

A construction site at dusk or dawn, with a blue-tinted sky. In the foreground, two construction workers wearing hard hats and safety gear are silhouetted against the bright sky. They are standing on a concrete slab, looking towards the background. The background is filled with the complex metal framework of a building under construction, including scaffolding and structural beams. A crane is visible on the left side of the frame.

Análisis del entorno empresarial Sector F: Construcción

Análisis del entorno empresarial

Sector F: construcción¹

Silvia Mejía-Matute
smejia@uazuay.edu.ec

Luis Pinos-Luzuriaga
lpinos@uazuay.edu.ec

Santiago Sarmiento Moscoso
ssarmiento@uazuay.edu.ec

Bladimir Proaño Rivera
wproano@uazuay.edu.ec

Resumen

En este estudio se buscó dar respuesta a la pregunta: ¿Cómo se ha desempeñado el entorno empresarial del sector de la construcción en el Ecuador en el periodo 2018-2022? Para ello, se utilizó datos de fuentes secundarias oficiales y estadísticas descriptivas que permitan conocer este sector. Tras el análisis, se encontró que en el entorno macroeconómico se puede recalcar que el sector de la construcción en el periodo 2018- 2022, en promedio, ha aportado al PIB nacional con el 9,83%; esto significa, en promedio, alrededor de 10.537 millones de dólares. En este periodo, este sector ha crecido más que la economía en su conjunto, siendo el peor año el 2020 (-20,44%) y el mejor el 2022 (7,54%). Desde el punto de vista microeconómico, se observa que el subsector F41 Construcción de Edificios está conformado por una estructura empresarial muy competitiva, donde existe libre entrada y salida de empresas en el mercado. Este subsector está conformado principalmente por pequeñas empresas (sobre el 95%) que son las que generan la mayor cantidad de plazas de empleo (más del 50%), sin embargo, son las grandes empresas las que producen el 48% de ingresos por ventas. En el estudio se puede evidenciar que a pesar de la recuperación del sector después de la pandemia por la COVID- 19 y la paralización que implicó la cuarentena, este aún no logra alcanzar el número de empresas que hubo en 2019 antes de la pandemia ni tampoco se recuperan las plazas de empleo ni el nivel de ventas.

Palabras clave

Construcción, diagnóstico sectorial, empresas, entorno.

¹ Esta investigación contó con financiamiento de la Universidad del Azuay en el marco del proyecto Brechas Productivas de la Escuela de Economía.

1. Introducción

El desarrollo empresarial articula diferentes aristas que conllevan el análisis de los determinantes del crecimiento económico, gestión del conocimiento e innovación; por lo que un análisis sectorial resulta imprescindible debido al comportamiento heterogéneo que presentan en la economía. En este sentido, la actividad de la construcción en su conjunto suele ser considerada una industria clave debido a su movilización del número de trabajadores, a la vez que contribuye a dinamizar una serie de sectores productivos fuertemente asociados a ella como la producción metalúrgica, del plástico, cementera, maderera, del transporte, entre otras (Gómez y Del Águila, 2020).

Analizar el sector de la construcción permite comprender de mejor manera la demanda insatisfecha de infraestructura, al ser una actividad interrelacionada con otros sectores como el agropecuario, energía, transporte, educación, saneamiento, urbanismo y recursos hídricos. En este sentido, Díaz Kovalenko et al. (2023) consideran que el sector de la construcción es de alta sensibilidad para la economía, al atraer inversión extranjera directa y ser intensivo en mano de obra, por lo que resalta el elevado efecto encadenamiento que posee hacia los sectores proveedores de insumos, así como de las instituciones financieras. Por este motivo, este estudio tiene como objetivo conocer cómo se ha desempeñado el entorno empresarial del sector de la construcción en el Ecuador en el periodo 2018-2022. Para ello, se utilizó datos de fuentes secundarias oficiales y estadísticas descriptivas que permitieron caracterizar tanto los aspectos macro como microeconómicos de este sector.

El sector de la construcción es considerado como uno de los sectores fundamentales para el desarrollo territorial y para el caso ecuatoriano no es la excepción. Por ejemplo, entre otros aspectos, en el año 2023, registró cerca de \$4400 millones de dólares como Valor Agregado Bruto, representando el 4,5% aproximadamente de la producción total ecuatoriana (Banco Central del Ecuador, 2022). En cuanto al número de empleados, la fuerza laboral representa el 4,35% del total de empleo generado a nivel nacional. En cambio, su nivel de salario promedio está por debajo del promedio nacional. Es así que resalta la importancia de comprender su comportamiento en los últimos años.

En este documento, el lector encontrará, tras esta breve introducción, una descripción de la metodología donde se evidencia la importancia del sector a nivel territorial, empleando la información de las cuentas nacionales provinciales según los datos del VAB sectorial del Banco Central del Ecuador y destacando la información del Instituto Nacional de Estadísticas del Ecuador del 2019 a 2022. Los resultados del análisis presentan una breve descripción de cómo ha evolucionado el sector F desde un punto de vista macroeconómico. En cambio desde un punto de vista microeconómico, se enfatiza el subsector F41 Construcción de Edificios, donde por ejemplo se encontró que el número de permisos de construcción se ha mantenido relativamente constante los dos últimos años y que el número de viviendas totales construidas ha crecido en un 14% de 2021 a 2022; datos que resaltan el incremento de las actividades luego de la pandemia, año donde disminuyó las edificaciones habitacionales en más del 30%, según los resultados obtenidos en esta investigación.

A nivel territorial, se observa un crecimiento importante de viviendas construidas en provincias de la región amazónica como es el caso de Zamora Chinchipe, mientras que en la Sierra se destaca el crecimiento de viviendas construidas en Imbabura. Además, es importante denotar que el 87% de las personas que acceden a recursos de financiamiento, lo hacen a través de recursos del sistema bancario privado, lo que resalta la ventaja de la menor tasa de interés que ofrecen estas instituciones respecto al resto de entidades financieras a nivel nacional, sin embargo, a nivel internacional aún las tasas de acceso al financiamiento siguen siendo bastante elevadas. Finalmente, se presentan las principales conclusiones, donde se evidencia la necesidad de realizar una alianza público-privada para superar la falta de liquidez para promover y financiar proyectos inmobiliarios en todas las provincias del país, lo que va de la mano de la demanda generada en la economía nacional.

2. Metodología

Para este análisis del entorno, se utilizó el método de investigación cuantitativo que parte de considerar como objeto de estudio a las empresas, en esta ocasión, del sector de la construcción. Se concibe a las empresas como sistemas abiertos que interactúan y están sujetas a presiones del entorno. Para un análisis detallado se ha dividido en: el entorno político y las características del sector, el entorno macroeconómico y el entorno microeconómico.

Se trata de un análisis sobre todo descriptivo, donde se identifican las principales características que influyen en el sector analizado; para ello se aplicó estadística descriptiva mediante la utilización de tablas, gráficos, medidas de tendencia central, tasas de variación y tasas de crecimiento. También se aplicó estadística inferencial para determinar, por ejemplo, el ciclo económico del sector de la construcción en el período de análisis. Los datos son de fuentes secundarias para el entorno político y para las características de la construcción se utilizaron datos provenientes del Instituto Nacional de Estadística y Censos ([INEC] 2022a), referido a las Estadísticas de Edificaciones (ESED).

Para el macroentorno, se busca proporcionar al lector información que le permita conocer cómo los hechos macroeconómicos están influenciando en este sector, así que se recopilaron datos del Banco Central del Ecuador relacionados con las cuentas nacionales y provinciales, las estadísticas mensuales y financieras; así como del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), los mismos que están relacionados con el empleo y los registros empresariales. En función de los datos disponibles en las distintas fuentes de información, se tomó como periodo de referencia 2019-2022 y cuando había disponibilidad de información, incluso los primeros meses del 2024. También se consideró aspectos como el aporte del sector a la economía anualmente; para ello se midió la representatividad porcentual del Valor Agregado Bruto (VAB) del sector con respecto al PIB del país. El Banco Central del Ecuador (2017) define al VAB como el valor que representa la producción total de un sector menos su consumo intermedio, por lo que es lógico utilizar este indicador para medir el aporte de un sector concreto al PIB. Para medir la importancia del sector a nivel territorial se utilizó la información de las cuentas nacionales provinciales, tomando en cuenta el VAB sectorial y su importancia como porcentaje del valor total de la economía por provincia. Se debe tener en cuenta que para una correcta cuantificación de la importancia del sector a nivel de la economía nacional se utilizaron datos en millones de dólares o denominados datos nominales.

Pero al no disponer del mismo tipo de datos a nivel provincial, se optó por utilizar datos del VAB en millones de dólares corrientes. De igual modo, se analizó el ciclo económico de la construcción; para ello, se descompuso la serie trimestral del VAB de la construcción y se obtuvo la parte cíclica. Otras variables analizadas tienen que ver con los factores de la producción del sector como el empleo que fue medido, considerando cuánta población se ha ocupado en este sector según el Censo de Población. De la misma manera, está la inversión o formación bruta de capital fijo. Otros aspectos analizados son la evolución de los precios particularmente del sector de la construcción a través del Índice de Precios de la Construcción (IPCO), así como la recaudación tributaria y las importaciones.

