

## CAPÍTULO V

# Factores de reconversión asociados a la productividad empresarial: Un estudio en la Zona 6-Ecuador


## Reconversion factors associated with business productivity: A study in Zone 6-Ecuador

DOI:<https://doi.org/10.58995/lb.redlic.10.93>

**Solis-Muñoz, Juan Bautista\***

Universidad Católica de Cuenca sede Azogues


[jbsolizm@ucacue.edu.ec](mailto:jbsolizm@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0002-5148-6923>

**Campoverde-Cajas, Rosario Beatriz**

Universidad Católica de Cuenca sede Azogues


[rcampoverdec@ucacue.edu.ec](mailto:rcampoverdec@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0002-0762-3695>

**Gualán-Oviedo, Jimmy Rodrigo**

Universidad Católica de Cuenca sede Azogues


[jgualanov@ucacue.edu.ec](mailto:jgualanov@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0002-6037-7403>

**Mantilla-Crespo, Xavier Augusto**

Universidad Católica de Cuenca sede Azogues

[xmantillac@ucacue.edu.ec](mailto:xmantillac@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0002-4110-9921>

El presente capítulo de libro es un producto académico del proyecto de Investigación Formativa: Experiencia, necesidades y perspectivas de las políticas públicas que permitan el desarrollo de las MiPymes Latinoamericanas. El caso, ecuatoriano y mexicano.

## 1. Introducción

En el Ecuador no está desarrollado ampliamente el concepto de empresas sociales ni existen casos emblemáticos de análisis. A partir de la Constitución de 2008 se reconoce a la economía social y solidaria como un sector de la economía formal en un incipiente intento de nacimiento y crecimiento del emprendimiento social y solidario. Además, muy restringidamente se aborda la responsabilidad social empresarial. Sin embargo, el 89% de las empresas ecuatorianas reconocen que han iniciado el proceso de transformación digital como pauta de impacto positivo al medio ambiente e innovación de productos, proceso y gestión empresarial (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Por lo tanto, el abordaje se basa en la estructura de las micro, pequeñas y medianas empresas que impactan en el desarrollo de América Latina al generar el 67% de empleo productivo. En esta línea, la pandemia por COVID-19 ocasionó una suspensión del 50% en las actividades económicas en el año 2020. La emergencia sanitaria afectó a las MiPymes en la cadena de valor, concentración de mercado y ausencia de herramientas digitales para enfrentar la crisis. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, reveló que en Ecuador las microempresas representan el 91,89%, las pequeñas, el 6,15% y las medianas, el 1,06%. Las grandes empresas pesan el 0,46% del total. La participación nacional según el sector económico, se comporta así: servicios, 44,42%. Comercio, 34,34%. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 9,55% e, Industria manufacturera, 8,32%. En el Ecuador existen 849 mil 831 empresas, el 99,5% se consideran MiPymes. En la tabla 1 se muestran a los establecimientos por actividad económica y el personal ocupado de las MiPymes de la Zona 6 en Ecuador (Guía el ABC del Emprendedor, 2021).

Tabla 1

*Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de la Zona 6, Ecuador*

Actividad económica	Cañar		Azuay		Morona Santiago	
	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado
Actividades de alojamiento y servicios de comidas	676	1470	3297	8790	543	1124
Actividades de atención de la salud humana y asistencia social	245	1548	1623	6674	110	674
Actividades de organizaciones y órganos territoriales	0	0	3	6	0	0
Actividades de servicios administrativos y apoyo	74	175	412	3247	38	85
Actividades financieras y seguros	67	28	317	683	40	23
Actividades inmobiliarias	20	28	200	683	7	23
Actividades profesionales, científicas y técnicas	336	562	1339	3043	145	249
Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria	143	3352	319	8479	150	2896
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	44	1648	134	1269	25	43
Artes, entretenimiento y recreación	121	279	391	1414	85	305
Comercio al por mayor y al por menos	4762	8016	17312	40419	2297	3699
Construcción	21	227	153	1585	11	138
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	8	53	15	1443	4	14
Enseñanza	218	3419	728	14621	158	2116
Explotación de minas y canteras	1	4	17	242	5	19
Industrias manufactureras	894	2223	4886	27572	440	864
Información y comunicación	279	561	1016	2254	132	260
Otras actividades de servicios	619	1633	2562	5951	316	1046
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	7	179	13	393	8	530
Transporte y almacenamiento	127	484	538	2826	92	504
<b>Total</b>	<b>8662</b>	<b>25889</b>	<b>35275</b>	<b>131594</b>	<b>4606</b>	<b>14612</b>

