 1,31 | | 1,28 | | 3,28 | | -1,25 | | 1,67 | | -0,56 |
| d3 | No se han modificado | | 1,76 | | -0,36 | | 0,98 | | 0,6 | | 1,65 | | -0,55 | | 3,23 |
| d3 | No tiene información/ No ha solicitado créditos | | -1,24 | | -1,48 | | -2,89 | | -3,77 | | 0,14 | | -1,71 | | |
| d3 | No tiene información | | | | | | | | | | | | | | -3,28 |
| d4 | Aumento de las tasas de interés | | | | 1,1 | | 1,47 | | 0,53 | | 4,95 | | 5,27 | | 2,01 |
| d4 | Demoras adicionales para aprobar créditos | | | | -0,81 | | 1,72 | | -0,6 | | 1,68 | | -1,07 | | -0,85 |
| d4 | Dificultad para renovar líneas de crédito | | | | 0,7 | | 1,86 | | 1,64 | | -0,62 | | 1,86 | | 7,56 |
| d4 | Disminución de los montos ofrecidos | | | | 1,02 | | 0,58 | | 1,34 | | -1,59 | | 0,12 | | -4,84 |
| d4 | Disminución de plazos de pago del crédito | | | | -1,11 | | 2,63 | | 0,1 | | 1,81 | | -0,35 | | 2,28 |
| d4 | Mayor exigencia de garantías | | | | | | | | | | | | -5,64 | | -6,17 |
| d4 | Problemas para valorizar garantías reales | | | | 1,72 | | 0,62 | | -1,58 | | 2,23 | | | | |
| d4_b | Aumento de los montos ofrecidos | | | | | | 5,83 | | 6,98 | | -11,48 | | -8,84 | | -5,03 |

| | | | | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|-------|-------|-------|-------|--------|
| d4_b | Aumento de los plazos de pago del crédito | | | | | 0 | 1,25 | 6,65 | 2,78 | 4,02 |
| d4_b | Disminución de las tasas de interés | | | | | 0,75 | 2,6 | 10,66 | 0,83 | 12,36 |
| d4_b | Disminución de los tiempos para aprobar créditos | | | | | 3,43 | -5,18 | 11,85 | 3,61 | -8,17 |
| d4_b | Facilidad para renovar líneas de crédito | | | | | 0,25 | -1,49 | 1,36 | 4,65 | 6,62 |
| d4_b | Menores exigencias de garantías | | | | | | | | 2,18 | 5,19 |
| d4_b | Menores trabas para valorizar garantías reales | | | | | -9,05 | -7 | -8,35 | | |
| d6 | Cuotas de créditos, pagarés, letras bancarias | | | | | | | 2,58 | 2,08 | 4,72 |
| d6 | Otros pagos | | | | | | | 1,07 | 2,17 | 0,19 |
| d6 | Pago a proveedores | | | | | | | 0,49 | 2,99 | 1,36 |
| d6 | Pago de arriendo de maquinarias | | | | | | | 1,16 | 8,63 | -0,21 |
| d6 | Pago de arriendo de oficinas | | | | | | | 0,36 | 0,81 | 0,22 |
| d6 | Pago de cuentas básicas | | | | | | | 0,79 | -0,03 | -2,42 |
| d6 | Pago de remuneraciones | | | | | | | 1,5 | 0,59 | 0,26 |
| d8 | No | | | | | | | | 0,49 | -4,09 |
| d8 | Sí | | | | | | | | -0,49 | 4,09 |
| d9 | Las condiciones crediticias son desfavorables | | | | | | | | | -3,45 |
| d9 | No lo necesitará | | | | | | | | 3,24 | 13,09 |
| d9 | Ya está endeudado y tendrá dificultades para cumplir los pagos | | | | | | | | 0,87 | 0,16 |
| d9 | No tiene capacidad para endeudarse | | | | | | | | -2,13 | -10,73 |
| d9 | Los montos o tasas serán desfavorables | | | | | | | | -2,63 | |
| d9 | No confía o no le gusta endeudarse | | | | | | | | 0,64 | 0,94 |
| d9_b | Adecuaciones a normas o disposiciones legales (ej: medioambientales, sanitarias, seguridad, etc.) | | | | | | | | 0,57 | 0,2 |
| d9_b | Compra de insumos o materias primas | | | | | | | | -1,38 | 2,63 |
| d9_b | Inversión en infraestructura, maquinaria y/o publicidad | | | | | | | | -1,88 | -0,38 |
| d9_b | Pago de deudas a proveedores | | | | | | | | -1,33 | -0,29 |
