



Informe anual 2018

República Dominicana

Dirección de Estadísticas Continuas

Departamento de Estadísticas Económicas

División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales

Créditos

Dirección:

Directora Nacional estadística: Licda. Alexandra Izquierdo

Directora de Estadísticas Continuas: Dra. Cecilia González

Encargado del Departamento de Estadísticas Económicas: Lic. Juan De Aza

Áreas institucionales:

Encargada de la División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales: Viviana Ditrén Báez

Coordinador de la División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales: William Marion-Landais Ciriaco

Técnico División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales: Schneider Dieudonne

Apoyo editorial:

Encargada del Departamento de Comunicaciones: Gladjorie Rodríguez

Encargada de la División de Publicaciones: Raysa Hernández

Corrección literaria: Santiago Almada

Diagramación: Patricia C. Manzueta

ISSN: 2309-0111

Ficha técnica

Nombre de la publicación:	Informe anual 2018 Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV)
Objetivo:	Medir la evolución del costo medio de los insumos utilizados para la construcción de viviendas por clase de costo y tipo de vivienda.
Descripción general:	Compilación anual sobre los resultados del ICDV registrados durante el año 2018, a nivel general y por tipos de viviendas y comparativo con respecto al año anterior.
Inicio del producto:	2011
Publicación de la metodología:	2011
Tipo de levantamiento:	Encuesta
Periodicidad del levantamiento de la información:	Mensual
Cobertura geográfica:	Región Ozama o Metropolitana
Fuentes de información:	Establecimientos económicos especializados en la venta y prestación de servicios de alquiler de herramientas y equipos.
Periodo del levantamiento de campo	Continuo
Fecha de la publicación:	Julio del 2018
Medios de difusión de las publicaciones:	Publicación digital a través de la página Web de la ONE.
Datos del contacto:	<p>Directora de la ONE: Licda. Alexandra Izquierdo Correo: alexandra.izquierdo@one.gob.do Tel. 809-682-7777 ext. 2101</p> <p>Directora de Estadísticas Continuas: Dra. Cecilia González Correo: cecilia.gonzalez@one.gob.do Tel. 809-682-7777 ext. 3838</p> <p>Encargada de la División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales: Licda. Viviana Carolina Ditrén Báez Correo: viviana.ditren@one.gob.do Tel. 809-682-7777 ext. 3824</p>
Unidad encargada:	División de Índices de Precios y Estadísticas Coyunturales.

Índice

Glosario de siglas	6
Resumen ejecutivo.....	7
Introducción	8
Aspectos metodológicos	9
Principales usos:.....	9
La economía en el contexto nacional e internacional	10
Análisis de resultados	12
Índice general	12
Índice por tipo de vivienda	13
Variación por grupos y subgrupos de costos.....	14
Variación por grupos de costos	14
Variaciones por subgrupos de costos	15
Anexos.....	17
Anexo I. Canastas y ponderaciones.....	17
Anexos II. Apéndice Estadístico.....	21

Cuadros

Cuadro 1. Variación porcentual mensual del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), enero a diciembre del 2017 y del 2018.....	12
Cuadro 2 Variación porcentual acumulada, del Índice de Costo Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según grupo de costos, por tipo de vivienda, año 2018	15
Cuadro 3 Principales variaciones porcentuales acumuladas en el año, del Índice de Costo Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según subgrupo de costos, en el año 2017 y 2018	16
Cuadro 4 Variación porcentual acumulada en el año, del Índice de Costos Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según sub grupo de costos, por tipo de vivienda, en el año 2017 y 2018	16

Gráficos

Gráfico 1 Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), en los meses de enero a diciembre del 2017 y del 2018	12
Gráfico 2 Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), según tipo de vivienda, enero a diciembre del 2017 y del 2018.....	13
Gráfico 3 Variación porcentual acumulada del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), según tipo de vivienda, años 2017 y 2018	14

Glosario de siglas

ONE	OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA
ICDV	ÍNDICE DE COSTOS DIRECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS
FMI	FONDO MONETARIO INTERNACIONAL
BCRD	BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
PIB	PRODUCTO INTERNO BRUTO
ENCFT	ENCUESTA NACIONAL CONTINUA DE FUERZA DE TRABAJO
WTI	WEST TEXAS INTERMEDIATE
PVC	POLICLORURO DE VINILO

Resumen ejecutivo

Para el año 2018, el Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV) presentó una tendencia positiva, con un promedio de variación mensual acumulada de 0.76 %. El indicador finalizó el año en 157.2 con una variación acumulada de 9.09 %, y los meses de marzo, abril y diciembre fueron los de menor incidencia en los resultados acumulados.

Esta variación acumulada del ICDV se atribuye en esencia al aumento del costo de la mano de obra, al encarecimiento de insumos básicos en el mercado internacional como los metales y el PVC, que incidieron en el costo de los materiales y herramientas.

Los resultados del índice por tipo de vivienda arrojaron que la vivienda con mayor variación en su costo directo fue la vivienda unifamiliar de un nivel, la cual finalizó el año con un índice de 158.66 y una variación porcentual acumulada de 9.78 %, mientras que las viviendas multifamiliares de 8 niveles o más acumularon una variación anual de 8.68 %, cerrando el año en 156.98.

Observando los grupos de costos, la mano de obra presentó la mayor variación acumulada para el año, de 12.82 %, estas variaciones son efecto de las resoluciones sobre salario mínimo nacional del Comité Nacional de Salarios. Las variaciones acumuladas para el caso de las maquinarias y los subcontratos fueron menos marcadas debido a las disminuciones presentadas en los meses de enero, septiembre y octubre que influyeron en un menor resultado acumulado, mientras que las herramientas presentaron la menor variación acumulada con respecto a los grupos que conforman el ICDV.

Por tipo de viviendas, los subcontratos fueron el grupo que presentó menor variación acumulada en las viviendas multifamiliares de cuatro y ocho niveles y la unifamiliar de un nivel con rangos de entre 5.21 % y 5.51 %, mientras que en la vivienda unifamiliar de un nivel el grupo que registró menor variación fue el de maquinarias.

En cuanto a los subgrupos, los alambres, clavos, zinc y otros se presentan por segundo año consecutivo como uno de los de mayor aumento en su precio de adquisición (44.1 %) pero con una baja ponderación en la canasta de bienes y servicios del índice, contrario a la mano de obra de albañilería que no presentó ninguna variación para el año 2018, mientras que los equipos y aparatos e instalaciones hidro-sanitarias presentaron una variación negativa de -5.27 %, grupo que contrarrestó la variación presentada en alambres, clavos, zinc y otros, debido a que cuenta con una gran ponderación en la canasta de bienes y servicios del ICDV para cada tipo de vivienda.

Introducción

Los indicadores estadísticos de coyuntura representan importantes herramientas para tomar decisiones y apoyar la planeación y el seguimiento del desarrollo nacional; a través de estos se hace posible transmitir información científica y técnica que permite tomar acciones de manera clara, y resultan obligatorios al momento de evaluar y predecir tendencias de la situación de una región o de una localidad referente a cuestiones económicas y sociales del momento; así como para valorar el cumplimiento de las metas y objetivos fijados por los diferentes entes que componen la vida nacional.

La Oficina Nacional de Estadística (ONE), en cumplimiento de su misión de fortalecimiento de las estadísticas a corto plazo en el sector construcción, elabora el Índice de Costos Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV) desde el año 2011, con la finalidad de ofrecer al público un instrumento estadístico que mide la evolución del costo medio de los insumos utilizados para la construcción de viviendas, a través de las variaciones de los precios de esos insumos en la región Metropolitana; por clase de costo y tipo de vivienda. En este sentido, este indicador funge como una herramienta para el análisis coyuntural de uno de los sectores más dinámicos y de mayor crecimiento económico, como es el sector de la construcción.

Durante el año 2018, este índice estuvo influenciado por la tendencia al alza del precio de algunos insumos en el mercado internacional, que son esenciales para la elaboración de materiales para la construcción, entre ellos algunos metales que se mantuvieron en alza durante los primeros seis meses del año¹ y aumentaron el costo de los materiales eléctricos y otros artículos hechos a base de metales, además, el costo de la mano de obra de albañilería, con un gran peso dentro de su grupo, también afectó el ICDV, e influyó en los resultados de un mayor índice general, sin embargo, es importante destacar que algunos insumos presentaron disminuciones que incidieron en que el resultado no fuera mayor.

En este informe se presenta un análisis descriptivo de la evolución del indicador durante el año 2018 y de manera comparativa respecto al año 2017. Primero se presentan los aspectos metodológicos para la elaboración del índice, nacional e internacional que facilita la comprensión de los resultados, y un análisis de los resultados obtenidos del índice general, las variaciones por tipo de vivienda, por grupo y por subgrupos de costos y de manera comparativa con los resultados obtenidos durante el año 2017.

¹ Banco Mundial, Commodities Price Data (The Pink Sheet 2019)

Aspectos metodológicos

El Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV) es un instrumento estadístico que nos permite conocer las variaciones mensuales que experimentan los costos de la construcción de cuatro tipos de viviendas: unifamiliar de uno y dos niveles, y multifamiliar de cuatro y ocho niveles o más, en el Distrito Nacional y en la provincia Santo Domingo. Se excluyen los costos indirectos tales como: terreno, diseño, permisos de construcción, costos financieros, beneficios de la empresa constructora y otros.