Nota. MiPymes de la Zona 6, Ecuador a partir de los datos del Censo Económico del INEC (2022)

Ahora bien, en cuanto a la productividad empresarial se admite que esta contribuye al desarrollo económico por intermedio de la innovación al promover acciones orientadas a la gestión de talento humano desde la perspectiva de los emprendedores, incidiendo en la capacidad y destreza para dirigir y orientar al personal hacia la calidad, como factor de mejora de la competitividad (Luciani, Zambrano y González 2019).

Los contenidos Galarza, Gutiérrez y Santistevan (2021) afirman que la productividad se enlaza a factores internos como mano de obra, instalaciones, insumos, equipos, así como los factores externos como las políticas comerciales y públicas, los proveedores entre otras. En esta línea ¿Qué factores están asociados linealmente con la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas en los cantones de Cuenca, Azogues y Macas- Ecuador? y es posible determinar los factores que están asociados linealmente con la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas en los cantones de Cuenca, Azogues y Macas, Ecuador mediante investigación aplicada para la generación de estrategias que tributen a la toma de decisiones gerenciales de reconversión de los modelos de negocios tradicionales a emprendimientos sociales que sin abandonar su fin rentable impacten positivamente en el medio ambiente y en la innovación social.

## **2.1 Revisión de la literatura**

### **2.1.1 *Binomio Motivación Laboral y Productividad***

Para estudiar a la variable motivación laboral se recurre a una investigación de corte transeccional de 623 trabajadores de una institución de educación superior examinó la asociación entre la motivación y la productividad en el primer escenario de aislamiento social en el año 2020. Los hallazgos explican que, con anterioridad al confinamiento, los sujetos de estudios experimentaron un incremento de la autonomía y competencias; y, un decremento en la relación intrínseca y la motivación en función de la productividad. Este resultado puede explicarse por los cambios a lo largo del confinamiento por el COVID-19, tanto positivos como negativos evidenciaron efectos motivacionales negativos atribuidos al teletrabajo. Es decir, la productividad resultó negativa a consecuencia de la motivación del empleado que tuvo que pasar disruptivamente de la habitual forma presencial de trabajo a jornadas de trabajo de manera remota (Rietveld, et al., 2022).

En efecto, un estudio a lo largo de mapatones sobre la motivación laboral y productividad partió de reuniones para mapear un área geográfica con imágenes desde el satélite o fotografías aéreas. Se tiene que la experiencia y la motivación de los voluntarios por lo general es distinta. Se midió la intensidad de aportación de datos como resultado de una evaluación a estudiantes universitarios sobre motivación y productividad al participar en mapatones. Las fuentes de motivación se sitúan en la percepción de humanismo que experimentaron los estudiantes al aportar a comunidades en estado de necesidad mediante los mapatones. Se evidenció también una sensación de satisfacción social porque los mapatones son divertidos para los estudiantes participantes que además aprendieron experiencias nuevas al desarrollar competencias de digitalización. Se concluye que los estudiantes más experimentados y motivados son más productivos y los productos digitales son de alta calidad (Green, Rautenbach y Coetzee, 2019).