Para el entorno microeconómico se realizó una caracterización de las empresas del sector, considerando los principales indicadores y utilizando datos del Registro Empresarial del Instituto Nacional de Estadística y Censos; se seleccionaron tres variables que, por su importancia, pueden llevar a una comprensión de las características empresariales del sector: número de empresas, puestos de trabajo (promedio) registrados y masa salarial medida en millones de dólares. La cuarta variable utilizada fue el volumen total de ventas medido en millones de dólares. Para la clasificación de las empresas por tamaño, se tomó en cuenta los criterios utilizados por el INEC (2021), los mismos que consideran a las ventas anuales y la cantidad de personal ocupado. Así, una microempresa es cuando se tiene ventas por menos de 100.000 dólares y entre 1 a 9 trabajadores; pequeña empresa si vende entre 100.000,01 a 1.000.000 de dólares y tiene entre 10 a 49 trabajadores; la mediana empresa si vende entre 1.000.000,01 a 5.000.000 de dólares y tiene entre 50 a 199 trabajadores; y la empresa grande si vende de 5.000.000,01 dólares en adelante y tiene 200 o más trabajadores. Estas variables fueron clasificadas mediante tres criterios: Subdivisión del CIIU a nivel de subsectores, provincia en la que está ubicada la empresa y tamaño empresarial. Se calcularon promedios para mostrar la representatividad de cada variable estudiada a nivel de cada criterio seleccionado. También se muestran otros indicadores como las principales empresas del sector, las mismas que se seleccionaron con datos del ranking empresarial de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, tomando en cuenta los ingresos operacionales. Además, para conocer la estructura empresarial, se calcula el nivel de concentración y competitividad del Sector F.

Según el INEC (2012), dentro del sector de construcción, se encuentran tres subsectores denominados como Construcción de edificios (F41), de obras de ingeniería civil (F42) y de actividades especializadas de la construcción (F43).

Tabla 1

Clasificación CIIU del sector de la construcción

Código	Descripción
F41	Construcción de Edificios
F42	Obras de Ingeniería Civil
F43	Actividades Especializadas de la Construcción

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Clasificación Nacional de Actividades Económicas – CIIU 4.0. (2012).

3. Resultados

3.1 Entorno político

El subsector F41 de la construcción de edificios o viviendas puede considerarse como una de las actividades económicas más importantes debido a la gran cantidad de mano de obra, materiales e insumos que emplea, lo que implica movilizar recursos económicos en un gran número de encadenamientos productivos, comerciales y de servicios con otros sectores económicos, es decir, implica efectos económicos positivos tanto directos como indirectos.

El Art. 30 de la Constitución de la República del Ecuador, aprobada en 2008, garantiza que, “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, así como a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica” (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2008, p. 33). El hecho de que el Estado declare los calificativos de vivienda adecuada y digna implica que se ajusta a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, según la cual los gobiernos deben velar no solo para brindar una vivienda a las familias que más lo necesitan, sino también que esta debe cumplir con las condiciones básicas para ser consideradas como tal, es decir, debe tener funcionalidad, por ejemplo, con materiales adecuados así como servicios básicos.

La construcción de edificaciones como departamentos o viviendas puede considerarse como un bien de consumo duradero. Sin embargo, la literatura económica la categoriza como una inversión en virtud de que para los hogares constituye un patrimonio de la familia, dado que brinda un beneficio para los hogares porque evitan el arriendo o alquiler y obtienen protección y seguridad.

Pero en términos generales, la construcción de edificaciones y su producto que serían las viviendas, edificios, departamentos, oficinas, entre otros, desde el punto de vista económico son mercancías que se comercializan en el mercado inmobiliario. Tanto su producción como su co-

mercantilización implican la obtención de una utilidad para su venta. Entonces, existe una enorme distancia entre la necesidad de vivienda vista como un derecho o como una mercancía.

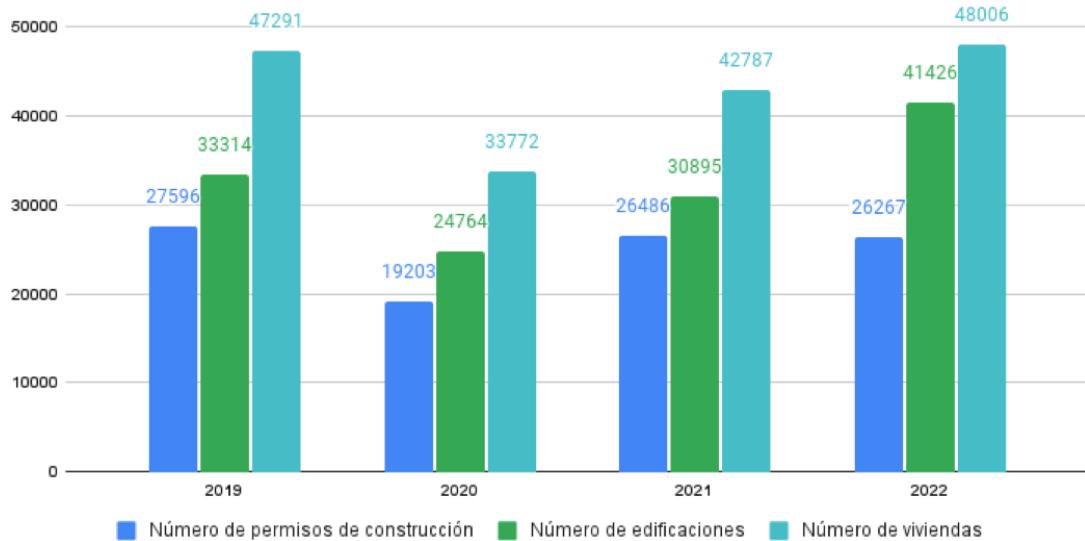
Profundizando en la construcción de edificaciones y las regulaciones que esta actividad conlleva, se puede señalar que las competencias en este campo están descentralizadas entre el poder ejecutivo y los gobiernos autónomos municipales. En efecto, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI] es el ente rector de hábitat y vivienda en todo el territorio nacional, por tanto es quien formula e impulsa la política habitacional así como la elaboración de normativas enfocadas al desarrollo urbano, la consolidación de las ciudades y el acceso a la vivienda digna y para ello, desde el 2019, ha promulgado las Normas Ecuatorianas de la Construcción [NEC] (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI], 2019).

Por otra parte, los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos son quienes desarrollan los planes de ordenamiento territorial, los cuales deben estar alineados al Plan de Desarrollo Nacional y en concordancia con la Constitución de la República como la ley suprema y el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial COOTAD. Además, en este contexto jurídico, son los municipios quienes tienen la competencia y, por tanto, son los responsables de establecer normas adicionales para el proceso de construcción, siempre y cuando no se contravenga ni las exigencias sean menores que las NEC, donde se establecen directrices e incluso guías para la construcción de, por ejemplo, estructuras de madera, de hormigón, acero, construcciones antisísmicas e incluso para aspectos de habitabilidad como el tipo de energía que se puede utilizar como las energías renovables y sus respectivas instalaciones. Cabe resaltar que los municipios también tienen las atribuciones de entregar los permisos de construcción y controlar que se cumpla con las normas técnicas.

En la Figura 1, se puede observar el número de permisos de construcción, edificaciones y viviendas que se han otorgado en el Ecuador a partir de 2019 hasta 2022. Esta información es levantada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, a través de las estadísticas de edificaciones (permisos de construcción) y corresponde a las 15 principales ciudades del país. Así, en 2019 se construyeron alrededor de 33314 edificaciones, muchas de ellas destinadas a viviendas que fueron 47291. Por los distintos efectos generados a raíz de la pandemia de la Covid-19 como las restricciones de movilidad y demás medidas sanitarias, se tuvo la disminución de la actividad económica en su totalidad. De manera especial, se puede evidenciar que la construcción de viviendas y edificaciones, en general, cayó drásticamente; esta disminución se mantuvo hasta 2021, aunque afortunadamente para el 2022 se incrementó el número de viviendas y edificaciones, incluso superando al 2019 previo a la pandemia. Cabe destacar que las edificaciones, en su mayoría, son para uso residencial (alrededor del 90%) y también para uso no residencial y mixto. Más del 80% de las edificaciones son casas y alrededor del 20% son edificios. Las casas pueden ser independientes o estar en un conjunto residencial. En los años de análisis se registran, en su mayoría, a la construcción de viviendas e incluso de edificios dentro de conjuntos habitacionales bajo el concepto de comunidad, urbanización, ciudadela, condominio u otras formas que buscan compartir espacios seguros. Alrededor del 81% son nuevas construcciones, 17% son ampliaciones y 2% reconstrucciones. La mayoría de edificaciones son con cimientos y estructura de hormigón armado; el piso de cerámica, hormigón y porcelanato; y la cubierta o techo de Eternit u hormigón.

Figura 1

Ecuador: Número de permisos de construcción, edificaciones y viviendas



Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Estadísticas de Edificaciones [ESED] (2022a).

3.2 Características de la construcción de edificaciones

En la Tabla 2 se puede observar el número de viviendas por cada 10.000 habitantes que se espera construir en cada provincia del país. Tanto en el año 2021 como 2022 fueron 27 a nivel nacional; Galápagos resulta ser la provincia con mayor proyección para la construcción, lo cual resulta un problema porque es una zona de protección. Entre las cinco provincias continentales con mayor número de viviendas por cada 10.000 habitantes están Zamora Chinchipe, Loja, Imbabura, Tungurahua y Pichincha.

