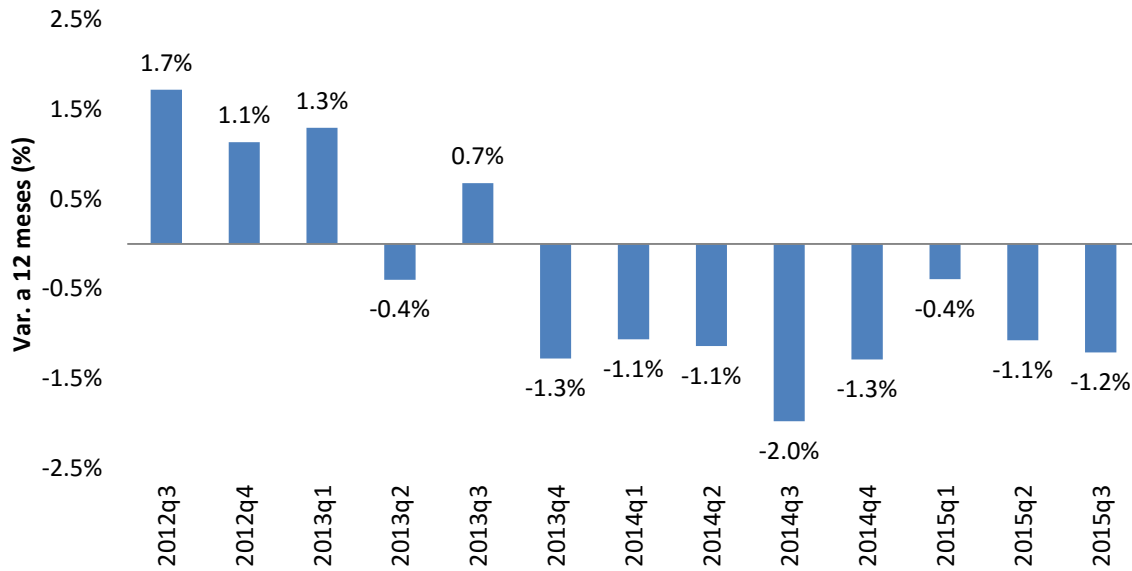

Informe Tercer Trimestre de 2015:

Índice de Productividad ICARE-CLAPES UC

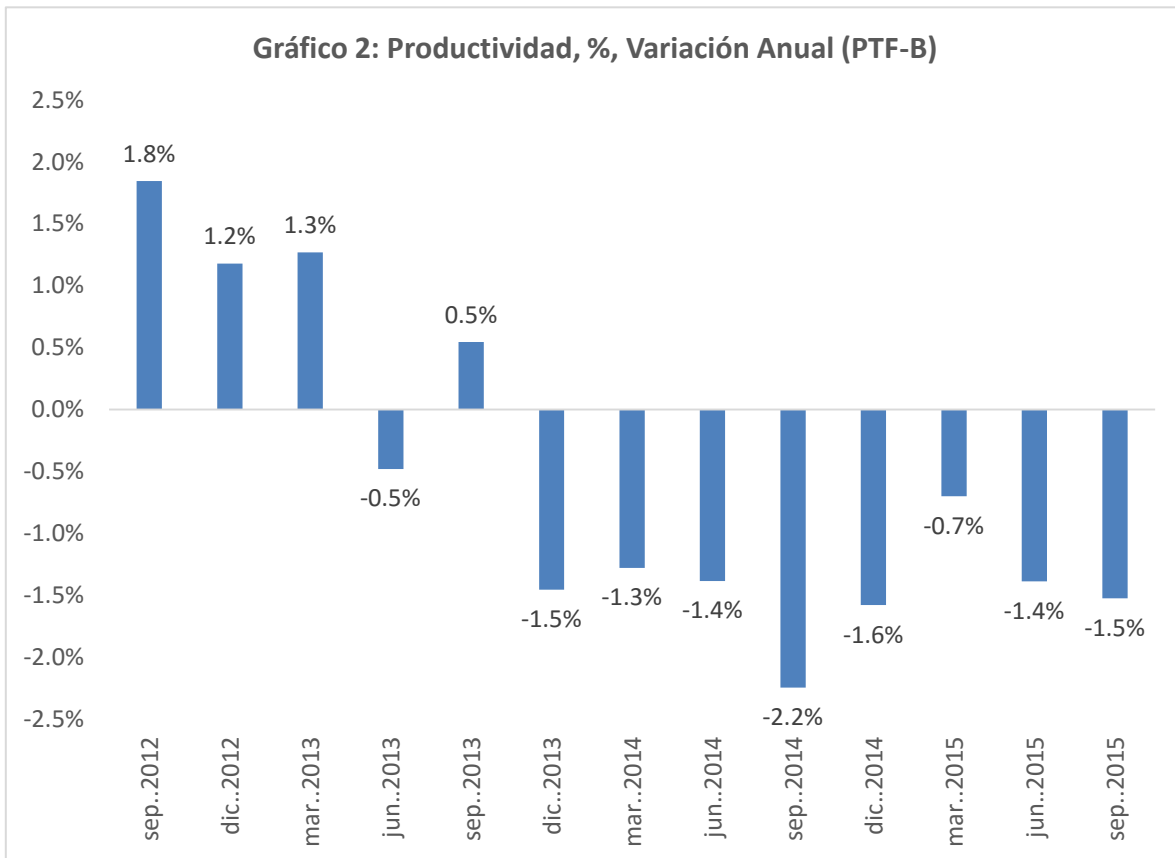
El indicador trimestral de productividad total de factores (PTF-A) que utiliza la metodología tradicional (residuo de Solow¹), alcanzó una variación negativa de -1.2% en el tercer trimestre de 2015, respecto al mismo trimestre del año anterior. De esta forma el indicador mantiene por octavo trimestre consecutivo una variación negativa. La variación negativa de la productividad se explica porque si bien el PIB se expandió a una tasa mayor este último trimestre que en el trimestre anterior, el crecimiento del capital se mantuvo en valores similares, pero el empleo aumentó su tasa de crecimiento desde un 1,5% el trimestre anterior a un 2,3% en este último trimestre.

¹ Corresponde a la productividad total de factores determinada como la parte del crecimiento económico no explicada por los aumentos en los factores capital y trabajo.

Gráfico 1: Productividad, %, Variación Anual (PTF-A)



Por otro lado, la variación del índice PTF-B que realiza adicionalmente una corrección por la calidad y el uso del empleo, mostró una variación negativa de -1,5%, marginalmente menor al -1,4% del trimestre anterior. La caída de productividad en este índice es mayor que en el trimestre anterior debido a que el dato de empleo considera horas trabajadas y corrección por calidad de empleo. En el último trimestre se observa un aumento en el componente de calidad del trabajo y, por lo tanto, una expansión del empleo corregido mayor al del empleo efectivo. Parte de esto se explica por el aumento en el diferencial del grupo con educación universitaria o superior versus el grupo de educación básica. Ambos factores en su conjunto, determinan una corrección sobre el empleo, tal que el empleo corregido se expande al 2,9% en el último trimestre mientras que el dato de empleo sin correcciones lo hace al 2,3%.