Ahora bien, en el sector público la internacionalización es una fuerte de motivación de las empresas. Entre el 2006 y el 2017 se elaboró una base de datos de fusiones y adquisiciones de empresas de inversión extranjera del Ministerio de Comercio de China. Se combinó la Teoría del Nuevo Comercio con la evidencia del impacto en la internacionalización como factor de motivación de la productividad en la forma de acceso al mercado extranjero de las empresas públicas. Se encontró que las empresas estatales optan por ingresar a los mercados del sector resto del mundo por intermedio de fusiones y adquisiciones cuando la motivación por la internacionalización y su incidencia en la productividad es alta. El estudio además determina que las subvenciones públicas moderan positivamente la asociación entre la motivación mediada por la internacionalización y la productividad (Wu y Zhang, 2020).

Por lo tratado, la motivación laboral es una herramienta aplicada al desarrollo de las organizaciones en la efectividad y eficacia del cumplimiento de las actividades y funciones del personal que depende del nivel de motivación producto del ambiente organizacional favorable a las dimensiones del desempeño (Parrales-Reyes, et al., 2022).

### **2.1.2 Binomio Capacitación y Productividad**

Para desarrollar el marco teórico de la variable capacitación se revisa una investigación en el contexto de un panel de empresas japonesas aborda la capacitación y productividad por el empleador. Se presenta prueba de asociación entre los beneficios dados por el empleador y la capacitación y productividad del trabajador. Los aportes importantes de la investigación consisten en la comparación relativa de la remuneración a la capacitación y la productividad con una distinción precisa entre las empresas fabriles y las de generación de servicios. Los hallazgos revelan que la capacitación aporta significativamente a la productividad de la mano de obra de modo específico en las empresas del sector servicios. Las elasticidades de las actividades de capacitación en función del salario y la productividad son iguales en tamaño a los rendimientos de las inversiones pensadas desde el valor agregado (Morikawa, 2021).

En esta línea un estudio evalúa el impacto del aprendizaje por la vía de la capacitación y el fenómeno de la pérdida de productividad derivada de decisiones polivalentes. El evento se da cuando los trabajadores polivalentes pierden productividad en las actividades que hacen con menor frecuencia. La revisión teórica manifiesta que se debe tomar en cuenta las pérdidas en la productividad derivadas de decisiones polivalentes con el propósito de orientar la planificación de asignación del recurso humano en función de sus competencias. El caso de estudio corresponde a la industria retail donde se evaluó dos experimentos que encararon tres niveles de variación de la demanda. El primer experimento ocasionó menores costos dado que no consideró la caída en la productividad. El segundo experimento si incorporó actividades con menor destreza en sus trabajadores lo que generó mayores costos. Se concluye que es necesario incorporar mayores niveles de polivalencia para impactar en los costos por carencia de personal que a su vez debe estar capacitado (Vergara, et al., 2021).

La productividad está en función de las habilidades del colaborador en un sistema de producción de mano de obra intensiva. En consecuencia, la efectividad de las capacitaciones promueve competencias, destrezas y habilidades de los operadores. Un estudio sobre el método de asignación de operadores teniendo en cuenta la productivi-

dad y el efecto de la formación en un sistema de fabricación intensivo de mano de obra se aplicó validando el índice de habilidad como un nuevo indicador del capital humano. Se encontró que la capacitación y la productividad están asociados por intermedio de la compensación en general (Haraguchi, 2019).

La capacitación es entonces una función determinante que deben desarrollar los trabajadores y empleados para impactar en la productividad de las empresas haciéndolas más competitivas en el entorno del mercado (Hernández, et al., 2022).

### **2.1.3 Binomio Autonomía y Productividad**

El desarrollo de la autonomía es una dimensión esencial para el mejoramiento de la productividad. Por lo tanto, es indispensable discutir la libertad de la fuerza laboral y su rol en los emprendimientos. Una investigación en el sector de la construcción en Vietnam midió cuantitativamente la autonomía de los trabajadores a través de un nuevo modelo que descubrió la función de la autonomía en el incremento de la productividad de la mano de obra y se determinó las maneras mediante las cuales se cultiva y mantiene la autonomía. El estudio se hizo con 215 trabajadores y se midió el relativo a autonomía y el índice de motivación agregado. Se aplicó el Modelo de Covarianzas para analizar los efectos de la autonomía en la productividad del sector de la construcción. Se halló que la autonomía incidió positiva y significativamente en la productividad (Tam, Watanabe y Hai, 2022).

