

Índice Mensual de Inversión Real



Instituto de Investigación

Trimestral N°23

Septiembre 2024

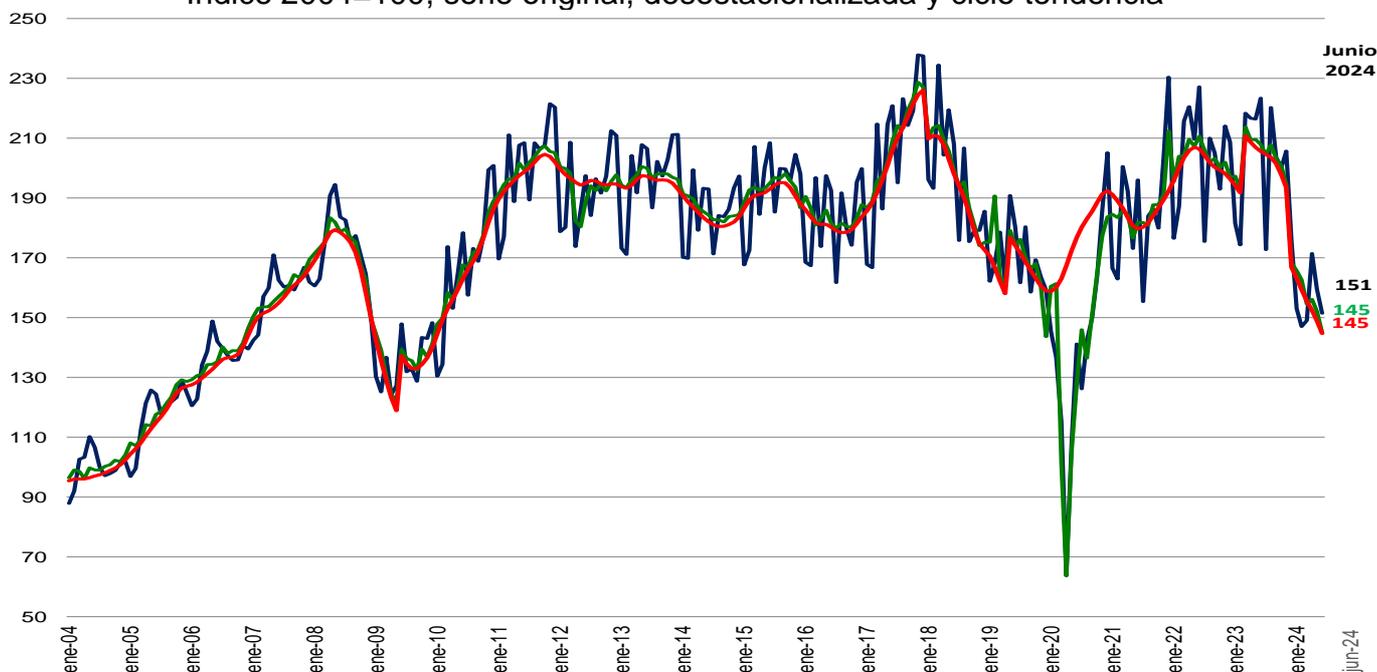
El Índice Mensual de Inversión Real de la USAL, **IMIR-USAL**, estima la Formación Bruta de Capital Fijo que, con frecuencia trimestral, publica la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (DNCN-INDEC).

La naturaleza mensual del IMIR-USAL permite analizar con anticipación y con mayor frecuencia la evolución de patrones temporales de la inversión en sus componentes de corto y mediano plazo.

- En junio, la inversión real, medida por el **IMIR-USAL**, disminuyó un 32,2% interanual y un 4,7% respecto a mayo en su estimación desestacionalizada.
- En el segundo trimestre, el **IMIR-USAL** se redujo un 26,5% interanual y un 6,5% respecto al trimestre anterior en la serie sin estacionalidad.
- En el primer semestre de 2024, el **IMIR-USAL** registró una disminución del 24% interanual.