Tabla 2

Número de viviendas a construir por cada 10.000 habitantes por provincia, 2020 - 2022

Provincias	2020	2021	2022
Nacional	21	27	27
Azuay	18	35	32
Bolívar	19	22	21
Cañar	19	31	23
Carchi	17	30	24
Cotopaxi	9	11	10
Chimborazo	17	30	35
El Oro	17	27	27
Esmeraldas	2	4	3
Guayas	16	20	20
Imbabura	39	44	38
Loja	33	47	49
Los Ríos	8	10	7
Manabí	18	14	19
Morona Santiago	17	27	26
Napo	17	22	13
Pastaza	26	25	27
Pichincha	28	29	42
Tungurahua	34	42	41
Zamora Chinchipe	33	51	63
Galápagos	52	51	67
Sucumbíos	14	17	25
Orellana	8	6	9
Santo Domingo de los Tsáchilas	14	31	36
Santa Elena	10	19	16

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Estadísticas de Edificaciones (ESED), (2022a).

Los costos de construcción por metro cuadrado de las edificaciones son el resultado de computar la ejecución del presupuesto, de acuerdo a las planillas donde se descomponen los precios unitarios, la cantidad de materiales y demás componentes conocidos como la obra civil o los costos directos de acuerdo a las características de la misma, donde se incluyen los materiales, equipos utilizados y mano de obra (Macchia, 2009). En la Tabla 3 se puede apreciar que los costos de construcción de las edificaciones entre 2020 a 2022 se han incrementado, pasando de 326 a 352 dólares americanos; para el caso de las edificaciones residenciales, este costo es ligeramente inferior. También se puede observar que las edificaciones públicas muestran costos mucho más elevados que las edificaciones privadas.

Tabla 3

Costos de construcción por metro cuadrado según uso de la edificación, 2020 - 2022 en dólares americanos

Uso de la edificación	Nacional	Nacional	Nacional
	2020	2021	2022
Edificación residencial	321	332	347
Comercial	310	307	327
Industrial	234	268	286
Edificio administrativo (público)	609	500	571
Educación Particular	302	304	385
Educación Pública	350	354	450
Cultura	474	391	413
Complejos recreacionales	367	262	286
Hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud particular	366	403	358
Hospitales, clínicas y otros establecimientos de salud público	730	161	359
Transporte y Comunicaciones	588	407	0
Mixto Residencial y No Residencial	296	310	291
Otras	251	314	342
Nacional	326	345	352

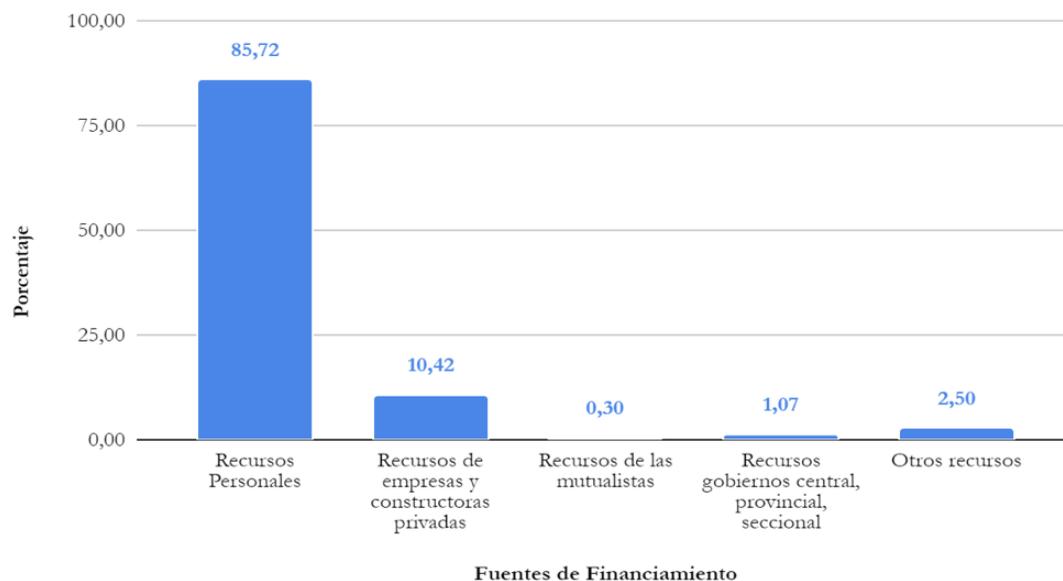
Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Estadísticas de Edificaciones (ESED) (2022a).

Tacilla y Ramos (2021) consideran que el financiamiento privado es una estrategia clave para la reactivación económica en un país como Perú, el cual fue muy afectado económicamente por la pandemia de la Covid-19. En efecto, en un país dolarizado como Ecuador, donde no es posible incrementar la cantidad de dinero en la economía, es decir, donde el Gobierno no puede aplicar política monetaria expansiva, resulta clave que se establezca mejores condiciones de crédito para la inversión, siendo fundamental la inversión en construcción de edificaciones.

De acuerdo a las estadísticas de edificaciones del INEC (2022a) que se observan en la Figura 2, en el Ecuador se estimó la construcción de edificaciones por aproximadamente 1800 millones de dólares, de los cuales el 85,7% fueron con recursos propios, 10,4% con los recursos propios de las empresas constructoras privadas, 0,3% con recursos de las mutualistas, 1,1% con recursos del gobierno central, provincial o seccional y 2,5% con otros recursos. En este sentido, Ramos et al. (2017) resaltan que las decisiones de política pública deben incluir inversiones en sectores transversales en el campo público y privado, impulsando el suministro de servicios públicos y construcción capaces de generar vínculos con el transporte y la minería, actividades de alta importancia económica para Latinoamérica, y con ello fomentar su cohesión social.

Figura 2

Financiamiento de las edificaciones por fuente 2022



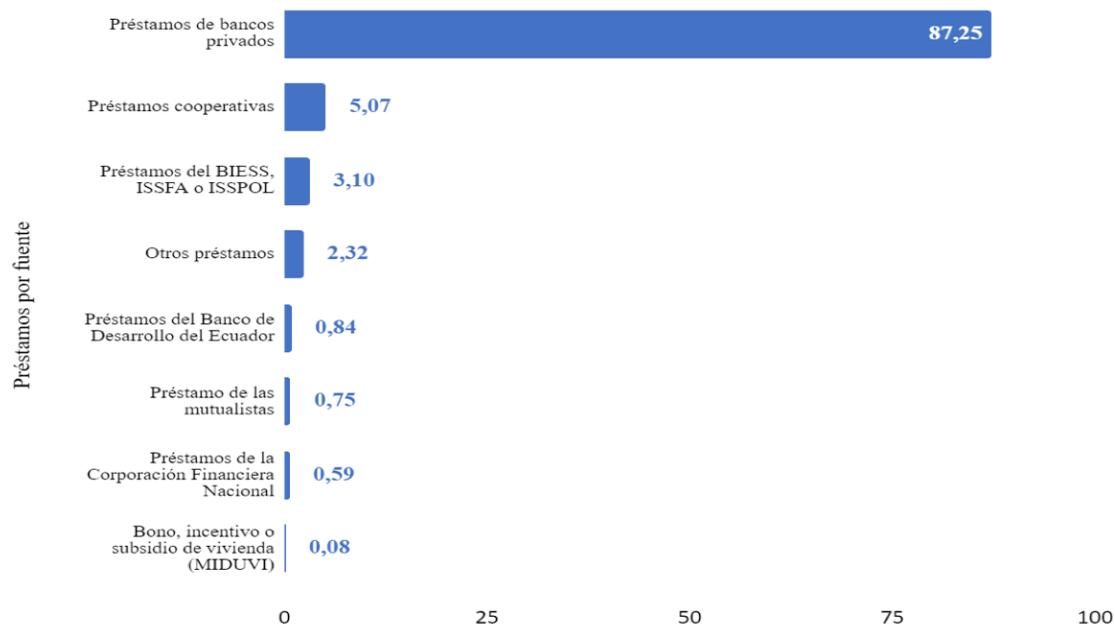
Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Estadísticas de Edificaciones (ESED) (2022a).

La globalización ha puesto de manifiesto la hegemonía del capital financiero y su importante rol en el mercado inmobiliario, lo cual ha permitido la ejecución de grandes proyectos de viviendas que hoy en día no solo construyen la vivienda para el hogar, sino también para formar comunidades a través de ciudadelas o propiedades horizontales donde se puede acceder a importantes servicios como cajeros, tiendas, farmacias e incluso la recreación con gimnasios, piscinas, salas comunitarias, parques comunitarios, entre otros, con la finalidad de que los residentes se sientan más seguros y puedan aprovechar mejor el tiempo. Otros proyectos buscan recuperar los centros históricos o los lugares turísticos y comerciales, en tanto que otros se suman al crecimiento vertical de las ciudades. Esta mercantilización y tercerización de la vivienda implica aumentar los productos financieros, particularmente el crédito.

En el contexto de la financiarización general de la economía capitalista, el capital inmobiliario históricamente ha estado ligado al financiero, dado que si la vivienda es una mercancía, su proceso productivo es complejo y requiere de mucho tiempo. Incluye la inversión de capital para la adquisición y adecuación del terreno, el proceso de diseño, la construcción y la promoción hasta su finalización y venta. El ciclo solo termina cuando el comprador adquiere el inmueble y reembolsa totalmente el capital al promotor, lo cual implica elevados costos en todas las etapas y donde se torna necesario el financiamiento, ya sea con recursos propios o ajenos; siendo la intervención del capital bancario-financiero nacional importante durante todas las actividades que intervienen en el ciclo inmobiliario (Márquez-López, 2020).