Dentro del marco de la autonomía se están utilizando a los robots de construcción en las labores básicas y rutinarias en las obras civiles. Se espera que en poco tiempo se apliquen en operaciones de mayor complejidad como soporte a la actividad humana. Si bien el trabajo con robots de alta precisión en ambientes de trabajo compartidos puede impactar en mayor productividad y costos bajos es pensable que varios trabajadores de la construcción canadiense no lo adopten, lo que generaría un ineficiente desempeño. En tal sentido, la medición efectiva de la carga cognitiva de los trabajadores aporta información sobre las reacciones humanas a los compañeros de actividad laboral robóticos. Se halló que la carga cognitiva de los sujetos de estudio se incrementó como resultado de un aumento en el nivel de autonomía del robot. Se concluye que es necesario incorporar

dimensiones humanas al diseño de los robots colaborativos, lo que podría tributar a un mayor entendimiento entre los robots y los seres humanos en las obras de construcción (Shayesteh y Jebelli, 2023).

Por lo visto, el aislamiento, la soledad y la carencia de interacción social podrían generar efectos experimentales positivos y negativos. Una investigación se basó en la teoría de la autodeterminación y estudió tres casos con muestreo de experiencias para indagar la calidad de la experiencia y las normas correlacionadas con las tareas que varían en dos factores: elección y contexto social. La muestra partió de 283 sujetos de estudio. El modelado multinivel determinó que los participantes reportaron experiencias instantáneas de las más baja calidad cuando hacían actividades solitarias no elegidas. Además, denotaron menor sentido y satisfacción con la vida. La sociabilidad se correlacionó positivamente con el tiempo dedicado a las actividades interactivas siendo negativa con las actividades solitarias. Las pruebas post hoc determinaron que los individuos con baja sociabilidad tienen mejor productividad en actividades interactivas no elegidas (Tse, Lay y Nakamura, 2022).

La definición del concepto de autonomía laboral se adopta como la libertad para realizar actividades basadas en el conocimiento, habilidades, destrezas y competencias sin necesidad de someterse a otras personas y esperar sus directrices (Krukowska-Sitek, Krupa y Grad, 2022).

#### **2.1.4 Binomio Innovación y Productividad**

La innovación es una variable de estudio que se lo aborda desde una investigación realizada en el contexto de la industria china determinó que los subsidios del gobierno inciden en la innovación de las empresas lo que impacta en su productividad. Una estructura política de subvenciones incrementa la capacidad de innovación y productividad de las empresas receptoras. El análisis se hizo mediante un método semi paramétrico que identificó estructuralmente la intensidad de la productividad en las unidades económicas teniendo de por medio la presencia de subsidios. Se encontró una potente evidencia empírica que demuestra que los subsidios impactan positivamente en el constante crecimiento de la innovación y la productividad de las empresas. Los subsidios permiten



que las empresas apuesten por investigación, desarrollo e innovación para mejorar su productividad (Li, Jin y Kumbhakar, 2022).

Bajo la interrogante si un clúster promueve la innovación y la productividad en sus empresas se propone una investigación en el contexto productivo brasileño. El estudio responde a la exigente competencia del mercado global que insta a las empresas a asumir estrategias innovadoras de cara a la obtención de ventajas competitivas sobre la competencia. La innovación es una actividad compleja si se propone de forma aislada. Una manera de mitigar el aislamiento es la separación de las organizaciones en clústeres sectoriales para viabilizar la innovación y la productividad. El estudio permite el mejoramiento de la comprensión de los mecanismos por los cuales el clúster facilita la promoción de la innovación y la productividad. Los resultados tributan una incidencia positiva en la investigación y el desarrollo independientemente de si la empresa es parte o no de un clúster, existe un impacto positivo en su productividad (Rocha, Paula y Silva, 2022).

