

Elaboración de un Índice de Precios de Insumos para la actividad de la construcción en Mar del Plata

M. Teresa López, M. Eugenia Labrunée, M. Victoria Lacaze,
Ana Julia Atucha y Guillermo G. Volpato

Unidad Ejecutora: Grupo Indicadores Socioeconómicos. Centro de Investigaciones Económicas y Sociales. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Nacional de Mar del Plata

Entidad Adoptante: Cámara Argentina de la Construcción Delegación Mar del Plata

RESUMEN

Como en todas las actividades económicas, los agentes que forman parte del sector de la construcción toman sus decisiones en base al análisis de la evolución de ciertos indicadores económicos, entre los cuales se encuentran los índices de los precios de los insumos utilizados. Asimismo, dichos indicadores son importantes al momento de resolver cuestiones contractuales o judiciales propias de la actividad constructiva, la cual se caracteriza entre otros aspectos por ser un proceso productivo con carácter prolongado y que, en consecuencia, se ve afectada por las variaciones que, en el tiempo, experimentan los precios de los factores productivos utilizados.

En nuestro país, los datos disponibles de costos, precios y cantidades relacionados a la actividad de la construcción relevados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos se refieren al acontecer en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y su conurbano. Por su parte, varias Direcciones Provinciales de Estadísticas (como las de Córdoba, Santa Fe y Mendoza, entre otras) relevan y publican información sectorial. Finalmente, existen trabajos de relevamiento realizados por cámaras empresarias, tales como la Cámara Argentina de la Construcción, y por revistas especializadas, pero las mismas, nuevamente, se refieren al desarrollo de la actividad en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires.

Pese a esta limitante, los indicadores que se elaboran a partir de dichos datos se emplean para la toma de decisiones en otros territorios con características diferentes. En la medida que los parámetros que caracterizan a la construcción típica de dichas jurisdicciones difieran significativamente de los que se utilizan en los relevamientos mencionados, la aplicación de estos indicadores puede generar errores en la toma de decisiones del sector.

En particular, al comparar la situación de la actividad de la construcción entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Mar del Plata se reconocen notables diferencias entre los modelos constructivos de ambas localidades. Esta circunstancia impulsó a la Delegación Mar del Plata de la Cámara Argentina de la Construcción (CAC) a desarrollar un proyecto de elaboración de un indicador local, con la finalidad de que el mismo ofrezca pautas para la toma de decisiones de los actores que se desempeñan en el sector marplatense de la construcción. Es decir, la generación de una herramienta estadística elaborada en base a la utilización de modelos y parámetros constructivos representativos de la dinámica sectorial de la ciudad.

DESCRIPCIÓN

Pautas metodológicas generales

Los índices de precios pueden emplear distintas modalidades de ponderación, entre las que se encuentra la de tipo Laspeyres, cuya aplicación asegura que la evolución refiere exclusivamente a cambios en los precios de una canasta de insumos o bienes definida en un período base, evitando posibles sesgos derivados de modificaciones acaecidas en otras variables.

La elaboración del índice se inicia con la especificación de los requerimientos (cantidades) de los elementos, en este caso, materiales y mano de obra, necesarios para la ejecución de las distintas actividades que supone la construcción de un modelo constructivo. Una vez determinados los insumos que componen la canasta para el período base, los mismos deben valorizarse a los precios vigentes en dicho momento para luego obtener la estructura de ponderaciones de cada ítem.

La elección del período base debiera atender a elegir un momento del tiempo no afectado por el impacto de sucesos excepcionales para la economía en general y para el sector en particular.

Aspectos básicos en el diseño del índice de precios de insumos para la construcción en Mar del Plata

El método utilizado en el diseño del indicador propuesto consiste en la valorización mensual de un modelo de una vivienda multifamiliar representativa de la construcción privada en la ciudad de Mar del Plata en 2011. Dicho año es el período base y fue seleccionado por presentar un desempeño económico relativamente normal, además de que su cercanía temporal garantiza la relevancia de los ponderadores al asegurar la actualidad de las consideraciones técnicas.

Se eligió un terreno tipo -10,39 x 33,00 m- en un sector de la ciudad regido por la normativa de los distritos urbanos C1, C1a, C2, R1 o R2, que representa más del 80% del micro y macro centro de la ciudad. Este terreno permite la construcción de un edificio de planta baja y 9 pisos, con 8 cocheras cubiertas y 8 descubiertas. Con dos departamentos por planta, la superficie constructiva total es de 1.270 m².

El diseño se resolvió con una estructura de hormigón armado convencional, con muros de ladrillos cerámicos huecos, revoques gruesos interiores y exteriores a la cal y cielorrasos suspendidos de placas de yeso. La terminación exterior es plástica texturada, y la interior de revoque fino pintado. Las carpinterías exteriores son de aluminio anodizado con DVH, las interiores, de madera. Los muebles se diseñaron en melamina. Los pisos interiores son de porcelanato y madera (dormitorios). Las instalaciones sanitaria y de gas son en termofusión. Para la calefacción por piso radiante y el agua caliente sanitaria se seleccionó una caldera dual a gas.