Gráfico 1: Evolución temporal del IMIR-USAL

Índice 2004=100, serie original, desestacionalizada y ciclo tendencia



—	Serie Original en Nivel	—	Serie Desestacionalizada	—	Serie Tendencia-Ciclo
151	Variación % interanual -32,2%	145	Variación % con respecto al mes anterior -4,7%	145	Variación % con respecto al mes anterior -2,8%

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL

En el Gráfico 1 se tiene el Índice base 2004=100 del **IMIR-USAL**, en niveles, desestacionalizado y su ciclo tendencia. Puede observarse que es una serie con una marcada estacionalidad, impactada por la pandemia del COVID-19 y previamente por la crisis del 2009.

Después de un 2023 donde la inversión real, en promedio, se mantuvo en torno a los registros alcanzados en el 2022, el **IMIR-USAL** da cuenta de una caída sostenida durante el primer semestre del corriente año, con tasas interanuales fuertemente negativas (Cuadro N°1), en consonancia con la contracción de la actividad económica.

Para el último trimestre, se observa una tendencia decreciente en la serie original del IMIR-USAL durante estos tres meses, con una caída significativa de abril a junio (abril: 171,5; mayo: 159,5; junio: 151,5). La serie desestacionalizada también muestra una disminución constante, lo que sugiere que la tendencia decreciente no se debe a factores estacionales; dinámica acompañada por la tendencia a largo plazo del IMIR-USAL sigue una trayectoria descendente. (Cuadro N°1).

A continuación, el Cuadro 1 presenta los valores que resumen el comportamiento del **IMIR-USAL** en frecuencia mensual.

Cuadro 1: IMIR-USAL, datos mensuales

Tasas interanuales y tasas desestacionalizadas, tendencia ciclo y de largo plazo

	Tasa Interanual	Tasa con respecto al mes anterior		
		Desestacionalizado	Tendencia-Ciclo	Largo Plazo (*)
jun-21	38,8%	2,9%	-0,5%	-0,2%
jul-21	23,1%	0,0%	0,3%	-0,3%
ago-21	29,3%	-0,5%	0,9%	-0,3%
sep-21	24,3%	3,7%	1,3%	-0,3%
oct-21	10,0%	0,0%	1,4%	-0,3%
nov-21	9,6%	1,8%	1,4%	-0,3%
dic-21	12,3%	11,1%	1,5%	-0,4%
ene-22	5,9%	-7,9%	1,9%	-0,4%
feb-22	14,9%	4,3%	2,1%	-0,4%
mar-22	7,5%	0,2%	1,8%	-0,4%
abr-22	14,7%	2,6%	1,2%	-0,5%
may-22	21,1%	-1,1%	0,5%	-0,5%
jun-22	15,9%	1,6%	-0,3%	-0,5%
jul-22	13,0%	-2,2%	-1,0%	-0,6%
ago-22	14,1%	-1,9%	-1,2%	-0,6%
sep-22	10,1%	0,6%	-0,8%	-0,6%
oct-22	7,3%	-1,5%	-0,5%	-0,7%
nov-22	5,1%	0,9%	-0,6%	-0,7%
dic-22	-9,4%	-2,5%	-0,9%	-0,7%
ene-23	2,8%	0,2%	-1,1%	-0,8%
feb-23	-6,8%	-2,3%	-1,2%	-0,8%
mar-23	1,3%	10,8%	9,9%	11,7%
abr-23	-1,8%	-2,0%	-1,0%	-0,8%
may-23	3,2%	0,1%	-0,8%	-0,8%
jun-23	-1,6%	-0,8%	-0,7%	-0,9%
jul-23	-1,6%	-1,6%	-0,5%	-0,9%
ago-23	4,9%	1,6%	-0,5%	-0,9%
sep-23	-0,7%	-2,1%	-1,0%	-1,0%
oct-23	3,7%	-1,3%	-1,8%	-1,0%
nov-23	-3,9%	-3,1%	-2,2%	-1,1%
dic-23	-15,7%	-13,4%	-13,8%	-13,9%
ene-24	-15,7%	-1,6%	-2,2%	-1,3%
feb-24	-15,7%	-1,9%	-2,4%	-1,4%
mar-24	-31,7%	-4,9%	-2,3%	-1,4%
abr-24	-20,9%	1,0%	-2,0%	-1,5%
may-24	-26,3%	-2,6%	-2,3%	-1,5%
jun-24	-32,2%	-4,7%	-2,8%	-1,6%