La línea de la innovación y su incidencia en la productividad llama la atención sobre el insuficiente interés de los procesos de investigación en las evaluaciones de campo del impacto de las innovaciones de producto y proceso en el desempeño de la economía. Las innovaciones menores en bienes y servicios podrían contribuir positivamente y de manera tangible al crecimiento de las ventas de una organización, sin evidenciar impacto en lo mínimo en la productividad de la mano de obra. La incidencia de un proceso disruptivo de ahorro de recursos no será posible si la evaluación corresponde a un limitado espacio de tiempo. Se concluye que es esencial revisar las posiciones dadas alrededor de las innovaciones tecnológicas industriales para generar nuevos criterios de medición (Domnich, 2022).

La innovación es una estrategia para optimizar la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas que abone a un modelo de cambios disruptivos o incrementales de mejora continua. La innovación da pie a la reconversión de las actuales Mi-Pymes en empresas socialmente responsables con el medio ambiente (Dehyouri, Zand y Arfaee, 2024).

### **2.1.5 Binomio Transformación digital y Productividad**

La transformación digital se trata en un estudio que discute las relaciones entre el uso de las tecnologías digitales de comunicación y su impacto en la innovación y la productividad para un tamaño muestral de micro y pequeñas empresas de Johannesburgo. Se estimó las relaciones en un primer nivel entre la transformación digital y la innovación; y luego, entre la innovación y la productividad. Los resultados demuestran que las tecnologías de comunicación y transformación digital que considera el uso de las redes sociales y de un teléfono móvil impacta en la innovación y tiene una incidencia positiva en la productividad del trabajo. Se concluye que las políticas públicas deben estar orientadas a impulsar la transformación digital como medio de la innovación con fines de incidir en la productividad de las empresas (Gaglio, Kraemer-Mbula y Lorenz, 2022).

En el contexto de las MiPymes británicas se están aplicando las teorías de la internacionalización y de la transformación digital en el contexto del COVID-19. La capacidad dinámica es corroborada para impulsar a las MiPymes de forma más asertiva porque les facilita a especializarse en más bienes y servicios y ajustarse con mayor facilidad a las exigencias dinámicas de la unidad económica. La aplicación de las plataformas web de forma compartida que en rigor es la transformación digital tributa a la internacionalización de las MiPymes porque facilita el alcance a regiones más grandes mediante nuevos canales de ventas y la simplificación de la transferencia del conocimiento en el diseño y desarrollo de nuevos productos (Edgar, et al., 2022).

De tal manera que, una investigación en Indonesia muestra resultados alrededor del turismo marino basado en la transformación digital. El desarrollo del turismo puede impactar en el contexto social, económico, cultural, industrial y tecnológico y es impulsado por las micro, pequeñas y medianas empresas. El fenómeno de la crisis sanitaria mundial conspiró con el impulso que tomó el turismo marino a punto de paralizar sus actividades. Frente al problema se adoptó la digitalización como estrategia que las MiPymes adoptaron para garantizar su continuidad dentro del marco de la nueva normalidad. El estudio se orienta a descubrir el rol que juega la juventud en el proceso de digitaliza-

ción del desarrollo del producto de turismo marino y cómo impacta en la productividad del sector turístico (Kurniawati, et al., 2022).

La transformación digital es la herramienta que conduce los cambios al espacio en línea para responder a la dinámica de la industria del comercio en línea que atiende las necesidades de un grupo demográfico global. La transformación digital en Ecuador es el vehículo de reconversión de las MiPymes a Empresas Sociales que respondan a la sustentabilidad ambiental y sostenibilidad social (Tiwari, 2023).