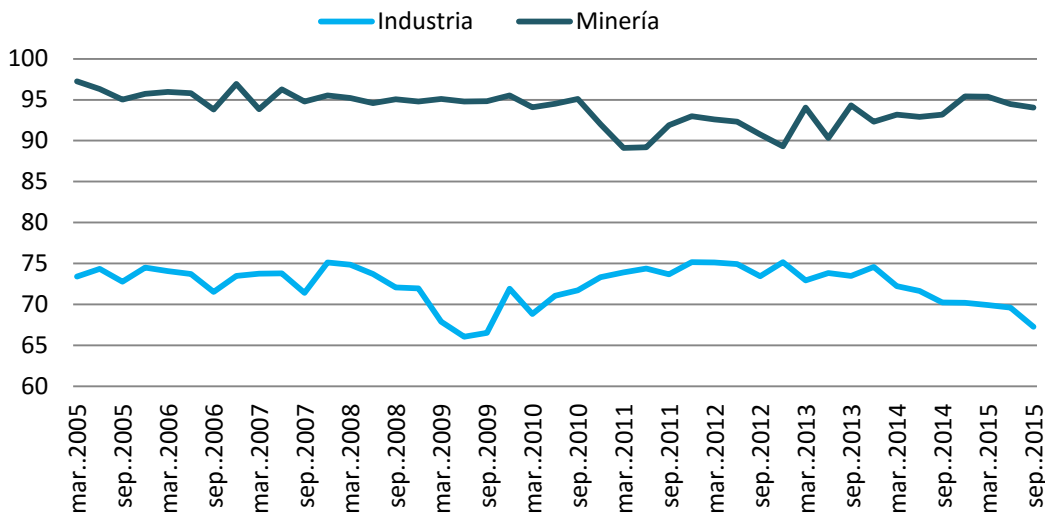
El indicador PTF-C que utiliza sólo la corrección por la calidad e intensidad del capital mostró una caída de -1,2%, menor a la del trimestre pasado, (en base anual). Esto se explica porque el efecto de los datos de cuentas nacionales - la formación bruta de capital fijo creció un 7,11% en el tercer trimestre respecto al mismo trimestre del año anterior- que fue más que contrapesado porque el efecto del indicador de uso de capacidad del IMCE que para la industria manufacturera registró un descenso en el tercer trimestre de -1.3%. De ahí que en el indicador PTF-C (que incluye sólo correcciones por capital), se pueda observar una moderación en la caída de la productividad a 12 meses. Este indicador varió un -1,2% en el último trimestre medido, mientras que la variación en el trimestre anterior fue -2,1%.

La encuesta mensual de confianza empresarial elaborada por Icare y la Universidad Adolfo Ibañez pregunta por capacidad utilizada. En el caso de la

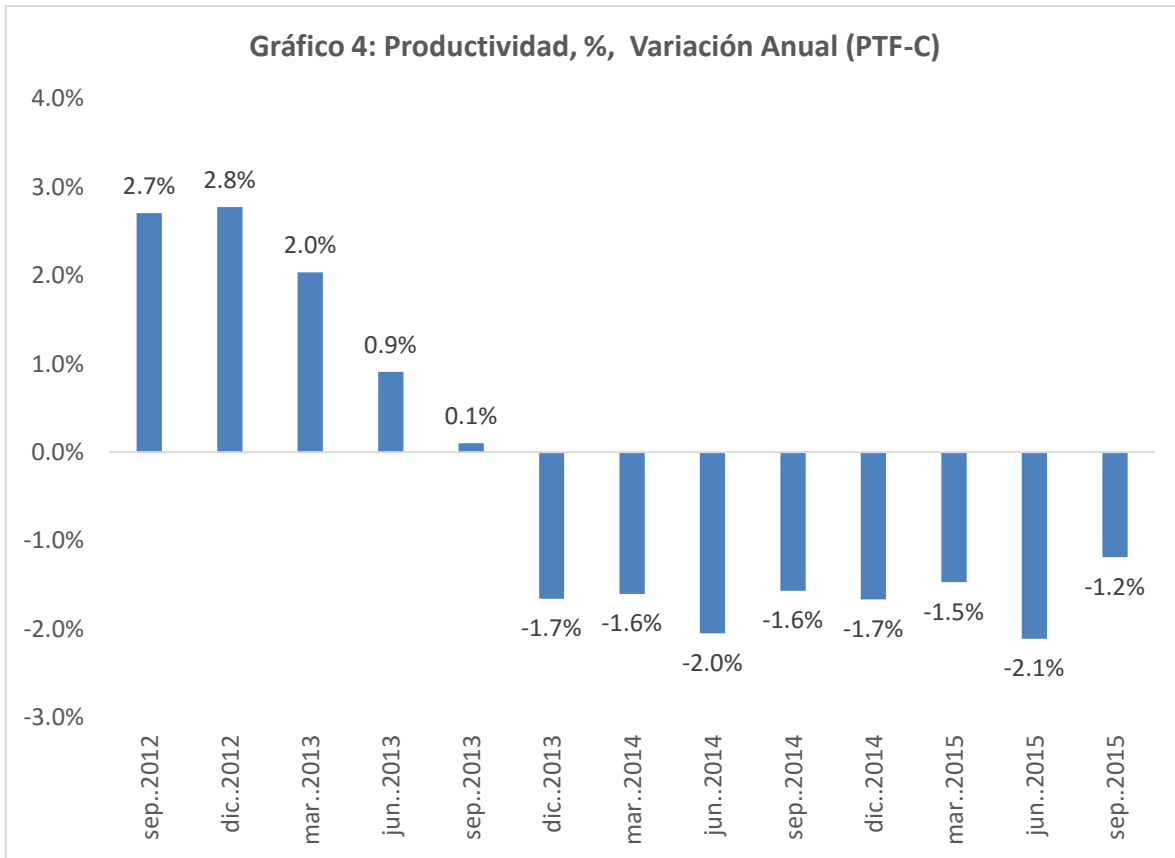
industria manufacturera, entre el cuarto trimestre de 2003 y el cuarto trimestre de 2014, la capacidad utilizada promedió 72,2% con una desviación estándar de 2,2%, en la minería la capacidad utilizada promedió 94,2% en el mismo periodo con una desviación estándar de 2,1%.