Su metodología responde al cálculo del “Índice de Laspeyres”, el cual supone una canasta con estructura de ponderaciones fijas en el tiempo y, además, compara los precios del período de referencia con los del período base (octubre 2009).

$$LP = \frac{\sum P_n \cdot Q_0}{P_0 \cdot Q_0} * 100$$

Donde:

P_n = Precio corriente

P_0 = Precio año base

Q_0 = Cantidad año base

Para su actualización se aplica una encuesta mensual de precios a una muestra no probabilística de establecimientos especializados en la venta de materiales, herramientas y equipos; así como servicios de alquiler de equipos para la construcción de edificaciones en el área de cobertura del índice mencionado.

Principales usos:

- Producir un deflactor para variables económicas, tales como: valor de la producción, valor agregado, salarios.
- Servir de instrumento para el reajuste de contratos de obra, ya sea entre particulares o entre ellos y entidades del Estado.
- Estimar la evolución de los precios de los insumos básicos, lo que facilita al constructor adelantar las reservas de capital y planificar el flujo de recursos para un proyecto.
- Medir las variaciones en los precios y, en consecuencia, prever periodos de escasez o de abundancia, en los insumos de la construcción.
- Orientar la toma de decisiones gubernamentales, dado que los índices dan la pauta para establecer regulaciones de precios y hacen posibles las mediciones del impacto que ejerce la política fiscal sobre los costos, y, eventualmente, sobre los precios de la vivienda.

La economía en el contexto nacional e internacional

El Fondo Monetario Internacional (FMI) en su análisis de perspectiva de la economía mundial publicado en enero 2019, estimó un crecimiento mundial de 3.7 %² para el año 2018, al debilitarse la expansión mundial de los últimos años. Esta baja expansión se debe al crecimiento de los aranceles impuestos por los gobiernos de Estados Unidos de América y China y al aumento de las tensiones comerciales que generaron incertidumbre, las cuales provocaron restricciones financieras. En cuanto a la energía, el análisis resalta que este mercado registró una tendencia al alza durante el año 2018, los precios del petróleo aumentaron a más de USD 76 el barril, el nivel más alto desde el 2014, debido al colapso de Venezuela e interrupciones imprevistas en Canadá y Libia, con lo que resultaron favorecidos países en desarrollo exportadores del crudo y menos favorecidos países importadores del insumo, tal es el caso de la República Dominicana.

El alza de los precios de la energía provocó un aumento en el índice de precios de las materias primas publicado por el FMI (Fondo Monetario Internacional, 2018), con un alza promedio de 3.3 % entre febrero y agosto del 2018 en las economías en desarrollo. El mercado de los metales presentó un descenso en sus precios debido a una menor demanda de China, sin embargo, este mercado registró alta volatilidad, el precio del hierro disminuyó 12.4 % entre febrero y agosto mientras que el aluminio alcanzó su nivel de precios máximo en los últimos siete años. Para este rubro se estimaba un aumento promedio de 5.3 %. Estas situaciones impactan en el sano desarrollo de los sectores productivos de la economía, en el caso del sector construcción se registraron alzas en el precio de herramientas, maquinarias y materiales para la construcción, los costos de logística, entre otros, lo que se traduce en la necesidad de disponer de mayor capital para construir, así mismo, las restricciones financieras generan un impacto negativo en el sector, tanto para la construcción como para el mercado inmobiliario.

La inflación mundial fue generalizada debido al alza de los precios de la energía ya antes mencionados, los precios al productor según el FMI presentaron alzas a partir del mes de julio del 2018, el crecimiento salarial se mantuvo débil durante el 2018, principalmente en las economías avanzadas, a pesar de una caída en las tasas de desempleo, esto se refleja en parte en un bajo crecimiento de la productividad.

En la región, tomando en cuenta las tensiones comerciales, la volatilidad de los mercados de insumos básicos y las condiciones financieras restrictivas era de esperar una recuperación más moderada, tal es el caso de las economías más grandes (México y Brasil) las cuales han desacelerado su recuperación, además de situaciones políticas particulares de cada país, tal es el caso de la crisis económica y humanitaria en Venezuela, en Brasil se efectuó un paro nacional de transporte pesado que creó trastornos en la producción, entre otras situaciones relevantes en la región.

Por otra parte, en la zona del Caribe se reflejó un repunte del turismo debido al crecimiento de Estados Unidos, sin embargo, debido a que las principales monedas de la región registraron caídas relevantes y los niveles de deuda se mantuvieron altos en muchas de las economías de la región, el alcance de las políticas anticíclicas a corto plazo fue limitado.

A escala nacional, según datos preliminares del Banco Central, el PIB registró un crecimiento de 7.0 % durante el 2018, la actividad de comunicaciones fue la de mayor crecimiento con 12.3 %, seguida por el sector construcción con 12.2 % que resultó la actividad de mayor incidencia en el periodo, impulsada por iniciativas privadas en el desarrollo de proyectos inmobiliarios de viviendas de mediano y bajo costo, de establecimientos comerciales, además de la expansión de la oferta de unidades hoteleras del sector turístico, la diversificación de la matriz de generación de electricidad, entre otros.

Los créditos otorgados al sector construcción desde enero a noviembre del año 2018 fueron 151,560, y representan un total de 801,064.19 millones de pesos, un monto menor en relación con el mismo periodo del año anterior con un mayor número de préstamos individuales. Así mismo, el interés promedio durante el 2018 fue de 11.77 %, una mejoría significativa frente al 15.00 % promediado para igual periodo del año 2017.

La inflación, medida a través del Índice de Precios al Consumidor, el año 2018 finalizó con una variación acumulada de 1.17 %, esta inflación es la más baja en los últimos 34 años, los grupos de transporte y Vivienda son los de mayor disminución con -1.80 y -1.45 a diciembre del 2018.

² Perspectivas de la economía mundial; Actualización de las proyecciones centrales, enero 2019.

En cuanto al mercado cambiario, la moneda dominicana inició el año 2018 con un valor de RD\$48.30 por US\$1.00 dólar y finalizó el año 2018 en 50.27 pesos dominicanos por US\$1.00, con una devaluación de RD\$1.97 con respecto al inicio de año, lo cual provocó aumentos en los costos debido al uso de materiales, maquinarias y equipos para la construcción que se ofertan para compra o alquiler en dólares.

Según datos de la Encuesta Continua de Fuerza de Trabajo del Banco Central (ENCFT), de enero a septiembre del 2018 el sector construcción generó 183,904 empleos formales y 917,101 empleos informales, cantidades mayores en relación con 2017.

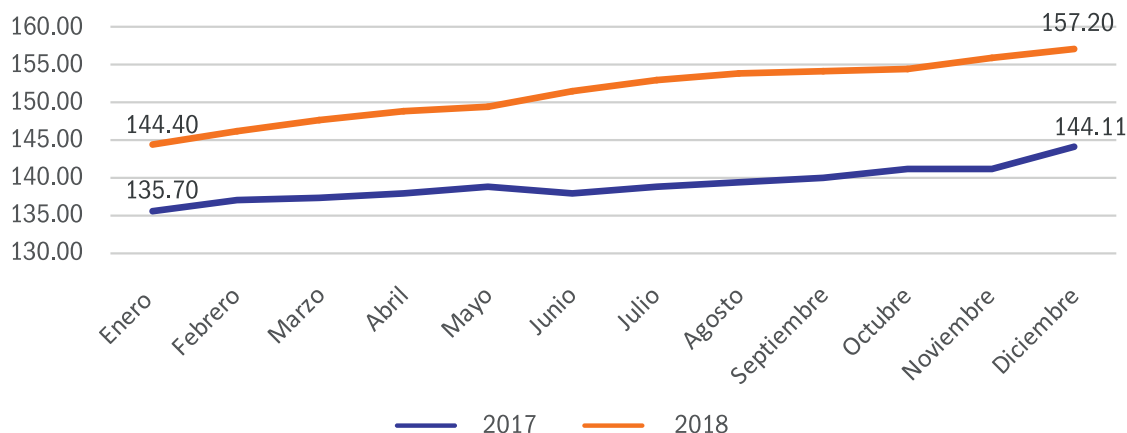
Durante los primeros diez meses del año el precio del barril de petróleo WTI registró altos valores y alta volatilidad, sin embargo, durante los últimos dos meses del año el precio del barril presentó disminuciones relevantes, redujo su precio en un 29.0 % a fin de año con respecto a octubre del mismo año, lo que provocó una baja en los precios de los combustibles a nivel nacional que a su vez permitieron que este rubro no tuviera una alta participación en el alza acumulada de los costos asociados a la construcción de viviendas y otras ramas de la economía nacional.

Análisis de resultados

Índice general

El Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV) finalizó el año 2018 con 157.20 puntos, presentó una variación acumulada de 9.09 % con respecto a diciembre del 2017.

Gráfico 1
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), en los meses de enero a diciembre del 2017 y del 2018



Fuente: ONE.

Durante el año 2018 el ICDV presentó una tendencia positiva, con un promedio de variación mensual de 0.76 % en relación con la variación acumulada, los meses de junio (1.09 %), julio (1.16 %) y noviembre (1.33 %) fueron los de mayor incidencia en los resultados acumulados durante el 2018, mientras que los resultados de los meses de marzo (0.19 %), abril (0.17 %) y diciembre (0.20 %) fueron los de menor incidencia. La tendencia del índice se debe en esencia al aumento del costo de la mano de obra por disposición del Comité Nacional de Salarios, al encarecimiento en el mercado internacional de insumos básicos para la elaboración de materiales, tales como los metales, los cuales presentaron fluctuaciones relevantes en los primeros seis meses del año³ además, el PVC (policloruro de vinilo) registró aumentos relevantes en el costo de adquisición. Así mismo, a nivel local el costo de los subcontratos influyó en las variaciones positivas del índice.

