

Índice Mensual de Inversión Real



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

Instituto de Investigación

Trimestral N°14

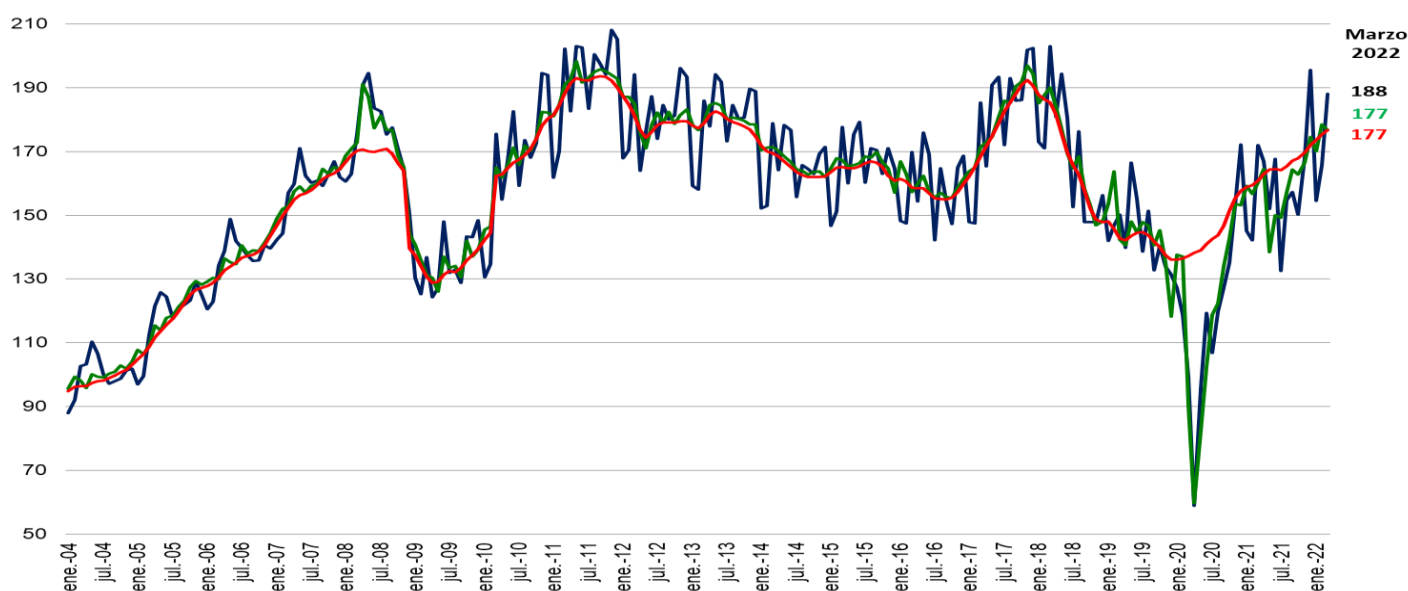
Junio 2022

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 anticipadamente la evolución de patrones temporales de la inversión real en sus componentes de corto y mediano plazo.

- Para el mes de **marzo 2022**, la **inversión real** medida por el **IMIR-USAL** alcanza una tasa de variación interanual de 9,3% y una **tasa de crecimiento mensual desestacionalizada de un 1% negativa**. En la reciente evolución se destaca el aumento de la importancia del rubro maquinarias y equipos importados.
- En el **primer trimestre de 2022**, la inversión muestra un **aumento interanual de 10,7%**, con una suba del índice desestacionalizado de 5,8% con respecto al trimestre anterior.

Gráfico 1: Evolución temporal del IMIR-USAL.
Índice 2004=100



—	Serie Original en Nivel	—	Serie Desestacionalizada	—	Serie Tendencia-Ciclo
188	Variación % interanual 9,3%	177	Variación % con respecto al mes anterior -1,0%	177	Variación % con respecto al mes anterior 0,8%

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL

Decano: Héctor Dama - **Director:** Juan Massot

Editora: Nadina Mezza

Viamonte 1816 - C1056ABB - CABA - Argentina - (+54-11) 4811-5327 / 6052 / 7441

fceye.usal.edu.ar - @usal.fceye

De la observación del Gráfico 1 y la lectura del Cuadro 1 se sigue que la **inversión real** estimada por el **IMIR-USAL** registra tasas de **crecimiento interanual** positivas desde noviembre de 2020 que alcanza un registro de **9,3% en marzo del 2022**. A pesar de haber llegado a un valor desestacionalizado de 1% negativo debe destacarse que en marzo el **IMIR-USAL** alcanza valores similares a los previos no sólo a la pandemia sino a la crisis cambiaria del 2018, **recuperando el terreno perdido estos últimos 4 años**.