### **2.1.6 Estudios aplicados sobre la Productividad de las MiPymes**

La productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas se contextualiza mediante una investigación sobre métricas de productividad en el contexto del trabajo del conocimiento en el campo de la literatura y su aplicación práctica tuvo como objetivo analizar comparativamente las métricas de productividad recomendadas en la literatura y las que las empresas del sector de servicios intensivos aplican en realidad. Se recolectó información aportada por la revisión sistemática de la literatura. Se aplicó encuestas vía internet y entrevistas a directivos de diversas unidades económicas posicionadas del sector. Se halló que existen patrones de correlación entre las métricas aplicadas y las características del trabajo realizado. A pesar de la diversidad observada en la productividad aparecen métricas, normas de categorización asociadas a los enfoques tradicionales, del talento humano y orientados al cliente. Se evidencian posibles omisiones en la aplicación de métricas enfocadas a valorar el capital intelectual incurso en los recursos humanos, específicamente en la autonomía, gestión del conocimiento, trabajo en equipo, indicadores de capacitación y desarrollo de competencias (Tapasco-Alzate, Giraldo-García y Ramírez- Ramírez, 2022).

Por tanto, se analiza el vínculo entre la investigación, desarrollo e innovación y la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas con énfasis en las empresas que tienen menos de 10 empleados bajo la premisa en qué nivel las microempresas son diferentes de otras en lo relacionado con la innovación. Se encuentra que, mientras las unidades económicas más se adentran en actividades de innovación tomando en cuenta que esta probabilidad es menor para las micro empresas el beneficio de investigación y

desarrollo es mayor. En todo caso, para las MiPymes la intensidad de I+D tiene correlación positiva con la probabilidad de difundir innovación con criterio selectivo a productos antes que a procesos. En las microempresas el impacto del beneficio de la innovación dada su productividad es comparable con otras del mismo tamaño lo que no ocurre lo mismo con las empresas grandes (Baumann y Kritikos, 2016).

La productividad de los pequeños negocios informales se estudió desde la incidencia del capital social en tanto permite el diseño e implementación de pequeñas unidades económicas mediante canales como la financiación, el crédito de proveedores, crédito a clientes y la propia conexión con los clientes externos. Los pequeños negocios informales son los más productivos en la medida que favorecen con sus relaciones el entorno del mercado con redes asociativas que permiten con mayor solvencia extender el financiamiento de capital de trabajo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Se concluye que los pequeños emprendimientos deben formalizar redes de cooperación que posibiliten una mayor productividad de sus negocios (Boudreaux, et al., 2022).

La productividad es el resultado de sostenidos procesos de innovación que impactan en los procesos productivos generando ahorro en los costos de producción, mejorando la calidad de los productos y tornando más competitivas las marcas en el mercado nacional y extranjero (Carro y González, 2012).

### **3.1 Metodología**

#### **3.1.1 Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación es de un enfoque cuantitativo, porque para la comprobación de la hipótesis se procedió a la recolección de datos numéricos, mediante la aplicación de una encuesta, los mismos que fueron analizados mediante la aplicación de métodos estadísticos para la obtención de los resultados finales (Hernández et al. 2016).

En un inicio esta investigación es de carácter exploratorio, ya que analiza bibliografía académica de alto impacto sobre el problema investigado lo que permitió obtener información valiosa sobre el tema. Es descriptiva porque se determinan en un inicio las características principales de un objeto de estudio y se recopilan datos de las variables

estudiadas para su posterior análisis e interpretación. Es correlacional porque su campo de acción no se limita solamente a la descripción de datos encontrados en la revisión de la bibliografía, sino que se describen las posibles relaciones entre las variables objeto de estudio y el grado de asociación entre ellas en términos estadísticos (Cohen y Gómez, 2019).

### 3.1.2 Validación de contenido del instrumento

El instrumento de medición aplicado en la presente investigación constó originalmente de 90 ítems. El proceso de validación de contenido de la encuesta obedeció a 5 expertos que calificaron los ítems desde irrelevante hasta muy relevante. Los ítems con promedio igual o menor a 3,5 sobre 5 fueron retirados de la encuesta. Se redujeron a 60 ítems para la prueba piloto (Galicia, et al., 2019).