Estructura del indicador

El nivel general del indicador se obtiene de la agregación del total de insumos categorizados en dos tipos de agrupaciones: materiales y mano de obra. En cuanto a la estructura de ponderaciones, la participación de cada componente en el costo total resulta de agregar la participación promedio de cada insumo en el costo total estimado para el período base.

Para la estimación de cantidades, se identificó inicialmente un total de 223 insumos incluyendo materiales, equipos y subcontratos. Se determinó el nivel de especificidad de cada insumo en términos de calidad y modo de presentación. Los precios a ser considerados son los vigentes en el período base, a valor de lista y de contado, descartando precios sujetos a oportunidades esporádicas como ofertas comerciales, ya sea por financiación bancaria o de stock disponible. Los datos se solicitan con IVA, que luego es deducido.

En cuanto a la estimación de requerimientos de mano de obra, se ha supuesto que la empresa constructora emplea personal propio, excepto para la provisión del ascensor. Para valorizar los salarios se considera la normativa vigente para la liquidación mensual de salarios del personal de la construcción, ajustando de acuerdo al Convenio Colectivo de Trabajo N° 76/75 para una carga laboral mensual de 176 horas.

Relevamiento de precios

La selección de los proveedores se realizó inicialmente considerando los de mayor importancia relativa en la ciudad. Los precios de los materiales son relevados personalmente por representantes de la CAC utilizando un formulario diseñado a tal fin. El costo de la mano de obra resulta de la actualización de la planilla para el Convenio Colectivo de Trabajo vigente. En ambos casos, los precios relevados se refieren a la segunda semana de cada mes. Los datos obtenidos son procesados en sede de la CAC.

Al momento del procesamiento, los precios son comparados con los informados en el mes anterior, controlando y solicitando confirmación sí se advierten niveles de variación superiores a un porcentaje pre-establecido según la coyuntura económica.

Cálculo del índice

Los resultados son consolidados e informados por capítulo de obra. La agregación ponderada de los mismos produce el resultado general.

El Índice de Precios de Insumos para la Construcción de Mar del Plata (IPIC MDP) se calcula utilizando la siguiente expresión:

$$IPIC\ MDP^{t,2011} = \frac{\sum_i p_i^t q_i^0}{\sum_i p_i^0 q_i^0} \times 100$$

donde:

$IPIC\ MDP^{t,2011}$ es el Índice de Precios de Insumos para la Construcción de Mar del Plata, para el período t , con base 2011.

p_i^t es el precio del insumo i en el período t .

p_i^0 es el precio del insumo i en el período base.

q_i^0 es la cantidad estimada del insumo i en el período base para el modelo constructivo.

El precio para cada mes y para cada variedad resultará del promedio geométrico de los precios relevados, siguiendo el criterio utilizado por el INDEC.

En caso de bajas, incorporaciones o sustituciones de los productos relevados por cambios significativos en las calidades o por discontinuidad en la producción de determinado insumo, así como en caso de bajas, incorporaciones o sustituciones de los informantes, el relativo de precios se realiza previo cotejo de la información entre el momento propio de la sustitución y el período previo.

CONCLUSIONES

El trabajo realizado por el equipo de la FCEyS, que cuenta con una amplia experiencia en la elaboración de indicadores socioeconómicos, permitió a esta importante entidad sectorial contar con una herramienta novedosa y elaborada a medida de sus necesidades, que contribuye a mejorar los procesos productivos y de comercialización de las empresas nucleadas, impactando además en las relaciones intersectoriales del entramado productivo local.

Dicho trabajo concluye con la redacción y entrega a la entidad adoptante de la Metodología para la elaboración del IPIC, que contiene todas las etapas de trabajo desarrolladas: la consideración de los antecedentes metodológicos disponibles, los aspectos estadísticos básicos del índice, la estructura de dicho indicador (estructura de agregación, ponderaciones, selección del modelo constructivo, cálculo de las ponderaciones, selección y especificación de los elementos), el relevamiento de precios (selección de informantes y características del relevamiento), los controles de calidad, el cálculo del índice, el procesamiento informático y las pautas de publicación.

De esta manera, a partir de la definición de una canasta básica que contiene los insumos utilizados masivamente en la construcción del modelo edilicio destinado a vivienda multifamiliar, que resulta representativo de la actividad en la ciudad de Mar del Plata, se ha elaborado un indicador susceptible de cuantificar las variaciones mensuales que experimenta el costo de la construcción privada en nuestra ciudad.

El trabajo realizado posee un impacto científico que ha generado una contribución a la aplicación empírica de metodologías estadísticas para la elaboración de índices de precios a nivel subnacional contribuyendo, además, a la eficiencia económica del sector de la construcción marplatense y al análisis comparativo con los indicadores disponibles a nivel nacional.