Desde septiembre del año pasado, el dinamismo de la inversión ha empezado a ser explicado principalmente por el aporte de la **inversión en maquinarias y equipos**, especialmente **importadas**, reemplazando como "driver" en la recuperación a la construcción. Este comportamiento permitiría inducir que la **apreciación cambiaria del tipo de cambio oficial** da la señal de adelantar inversiones en equipamiento importado.

Cuadro 1: IMIR-USAL, datos mensuales.

Tasas interanuales y tasa desestacionalizadas, tendencia ciclo y de largo plazo.

	Tasa Interanual	Tasa con respecto al mes anterior		
		Desestacionalizado	Tendencia-Ciclo	Largo Plazo (*)
mar-05	9,6%	2,5%	2,3%	1,2%
mar-06	19,3%	-0,3%	1,3%	1,0%
mar-07	17,0%	0,7%	1,7%	0,8%
mar-08	11,7%	1,2%	0,7%	0,6%
mar-09	-22,0%	-3,4%	-2,4%	0,5%
mar-10	28,3%	12,6%	12,4%	11,7%
mar-11	15,3%	3,5%	2,1%	0,2%
mar-12	-4,0%	-1,1%	-1,9%	0,0%
mar-13	-4,2%	1,4%	0,9%	-0,1%
mar-14	-3,9%	0,2%	-0,4%	-0,2%
mar-15	-0,6%	-0,4%	0,1%	-0,2%
mar-16	-4,5%	-3,5%	-1,2%	-0,2%
mar-17	9,1%	4,0%	2,1%	-0,2%
mar-18	9,6%	1,3%	-0,5%	-0,2%
mar-19	-26,0%	-13,1%	-2,1%	-0,1%
mar-20	-33,8%	-34,1%	0,7%	0,2%
abr-20	-57,8%	-33,9%	0,7%	0,2%
may-20	-42,7%	37,7%	0,6%	0,2%
jun-20	-23,0%	24,6%	1,3%	0,2%
jul-20	-23,1%	15,9%	1,2%	0,2%
ago-20	-20,9%	3,0%	0,8%	0,3%
sep-20	-4,2%	9,5%	2,0%	0,3%
oct-20	-3,9%	6,6%	3,2%	0,3%
nov-20	14,3%	7,5%	2,7%	0,3%
dic-20	31,1%	-0,2%	1,5%	0,3%
ene-21	14,0%	4,0%	0,7%	0,4%
feb-21	19,8%	-1,6%	0,4%	0,4%
mar-21	73,0%	2,3%	0,9%	0,4%
abr-21	183,0%	2,7%	1,3%	0,4%
may-21	59,1%	-15,9%	0,9%	0,4%
jun-21	40,6%	8,4%	0,2%	0,4%
jul-21	24,2%	-0,6%	-0,2%	0,4%
ago-21	29,1%	5,4%	0,7%	0,5%
sep-21	23,7%	4,6%	1,0%	0,5%
oct-21	11,2%	-0,9%	0,5%	0,5%
nov-21	9,9%	2,3%	1,1%	0,5%
dic-21	13,7%	4,8%	1,4%	0,5%
ene-22	6,5%	-2,7%	0,9%	0,5%
feb-22	16,5%	5,0%	1,0%	0,5%
mar-22	9,3%	-1,0%	0,8%	0,5%

(*) Filtro Hodrick Prescott

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL

El Cuadro 2, por su parte, expone el comportamiento del **IMIR-USAL** trimestral. En el **primer trimestre de 2022 la inversión real crece un 10,7% en términos interanuales**, registrando una **mejora desestacionalizada** con respecto al trimestre anterior del 5,8%.

Cuadro 2: IMIR-USAL, datos trimestrales.

Niveles base 2004=100, tasas interanuales y desestacionalizadas.