Sin embargo, los datos del tercer trimestre de 2015 muestran un promedio de 67,3% para la industria y 94% para la minería (gráfico 3). Esto evidencia ciertas holguras de capacidad en la industria.

Gráfico 3: IMCE, Uso de la capacidad instalada en la industria y minería

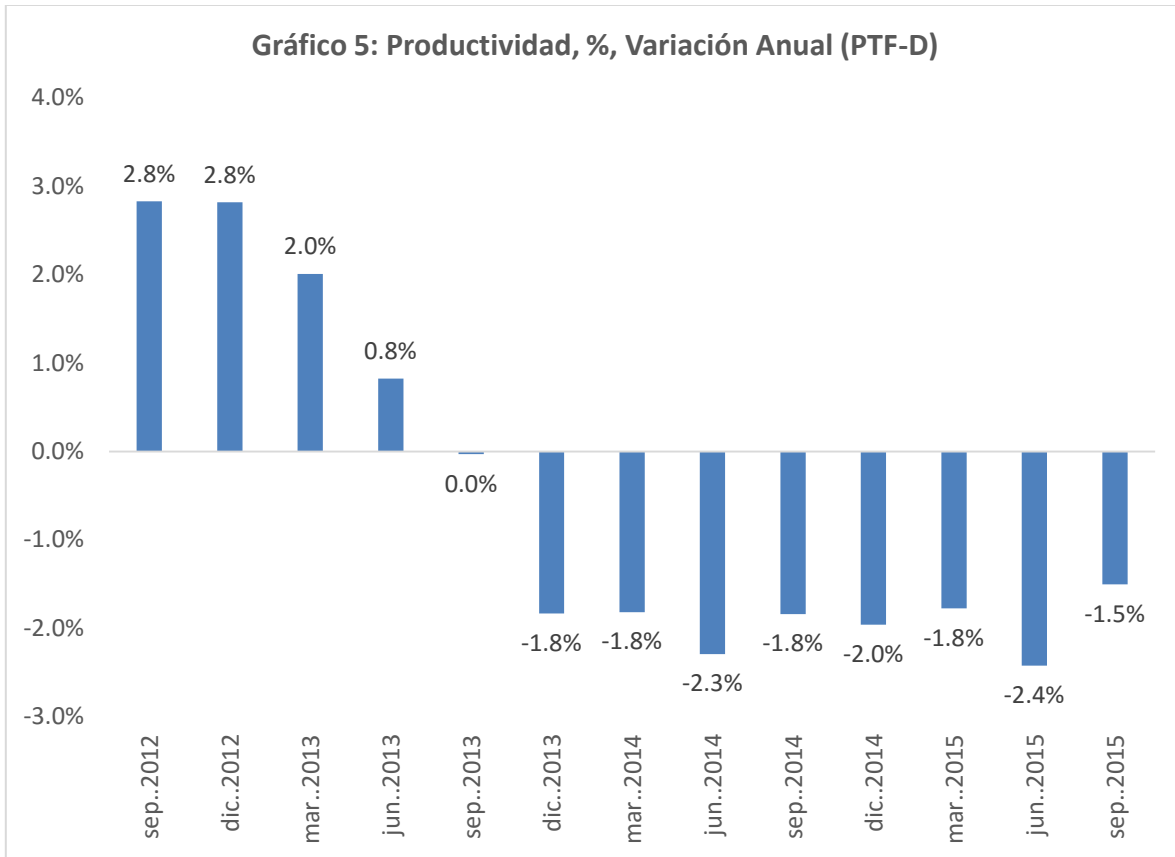


Fuente: Icare/Universidad Adolfo Ibañez



Finalmente, en lo relativo al análisis de los datos trimestrales, el gráfico 5 muestra la variación a 12 meses de la serie de productividad trimestral PTF-D que incorpora las correcciones tanto para la medición del capital como para la medición del trabajo. Esta es la serie que incluye las correcciones para capturar el grado de utilización y la calidad del capital; así como la utilización y calidad del trabajo. Esta serie muestra una variación negativa de -1,5% en el tercer trimestre de 2015 respecto al mismo periodo del año anterior, disminuyendo su caída versus el trimestre anterior (-2,4%).

De esta forma la serie exhibe una caída consecutiva de ocho trimestres. La caída da cuenta del clima de desaceleración, pero a diferencia de otros periodos, se caracteriza por cierta resiliencia en el mercado laboral, de tal manera que son la productividad y el capital quienes explican el bajo crecimiento.



PTF Histórica:

Adicionalmente a los datos trimestrales, presentamos cuatro serie de datos anuales usando las mismas metodologías descrita para las frecuencias trimestrales. Estas series se construyeron desde 1965, siendo de los pocos trabajos hasta la fecha en presentar datos históricos para productividad en Chile.

Los datos muestran que en todo el periodo desde 1965-2015, en promedio, productividad creció anualmente un 1,22% usando el índice PTF-A (la metodología tradicional de Solow) y un 1,33% si aplicamos nuestra versión con correcciones al capital y trabajo (serie PTF-D).