Figura 3

Financiamiento por préstamo y fuente, 2022

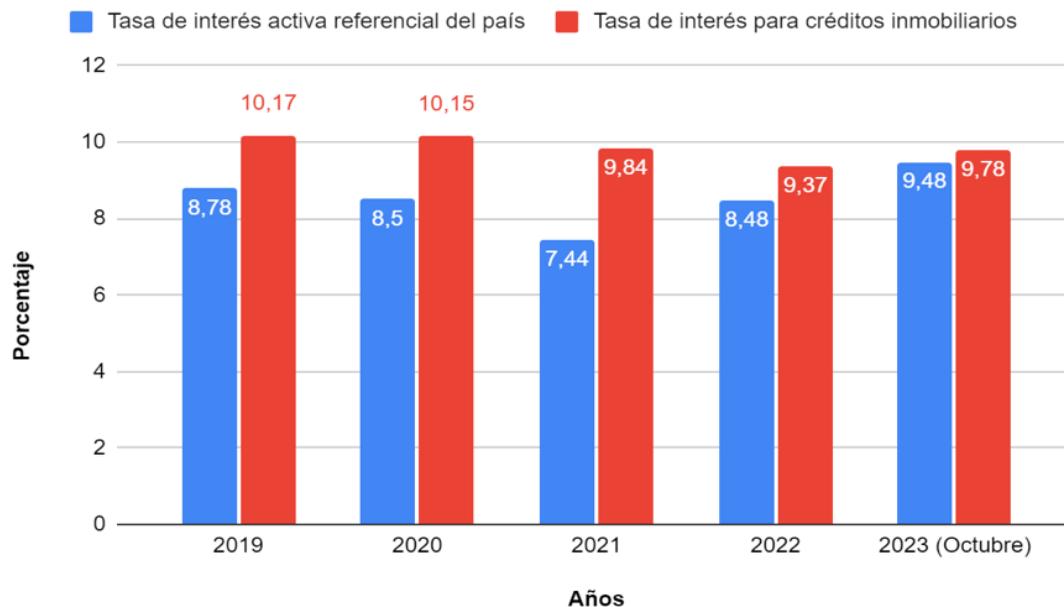


Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Estadísticas de Edificaciones (ESED) (2022a).

En el caso del Ecuador, el 87,5% de los préstamos que se realizan para construir edificaciones son dados por la banca privada, el 5,8% por instituciones alternativas o especializadas en vivienda como las cooperativas y mutualistas. Es bajísima la presencia de instituciones relacionadas con el Estado que estén aportando al financiamiento en la construcción, por ejemplo, el Banco del Seguro Social (BIESS) apenas ha cubierto el 3,1% de los préstamos. De igual manera, el financiamiento del Banco del Estado para la obra pública de los gobiernos seccionales no alcanza ni el 1% del financiamiento y peor aún el bono de vivienda ya que apenas implica el 0,08%. Entonces, en este país el financiamiento de la construcción de edificaciones en el mercado inmobiliario depende fundamentalmente de la banca privada (véase Figura 3).

Figura 4

Tasa de interés activa referencial del Ecuador y para créditos inmobiliarios, 2019 - 2023



Nota. Banco Central del Ecuador (BCE), Información estadística mensual en el enlace sobre tasas de interés (2023b).

Como se conoce, el costo del capital se puede medir a través de las tasas de interés activas, las mismas que cobra el banco por un préstamo, considerando los factores de riesgo, los costos administrativos, la situación macroeconómica y las utilidades. En el caso del Ecuador, se establece una tasa de interés activa referencial que se puede observar en el gráfico 4 con color azul y que estuvo por debajo de la tasa para créditos inmobiliarios (con rojo) entre 2019 a 2023.

También, realizando una comparación entre las tasas de interés para créditos inmobiliarios entre países dolarizados como Panamá y Ecuador, como se puede observar en la Figura 5, las tasas de interés en Panamá son aproximadamente 2 puntos porcentuales menor que en el Ecuador. Esta brecha se ha ido acortando a partir de 2022, año en el que ligeramente bajan las tasas de interés para este sector en el Ecuador; aunque a partir de julio de 2023, se ha evidenciado un incremento de las tasas de interés para estos dos países.

Figura 5

Comparación de la evolución mensual de las tasas de interés para créditos inmobiliarios en Panamá y Ecuador



Nota. Banco Central del Ecuador (2023b) e Instituto Nacional de Estadística y Censos de Panamá (2024).

3.3 Entorno macroeconómico

El período de análisis 2019 a 2022 en que se centra esta investigación del sector de la construcción corresponde a un momento histórico marcado por la recuperación económica que apenas volvía a tener el Ecuador luego del terremoto de 2016 y posteriormente, por la pandemia de la Covid-19 que azotó a la población en todo el mundo desde fines de 2019 e intensamente en 2020 y a la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró como finalizada en mayo de 2023.

En este apartado se pretende mostrar los principales indicadores macroeconómicos relacionados con el sector de la construcción como son el Producto Interno Bruto, Valor Agregado Bruto, el empleo, la inversión o más conocida como Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF), el índice de precios de la construcción, la recaudación tributaria y el comercio exterior. Cabe destacar que las cifras en este apartado corresponden al sector F. Construcción en su conjunto y no solo al sub-

sector de construcción de edificaciones como se trató en el apartado anterior. Esto quiere decir que engloba la construcción del sector privado en edificaciones, así como del sector público en obras de infraestructura.

3.3.1 Producción

Según Yagual Velástegui et al. (2018), quienes aplicaron un modelo de regresión lineal simple con una correlación del 98%, encuentran que existe una relación positiva entre el PIB real y los cambios en el sector de la construcción para el periodo 2010- 2016, señalando que un elemento importante para que este sector impulse al crecimiento de la producción en el Ecuador ha sido la inversión.

En el Figura 6 se observa la tasa de crecimiento interanual del Valor Agregado Bruto tanto del sector de la construcción (en azul) como a nivel nacional (en rojo) y se puede verificar que siguen el mismo sentido y alineación, aunque el sector ha experimentado un ritmo de crecimiento menor; así mientras la economía en 2019 creció en 0,92%, este sector decreció en 2,54%. Pero el peor año fue el 2020, cuando la economía cayó a 7,64%, en cambio el sector cayó a 20,44%, es decir, dejó de producir más de dos mil millones de dólares en relación al año anterior (véase Tabla 4). En el 2021, el VAB nacional experimentó crecimiento, pero el sector de la construcción continuó decreciendo; solo en el 2022 recién muestra valores positivos en señal de estar recuperándose.

Figura 6

Ecuador: Tasa de crecimiento del VAB Nacional y del Sector de la Construcción



Nota. Datos tomados del Banco Central del Ecuador (BCE), Estadísticas Sector Real (2022) y Cuentas Nacionales Anuales (2023a).

Según la Tabla 4, el aporte del PIB de la Construcción ha ido decreciendo en este periodo en todos los años, siendo en promedio 9,83% e igualmente del VAB que, en promedio, fue del 0,5%, es decir, alrededor de 10537 millones de dólares en promedio por año.

Tabla 4

Aporte del sector construcción a la economía del Ecuador en millones de dólares

Año	PIB Nacional	Valor Agregado Bruto		Aporte de la construcción al PIB Nacional	Aporte de construcción al VAB Nacional
		Construcción	Nacional		
2018	107.562	12.125	99.955	11,27%	12,13%
2019	108.108	11.816	100.871	10,93%	11,71%
2020	99.291	9.403	93.177	9,47%	10,09%
2021	106.165	9.320	99.793	8,78%	9,34%
2022	115.049	10.022	108.223	8,71%	9,26%
Promedio	107.235	10.537	100.404	9,83%	10,49%

Nota. Banco Central del Ecuador (BCE), Estadísticas Sector Real (2022) y Cuentas Nacionales Anuales (2023a).