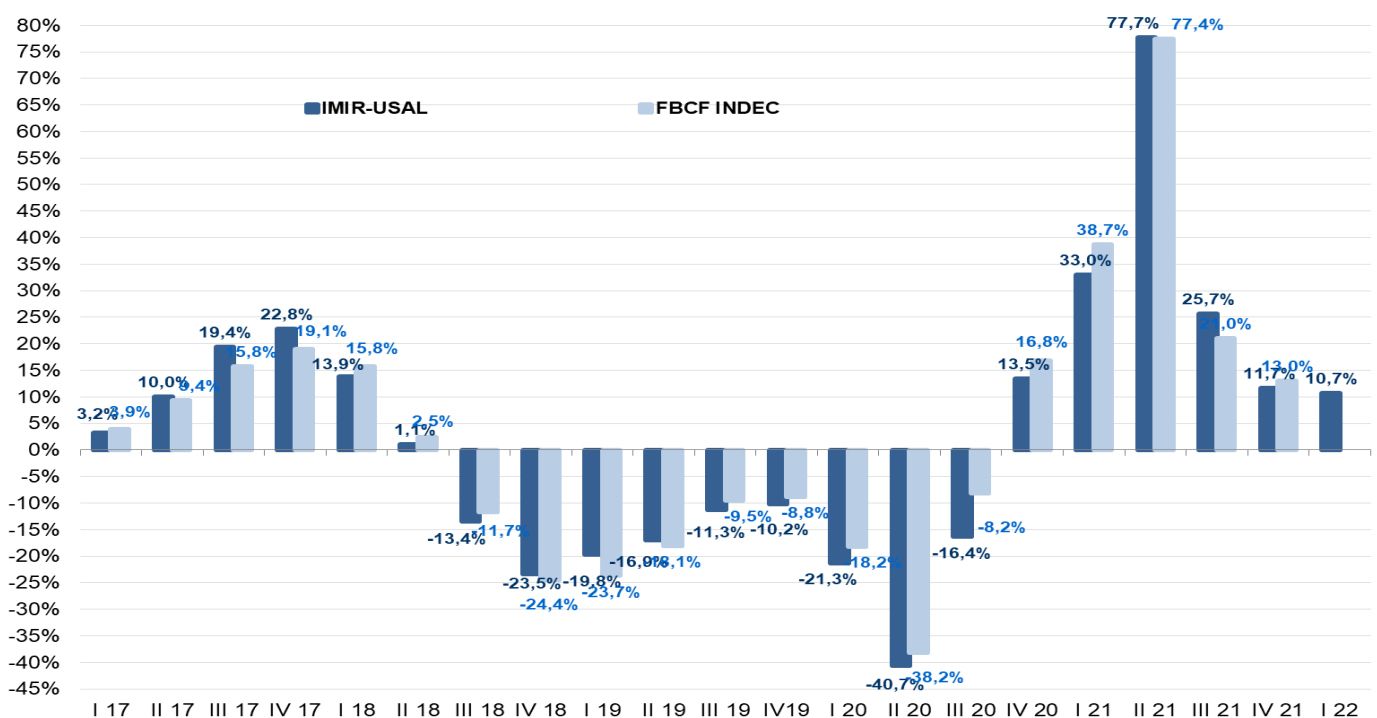
	IMIR-USAL Base 2004=100	Tasa interanual En porcentaje	Tasa desestacionalizada En porcentaje. Con respecto al trimestre anterior
I-2017	160,2	3,2%	6,7%
II-2017	183,2	10,0%	6,4%
III-2017	183,6	19,4%	4,8%
IV-2017	196,8	22,8%	4,3%
I-2018	182,4	13,9%	-3,3%
II-2018	185,2	1,1%	-4,4%
III-2018	159,0	-13,4%	-9,3%
IV-2018	150,6	-23,5%	-9,5%
I-2019	146,3	-19,8%	3,4%
II-2019	153,8	-16,9%	-2,7%
III-2019	141,0	-11,3%	-2,7%
IV-2019	135,2	-10,2%	-11,5%
I-2020	115,1	-21,3%	-5,0%
II-2020	91,3	-40,7%	-29,0%
III-2020	117,9	-16,4%	39,3%
IV-2020	153,4	13,5%	25,3%
I-2021	153,1	33,0%	5,4%
II-2021	162,2	77,7%	-0,8%
III-2021	148,2	25,7%	-2,9%
IV-2021	171,3	11,7%	9,2%
I-2022	169,4	10,7%	5,8%

Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL.

El Gráfico 2 muestra las tasas interanuales de crecimiento del **IMIR-USAL** y de la Formación Bruta de Capital Fijo del INDEC. 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 permite colegir que **el INDEC dará a conocer una tasa positiva para la inversión del primer trimestre 2022 del orden del 10%**.

Gráfico 2: Crecimiento Interanual de la Inversión Real

Tasas porcentuales. Comparación entre el IMIR-USAL y la FBCF-INDEC



Fuente: Instituto de Investigación - FCEyE USAL.

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.