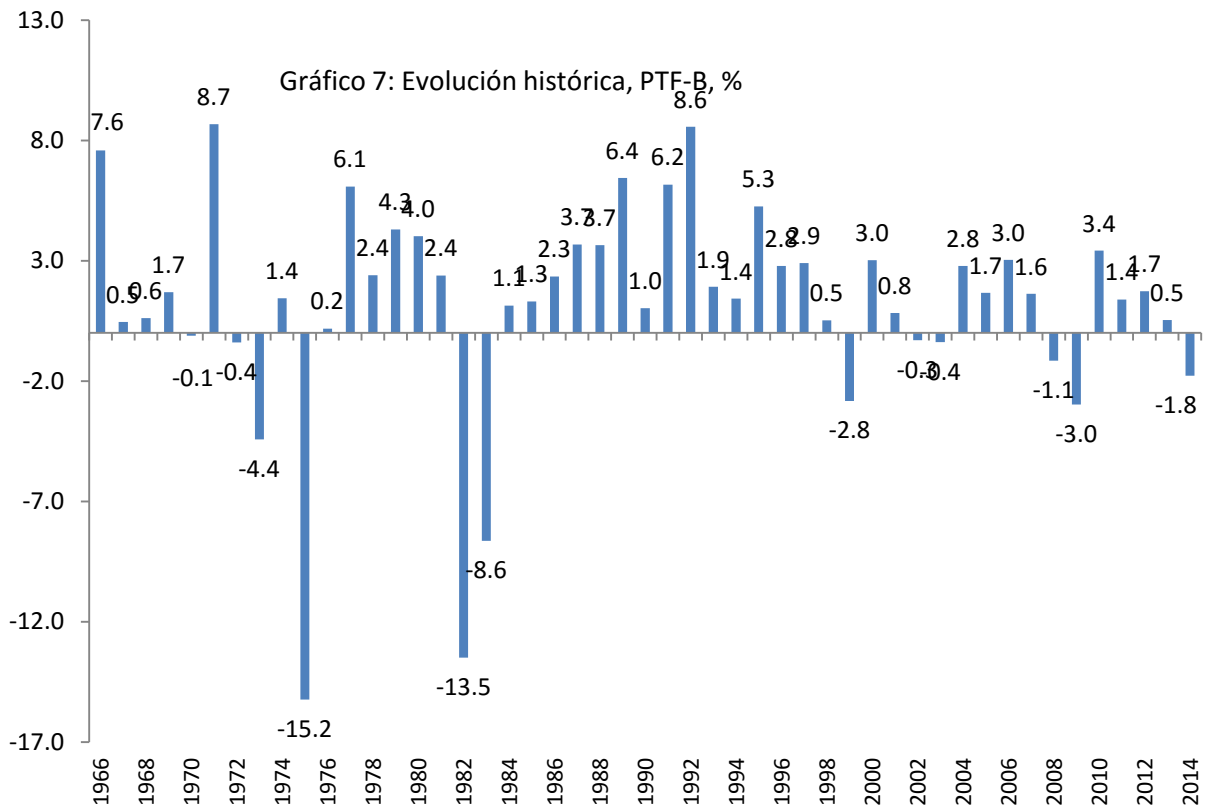
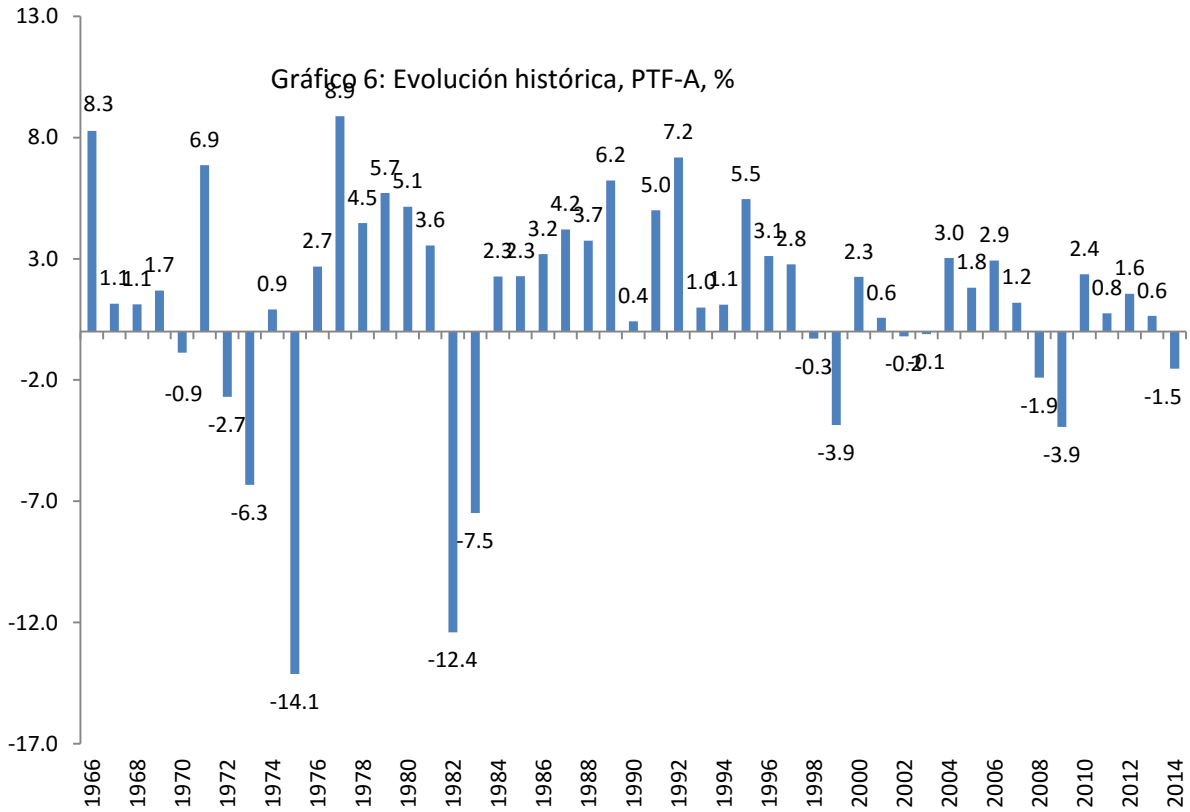
A finales de los años sesenta hubo un periodo de alta productividad que fue posteriormente contrarrestado durante la década de los setenta que exhibe bajo crecimiento en productividad. Se puede observar que la serie es