Cuadro 1.
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual mensual del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), enero a diciembre del 2017 y del 2018

Mes	2017	2018
Enero	2.08	0.83
Febrero	-0.03	0.88
Marzo	0.88	0.19
Abril	0.41	0.17
Mayo	0.43	0.61
Junio	0.64	1.09
Julio	-0.71	1.16
Agosto	0.62	0.42
Septiembre	0.45	0.78
Octubre	0.28	0.94
Noviembre	1.01	1.33
Diciembre	-1.04	0.20

Fuente: ONE.

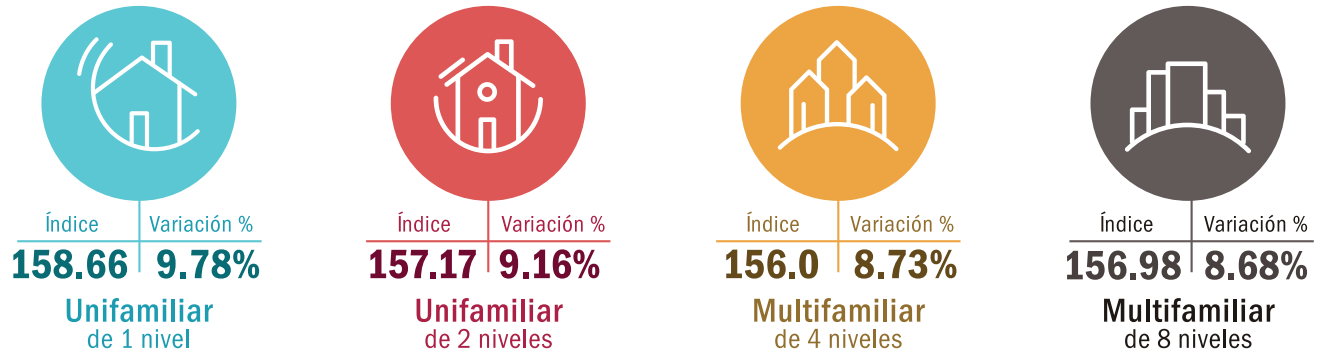
³ World Bank Commodities Price Data (The Pink Sheet) <http://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>

Índice por tipo de vivienda

Al analizar los resultados del índice por tipo de viviendas, este arroja que los tipos de viviendas con mayor variación son la unifamiliar de un nivel, la cual finalizó el año con un índice de 158.66 y una variación porcentual acumulada de 9.78 %; y las viviendas unifamiliares de dos niveles que concluyó el año con un índice de 157.17 y una variación porcentual acumulada de 9.16 %.

Las viviendas multifamiliares de cuatro niveles presentaron una variación acumulada en el año de 8.73 %, con un índice de 156.0 puntos, mientras que las viviendas multifamiliares de 8 niveles o más acumularon una variación anual de 8.68 %, cerraron el año en 156.98, estos dos tipos de viviendas son los que presentaron menor variación en sus costos.

Infografía I: Resultados del índice por tipo de viviendas



Fuente: ONE

Gráfico 2

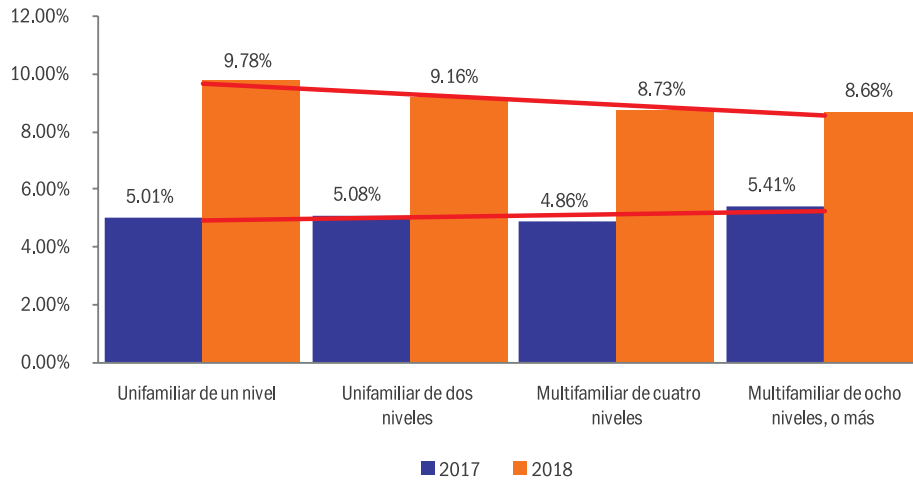
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), según tipo de vivienda, enero a diciembre del 2017 y del 2018



Los resultados del ÍCDV por tipo de vivienda para el año 2018 nos indican que las edificaciones con mayor número de niveles presentaron una menor variación positiva en relación con el costo de construcción.

Gráfico 3

REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual acumulada del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas (ICDV), según tipo de vivienda, años 2017 y 2018



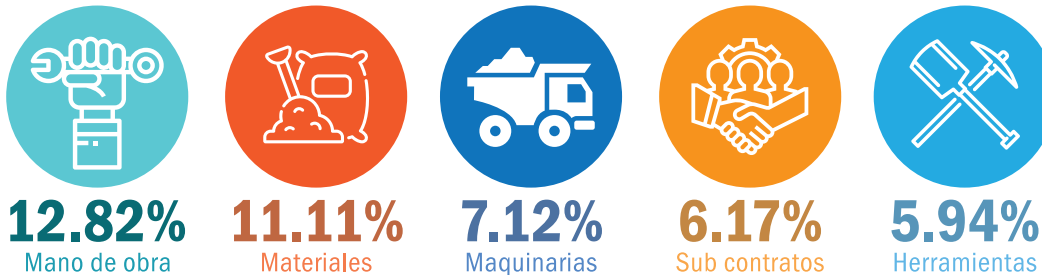
Fuente: ONE.

Variación por grupos y subgrupos de costos

Variación por grupos de costos

Analizando los resultados del ÍCDV según grupo de costos, la mano de obra presentó la mayor variación acumulada para el año, que fue de 12.82 %, estas variaciones son efecto de las resoluciones sobre salario mínimo nacional del Comité Nacional de Salarios realizados en los meses de febrero, junio y julio.

Infografía II: Variación porcentual acumulada del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas, según grupos de costos, durante el 2018



Fuente: ONE

Los materiales aumentaron en 11.11 % debido a los costos de adquisición de insumos en el mercado internacional ya mencionado anteriormente, mientras que las herramientas, los subcontratos y las maquinarias presentaron aumentos de un dígito.

Las variaciones acumuladas para el caso de las maquinarias y los subcontratos fueron menos marcadas debido a las disminuciones presentadas en los meses de enero, septiembre y octubre que influyeron en un menor resultado acumulado. En cuanto al grupo de herramientas, presentó un aumento de 4.20 % para el mes de enero, pero se mantuvo el resto del año con fluctuaciones leves, fue el grupo con menor oscilación en el año

Cuadro 2

REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual acumulada, del Índice de Costo Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según grupo de costos, por tipo de vivienda, año 2018

Grupo de costos	Variación acumulada en el año			
	Unifamiliar de (1) nivel	Unifamiliar de (2) niveles	Multifamiliar de (4) niveles	Multifamiliar de (8) niveles o más
Materiales	12.72	12.68	10.09	8.98
Subcontratos	8.75	5.51	5.21	5.21
Maquinarias	4.25	10.26	6.38	7.61
Mano de obra	12.89	12.58	12.89	12.89
Herramientas	5.86	6.12	5.75	6.03

Fuente: ONE.

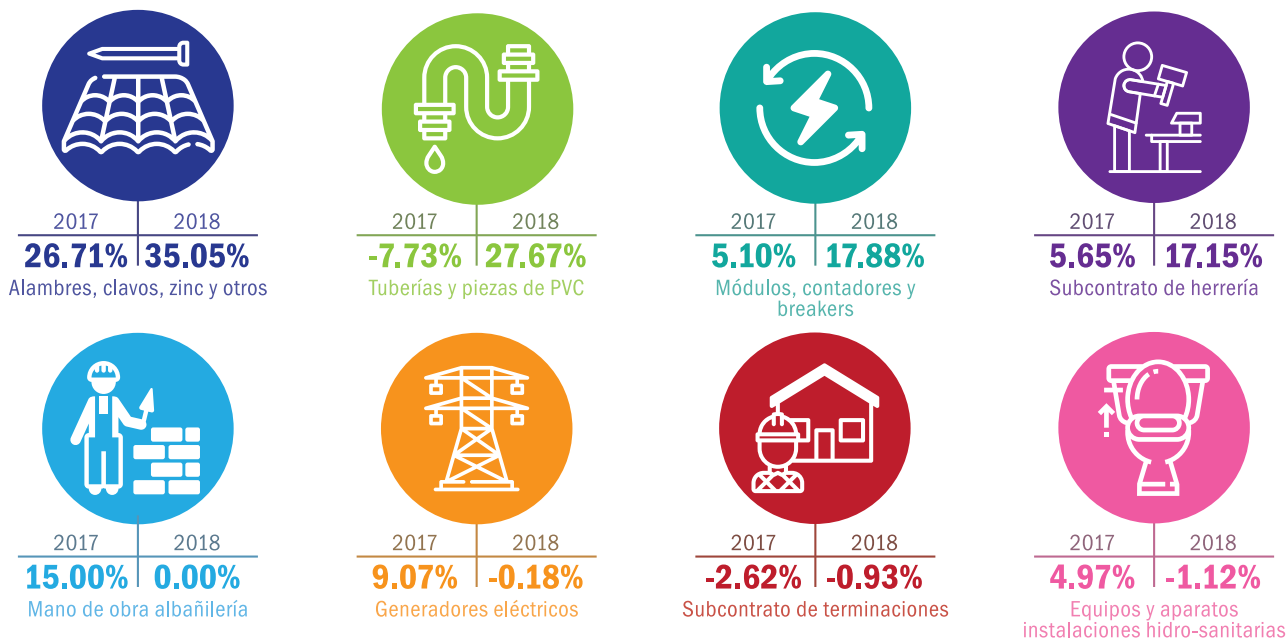
Teniendo en cuenta el comportamiento de los grupos de costos con respecto a los tipos de vivienda, las maquinarias incidieron en mayor medida en las viviendas unifamiliar de dos niveles y multifamiliar de 8 niveles, mientras que los materiales incidieron en mayor medida en los costos de las viviendas unifamiliares de uno y dos niveles, así mismo, los subcontratos tuvieron un mayor impacto en la vivienda unifamiliar.