| d9_b | Pago de remuneraciones | | | | | | | | 1,75 | 2,23 |
| d9_b | Refinanciamiento (pego de créditos anteriores) | | | | | | | | 0,3 | -0,28 |
| d9_b | Otros ¿Cuál? | | | | | | | | 1,97 | -4,11 |
| d11 | El Crédito fue aprobado en las condiciones que esperaba | | | | | | | | | -5,29 |

Tabla 16. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo Inversión (E)

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| e1 | No | -4,3 | | -0,02 | | -2,23 | | -1,52 | | -4,68 | | -0,78 | | -3,42 | |
| e1 | Sí | 4,3 | | 0,02 | | 2,23 | | 1,52 | | 4,68 | | 0,78 | | 3,42 | |
| e1_a | No | | | | | | | | | | | | | -2,26 | |
| e1_a | Sí | | | | | | | | | | | | | 2,26 | |
| e1_b | No | | | | | | | | | | | | | -1,35 | |
| e1_b | Sí | | | | | | | | | | | | | 1,35 | |
| e2 | No se ejecutarán | -0,2 | | | | -4,13 | | | | -3,32 | | | | -1,27 | |
| e2 | Se ejecutarán en su totalidad o ya se ejecutaron | 0,58 | | | | 3,45 | | | | 4,41 | | | | 0,55 | |
| e2 | Se ejecutarán, pero de forma parcial | 1,25 | | | | 3,68 | | | | -0,22 | | | | -0,27 | |
| e2 | Se está evaluando su ejecución | -1,63 | | | | -3 | | | | -0,88 | | | | 0,98 | |
| e3 | Inseguro | -4,14 | | | | -2,96 | | | | -5,73 | | | | 2,3 | |
| e3 | Muy inseguro | 1,53 | | | | -0,71 | | | | 0,87 | | | | -6,94 | |
| e3 | Muy seguro | 1,69 | | | | 1,45 | | | | 1,48 | | | | -0,7 | |
| e3 | Seguro | 0,92 | | | | 2,22 | | | | 3,37 | | | | 5,34 | |
| e5 | Adecuaciones de la empresa a normas o disposiciones legales (ej: medioambientales, sanitarias, seguridad laboral, etc) | | | 4,05 | | | | | | -1,82 | | 4,83 | | -3,31 | |
| e5 | Aumentar la capacidad de producir los productos o servicios que vende su empresa | | | -0,3 | | | | | | -2,43 | | 0,37 | | 3,55 | |
| e5 | Automatizar o digitalizar procesos | | | 2,4 | | | | | | -0,71 | | 5,66 | | 3,37 | |
| e5 | Mejorar, desarrollar o introducir productos o servicios para ser vendidos | | | -4,41 | | | | | | -2,29 | | 1,07 | | -2,47 | |
| e5 | Otra ¿Cuál? | | | -1,35 | | | | | | 0,8 | | 0,9 | | -0,83 | |
| e5 | Renovar o mantener la infraestructura existente (edificios, maquinaria, equipamiento o tecnología) | | | -0,73 | | | | | | 5,2 | | 2,61 | | -0,13 | |
| e6 | Identificar y evaluar oportunidad. Identificar oportunidades y evaluar las posibilidades de un proyecto. | | | | | | | | | | | | | -3,75 | |
| e6 | Planificación. Preparar el presupuesto, programar tiempos e identificar riesgos. | | | | | | | | | | | | | 0,52 | |
| e6 | Diseño y gestión de permisos. Obtener licencias, permisos o aprobaciones, diseñar detalles técnicos. | | | | | | | | | | | | | 0,93 | |

Tabla 17. Diferencia en indicadores de la EPN calculados entre el cálculo con factor original y el factor recalibrado. Módulo Factores de la empresa y Expectativas de inflación (F)

| Pregunta | Índice de difusión/Respuestas | EPN 2104 | EPN 2107 | EPN 2110 | EPN 2201 | EPN 2204 | EPN 2207 | EPN 2210 | EPN 2301 | EPN 2304 | EPN 2307 | EPN 2310 | EPN 2401 | EPN 2404 | EPN 2407 |
|----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| f1 | Niveles de venta | 0,58 | 0,05 | -4,57 | 0,74 | 1,97 | 6,14 | 0,64 | -2,11 | 0,31 | -1,05 | 0,36 | -0,23 | 0,64 | 0,98 |