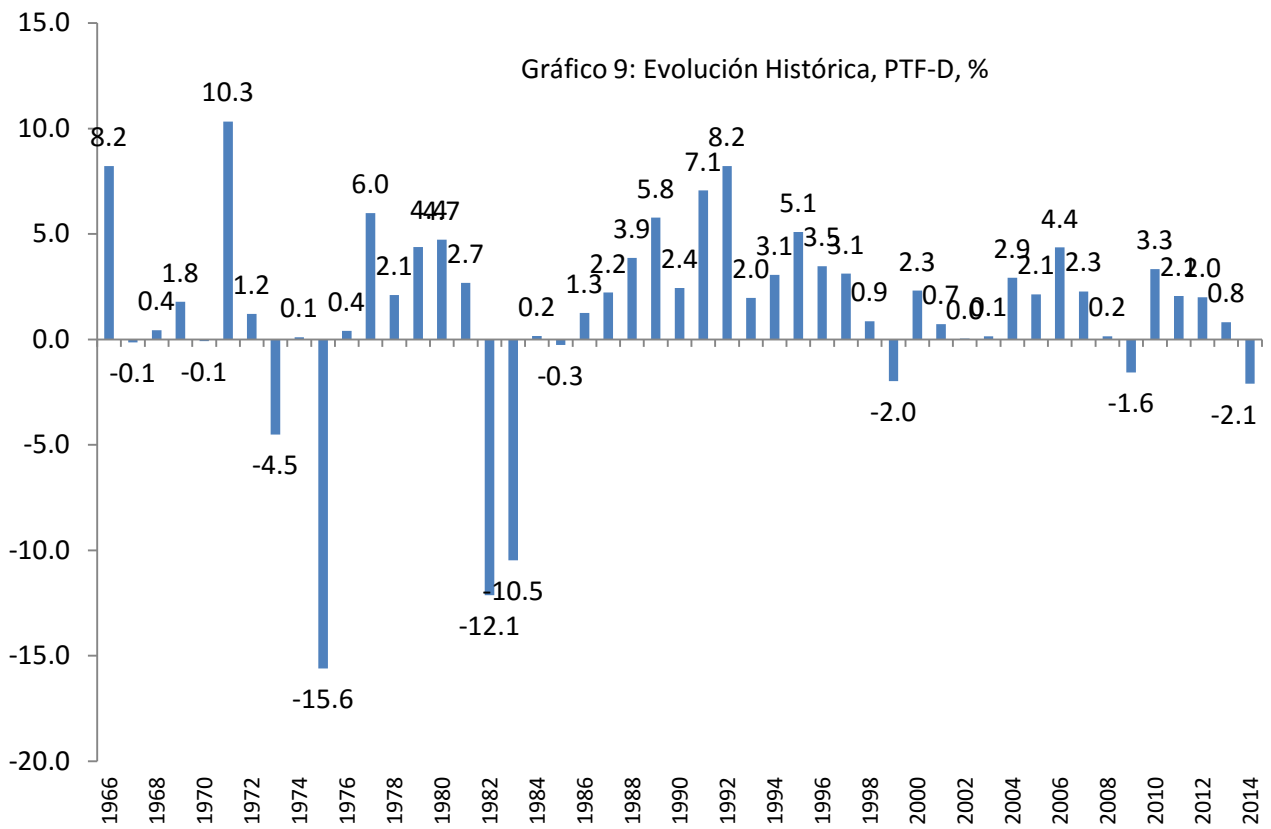
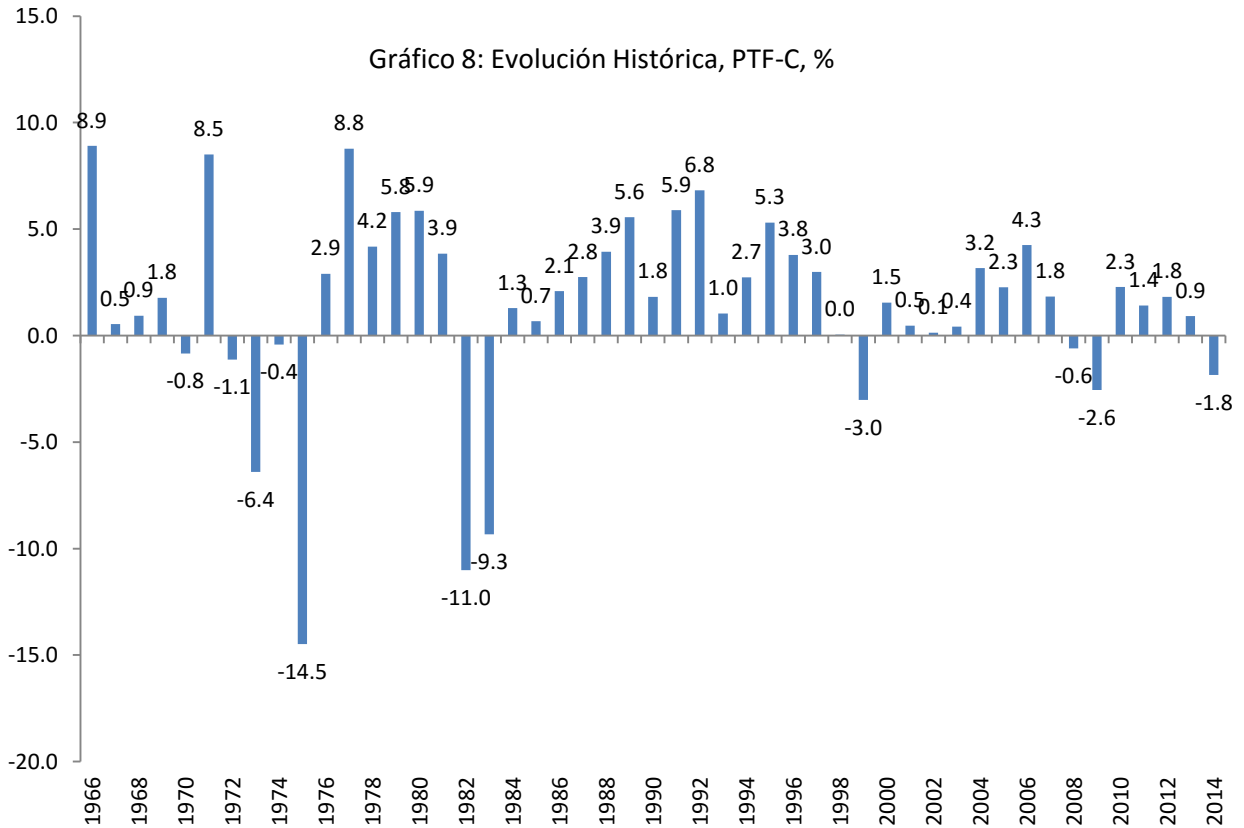
afectada por las crisis económicas, siendo los años 1974 y 1982 los peores años en términos de crecimiento de la productividad. Entre 1985 y 1989 la productividad en su índice PTF-A (la medición tradicional) creció en promedio 3,9% anual. Al mismo tiempo la serie corregida PTF-D muestra el mayor crecimiento de la productividad en el periodo 1990-1994.

De esta manera el periodo 1989-1997 es el periodo de mayor crecimiento de la productividad, siendo ésta una de las responsables de las altas tasas de crecimiento del PIB experimentada por nuestra economía en esos años.

Tabla 1: Productividad promedio anual

años	PTF-A	PTF-B	PTF-C	PTF-D
1966-1969	3.1%	2.6%	3.0%	2.6%
1970-1974	-0.4%	1.0%	-0.1%	1.4%
1975-1979	1.5%	-0.5%	1.4%	-0.5%
1980-1984	-1.8%	-2.9%	-1.9%	-3.0%
1985-1989	3.9%	3.5%	3.0%	2.6%
1990-1994	2.9%	3.8%	3.7%	4.5%
1995-1999	1.4%	1.7%	1.8%	2.1%
2000-2004	1.1%	1.2%	1.1%	1.2%
2005-2009	0.0%	0.4%	1.0%	1.5%
2010-2014	0.8%	1.1%	0.9%	1.2%





Bibliografía

Banco Central de Chile, Informe de Política Monetaria Septiembre 2015.

Icare y Universidad Adolfo Ibañez (UAI), IMCE: Indicador Mensual de Confianza Empresarial.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Boletín de Empleo Trimestral, varios números.