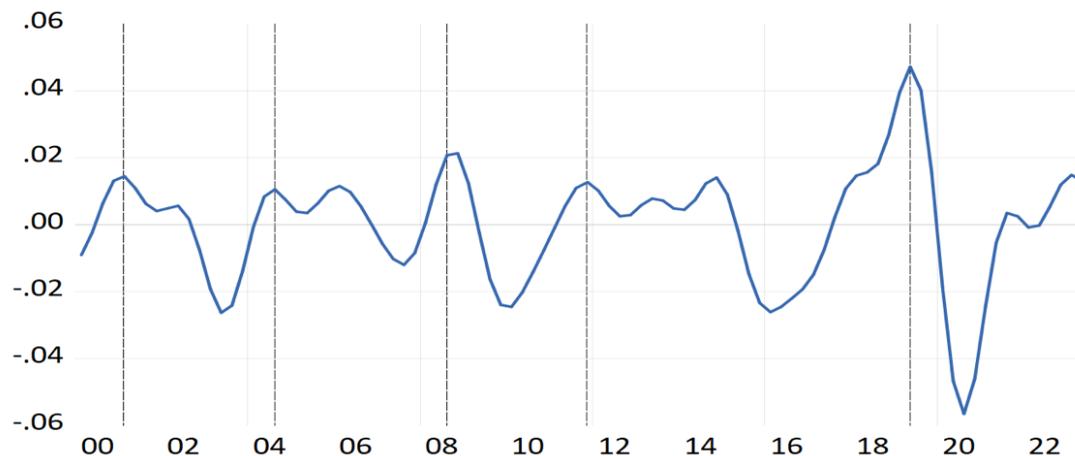
Cabe mencionar que el año 2020, la mayor parte de las economías latinoamericanas sufrieron las consecuencias económicas de la pandemia. Así países como Perú, que venían creciendo consecutivamente en este año, decreció y, según Tacilla y Ramos (2021), en el primer trimestre de este año, el sector de la construcción cayó a -13%, lo cual se consideraba devastador en un país donde este sector es considerado como dinamizador de la economía peruana. En el mismo sentido, Mejía et al. (2022) informaron que el impacto económico de la Covid-19 se empezó a dar en México a partir del segundo trimestre de 2020 y fue conocido como un shock de oferta debido a la paralización de la producción por las medidas sanitarias y la cuarentena, lo que ocasionó una disrupción de las cadenas globales de valor y la suspensión de múltiples actividades. A su vez, este shock de oferta produjo otro shock de demanda debido a la caída del empleo y con ello, de los ingresos que permiten un mayor consumo, ahorro e inversión, siendo el sector de la construcción uno de los más afectados.

3.3.2 Ciclo Económico:

Como se puede observar en la Figura 7, desde el año 2000 se evidencia que durante cinco periodos, la producción del sector de la construcción ha caído por debajo de la tendencia de producción de largo plazo, sin embargo, el momento de mayor decrecimiento para el sector fue en el año 2020, en donde la producción del sector cayó un 5,8% por debajo de la proyectada en el largo plazo. Es importante notar que la pandemia solamente ahondó los problemas de la construcción, los cuales comenzaron a desacelerarse desde el segundo trimestre del 2019. Luego de la crisis debido al Covid-19, el sector ha tenido un crecimiento importante, pero aún sin recuperar la producción real a niveles pre pandemia.

Figura 7

Ciclo económico del sector de la Construcción



Nota. Elaboración propia a partir de datos del Banco Central del Ecuador (BCE), Estadísticas Sector Real (2022) y Cuentas Nacionales Anuales (2023a).

3.3.3 Empleo

Quando sube o cae la producción, también lo hace el empleo, pues constituye un factor determinante de la misma. Para el caso de la economía ecuatoriana, el Censo de Población y Vivienda de 2022 informa que la población de 15 años y más que está ocupada en el país, se contabiliza en 6.557.334 personas, de las cuales el 5,9% está ocupada en actividades económicas de la construcción, es decir, este sector ocupa el cuarto lugar en demandar fuerza laboral (véase Tabla 5).

Cabe precisar que este sector en el país se caracteriza por demandar principalmente fuerza laboral no calificada o con escasa especialización que presenta altos niveles de rotación y movilidad. Muchos de estos trabajadores prefieren que no se les pague la seguridad social cuando son contratados y peor aún, si trabajan por cuenta propia. En estas circunstancias, los trabajadores son muy vulnerables a accidentes de trabajo y más aún cuando se exponen a condiciones de riesgo propias de la actividad de la construcción sin tener un seguro general.

Tabla 5
Ecuador: Población Económicamente Activa por Rama de Actividad, 2022

Rama de actividad	Población Ocupada de 15 años y más	% Población Ocupada de 15 años y más
Comercio al por mayor y al por menor	1.184.684	18,1
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	923.700	14,1
Industrias manufactureras	561.425	8,6
Construcción	387.884	5,9
Transporte y almacenamiento	378.549	5,8
Administración pública y de defensa	369.056	5,6
Actividades de alojamiento y de servicios de comidas	362.320	5,5
Enseñanza	316.157	4,8
Actividades de atención de la salud humana y asistencia social	269.238	4,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	229.763	3,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas	197.035	3,0
Actividades de los hogares como empleadores	167.826	2,6
Otras actividades de servicios	165.301	2,5
Actividades financieras y de seguros	78.365	1,2
Información y comunicación	77.523	1,2
Explotación de minas y canteras	39.271	0,6
Arte, entretenimiento y recreación	37.977	0,6
Actividades inmobiliarias	35.065	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	25.052	0,4
Distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	23.842	0,4
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	1.262	0,0
No clasificado	726.039	11,1
Número total de personas ocupadas de 15 años o más	6.557.334	100,0

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Base de Datos – Censo de Población y Vivienda (2022c).

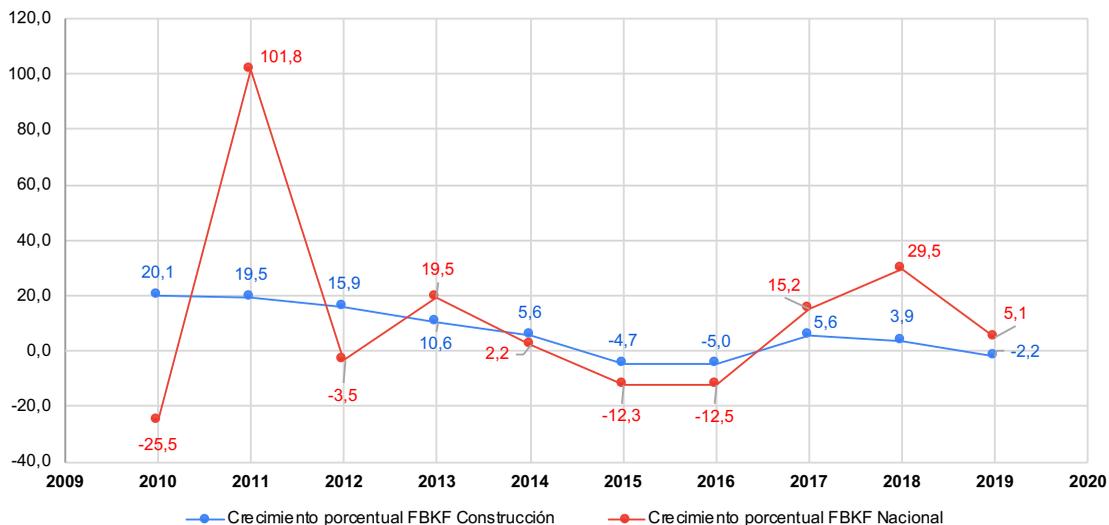
3.3.4 Inversión

La inversión es entendida como la acumulación de capital, es decir, adiciones al inventario de activos productivos o bienes de capital para obtener rendimientos o beneficios futuros, por ejemplo, cuando las empresas construyen una nueva sucursal o compran maquinaria o cuando las familias compran una nueva casa. En macroeconomía, la inversión planeada es posible gracias al ahorro y desde luego también depende de otros factores entre los que destaca la tasa de interés real, el ingreso y las expectativas.

Como se puede observar en la Figura 8, la inversión en el sector de la construcción llegó a su pico más alto en el año 2011 y cayó profundamente como consecuencia de la pandemia de la Covid-19 en 2020 y 2021. El sector de la construcción no ha invertido al mismo ritmo que el resto de la economía, pues su fluctuación es mucho más variada.

Figura 8

Crecimiento Porcentual de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) de todos los sectores comparado con el de construcción, 2010 a 2019



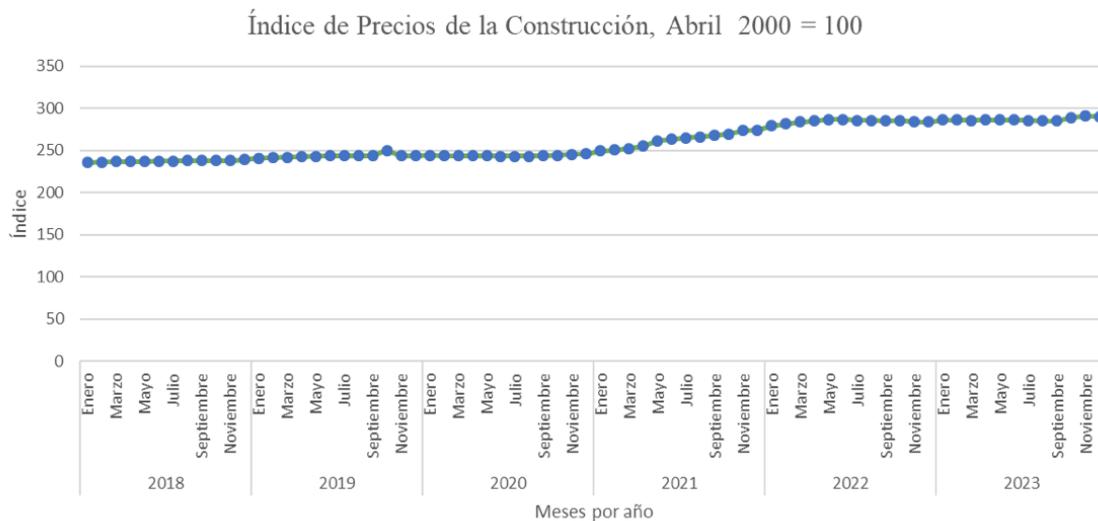
Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM) (2022b).