| f1 | Márgenes de ganancias | 0,52 | -0,20 | -3,23 | 0,61 | 0,74 | -1,96 | 0,04 | -0,72 | 0,09 | -3,72 | 0,79 | -0,28 | 0,57 | 0,51 |
| f1 | Precios a los que su empresa vende bienes o servicios | | 0,18 | -3,56 | 0,62 | -0,01 | 0,34 | 0,00 | -1,92 | -0,11 | -0,08 | 0,80 | -0,36 | 0,93 | 0,32 |
| f1 | Disponibilidad de materias primas, insumos o inventarios | 0,43 | -0,54 | 1,91 | 0,01 | -1,05 | -3,02 | 0,02 | 0,19 | 0,22 | 2,15 | -1,19 | -0,21 | 0,70 | 0,12 |
| f1 | Costos (laborales, insumos, maquinaria, fijos) | 0,57 | 0,24 | -1,87 | 0,48 | -0,43 | -1,33 | 0,63 | -0,84 | 0,27 | 0,93 | 1,90 | 0,05 | 1,01 | -0,41 |
| f1 | Costos laborales | 1,03 | 0,01 | -2,44 | 0,66 | -0,24 | -2,38 | 0,40 | -0,01 | 0,84 | 0,54 | 2,99 | 0,45 | 1,55 | -0,50 |
| f1 | Costo de maquinarias, herramientas o tecnología | 0,13 | 0,38 | 0,22 | 0,53 | -0,36 | -0,45 | 0,94 | -1,31 | 0,10 | 1,88 | 1,27 | -0,22 | 0,98 | -0,18 |
| f1 | Precios de materias primas, insumos o inventarios | 0,64 | 0,51 | -2,57 | 0,28 | 0,10 | -2,19 | 0,51 | -0,93 | -0,05 | -0,88 | 2,23 | -0,22 | 0,66 | -0,55 |
| f1 | Costos fijos (operacionales, servicios básicos, etc.) | 0,47 | 0,04 | -2,67 | 0,44 | -1,24 | -0,29 | 0,67 | -1,12 | 0,20 | 2,18 | 1,09 | 0,18 | 0,86 | -0,39 |
| f2 | Niveles de venta | 1,22 | -0,01 | 1,20 | 0,71 | 3,84 | 0,77 | -0,14 | 0,60 | -0,04 | -0,76 | 1,77 | -0,06 | 0,48 | 0,98 |
| f2 | Márgenes de ganancias | 0,97 | 0,11 | 0,35 | 0,48 | 2,54 | 2,48 | -0,19 | 0,71 | -0,03 | -0,42 | 1,38 | 0,12 | 0,32 | 0,45 |
| f2 | Precios a los que su empresa vende bienes o servicios | | 0,25 | 1,91 | 0,70 | 1,88 | 3,92 | -0,11 | 0,72 | -0,16 | -0,06 | 2,54 | -0,17 | 0,91 | 0,33 |
| f2 | Disponibilidad de materias primas, insumos o inventarios | 0,92 | -0,13 | 4,43 | 0,01 | 1,99 | -0,61 | 0,12 | 1,63 | 0,15 | 1,31 | -1,28 | -0,12 | 0,39 | 0,33 |
| f2 | Costos (laborales, insumos, maquinaria, fijos) | 0,59 | 0,32 | -0,12 | 0,64 | -0,57 | 1,82 | 0,34 | 0,22 | 0,17 | 1,05 | 1,71 | -0,10 | 1,01 | -0,39 |
| f2 | Costos laborales | 0,84 | 0,25 | -2,12 | 0,45 | 0,92 | 3,05 | 0,28 | 0,13 | 0,59 | 1,56 | 1,35 | 0,25 | 1,30 | -0,79 |
| f2 | Costo de maquinarias, herramientas o tecnología | 0,55 | 0,31 | -0,51 | 0,87 | -1,31 | 2,00 | 0,32 | 0,24 | 0,05 | 0,75 | 2,31 | -0,40 | 1,04 | -0,35 |
| f2 | Precios de materias primas, insumos o inventarios | -0,58 | -0,45 | -0,33 | -0,69 | -0,04 | -0,87 | -0,41 | -0,47 | 0,07 | -0,97 | -2,11 | 0,29 | -1,03 | -0,01 |
| f2 | Costos fijos (operacionales, servicios básicos, etc.) | 0,41 | 0,28 | 1,82 | 0,56 | -1,91 | 1,38 | 0,34 | 0,04 | 0,12 | 0,90 | 1,07 | 0,04 | 0,67 | -0,44 |
| f11 | Muy por debajo de la inflación normal | | | | 0,1 | 0,45 | -1,17 | 0,35 | 0,58 | -0,99 | 1,42 | 0,51 | -0,48 | 0 | -0,4 |
| f11 | Levemente por debajo de la inflación normal | | | | 0,18 | -0,02 | 0,29 | 1,07 | 0,83 | 2,03 | 1,6 | -0,63 | 0,7 | 0,19 | 0,02 |
| f11 | Similar a la inflación normal | | | | -0,31 | -0,29 | -0,36 | -0,08 | -1,63 | -1,32 | -2,66 | -2,47 | -1,21 | -2,63 | -2,61 |
| f11 | Levemente por encima de la inflación normal | | | | 0,17 | -0,2 | -0,84 | 0,96 | 0,37 | 0,34 | 0,33 | 3,54 | -0,14 | 3,01 | 1,53 |
| f11 | Muy por encima de la inflación normal | | | | -0,13 | 0,06 | 2,1 | -2,29 | -0,14 | -0,05 | -0,68 | -0,95 | 1,14 | -0,57 | 1,47 |