(*) Filtro Hodrick Prescott

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL

La aplicación de una política económica contractiva, con superávit sostenido en las cuentas públicas como ancla fiscal de la **política antiinflacionaria**, muestra su **impacto recesivo de corto plazo afectando por igual a todos los componentes de la inversión real**, ya que se observa una fuerte retracción de la construcción, de las maquinarias y equipos y de los equipos de transporte, tanto nacional como importada:

El Cuadro 2, por su parte, expone el comportamiento del **IMIR-USAL** para una periodicidad trimestral. En el **segundo trimestre de 2024 la inversión real disminuye fuertemente un 26,5% en términos interanuales**, registrando una caída desestacionalizada con respecto al trimestre anterior del orden del 6,5%.

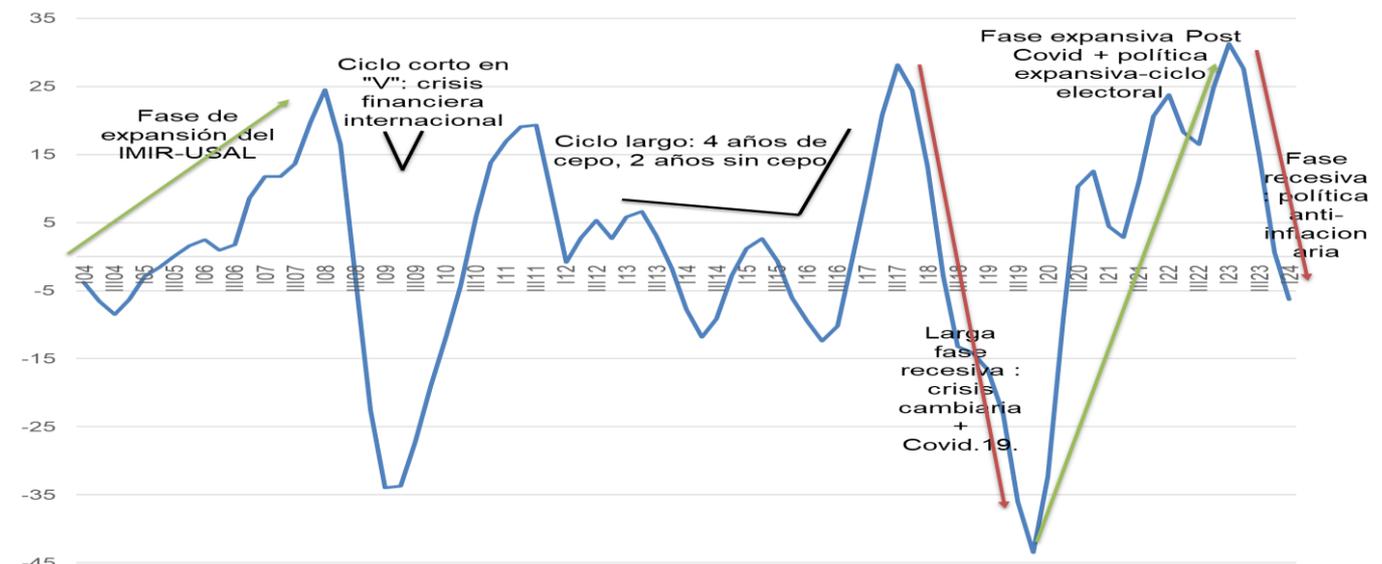
Cuadro 2: IMIR-USAL, datos trimestrales

Niveles base 2004=100, tasas interanuales y desestacionalizadas

	IMIR-USAL Base 2004=100	Tasa interanual En porcentaje	Tasa desestacionalizada En porcentaje. Con respecto al trimestre anterior
I-2020	132,4	-21,9%	-5,8%
II-2020	104,2	-41,3%	-30,9%
III-2020	139,5	-16,4%	42,8%
IV-2020	184,9	12,6%	24,4%
I-2021	176,7	33,4%	5,0%
II-2021	187,1	79,6%	-2,3%
III-2021	175,2	25,6%	0,1%
IV-2021	204,7	10,7%	7,6%
I-2022	193,1	9,3%	4,8%
II-2022	219,1	17,1%	3,2%
III-2022	196,9	12,4%	-5,2%
IV-2022	205,3	0,3%	-1,7%
I-2023	191,4	-0,9%	3,7%
II-2023	218,8	-0,1%	2,9%
III-2023	198,9	1,0%	-4,1%
IV-2023	193,9	-5,5%	-7,9%
I-2024	149,7	-21,8%	-12,0%
II-2024	160,8	-26,5%	-6,5%

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL.