3.3.5 Índice de Precios de la Construcción

De manera general, el Índice de Precios de la Construcción recoge los cambios en los precios de los materiales, equipo y maquinaria de construcción a nivel de productor, tanto para bienes de producción nacional como importados, con la finalidad de proporcionar información adecuada para la contratación de obras públicas y los posibles reajustes de precios (INEC, 2024). Esta información se recoge mensualmente a nivel provincial basándose en el año 2000. Se puede evidenciar que este índice se mantuvo estable entre 2018 a 2020 en alrededor de 250, su crecimiento fue menor al 0,5% y en algunos meses de 2020 incluso decreció producto de la paralización de las actividades laborales y la insuficiencia de la demanda. A partir de 2021, se observa un incremento, aunque afortunadamente los precios en este sector se han ajustado tanto en 2022 como 2023 con un crecimiento interanual de 3,5% y 2,4% respectivamente.

Figura 9

Evolución Mensual del Índice de Precios de la Construcción, 2018 - 2023



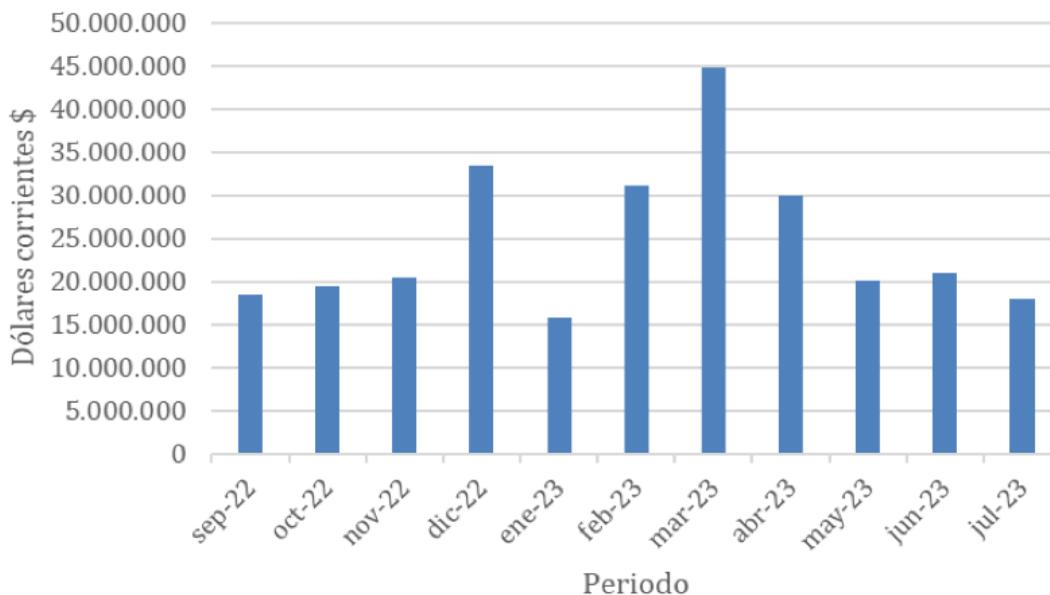
Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Índice de Precios de la Construcción (IPCO) (2024).

3.3.6 Recaudación tributaria

La recaudación ha mantenido una tendencia positiva, teniendo un punto máximo que resalta en enero del año 2023, con una recaudación que bordea los 45 millones de dólares. El promedio de recaudación durante el periodo de estudio es de 24 millones de dólares.

Figura 10

Valor en USD de la Recaudación Tributaria del sector de la construcción en el Ecuador, periodo sept 2022- sept 2023



Nota. Servicio de Rentas Internas (SRI), Histórico Anual. Estadísticas Generales de Recaudación (2023).

3.3.7 Las importaciones en el sector de la construcción

El mercado de los materiales de construcción puede ser considerado como un subsector que responde principalmente al precio, es por este motivo que los productos importados con más bajos precios que los nacionales, especialmente provenientes de China, han tenido una gran acogida. Estas importaciones, en términos de cantidad, venían decreciendo desde 2018, ya que se importaron alrededor de 828 mil toneladas métricas que representan 550,3 millones de dólares y un decrecimiento de 5,58%, pero el peor año fue en 2020, cuando decreció 27,96% las toneladas métricas y 34,1% en dólares. En 2021 y 2022 crecieron 31,9% y 41,8% el monto respectivamente; mostrando así una recuperación que obedece a una mayor apertura comercial del país. En este sentido, se puede evidenciar un incremento tendencial leve con el crecimiento productivo del sector, es decir, al analizar la correlación entre incremento de recaudación con el crecimiento de su producción oscila en un coeficiente de alrededor de 0,2 durante los últimos años de estudio.

Tabla 6

Importaciones para el sector de la construcción TM (en miles de dólares) y USD FOB (en millones de dólares)

Año	Materiales de construcción			
	TM (toneladas métricas)	USD	Variación % TM	Variación % USD
2018	828	550,30	-5,58%	25,9%
2019	801	558,60	-3,26%	1,5%
2020	577	368,10	-27,96%	-34,1%
2021	739	485,50	28,07%	31,9%
2022	856	688,30	15,83%	41,8%

Nota. Banco Central del Ecuador, Estadísticas Sector Real (2022).

3.4 Entorno microeconómico

En este apartado se analiza al sector, considerando a la industria de la construcción a nivel de firmas. Para ello, se ha tomado la información del Registro Estadístico de Empresas (INEC, 2022d). Cabe destacar que los establecimientos económicos que están relacionados con este sector incluyen la fabricación de productos metálicos, hierro y acero; las actividades especializadas de la construcción; la fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón; la extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones; la construcción de proyectos, edificios y obras civiles; y la fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (INEC, 2012).

3.4.1 Análisis coyuntural (2019 - 2022) de las principales variables empresariales del sector de la construcción, a nivel nacional

Las Tablas 7 y 8 muestran las principales variables del sector desde una perspectiva empresarial. En todos los casos, el sector sufrió el impacto negativo de la pandemia en el año 2020. Adicionalmente, se puede observar que en ninguno de los casos, excepto el número de empresas, ha llegado a recuperarse a niveles pre pandemia. El crecimiento del número de empresas después del año 2021 se atribuye a la facilidad de creación de Sociedades por Acciones Simplificadas en línea, a través del portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, la cual ha dinamizado la creación de empresas en todos los sectores de la economía.

Tabla 7

Ecuador: Principales variables empresariales del sector de la construcción, 2019 - 2022

Año	Número de empresas	Plazas de empleo registrado	Masa salarial (USD)	Ventas totales (USD)
2019	29.831	118.631	793.932.310	5.203.728.720
2020	26.755	98.398	638.208.080	3.530.541.210
2021	27.916	88.657	649.399.372	4.475.264.722
2022	34.138	93.578	696.424.628	5.122.250.462

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Tabulados del Registro Estadístico de Empresas (2022d).

Tabla 8

Ecuador: Principales indicadores de las empresas de construcción en el año 2022 por tamaño empresarial

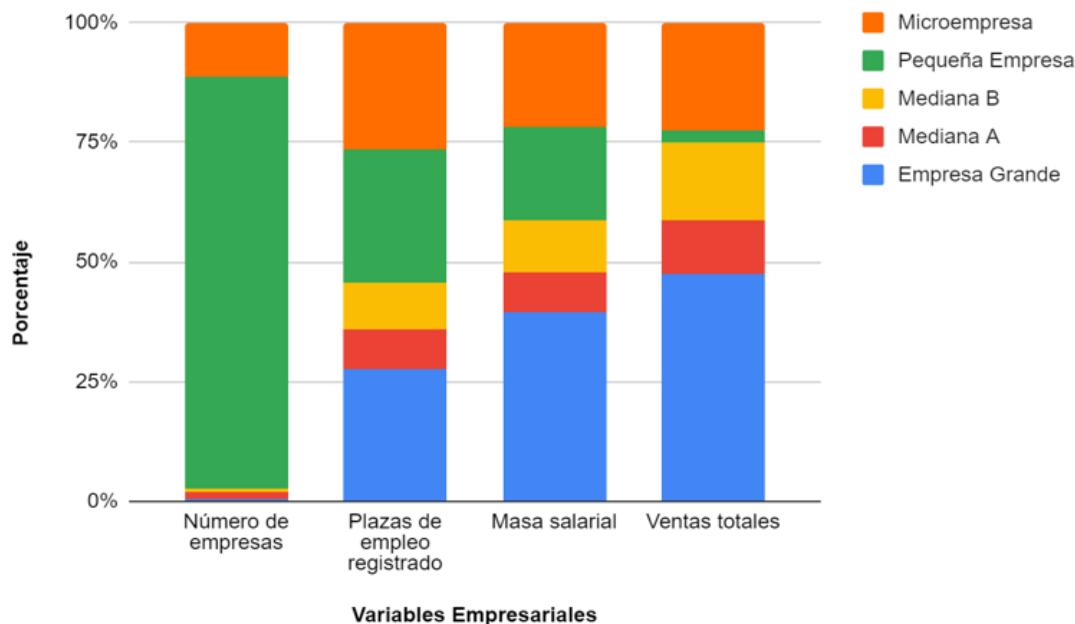
Tamaño empresarial	Número de empresas	Plazas de empleo registrado	Masa salarial	Ventas totales
Empresa Grande	165	27.099,92	285.745,13	2.460.506,91
Mediana A	446	8.236,25	63.916,30	598.409,41
Mediana B	256	8.003,58	62.864,90	781.126,87
Pequeña Empresa	29.679	26.756,08	142.478,50	115.371,20
Microempresa	3.592	23.482,33	141.419,80	1.166.836,08

Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Tabulados del Registro Estadístico de Empresas (2022d).