Variaciones por subgrupos de costos

Al observar los subgrupos de costos, los alambres, clavos, zinc y otros, tuberías y piezas de PVC, módulos contadores y breakers y el subcontrato de herrería son los que presentaron mayores incrementos, de forma contraria, la mano de obra de albañilería, los generadores eléctricos, los subcontratos de terminaciones y los equipos y aparatos e instalaciones hidrosanitarias fueron los que presentaron las disminuciones más relevantes.

Los alambres, clavos zinc y otros se muestran por segundo año consecutivo como uno de los principales subgrupos con aumentos en su costo de adquisición, contrario a la mano de obra de albañilería que pasó de ser uno de los de mayor variación positiva en el año 2017 a no presentar ninguna variación para el año 2018, lo cual lo pone en el conjunto de los de menor incidencia en el aumento del índice para el año.

Infografía III: Principales incrementos acumulados en el año, del Índice de Costos Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según subgrupo de costos, en el año 2017 y 2018



Fuente: ONE

Otros de los subgrupos de costos que presentaron variaciones menos significativas con respecto al año 2017 son los combustibles, que pasaron de 11.58 % para el año 2017 a 0.74 % para el año 2018, los equipos eléctricos; de 6.23 % a 1.42 %, los aceros de 19.43 % a 11.00 %, y los alambres eléctricos; de 19.55 % a 10.40 %

Cuadro 3
REGIÓN METROPOLITANA: Principales variaciones porcentuales acumuladas en el año, del Índice de Costo Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según subgrupo de costos, en el año 2017 y 2018

Subgrupos de costos	Variación acumulada en el año	
	2017	2018
Alambres, clavos, zinc y otros	26.71	35.05
Tuberías y piezas de PVC	-7.73	27.67
Módulos, contadores y breakers	5.10	17.88
Subcontrato de herrería	5.65	17.15
Mano de obra albañilería	15.00	0.00
Generadores eléctricos	9.07	-0.18
Subcontrato de terminaciones	-2.62	-0.93
Equipos y aparatos instalaciones hidro-sanitarias	4.97	-1.12

Fuente: ONE.

Al analizar los subgrupos más relevantes según el tipo de vivienda se puede observar en qué medida afecta cada uno de estos en los diferentes tipos de viviendas a los cuales el ICDV da seguimiento, en donde se tiene que la variación del costo de los alambres, clavos, zinc y otros incidieron en mayor medida en el alza del costo de construcción de la vivienda multifamiliar de ocho niveles o más, mientras que los equipos hidrosanitarios disminuyeron e incidieron en mayor medida en las disminuciones del costo de construcción de este tipo de vivienda con respecto a las demás. Así mismo, los combustibles incidieron al alza en mayor medida en las viviendas unifamiliares de dos niveles y en la vivienda multifamiliar de ocho niveles o más, entre otros.

Cuadro 4
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual acumulada en el año, del Índice de Costos Directos de la Construcción de Vivienda (ICDV), según sub grupo de costos, por tipo de vivienda, en el año 2017 y 2018

Subgrupos de costos	Unifamiliar de un nivel		Unifamiliar de dos niveles		Multifamiliar de cuatro niveles		Multifamiliar de ocho niveles o más	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Materiales como alambres, clavos, zinc y otros	19.35	31.39	29.83	34.77	30.68	32.91	26.98	41.14
Subcontrato de herrería	5.65	17.15	5.65	17.15	5.65	17.15	5.65	17.15
Materiales de tuberías y piezas de PVC2	-8.40	31.21	-8.40	31.21	-8.40	31.21	-5.73	17.04
Materiales eléctricos: módulos, contadores y breakers	-1.59	33.23	-1.03	32.27	15.75	2.87	7.27	3.15
Combustibles	10.96	-1.48	12.23	3.07	10.90	-1.70	12.23	3.07
Mano de obra albañilería	15.00	0.00	15.00	0.00	15.00	0.00	15.00	0.00
Generadores eléctricos	...	...	...	...	...	...	9.07	-0.18
Subcontrato de terminaciones	...	...	-2.62	-0.93	-2.62	-0.93	-2.62	-0.93
Equipos y aparatos instalaciones hidro-sanitarias	0.77	-0.31	4.07	1.94	4.87	-0.85	10.18	-5.27

Fuente: ONE.

Nota: ... No aplica.

Anexos

Anexo I. Canastas y ponderaciones

Cuadro A1.1

REGIÓN METROPOLITANA: Ponderaciones de la canasta promedio de los costos directos de la construcción de viviendas unifamiliares de un nivel, según grupos y subgrupos de costos

Grupo	Ponderación
Mano de obra	34.60
Jornaleros	6.61
Albañilería	12.06
Instalación hidrosanitaria	2.19
Carpintería	2.88
Pintura	1.60
Aceros	0.73
Eléctrica	1.93
Excavación	0.08
Sobre costo salarial	6.52
Maquinarias	1.53
Herramientas	0.60
Materiales	53.69
Cementos y pegamentos	17.35
Aceros	5.71
Bloques y otros	6.82
Pisos cerámicas	3.36
Madera	4.58
Agregados	5.94
Pintura	2.62
Tuberías y piezas PVC2	2.16
Alambres, clavos, zinc, otros	0.67
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	2.25
Alambres eléctricos	0.66
Módulos, contadores y breakers	0.29
Accesorios eléctricos	0.36
Misceláneos eléctricos	0.27
Combustibles	0.39
Piedras naturales y marmolite	0.26
Subcontratos	9.58
Ebanistería	6.35
Terminaciones aluminio y vidrio	2.34
Bote	0.54
Herrería	0.35

Fuente: ONE.

Cuadro A1.2

REGIÓN METROPOLITANA: Ponderaciones de la canasta promedio de los costos directos de la construcción de viviendas unifamiliares de dos niveles, según grupos y subgrupos de costos

Grupo	Ponderación
Mano de obra	27.80
Jornaleros	4.07
Instalación hidrosanitaria	7.26
Aceros	1.13
Pintura	2.56
Albañilería	4.05
Carpintería	1.90
Eléctrica	1.36
Sobre costo salarial	5.47
Maquinarias	1.79
Herramientas	0.48
Materiales	56.06
Cementos y pegamentos	10.20
Aceros	6.94
Bloques y otros	5.27
Pisos cerámicas	3.67
Madera	4.47
Agregados	3.25
Pintura	3.65
Tubería y piezas PVC2	2.14
Alambres, clavos zinc, otros	0.89
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	1.40
Alambres eléctricos	0.53
Módulos, contadores y breakers	0.22
Accesorios eléctricos	0.27
Misceláneos eléctricos	0.19
Combustibles	0.47
Piedras naturales y marmolite	1.15
Hormigones	11.30
Bovedillas	0.07
Subcontratos	13.86
Ebanistería	9.85
Terminaciones en aluminio y vidrio	1.50
Bote de desperdicios	0.51
Terminaciones	1.01
Herrería	0.99

Fuente: ONE.

Cuadro A1.3

REGIÓN METROPOLITANA: Ponderaciones de la canasta promedio de los costos directos de la construcción de viviendas multifamiliares de cuatro niveles, según grupos y subgrupos de costos

Grupo	Ponderación
Mano de obra	23.90
Jornaleros	1.10
Albañilería	8.95
Instalación hidrosanitaria	2.09
Carpintería	3.09
Pintura	0.82
Aceros	0.99
Eléctrica	2.28
Excavación	0.02
Sobre costo salarial	4.57
Maquinarias	0.67
Herramientas	0.45
Materiales	54.39
Cementos y pegamentos	10.60
Aceros	5.41
Bloques y otros	5.15
Pisos cerámicas	3.91
Madera	3.93
Agregados	3.46
Pintura	2.48
Tubería y piezas PVC2	3.99
Alambres, clavos zinc, otros	0.81
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	2.69
Alambres eléctricos	1.67
Módulos, contadores y breakers	1.16
Hormigones	6.87
Accesorios eléctricos	0.33
Equipos eléctricos	0.18
Misceláneos eléctricos	0.25
Combustibles	0.23
Piedras naturales y marmolite	1.26
Subcontratos	20.58
Ebanistería	13.65
Herrería	3.87
Terminaciones aluminio y vidrio	2.05
Terminaciones	0.79
Bote de desperdicios	0.21

Fuente: ONE.