Gráfico 2: Ciclo Económico de la Inversión Real



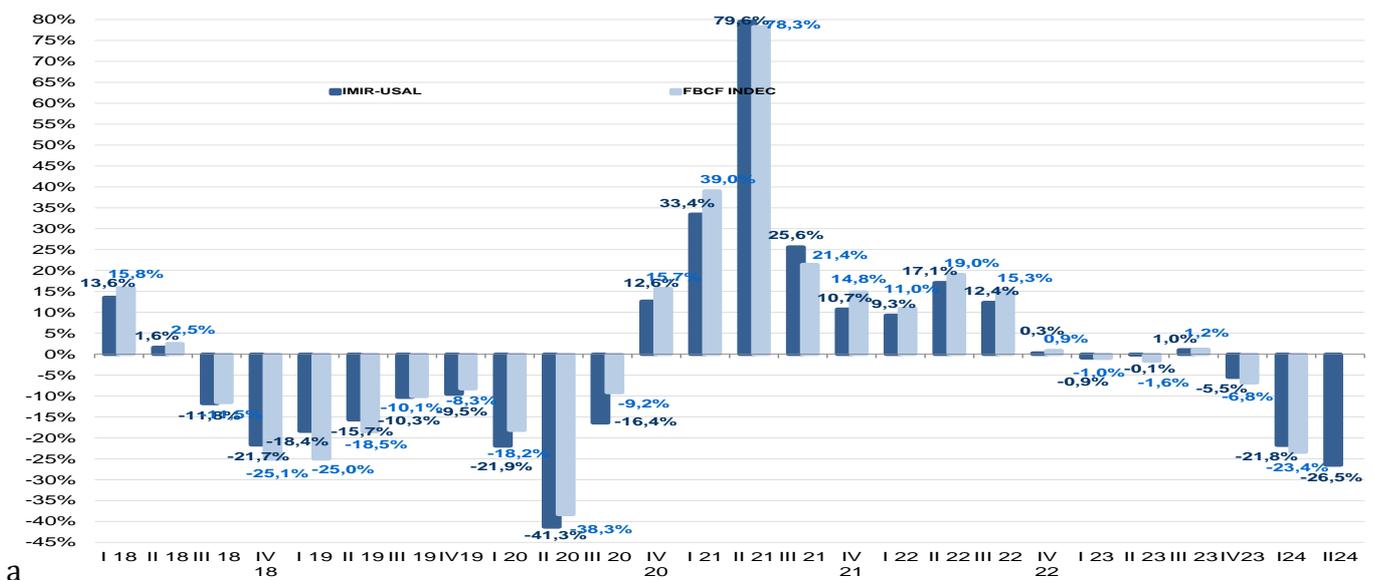
Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL

En el Gráfico 2 se observa el ciclo de la **IMIR-USAL** con frecuencia trimestral, resultante de netear la tendencia de largo plazo a la serie de ciclo-tendencia.

Su evolución a lo largo del tiempo se explica de por una primera fase de rápido crecimiento de la inversión real seguido de un ciclo corto en forma de "V" vinculado a la crisis financiera internacional. Posteriormente, se presenta un ciclo largo con fases cortas de expansión y retracción durante la vigencia del cepo cambiario, culminando en una enérgica fase positiva coincidente con la eliminación de los controles cambiarios. Luego, se observa una larga fase recesiva iniciada con la crisis cambiaria de mayo de 2018, agravada por la pandemia de Covid-19, seguida de una fase expansiva que incluye la salida de la prolongada cuarentena y el impacto de la política expansiva vinculada al ciclo electoral. Desde fines de 2023, coincidiendo con el cambio de gobierno, se inicia una fase recesiva explicada por la fuerte política contractiva implementada para disminuir la inflación. Hasta junio, esta etapa aún no muestra un punto de inflexión que indique un cambio de tendencia.