Como se puede observar en la Figura 11, el mayor número de empresas del sector de la construcción se concentra en la pequeña empresa (color verde), que a su vez, es la segunda que más plazas de trabajo genera y que menos ventas tiene con respecto al resto de empresas. Adicionalmente, se puede destacar que hay un número relativamente pequeño de grandes empresas (color azul), pero es la que más ingresos por ventas genera de todo el sector (un poco menos que el 50%).

Figura 11

Ecuador: Representatividad en promedio del periodo 2019 - 2022 de cada variable según tamaño empresarial



Nota. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Tabulados del Registro Estadístico de Empresas (2022d).

3.4.2 Análisis de las principales variables empresariales del sector de la construcción a nivel provincial

En el análisis realizado se observa que Guayas es la provincia que lidera en el aporte en la producción del sector de la construcción con respecto a la producción total del sector de la construcción, en cuyo caso su producción fluctúa entre el 28% y 30% del valor nacional; luego de ella se encuentra Pichincha, con una producción que fluctúa entre el 18,75% y el 19,5%; en Azuay, el nivel de producción se encuentra entre el 7 y 9% de la producción total generada; mientras que Galápagos es la provincia que menos aporta a la producción del sector a nivel nacional.

Tabla 9

Ecuador: VAB de la construcción por provincia entre 2018 – 2020. En miles de dólares y porcentaje

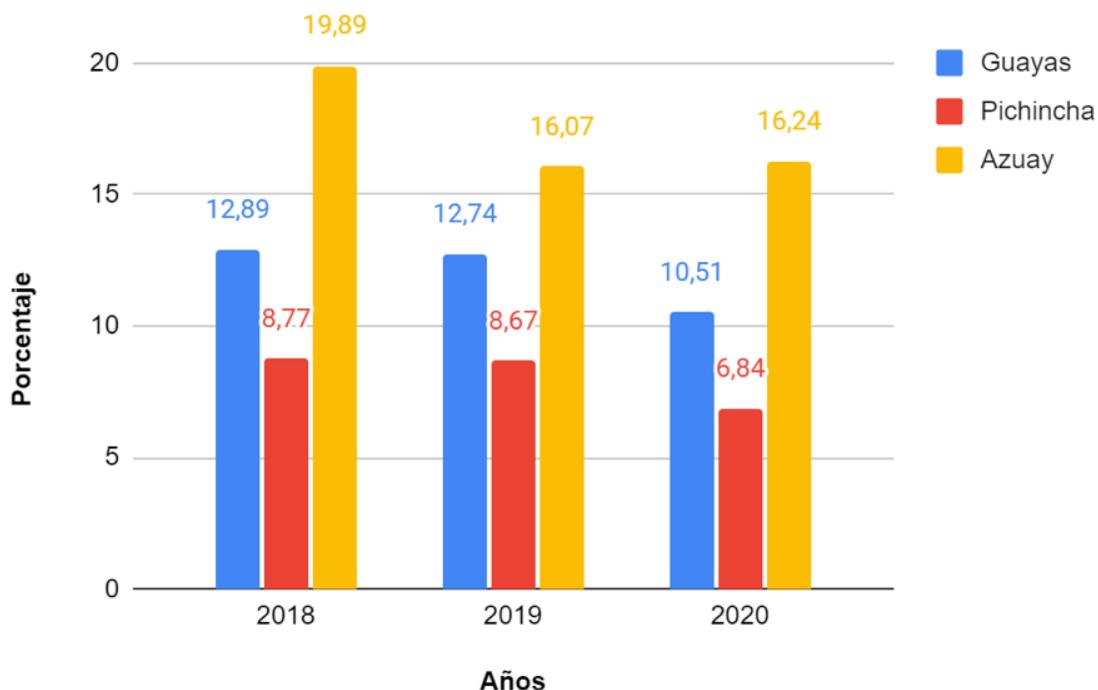
Provincia	2018		2019		2020	
	VAB en miles de USD	%	VAB en miles de USD	%	VAB en miles de USD	%
Azuay	1.062.613	8,76%	869.823	7,36%	785.827	8,36%
Bolívar	122.784	1,01%	114.517	0,97%	91.554	0,97%
Cañar	188.123	1,55%	165.139	1,40%	132.304	1,41%
Carchi	72.199	0,60%	85.556	0,72%	75.003	0,80%
Cotopaxi	330.159	2,72%	263.594	2,23%	230.019	2,45%
Chimborazo	286.659	2,36%	223.642	1,89%	164.445	1,75%
El Oro	408.140	3,37%	408.806	3,46%	300.589	3,20%
Esmeraldas	413.251	3,41%	381.322	3,23%	278.633	2,96%
Guayas	3.434.440	28,33%	3.573.204	30,24%	2.823.170	30,02%
Imbabura	359.456	2,96%	317.199	2,68%	244.802	2,60%
Loja	403.213	3,33%	444.192	3,76%	320.025	3,40%
Los Ríos	344.420	2,84%	371.600	3,14%	298.486	3,17%
Manabí	983.157	8,11%	843.778	7,14%	744.336	7,92%
Morona Santiago	65.435	0,54%	53.363	0,45%	45.540	0,48%
Napo	55.539	0,46%	47.572	0,40%	33.317	0,35%
Pastaza	32.097	0,26%	37.595	0,32%	27.265	0,29%
Pichincha	2.329.346	19,21%	2.343.166	19,83%	1.763.124	18,75%
Tungurahua	312.930	2,58%	247.891	2,10%	173.651	1,85%
Zamora Chinchipe	35.552	0,29%	36.108	0,31%	34.456	0,37%
Galápagos	21.435	0,18%	22.062	0,19%	17.715	0,19%
Sucumbios	121.164	1,00%	103.923	0,88%	82.062	0,87%
Orellana	25.130	0,21%	26.288	0,22%	21.462	0,23%
Santo Domingo	393.903	3,25%	464.335	3,93%	394.509	4,20%
Santa Elena	323.968	2,67%	371.924	3,15%	320.942	3,41%
Total Vab (Construcción)	12.125.116	100,00%	11.816.602	100,00%	9.403.237	100,00%

Nota. Banco Central del Ecuador, Estadística Sector Real (2022) y Cuentas Nacionales Anuales (2023a).

¿Qué tan importante es el sector de la construcción para las tres principales provincias del Ecuador? En la Figura 12 se puede observar que en la provincia del Azuay, el aporte de la producción de la construcción en la producción total de la economía Azuay, durante el período analizado, supera siempre el 16%, mientras que en las provincias de Guayas no supera el 13% y en Pichincha el 9%, con respecto a sus niveles de producción provincial. Esto nos da una pauta de que en Azuay, el sector de la construcción es representativo en la generación de producción y empleo.

Figura 12

Porcentaje de aporte del sector de la construcción al VAB de las 3 principales provincias

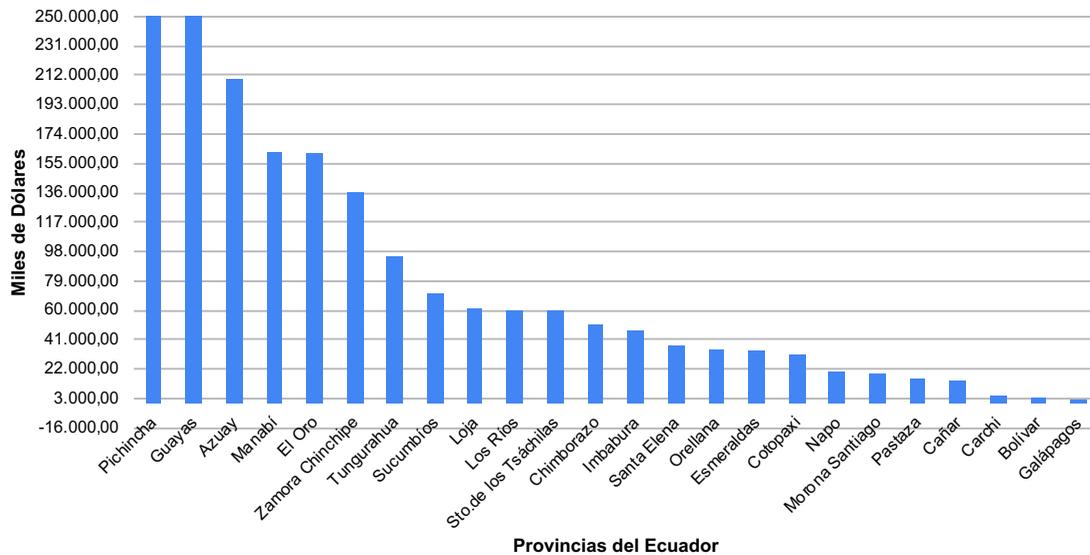


Nota. Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales Anuales (2023a).

La Figura 13 nos muestra que las provincias que lideran las ventas del sector de la construcción son Pichincha, Guayas y Azuay. En el caso de las dos primeras, las ventas bordean los 250 millones de dólares, mientras que en Azuay, las ventas son de aproximadamente 210 millones de dólares. Sin embargo, la participación de provincias como Carchi, Bolívar y Galápagos tiene una participación muy pequeña en las ventas del sector en el 2022.

Figura 13

Ecuador: Ventas totales de las empresas del sector de la Construcción en el 2022, en miles de dólares



Nota. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Registro Estadístico de Empresas (2022d).