Cuadro A1.4

REGIÓN METROPOLITANA: Ponderaciones de la canasta promedio de los costos directos de la construcción de viviendas multifamiliares de ocho o más niveles, según grupos y subgrupos de costos

Grupo	Ponderación
Mano de obra	20.83
Jornaleros	0.61
Albañilería	6.92
Instalación hidrosanitaria	1.47
Carpintería	3.36
Pintura	0.94
Excavación	0.00
Aceros	1.59
Eléctrica	1.01
Sobre costo salarial	4.93
Maquinarias	1.69
Herramientas	0.48
Materiales	66.27
Cementos y pegamentos	6.23
Aceros	10.28
Bloques y otros	2.98
Pisos cerámicas	4.67
Madera	5.72
Agregados	1.71
Pintura	2.36
Tubería y piezas PVC2	2.53
Alambres, clavos zinc, otros	0.83
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	2.55
Alambres eléctricos	0.49
Módulos, contadores y breakers	1.20
Hormigones	16.57
Accesorios eléctricos	0.22
Equipos eléctricos	0.16
Misceláneos eléctricos	2.54
Ascensor	0.92
Generadores eléctricos	1.86
Combustibles	0.25
Piedras naturales y marmolite	1.47
Bovedillas	0.75
Subcontratos	10.73
Ebanistería	7.12
Herrería	1.66
Terminaciones en aluminio y vidrio	0.81
Terminaciones	0.70
Bote de desperdicios	0.43

Fuente: ONE.

Anexos II. Apéndice Estadístico

Cuadro A2.1

REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Herramientas	121.75	121.70	121.78	121.79	121.71	120.95	120.60	121.60	121.67	122.13	123.09	123.37
Mano de obra												
Mano de obra aceros	152.09	152.09	152.09	152.09	152.09	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
Mano de obra albañilería	127.37	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20	138.20
Mano de obra carpintería	156.08	156.08	156.08	156.08	156.08	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05
Mano de obra eléctrica	154.74	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40
Mano de obra excavación	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Mano de obra instalación hidrosanitaria	154.75	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39
Mano de obra jornaleros	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Mano de obra pintura	154.70	154.70	154.70	154.70	154.70	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92
Maquinarias	150.96	151.72	151.92	162.22	162.25	162.27	162.50	162.70	162.83	163.05	163.27	154.77
Materiales												
Cementos y pegamentos	116.21	115.37	119.59	121.98	121.98	121.93	126.60	126.81	126.81	126.52	129.71	131.25
Aceros	154.86	161.04	162.79	167.63	167.04	168.63	166.97	166.81	166.74	167.35	167.41	175.36
Bloques y otros	98.84	99.09	98.84	98.84	98.72	99.78	104.68	104.30	104.21	104.35	105.51	105.51
Pisos y cerámicas	133.39	133.39	133.39	133.39	133.39	133.39	134.30	134.30	135.88	134.29	135.34	141.10
Madera	156.09	156.80	158.34	160.15	168.21	170.77	170.77	171.94	171.94	168.61	169.69	177.62
Agregados	136.59	136.59	145.16	145.16	142.56	141.31	141.60	142.20	137.43	137.43	145.72	145.72
Pintura	188.84	188.91	189.78	190.60	190.98	188.12	188.12	188.50	194.49	197.38	197.51	202.28
Tuberías y piezas PVC2	92.63	111.66	119.92	119.84	118.84	118.84	118.84	119.77	119.90	120.17	119.88	118.26
Alambre, clavos, zinc, otros	138.99	143.99	146.72	149.52	154.55	152.47	150.38	157.78	156.99	170.66	173.53	185.97
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	140.02	141.87	146.49	146.23	147.55	148.90	149.01	147.03	146.75	146.84	147.07	135.52
Alambres eléctricos	151.76	153.66	153.40	156.20	162.70	163.22	165.30	163.27	163.27	165.59	166.39	167.11
Módulos, contadores y breakers	194.24	193.72	194.79	197.64	198.74	198.50	217.40	218.15	218.04	216.13	217.97	222.87
Hormigones	129.37	129.37	129.37	129.69	129.69	129.69	130.64	139.29	139.29	141.67	145.02	145.02
Accesorios eléctricos	136.46	140.42	140.10	140.39	147.94	146.93	149.51	150.88	150.88	150.02	150.02	148.28
Misceláneos eléctricos	78.14	72.94	73.54	73.59	72.88	72.88	75.87	81.98	83.02	82.15	82.15	87.01
Ascensor	149.10	150.02	152.39	152.71	150.24	149.44	149.98	149.74	150.57	150.09	149.94	150.23
Equipo eléctricos	159.80	160.23	160.46	159.15	159.15	158.13	158.17	158.64	158.67	158.67	158.67	157.35
Generadores eléctricos	172.97	174.44	175.73	176.39	170.74	170.79	171.37	171.86	172.19	172.73	173.28	173.53
Combustibles	150.46	148.93	149.53	157.78	161.04	159.51	158.74	159.71	165.18	164.56	160.19	145.34
Piedras naturales y marmolite	143.09	143.27	143.42	144.26	144.27	144.28	143.59	143.65	143.69	143.76	143.83	143.86
Bovedillas	172.20	173.67	174.95	180.72	180.80	186.76	194.91	195.47	195.84	199.60	200.24	200.53
Subcontratos												
Subcontrato de terminaciones	152.08	152.08	152.08	152.08	150.85	149.54	149.54	149.76	149.76	150.66	150.66	150.66
Subcontrato de bote	147.11	147.11	147.11	147.11	147.06	147.06	147.06	154.98	141.70	141.70	154.98	154.98
Subcontrato de ebanistería	130.71	130.55	131.06	131.66	135.46	137.06	135.67	135.67	137.20	138.49	137.94	137.94
Subcontrato de herrería	116.92	118.11	116.92	120.93	122.75	122.75	122.75	125.12	128.08	125.12	136.97	136.97
Subcontrato terminaciones aluminio y vidrio	188.87	189.16	190.19	188.55	188.05	188.09	188.48	186.78	186.90	187.13	187.28	187.36

Fuente: ONE.

Cuadro A2.2
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas unifamiliares de un nivel, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornalero	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Albañilería	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.82
Instalación hidrosanitaria	154.75	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39
Carpintería	156.08	156.08	156.08	156.08	156.08	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05
Pintura	154.70	154.70	154.70	154.70	154.70	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92
Acero	152.09	152.09	152.09	152.09	152.09	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
Eléctrica	154.74	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40
Excavación	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Sobre costo salarial	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Maquinarías	175.23	176.18	176.07	181.90	181.93	181.96	182.21	182.44	182.58	182.82	183.07	148.78
Herramientas	138.76	138.75	138.77	138.78	138.79	137.20	137.08	138.25	138.25	138.22	139.33	138.92
Materiales												
Cemento y pegamento	116.21	115.37	119.59	121.98	121.98	121.93	126.60	126.81	126.81	126.52	129.71	131.25
Acero	157.38	163.83	165.17	170.04	169.46	171.22	169.46	168.86	168.86	169.45	169.45	177.60
Bloques y otros	97.88	98.20	97.88	97.88	97.88	99.22	104.56	103.92	103.53	103.92	105.19	105.19
Pisos y cerámicas	143.30	143.30	143.30	143.30	143.30	143.30	146.96	146.96	146.96	146.96	152.51	155.48
Madera	156.05	156.77	158.31	160.14	168.16	170.70	171.88	171.88	171.88	168.56	169.64	177.54
Agregados	138.63	138.63	143.87	143.87	142.54	140.64	140.64	140.93	138.38	138.38	152.25	152.25
Pintura	173.78	173.81	174.17	173.14	174.67	172.11	172.11	173.64	176.12	183.39	183.90	188.28
Tuberías y piezas PVC2	102.42	126.22	136.02	136.02	134.81	134.81	136.02	136.02	136.02	136.29	136.29	134.39
Alambre, clavos, zinc, otros	151.91	157.29	159.75	163.16	169.42	167.09	163.92	170.90	170.19	182.41	184.78	196.26
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	142.52	146.66	148.62	148.52	151.17	151.50	151.68	150.29	150.64	150.25	150.69	140.67
Alambres eléctricos	155.87	158.30	158.27	158.27	166.34	165.81	165.81	163.29	163.29	166.34	167.35	168.02
Módulos, contadores y breakers	150.92	150.65	152.04	154.99	157.00	155.16	190.56	192.39	192.39	188.72	192.39	201.07
Accesorios eléctricos	108.72	124.56	123.28	124.45	124.45	124.45	134.77	136.21	136.21	132.76	132.76	125.81
Misceláneos eléctricos	87.02	81.62	83.50	83.69	82.90	82.90	85.64	91.84	92.33	91.86	91.86	96.30
Combustibles	148.08	147.60	148.33	155.59	158.94	156.91	156.42	157.26	161.37	160.52	153.85	140.73
Piedras naturales y marmolite	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43	128.43
Subcontratos												
Ebanistería	114.16	117.08	117.50	117.78	126.09	127.48	126.42	126.42	127.01	127.22	127.64	127.64
Terminaciones en aluminio y vidrio	194.82	195.14	196.27	192.33	191.79	191.83	192.26	188.02	188.14	188.40	188.56	188.65
Bote de desperdicios	147.11	147.11	147.11	147.11	147.06	147.06	147.06	154.98	141.70	141.70	154.98	154.98
Herrería	116.92	118.11	116.92	120.93	122.75	122.75	122.75	125.12	128.08	125.12	136.97	136.97

Fuente: ONE.