| f12 | Aumento de los precios de los productos o servicios que vende Fueron canceladas | | | | -0,03 | | 0,12 | | | | 0,6 | | | | -0,29 |
| f12 | Aumento de los precios de los productos o servicios que vende Las adelantará | | | | 0,24 | | 2,72 | | | | -1,92 | | | | -1,01 |
| f12 | Aumento de los precios de los productos o servicios que vende Las retrasará | | | | 0,53 | | -3,89 | | | | -2,34 | | | | -1,32 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|--|-------|-------|--|--|-------|--|--|-------|
| f12 | Aumento de los precios de los productos o servicios que vende No las modificará | | | 2,11 | 2,15 | | | 3,5 | | | 3,98 |
| f12 | Aumento de los precios de los productos o servicios que vende Nunca estuvo en su plan de negocios | | | -2,85 | -1,1 | | | 0,16 | | | -1,36 |
| f12 | Aumento del salario de sus trabajadores Fueron canceladas | | | -0,85 | -0,56 | | | 0,54 | | | 0,61 |
| f12 | Aumento del salario de sus trabajadores Las adelantará | | | 1,2 | -0,94 | | | -0,16 | | | 0,43 |
| f12 | Aumento del salario de sus trabajadores Las retrasará | | | 0,26 | 1,06 | | | -2,57 | | | -0,3 |
| f12 | Aumento del salario de sus trabajadores No las modificará | | | 2,82 | 2,14 | | | 4,74 | | | 0,82 |
| f12 | Aumento del salario de sus trabajadores Nunca estuvo en su plan de negocios | | | -3,43 | -1,7 | | | -2,56 | | | -1,55 |
| f12 | Compra de inventarios o materias primas Fueron canceladas | | | -0,68 | -1,6 | | | -0,06 | | | -0,23 |
| f12 | Compra de inventarios o materias primas Las adelantará | | | 1,04 | -0,43 | | | 1,1 | | | -1,42 |
| f12 | Compra de inventarios o materias primas Las retrasará | | | -0,41 | -0,35 | | | -1,9 | | | -1,59 |
| f12 | Compra de inventarios o materias primas No las modificará | | | 1,79 | 2,91 | | | 3,34 | | | 3,46 |
| f12 | Compra de inventarios o materias primas Nunca estuvo en su plan de negocios | | | -1,73 | -0,53 | | | -2,48 | | | -0,23 |
| f12 | Compras de maquinaria, herramientas o tecnología Fueron canceladas | | | -0,97 | -1,12 | | | 0,9 | | | 1,64 |
| f12 | Compras de maquinaria, herramientas o tecnología Las adelantará | | | 0,74 | -0,24 | | | 0,95 | | | -2,54 |
| f12 | Compras de maquinaria, herramientas o tecnología Las retrasará | | | 1,18 | 1,04 | | | -1,67 | | | -0,57 |
| f12 | Compras de maquinaria, herramientas o tecnología No las modificará | | | 1,53 | 0,37 | | | 1,36 | | | 2,8 |
| f12 | Compras de maquinaria, herramientas o tecnología Nunca estuvo en su plan de negocios | | | -2,49 | -0,04 | | | -1,55 | | | -1,34 |
| f12 | Contrataciones de nuevos trabajadores Fueron canceladas | | | -0,86 | -0,41 | | | 0,9 | | | 1,25 |
| f12 | Contrataciones de nuevos trabajadores Las adelantará | | | 0,79 | 0,38 | | | 0,4 | | | 0,26 |
| f12 | Contrataciones de nuevos trabajadores Las retrasará | | | 0,49 | 0,01 | | | -2,94 | | | -1,58 |
| f12 | Contrataciones de nuevos trabajadores No las modificará | | | 3,18 | 0,97 | | | 3,46 | | | 0,5 |
| f12 | Contrataciones de nuevos trabajadores Nunca estuvo en su plan de negocios | | | -3,61 | -0,94 | | | -1,83 | | | -0,43 |

Fuente: Elaboración propia a través de los resultados de las EPN entre abril 2021 y julio 2024