Tabla 10

Las Diez empresas con mayor participación de mercado en el sector F41

Empresas	Participación de mercado
Construcciones y Prestaciones Petroleras S.A. Cpp	9.36%
Ripconci Construcciones Civiles Cia. Ltda.	3.91%
Soletanche Bachy International	2.54%
Ambiensa S.A.	2.51%
Minutocorp S.A.	2.31%
Concesionaria Del Guayas Concegua S.A.	2.27%
Inmomariuxi Ca	1.98%
Ritofa S.A.	1.60%
China Camc Engineering Co., Ltd.	1.53%
Constructora Ciudadrodrigo S.A.	1.37%

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Balances Financieros, 2022.

Adicionalmente, en las Tablas 10, 11 y 12 se muestran las empresas más relevantes del sector de la construcción en sus subsectores F41, F42 y F43, respectivamente. En el caso del subsector F41, la empresa Construcciones y prestaciones Petroleras S.A. es la que más participación de mercado tiene de acuerdo a sus ventas, ya que abarca el 9,36% de las ventas del subsector. De la misma manera, la empresa que lidera el subsector F42 es Hidalgo e Hidalgo S.A., con una participación del 12,80% de las ventas del subsector. Finalmente, en el subsector F43, la empresa líder es Tecnovoladuras S.A, con una participación del 7,30% de las ventas totales del subsector.

Tabla 11

10 empresas con mayor participación de mercado en el sector F42

Empresas	Participación de mercado
Hidalgo E Hidalgo S.A.	12.80%
China Railway 19 Bureau Group Corporation	7.17%
Sudamericana Integral De Construcciones Sudinco S.A.	6.39%
Panamericana Vial S.A. Panavial	5.62%
Concesionaria Norte Conorte S.A.	4.55%
Dpworld Posorja S.A.	3.85%
Corredor Vial De La Costa Cvialco S.A.	3.06%
Instalaciones Electromecanicas Sa Inesa	2.54%
Canal De Guayaquil Cgu S.A.	2.37%
Estructuras De Hierro Edehsa Sa	1.51%

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Balances Financieros (2022).

Tabla 12

10 empresas con mayor participación de mercado en el sector F43

Empresas	Participación de mercado
Tecnovoladuras S.A.	7.30%
Megafrio S.A.	3.12%
Procopet Proyectos Y Construcciones Petroleras S.A.	2.63%
Constructora Vicente Rodríguez Cía. Ltda.	2.45%
Procisa Ecuador S.A.	2.31%
Ciport & Tecnac Cipte C.L.	2.27%
Acr Proyectos S.A.	2.18%
Arroyo Aguirre Constructores Y Servicios Cia. Ltda.	2.10%
Ferretería Electro-Sur Compañía Limitada	2.07%
Yaglodvial S.A.	1.87%

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Balances Financieros (2022).

Finalmente, la Tabla 13 nos muestra el grado de concentración o nivel de competencia del sector de la construcción en el año 2022, evidenciándose que en todos los subsectores hay un alto nivel de competencia, es decir, no existe poder de mercado por parte de una empresa en particular.

Tabla 13

Nivel de concentración y competitividad del Sector F

Subsector	HHI	Concentración	Nivel de Competencia
F41	162.14	Baja concentración	Alto
F42	367.81	Baja concentración	Alto
F43	147.87	Baja concentración	Alto

Nota. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Balances Financieros (2022).

4. Conclusiones

El análisis de distintos sectores es de importancia fundamental para comprender las debilidades y fortalezas de la estructura económica de un país. En la presente investigación, se tuvo como objetivo conocer la dinámica del sector de la construcción y, de manera particular, analizar el subsector (F41) referido a la construcción de edificaciones. Así se puede aseverar que este sector es clave en la economía ecuatoriana porque es altamente demandante de plazas de trabajo y está ligado fuertemente con el comercio de los materiales de construcción, sector que enfrenta grandes desafíos para cubrir la demanda existente al completar la producción nacional con cada vez mayores importaciones en la que las variaciones de los precios internacionales ha sido una constante alerta. Ciertamente, en promedio entre 2018 a 2022, representó el 9,83% de aporte al PIB. Aunque en el 2020, año de la pandemia de la Covid-19, la producción de este sector cayó 7,64% y aún no se recupera a los niveles pre pandemia, a pesar de que el año 2022 fue de mayor expansión. Se trata de un sector mayormente informal, ya que la pequeña y la micro empresa concentran tanto el empleo como el tejido empresarial, a diferencia de la grande y mediana que concentran los ingresos por ventas de manera significativa (75%). En el Azuay, no se evidencian empresas con alta participación a nivel nacional, más bien se encuentran empresas que desarrollan proyectos inmobiliarios importantes para la ciudad, aun cuando la construcción de las edificaciones se lleva a cabo por profesionales individuales, por lo que no hay una contribución al fisco de manera significativa.

Con este análisis, se puede concluir que el sector de la construcción impulsa el crecimiento del país, sin embargo, requiere de un importante apoyo gubernamental, iniciando por los planes de vivienda ofrecidos por los gobiernos incluidos los seccionales. Adicionalmente, el sector de la construcción continúa evolucionando de acuerdo a los estándares técnicos internacionales y las nuevas tendencias de mercado, lo cual puede incluir el ahorro en costos de m² de construcción.

Por el lado privado, se requiere que alcancen alianza con el público para superar la falta de liquidez y promover y financiar proyectos inmobiliarios en todas las provincias del país.

Referencias

Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Publicada en el Registro Oficial No. 449.

Banco Central del Ecuador. (2017). *Metodología del Sector Real*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/LEMensual/metodologia/esr4taed.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2022). *Estadísticas Sector Real*. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/sectorReal.html>

Banco Central del Ecuador. (2023a). *Cuentas Nacionales Anuales*. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/ix_cuentasnacionalesanuales.html#

Banco Central del Ecuador. (2023b). *Información estadística mensual en el enlace sobre tasas de interés*. Información Económica (bce.fin.ec)

Díaz-Kovalenko, I., Larrea-Rosas, K. y Barros-Naranjo, J. (2023). El sector de la construcción en la economía ecuatoriana, importancia y perspectivas. *Ciencias Sociales Y Económicas*, 6(2), 58-69. <https://doi.org/10.18779/csye.v6i2.598>

Gómez, V. y Del Águila, A. (2020). Sector construcción y la situación respecto de la pandemia de COVID-19. *El trabajo en los tiempos del Covid-19*. CEIL CONICET. <https://notablesdelaciencia.conicet.gov.ar/handle/11336/110332>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas - CIIU 4.0*. <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). *Directorio de Empresas y Establecimientos 2020*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2020/Principales_Resultados_DIEE_2020.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2022a). *Estadísticas de Edificaciones*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/edificaciones/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2022b). *Encuesta Estructural Empresarial*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2022c). *Base de Datos - Censo de Población y Vivienda*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/base-de-datos-censo-de-poblacion-y-vivienda/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2022d). *Registro Estadístico de Empresas*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2024). *Índice de Precios de la Construcción*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-de-la-construccion/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Panamá. (2024). *Información Financiera en el enlace sobre tasas de interés por sectores económicos*. https://www.inec.gob.pa/avance/Default2.aspx?ID_CATEGORIA=3&ID_CIFRAS=17&ID_IDIOMA=1

Macchia, J. L. (2009). *Cómputos, costos y presupuestos* (3ra. Ed.). Nobuko.

Márquez-López, L. (2020). El capital inmobiliario-financiero y la producción de la ciudad latinoamericana hoy. *Cad. Metrop*, 22(49), 665-682. <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2020-4901>

Mejía-Reyes, P., Reyes-Hernández, M. y Vergara-González, R. (2022). La pandemia de COVID-19 en la economía mexicana: condiciones iniciales, estrategias de política y efectos productivos. *Paradigma económico. Revista de economía regional y sectorial*, 14 (2), 55-83. <https://www.re-dalyc.org/journal/4315/431571245017/>

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [MIDUVI]. (2019). *Capítulos de la NEC (Norma Ecuatoriana de la Construcción) - MIDUVI - Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/documentos-normativos-nec-norma-ecuatoriana-de-la-construccion/>

Ramos-Ruiz, J. L., Polo-Otero, J. L. y Arrieta-Barcasnegras, A. (2017). Análisis insumo-producto y la inversión pública: una aplicación para el Caribe colombiano. *Cuadernos de Economía*, 36(70), 137-167. doi: [10.15446/cuad.econ.v36n70.58796](https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v36n70.58796)

Servicio de Rentas Internas [SRI]. (2023). *Histórico Anual. Estadísticas Generales de Recaudación - intersri*. <https://www.sri.gob.ec/historico-estadisticas-generales-de-recaudacion>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2022). *Balances Financieros*. <https://appscvs-movil.supercias.gob.ec/PortalInformacion/index.html>

Tacilla, L. y Ramos, E. (2021). Financiamiento privado para la reactivación económica del sector de la construcción en épocas de crisis. *Cofin Habana*, 15(2), 1-12. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612021000200014

Yagual-Velástegui, A., Lopez-Franco, M., Sánchez-León, L. y Narváez-Cumbicos, J. (2018). La contribución del sector de la construcción sobre el producto interno bruto PIB en Ecuador. *Revista LASALLISTA de investigación*, 15(2), 286-299. <https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a22>