Cuadro A2.3
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual a doce meses del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas unifamiliares de un nivel, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornalero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
Albañilería	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.16	15.00	15.16	15.00	15.00	0.00
Instalación hidrosanitaria	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	13.99	13.99	13.99	13.99
Carpintería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Pintura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01
Acero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Eléctrica	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Excavación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
Sobre costo salarial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maquinarias	3.73	3.61	3.15	6.40	6.33	6.21	6.30	6.34	4.86	4.78	4.63	10.26
Herramientas	5.26	5.87	6.07	6.31	6.32	5.11	3.16	5.42	4.12	4.09	4.91	6.12
Materiales												
Cemento y pegamento	4.21	-2.05	4.78	5.65	3.24	12.17	10.70	5.57	6.97	9.19	11.94	14.60
Acero	17.81	22.64	16.73	20.68	23.05	26.64	25.52	20.17	17.56	5.90	6.47	10.50
Bloques y otros	2.24	1.89	1.56	1.56	1.56	0.41	5.81	6.19	5.79	6.19	6.79	6.45
Pisos y cerámicas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.55	2.55	2.55	2.55	6.43	6.81
Madera	9.02	14.27	14.09	8.97	6.12	8.39	10.66	12.85	13.30	8.61	9.23	14.05
Agregados	8.43	7.22	11.27	8.09	7.10	5.67	-0.78	3.67	-4.19	-4.19	9.83	6.27
Pintura	2.62	2.60	2.63	2.04	2.83	1.88	0.84	2.70	2.20	6.42	6.72	8.12
Tuberías y piezas PVC2	-0.54	15.60	26.28	27.61	26.48	26.48	29.02	30.18	32.45	38.93	33.07	31.21
Alambre, clavos, zinc, otros	16.88	20.85	22.68	28.04	27.21	26.04	17.31	23.85	23.99	24.05	22.58	34.77
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	3.18	2.26	3.46	3.35	5.19	5.12	5.24	2.35	3.81	2.16	3.21	1.94
Alambres eléctricos	20.23	16.68	16.66	3.77	11.40	11.05	11.12	9.43	10.00	12.06	10.41	7.79
Módulos, contadores y breakers	-1.59	-4.17	-3.29	-0.36	0.94	-2.68	19.52	18.13	32.28	29.76	32.28	32.27
Accesorios eléctricos	-1.66	9.89	8.76	8.39	8.39	9.64	16.79	18.77	24.93	21.76	22.53	6.91
Misceláneos eléctricos	-1.87	-8.28	-6.24	-13.13	-13.90	2.01	7.69	14.06	14.63	11.77	10.40	13.20
Combustibles	10.46	9.78	10.68	14.11	20.38	20.50	21.21	16.66	16.91	18.25	8.81	3.07
Piedras naturales y marmolite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80
Subcontratos												
Ebanistería	6.63	9.07	9.26	9.52	15.57	14.34	13.40	12.69	13.15	11.84	13.50	6.17
Terminaciones en aluminio y vidrio	2.16	1.75	2.01	-0.17	-0.52	-0.60	-0.40	-2.70	-0.72	-2.78	-0.58	-0.20
Bote de desperdicios	8.37	8.37	8.37	8.37	8.33	8.33	8.33	14.17	4.38	-3.68	5.35	5.35
Herrería	24.28	19.52	19.75	13.79	15.45	28.06	23.48	22.94	10.46	6.70	15.97	17.15

Fuente: ONE.

Cuadro A2.4
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas unifamiliares de dos niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornalero	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Albañilería	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82
Instalación hidrosanitaria	154.75	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39
Carpintería	156.08	156.08	156.08	156.08	156.08	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05
Pintura	154.70	154.70	154.70	154.70	154.70	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92
Acero	152.09	152.09	152.09	152.09	152.09	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
Eléctrica	154.74	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40
Sobre costo salarial	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Maquinarías	131.63	132.21	132.57	147.77	147.80	147.81	148.02	148.19	148.30	148.49	148.69	148.78
Herramientas	136.69	136.64	136.74	136.79	136.79	136.01	135.57	136.71	136.71	136.61	137.66	138.92
Materiales												
Cementos y pegamentos	116.21	115.37	119.59	121.98	121.98	121.93	126.60	126.81	126.81	126.52	129.71	131.25
Acero	157.38	163.83	165.17	170.04	169.46	171.22	169.46	168.86	168.86	169.45	169.45	177.60
Bloques y otros	97.88	98.20	97.88	97.88	97.88	99.22	104.56	103.92	103.53	103.92	105.19	105.19
Pisos y cerámicas	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	138.00	144.84
Madera	155.85	156.58	158.18	160.08	167.85	170.35	170.35	171.52	171.52	168.30	169.39	177.13
Agregados	136.38	136.38	145.95	145.95	142.89	141.81	142.19	142.67	137.70	137.70	144.92	144.92
Pintura	193.86	193.95	194.99	196.42	196.42	193.45	193.45	193.45	200.62	202.04	202.04	206.94
Tuberías y piezas PVC2	74.69	92.05	99.20	99.20	98.32	98.32	98.32	99.20	99.20	99.39	99.39	98.01
Alambre, clavos, zinc, otros	130.43	135.03	137.57	139.91	145.23	143.14	141.31	147.90	147.19	159.81	162.64	174.39
Equipos y aparatos de instalaciones hidrosanitarias	137.57	140.75	145.22	145.08	147.65	149.29	149.55	147.51	147.26	146.90	147.05	134.43
Alambres eléctricos	155.87	158.30	158.27	158.27	166.34	165.81	165.81	163.29	163.29	166.34	167.35	168.02
Módulos, contadores y breakers	150.90	150.63	151.98	154.72	156.67	154.90	190.27	190.91	190.93	187.62	191.20	199.59
Accesorios eléctricos	145.71	145.71	145.71	145.71	155.77	154.42	154.42	155.77	155.77	155.77	155.77	155.77
Misceláneos eléctricos	75.18	70.04	70.23	70.23	69.54	69.54	72.61	78.69	79.92	78.91	78.91	83.91
Combustibles	144.25	141.62	142.04	150.93	153.90	153.02	151.97	153.03	159.70	159.38	157.84	141.92
Piedras naturales y marmolite	149.94	150.19	150.40	150.51	150.52	150.53	150.63	150.72	150.77	150.87	150.96	151.01
Hormigones	129.32	129.32	129.32	129.65	129.65	129.65	130.80	139.40	139.40	142.10	145.45	145.45
Bovedilla	172.20	173.67	174.95	180.72	180.80	186.76	194.91	195.47	195.84	199.60	200.24	200.53
Subcontratos												
Ebanistería	130.71	130.55	131.06	131.66	135.46	137.06	135.67	135.67	137.20	138.49	137.94	137.94
Terminaciones en aluminio y vidrio	191.42	191.72	192.79	190.17	189.65	189.69	190.10	187.31	187.43	187.67	187.83	187.91
Bote de desperdicios	147.11	147.11	147.11	147.11	147.06	147.06	147.06	154.98	141.70	141.70	154.98	154.98
Terminaciones	152.08	152.08	152.08	152.08	150.85	149.54	149.54	149.76	149.76	150.66	150.66	150.66
Herrería	116.92	118.11	116.92	120.93	122.75	122.75	122.75	125.12	128.08	125.12	136.97	136.97

Fuente: ONE.

Cuadro A2.5
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual a doce meses del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas unifamiliares de dos niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornalero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
Albañilería	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	0.00
Instalación hidrosanitaria	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	13.99	13.99	13.99	13.99
Carpintería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Pintura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01
Acero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Eléctrica	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Sobre Costo Salarial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maquinarías	-0.46	-0.51	-0.51	10.77	10.72	10.63	10.73	10.79	10.65	10.62	10.54	10.26
Herramientas	5.17	5.73	5.97	6.35	6.38	5.79	3.66	6.09	4.79	4.67	5.42	6.12
Materiales												
Cementos y pegamentos	4.21	-2.05	4.78	5.65	3.24	12.17	10.70	5.57	6.97	9.19	11.94	14.60
Acero	17.81	22.64	16.73	20.68	23.05	26.64	25.52	20.17	17.56	5.90	6.47	10.50
Bloques y otros	2.24	1.89	1.56	1.56	1.56	0.41	5.81	6.19	5.79	6.19	6.79	6.45
Pisos y cerámicas	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	2.77	6.81
Madera	9.27	14.31	14.12	9.06	6.23	8.51	10.64	12.82	13.28	8.58	9.21	14.05
Agregados	5.49	0.99	8.08	6.10	3.87	3.09	1.77	6.50	-2.50	-2.50	6.27	6.27
Pintura	5.94	5.87	5.93	6.76	6.45	3.64	3.64	3.40	4.82	5.56	5.56	8.12
Tuberías y piezas PVC2	-0.54	15.60	26.28	27.61	26.48	26.48	29.02	30.18	32.45	38.93	33.07	31.21
Alambre, clavos, zinc, otros	23.35	25.58	29.43	39.38	33.78	34.15	20.68	24.68	25.80	28.62	26.26	34.77
Equipos y aparatos de instalaciones hidrosanitarias	8.56	9.76	13.17	12.94	14.94	13.33	13.27	8.51	12.66	10.53	11.00	1.94
Alambres eléctricos	20.23	16.68	16.66	3.77	11.40	11.05	11.12	9.43	10.00	12.06	10.41	7.79
Módulos, contadores y breakers	-1.37	-3.88	-3.02	-0.16	0.99	-2.52	19.74	17.45	31.05	28.78	31.24	32.27
Accesorios eléctricos	-0.91	-0.91	-0.91	0.00	6.91	5.98	5.98	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
Misceláneos eléctricos	-6.13	-12.55	-12.32	-20.37	-21.15	-2.26	5.05	11.76	12.77	11.34	8.13	13.20
Combustibles	15.03	12.24	14.17	20.83	30.46	32.75	29.90	19.64	24.46	23.96	16.22	3.07
Piedras naturales y marmolite	2.66	2.69	0.75	0.79	0.78	0.76	0.82	0.86	0.84	0.85	0.86	0.80
Hormigones	2.04	0.26	-0.51	0.51	-0.25	-0.25	0.63	7.25	7.80	9.89	12.48	12.48
Bovedilla	3.51	3.64	3.98	7.22	7.17	10.55	15.30	15.53	15.40	17.35	17.38	17.00
Subcontratos												
Ebanistería	4.92	4.58	4.78	5.26	7.85	6.45	5.37	6.87	6.30	6.42	6.27	6.17
Terminaciones aluminio y vidrio	0.63	0.24	0.49	-1.00	-1.34	-1.42	-1.23	-2.78	-0.03	-1.45	0.11	-0.20
Bote de desperdicios	8.37	8.37	8.37	8.37	8.33	8.33	8.33	14.17	4.38	-3.68	5.35	5.35
Terminaciones	-2.62	-6.25	-6.43	-5.52	-6.28	-7.10	-8.67	-8.53	-5.23	-0.93	-0.93	-0.93
Herrería	24.28	19.52	19.75	13.79	15.45	28.06	23.48	22.94	10.46	6.70	15.97	17.15