El Gráfico 3 muestra las tasas interanuales de crecimiento del **IMIR-USAL** y de la Formación Bruta de Capital Fijo del INDEC

Gráfico 3: Crecimiento Interanual de la Inversión Real
 Tasas porcentuales. Comparación entre el IMIR-USAL y la FBCF-INDEC



Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL.

La previsión sobre la evolución de la inversión real inferida de la lectura de los datos trimestrales, desarrollada previamente, más la alta correlación temporal entre las dos series induce a esperar que el INDEC dará a conocer, para el segundo semestre del corriente año, una tasa negativa de una magnitud superior al 25% interanual.

Nota metodológica

Método de estimación de Índice Mensual de Inversión Real de la USAL, IMIR-USAL (base 2004=100).

El IMIR-USAL es un estimador mensual de la inversión, que en su frecuencia trimestral busca reproducir la estimación realizada por la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales (DNCN) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), por lo cual se lo estima siguiendo la metodología contable con que se construye la Formación Bruta de Capital Fijo a valores constantes, Base 2004, consistente con lo establecido en el Sistema de Cuentas Nacionales 2008 de Naciones Unidas.

Se seleccionó el conjunto de series que, en términos conceptuales, mejor ajustaban a la definición de los componentes expuesta en la metodología de la DNCN, al tiempo que cumplían con los siguientes requisitos: ser series de frecuencia mensual, estar disponible para todo el largo de la muestra (desde 2004 en adelante) y ser de disponibilidad pública y gratuita, a saber: EMAE (Nivel General, Letra A, C y F), ISAC (nivel general, bloques e insumos de la construcción), IPI (Maquinaria y equipos, Sustancias y productos químicos o), Laminados no planos en caliente CAA, Despacho nacional de cemento al mercado interno AFCP, Empleo Construcción EIL MTESS, Producción nacional utilitarios ADEFA, Capítulos del Nomenclador Común del MERCOSUR (84, 85, 86, 87, 88, 89, 90), Precios Internacionales e Índices de Materias Primas. FMI y TCN. BCRA.

Identificación de patrones temporales

Una serie temporal (Y_t) es la integración de los siguientes componentes no observables:

$$Y_t = S_t + T_t + C_t + R$$

Donde:

S_t : fluctuaciones estacionales, frecuencia menor al año, atribuidas principalmente al efecto sobre las actividades socioeconómicas de las estaciones climatológicas, festividades religiosas (por ejemplo Navidad) y eventos institucionales con fechas relativamente fijas (por ejemplo, el comienzo del año escolar).

T_t : tendencia corresponde a variaciones de largo período debidas principalmente a cambios demográficos, tecnológicos e instituciones,

C_t : ciclo está caracterizado por un comportamiento oscilatorio que comprende de dos a siete años aproximadamente. En la práctica resulta muy difícil distinguir la tendencia del ciclo por lo cual se extrae la Tendencia – ciclo (TC_t) serie que captura las fluctuaciones asociadas al ciclo económico de frecuencia mayor al año.

R : residuo, errores no explicados por los componentes anteriores. Representa no sólo errores de medición o registro sino también eventos temporarios externos a la serie, que afectan su comportamiento. Debe distribuirse como ruido blanco.

Actualmente se dispone de numerosos programas que hacen uso de diferentes métodos de análisis para aislar e identificar los patrones temporales que definen el comportamiento de una serie. En particular, en cuanto al componente estacional se tiene que los dos métodos de desestacionalización más utilizados por los institutos de estadísticas son el X12-Arima y el Tramo-Seat. El INDEC actualmente utiliza X13-ARIMA-SEAT

En el presente trabajo se hace uso del TRAMO-SEAT mediante el programa DEMETRA 2.0. En tanto, como proxy de la tendencia de largo plazo se sigue la estimación resultante del filtro Hodrick Prescott.