Fuente: ONE.

Cuadro A 2.6
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas multifamiliares de cuatro niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornaleros	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Albañilería	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82	181.82
Instalación hidrosanitaria	154.75	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39
Carpintería	156.08	156.08	156.08	156.08	156.08	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05
Pintura	154.70	154.70	154.70	154.70	154.70	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92
Acero	152.09	152.09	152.09	152.09	152.09	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
Eléctrica	154.74	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40
Excavación	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Sobre costo salarial	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Maquinarias	157.01	157.81	157.90	167.64	167.67	167.69	167.93	168.13	168.26	168.48	168.71	168.81
Herramientas	114.58	114.51	114.65	114.60	114.26	114.34	113.74	114.60	114.91	116.93	117.83	117.25
Materiales												
Cementos y pegamentos	116.21	115.37	119.59	121.98	121.98	121.93	126.60	126.81	126.81	126.52	129.71	131.25
Aceros	147.31	152.69	155.64	160.42	159.78	160.88	159.48	160.64	160.37	161.04	161.30	168.65
Bloques y otros	101.70	101.75	101.70	101.70	101.25	101.45	105.06	105.42	106.24	105.63	106.48	106.48
Pisos y cerámicas	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	135.60	138.00	144.84
Madera	152.70	153.52	156.08	159.10	163.04	164.70	164.70	165.78	165.78	164.13	165.41	170.51
Agregados	136.21	136.21	144.43	144.43	142.06	140.78	141.05	141.92	136.69	136.69	144.67	144.67
Pintura	193.86	193.95	194.99	196.42	196.42	193.45	193.45	193.45	200.62	202.04	202.04	206.94
Tuberías y piezas PVC2	102.42	126.22	136.02	136.02	134.81	134.81	134.81	136.02	136.02	136.29	136.29	134.39
Alambre, Clavos, Zinc, Otros	126.19	130.52	132.78	134.88	140.88	138.70	136.77	142.41	141.82	152.91	155.53	166.27
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	135.79	135.85	137.93	137.10	137.16	138.23	138.23	137.03	137.00	137.68	137.97	134.65
Alambres eléctricos	133.85	134.97	133.99	145.21	145.68	149.14	157.48	157.33	157.33	157.51	157.53	157.61
Módulos, Contadores y Breakers	314.87	314.80	315.91	319.08	319.37	320.88	324.76	325.08	324.76	324.27	324.31	325.98
Hormigones	129.32	129.32	129.32	129.65	129.65	129.65	130.80	139.40	139.40	142.10	145.45	145.45
Accesorios eléctricos	145.71	145.71	145.71	145.71	155.77	154.42	154.42	155.77	155.77	155.77	155.77	155.77
Equipo eléctricos	191.45	192.00	192.31	191.57	191.57	190.27	190.61	191.24	191.27	191.27	191.27	189.43
Misceláneos eléctricos	75.18	70.04	70.23	70.23	69.54	69.54	72.61	78.69	79.92	78.91	78.91	83.91
Combustibles	165.27	164.86	165.68	173.68	177.44	175.11	174.60	175.52	179.95	178.98	171.25	156.79
Piedras naturales y marmolite	125.40	125.40	125.40	128.43	128.43	128.43	125.40	125.40	125.40	125.40	125.40	125.40
Subcontratos												
Ebanistería	138.98	137.28	137.83	138.60	140.15	141.85	140.29	140.29	142.29	144.13	143.09	143.09
Herrería	116.92	118.11	116.92	120.93	122.75	122.75	122.75	125.12	128.08	125.12	136.97	136.97
Terminaciones aluminio y vidrio	184.62	184.89	185.84	185.85	185.38	185.42	185.78	185.90	186.01	186.22	186.37	186.43
Terminaciones	152.08	152.08	152.08	152.08	150.85	149.54	149.54	149.76	149.76	150.66	150.66	150.66
Bote de desperdicios	147.11	147.11	147.11	147.11	147.06	147.06	147.06	154.98	141.70	141.70	154.98	154.98

Fuente: ONE.

Cuadro A 2.7
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual a doce meses del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas multifamiliares de cuatro niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornaleros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
Albañilería	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Instalación hidrosanitaria	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	13.99	13.99	13.99	13.99
Carpintería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Pintura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01
Acero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Eléctrica	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Excavación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08
Sobre costo salarial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maquinarias	2.22	2.13	1.84	7.97	7.91	7.80	7.89	7.93	6.92	6.86	6.73	6.73
Herramientas	5.26	5.69	5.95	6.31	6.05	6.16	4.12	6.42	5.18	6.97	7.68	7.68
Materiales												
Cementos y pegamentos	4.21	-2.05	4.78	5.65	3.24	12.17	10.70	5.57	6.97	9.19	11.94	11.94
Aceros	14.96	19.06	15.79	17.98	18.74	21.32	21.26	18.44	16.66	7.91	8.60	8.60
Bloques y otros	2.43	1.29	1.24	1.24	0.79	-0.82	2.72	3.67	4.01	3.41	4.16	4.16
Pisos y cerámicas	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	2.77	2.77
Madera	13.39	14.88	14.57	10.42	8.21	10.55	10.26	12.26	13.02	8.19	8.91	8.91
Agregados	6.37	2.29	8.46	6.20	4.46	3.52	1.08	6.12	-3.30	-3.30	6.21	6.21
Pintura	5.94	5.87	5.93	6.76	6.45	3.64	3.64	3.40	4.82	5.56	5.56	5.56
Tuberías y piezas PVC2	-0.54	15.60	26.28	27.61	26.48	26.48	29.02	30.18	32.45	38.93	33.07	33.07
Alambre, Clavos, Zinc, Otros	23.57	25.30	29.07	39.23	34.14	34.76	20.28	23.23	24.25	27.37	25.07	25.07
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	5.19	1.48	3.00	2.43	2.48	2.29	2.29	0.99	2.43	1.62	1.07	1.07
Alambres eléctricos	9.57	-1.71	-2.51	13.11	8.70	15.99	22.48	22.36	25.31	19.07	18.97	18.97
Módulos, Contadores y Breakers	14.76	13.54	10.02	11.12	9.48	9.23	9.85	10.08	7.83	3.95	2.34	2.34
Hormigones	2.04	0.26	-0.51	0.51	-0.25	-0.25	0.63	7.25	7.80	9.89	12.48	12.48
Accesorios eléctricos	-0.91	-0.91	-0.91	0.00	6.91	5.98	5.98	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
Equipo eléctricos	9.73	6.97	6.86	11.76	11.69	9.04	8.77	9.09	14.47	14.37	-1.31	-1.31
Misceláneos eléctricos	-6.13	-12.55	-12.32	-20.37	-21.15	-2.26	5.05	11.76	12.77	11.34	8.13	8.13
Combustibles	10.24	9.66	10.52	13.79	19.92	19.94	20.81	16.52	16.55	17.98	8.44	8.44
Piedras naturales y marmolite	-1.91	-1.91	-7.10	6.27	4.95	4.95	2.48	2.48	0.00	0.00	0.00	0.00
Subcontratos												
Ebanistería	4.23	2.78	2.98	3.55	4.71	3.25	2.12	4.44	3.50	4.20	3.34	3.34
Herrería	24.28	19.52	19.75	13.79	15.45	28.06	23.48	22.94	10.46	6.70	15.97	15.97
Terminaciones aluminio y vidrio	-2.44	-2.79	-2.57	-2.68	-2.99	-3.07	-2.89	-2.93	1.41	1.36	1.53	1.53
Terminaciones	-2.62	-6.25	-6.43	-5.52	-6.28	-7.10	-8.67	-8.53	-5.23	-0.93	-0.93	-0.93
Bote de desperdicios	8.37	8.37	8.37	8.37	8.33	8.33	8.33	14.17	4.38	-3.68	5.35	5.35

Fuente: ONE.

Cuadro A 2.8
REGIÓN METROPOLITANA: Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas multifamiliares de ocho o más niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jornaleros	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Albañilería	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81	181.81
Instalación hidrosanitaria	154.75	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39	176.39
Carpintería	156.08	156.08	156.08	156.08	156.08	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05	181.05
Pintura	154.70	154.70	154.70	154.70	154.70	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92	177.92
Excavación	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	154.77	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11	178.11
Aceros	152.09	152.09	152.09	152.09	152.09	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38
Eléctrica	154.74	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40	176.40
Sobre costo salarial	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Maquinarias	139.96	140.69	141.15	151.56	151.59	151.61	151.85	152.05	152.18	152.40	152.63	152.73
Herramientas	96.94	96.92	96.97	96.99	96.99	96.25	96.02	96.83	96.83	96.78	97.53	98.40
Materiales												
Cementos y pegamentos	116.21	115.37	119.59	121.98	121.98	121.93	126.60	126.81	126.81	126.52	129.71	131.25
Aceros	157.38	163.83	165.17	170.04	169.46	171.22	169.46	168.86	168.86	169.45	169.45	177.60
Bloques y otros	97.88	98.20	97.88	97.88	97.88	99.22	104.56	103.92	103.53	103.92	105.19	105.19
Pisos y cerámicas	119.04	119.04	119.04	119.04	119.04	119.04	119.04	119.04	125.36	118.98	112.85	119.24
Madera	159.74	160.34	160.78	161.29	173.80	177.31	177.31	178.60	178.60	173.45	174.30	185.30
Agregados	135.14	135.14	146.42	146.42	142.74	142.00	142.54	143.28	136.95	136.95	141.03	141.03
Pintura	193.86	193.95	194.99	196.42	196.42	193.45	193.45	193.45	200.62	202.04	202.04	206.94
Tuberías y piezas PVC2	90.98	102.16	108.43	108.13	107.41	107.41	107.41	107.82	108.36	108.71	107.54	106.26
Alambre, clavos, Zinc, otros	147.45	153.11	156.79	160.12	162.67	160.97	159.52	169.92	168.76	187.53	191.18	206.96
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	144.21	144.21	154.21	154.21	154.22	156.57	156.57	153.29	152.08	152.56	152.56	132.34
Alambres eléctricos	161.45	163.07	163.05	163.05	172.46	172.11	172.11	169.17	169.17	172.16	173.34	174.79
Módulos, contadores y breakers	160.29	158.81	159.25	161.77	161.91	163.04	164.01	164.21	164.09	163.90	163.99	164.83
Hormigones	129.47	129.47	129.47	129.78	129.78	129.78	130.34	139.06	139.06	140.81	144.15	144.15
Accesorios eléctricos	145.71	145.71	145.71	145.71	155.77	154.42	154.42	155.77	155.77	155.77	155.77	155.77
Misceláneos eléctricos	75.18	70.04	70.23	70.23	69.54	69.54	72.61	78.69	79.92	78.91	78.91	83.91
Ascensor	149.10	150.02	152.39	152.71	150.24	149.44	149.98	149.74	150.57	150.09	149.94	150.23
Equipo eléctricos	128.16	128.45	128.61	126.73	126.73	125.99	125.72	126.04	126.07	126.07	126.07	125.27
Generadores eléctricos	172.97	174.44	175.73	176.39	170.74	170.79	171.37	171.86	172.19	172.73	173.28	173.53
Combustibles	144.25	141.62	142.04	150.93	153.90	153.02	151.97	153.03	159.70	159.38	157.84	141.92
Piedras naturales y marmolite	168.61	169.07	169.47	169.67	169.70	169.71	169.90	170.06	170.16	170.34	170.51	170.60
Bovedillas	172.20	173.67	174.95	180.72	180.80	186.76	194.91	195.47	195.84	199.60	200.24	200.53
Subcontratos												
Ebanistería	138.98	137.28	137.83	138.60	140.15	141.85	140.29	140.29	142.29	144.13	143.09	143.09
Herrería	116.92	118.11	116.92	120.93	122.75	122.75	122.75	125.12	128.08	125.12	136.97	136.97
Terminaciones en aluminio y vidrio	184.62	184.89	185.84	185.85	185.38	185.42	185.78	185.90	186.01	186.22	186.37	186.43
Terminaciones	152.08	152.08	152.08	152.08	150.85	149.54	149.54	149.76	149.76	150.66	150.66	150.66
Bote de desperdicios	147.11	147.11	147.11	147.11	147.06	147.06	147.06	154.98	141.70	141.70	154.98	154.98

Fuente: ONE.

Cuadro A 2.9
REGIÓN METROPOLITANA: Variación porcentual a doce meses del Índice de Costos Directos de la Construcción de Viviendas multifamiliares de ocho o más niveles, según subgrupos de costos, por mes, de enero a diciembre del 2018

Subgrupo de costo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mano de obra												
Jomaleros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	0.00
Albañilería	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	0.00	0.00
Instalación hidrosanitaria	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	13.99	13.99	13.99	0.00
Carpintería	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00
Pintura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	0.00
Excavación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.08	15.08	15.08	15.08	15.08	0.00
Aceros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	0.00
Eléctrica	0.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	0.00
Sobre costo salarial	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maquinarías	1.00	0.93	0.93	8.23	8.17	8.07	8.18	8.24	8.08	8.04	7.54	0.07
Herramientas	5.20	5.78	6.00	6.34	6.36	5.57	3.49	5.86	4.56	4.48	5.10	0.88
Materiales												
Cementos y pegamentos	4.21	-2.05	4.78	5.65	3.24	12.17	10.70	5.57	6.97	9.19	13.26	1.19
Aceros	17.81	22.64	16.73	20.68	23.05	26.64	25.52	20.17	17.56	5.90	5.43	4.81
Bloques y otros	2.24	1.89	1.56	1.56	1.56	0.41	5.81	6.19	5.79	6.19	6.45	0.00
Pisos y cerámicas	9.81	9.81	9.81	9.81	9.81	9.81	-0.27	0.00	5.31	-0.06	-5.20	5.66
Madera	4.78	13.64	13.59	7.45	4.04	6.26	11.07	13.46	13.58	9.05	9.52	6.31
Agregados	4.33	-1.54	6.67	5.15	2.50	1.97	2.85	7.84	-1.92	-1.92	4.35	0.00
Pintura	5.94	5.87	5.93	6.76	6.45	3.64	3.64	3.40	4.82	5.56	5.56	2.43
Tuberías y piezas PVC2	2.61	9.51	16.72	17.47	16.68	17.66	19.01	20.15	22.55	23.94	18.45	-1.19
Alambre, clavos, zinc, otros	22.59	26.57	30.66	39.87	32.54	32.08	22.06	29.84	31.32	32.89	30.38	8.25
Equipos y aparatos instalaciones hidrosanitarias	14.31	11.80	19.09	19.22	19.23	17.45	17.45	12.79	14.60	13.17	9.21	-13.26
Alambres eléctricos	21.23	15.14	15.13	1.89	9.61	9.39	9.44	7.57	9.19	11.12	7.36	0.84
Módulos, contadores y breakers	7.31	6.11	4.49	6.14	5.47	5.83	6.16	6.38	5.69	2.97	2.63	0.51
Hormigones	1.88	0.13	-0.27	0.37	-0.03	-0.03	0.40	7.12	7.40	8.76	11.34	0.00
Accesorios eléctricos	-0.91	-0.91	-0.91	0.00	6.91	5.98	5.98	6.91	6.91	6.91	6.91	0.00
Misceláneos eléctricos	-6.13	-12.55	-12.32	-20.37	-21.15	-2.26	5.05	11.76	12.77	11.34	6.46	6.34
Ascensor	16.10	15.22	16.39	19.11	15.57	14.02	13.16	11.62	11.49	11.51	10.21	0.19
Equipo eléctricos	9.99	4.95	4.42	6.14	6.07	4.30	4.24	4.65	7.91	7.82	1.10	-0.63
Generadores eléctricos	8.27	2.56	2.89	3.10	-0.29	-0.40	-0.13	0.14	0.04	0.12	-0.32	0.14
Combustibles	15.03	12.24	14.17	20.83	30.46	32.75	29.90	19.64	24.46	23.96	14.63	-10.08
Piedras naturales y marmolite	4.50	4.54	1.25	1.32	1.30	1.27	1.36	1.42	1.39	1.42	1.28	0.05
Bovedillas	3.51	3.64	3.98	7.22	7.17	10.55	15.30	15.53	15.40	17.35	16.83	0.14
Subcontratos												
Ebanistería	4.23	2.78	2.98	3.55	4.71	3.25	2.12	4.44	3.50	4.20	3.24	0.00
Herrería	24.28	19.52	19.75	13.79	15.45	28.06	23.48	22.94	10.46	6.70	17.15	0.00
Terminaciones en aluminio y vidrio	-2.44	-2.79	-2.57	-2.68	-2.99	-3.07	-2.89	-2.93	1.41	1.36	1.20	0.04
Terminaciones	-2.62	-6.25	-6.43	-5.52	-6.28	-7.10	-8.67	-8.53	-5.23	-0.93	-0.93	0.00
Bote de desperdicios	8.37	8.37	8.37	8.37	8.33	8.33	8.33	14.17	4.38	-3.68	5.35	0.00

Fuente: ONE.



Oficina Nacional de Estadística
Av. México esq. Leopoldo Navarro
Edificio de Oficinas Gubernamentales
Juan Pablo Duarte, pisos 8 y 9
Tel.: 809-682-7777
Email: info@one.gob.do
www.one.gob.do

 Oficina Nacional de Estadística RD-ONE
   ONERD_  blog/one.gob.do