En un primer apartado se establecieron los ítems relacionados con el constructo teórico. Luego se establecieron las variables de control con la finalidad de establecer el perfil de encuestado. La encuesta está planteada en tipo Likert con cinco opciones de respuesta. El objeto de estudio son las MiPymes de Azuay, Cañar y Morona Santiago, Ecuador en un número de 48 mil 543 establecimientos distribuidos así: Cañar, 8 mil 662; Azuay, 35 mil 275; y, Morona Santiago, 4 mil 606. El sujeto de investigación es el personal ocupado de las MiPymes (Véase tabla 2).

Tabla 2  
*Población y muestra de los sujetos de investigación*

Provincia	Personal ocupado	Factor de estratificación	Tamaño de la muestra
Cañar	25889	0.002364467	61
Azuay	131594	0.002364467	311
Morona Santiago	4606	0.002364467	11
Total	162089		383

*Nota.* Adaptado de Ecuador en Cifras INEC (2022)

La determinación del tamaño de la muestra correspondió a un nivel de confianza del 95% y un límite de error de estimación del 5% para un valor crítico de  $Z=1,96$ .

### 3.1.3 **Confiabilidad del Instrumento**

Para medir confiabilidad del instrumento, se aplicó una prueba piloto, con 30 sujetos de estudio, de cuyos resultados se aplicó el método estadístico del Alpha de Cronbach que permitió comprobar la correspondencia de los ítems de cada apartado del cuestionario con la definición del concepto de las variables para determinar la consistencia interna del constructo. De 60 ítems validados por opinión de expertos se reducen a 30 ítems con un coeficiente de Alpha de Cronbach para la escala general de 0.946 (Véase tabla 3).

Tabla 3

*Confiabilidad del modelo teórico por coeficiente de Alpha de Cronbach*

	Ítems prueba piloto	Alpha Cronbach Final
<b>Variables</b>		
<b>Independientes</b>		
X1 = Motivación laboral	4	0.890
X2 = Capacitación	7	0.907
X3 = Autonomía	4	0.832
X4 = Innovación	5	0.808
X5 = Transformación digital	6	0.941
<b>Variables Dependientes</b>		
Y1 = Productividad de las MiPymes	4	0.923
Alpha de Cronbach de la escala general	30	0.946

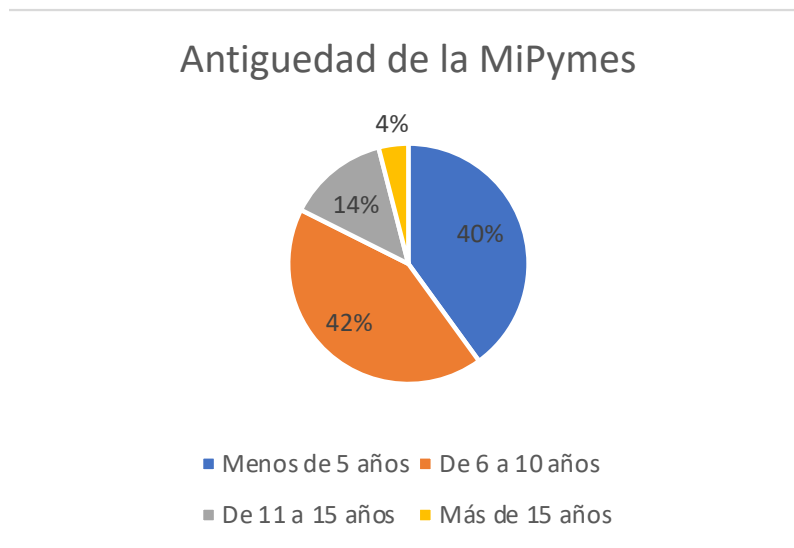
*Nota.* Adaptado de las salidas del SPSS (2022)

#### 4.1 Resultados de la investigación

En esta sección se presentan los resultados de investigación sobre la productividad de las MiPymes en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago. Se trata de caracterizar en un primer momento al objeto y sujeto de investigación. Para ello, se describen los hallazgos de las variables de control como la antigüedad de las MiPymes donde el 82% se sitúa entre 0 a 10 años (Véase figura 1).

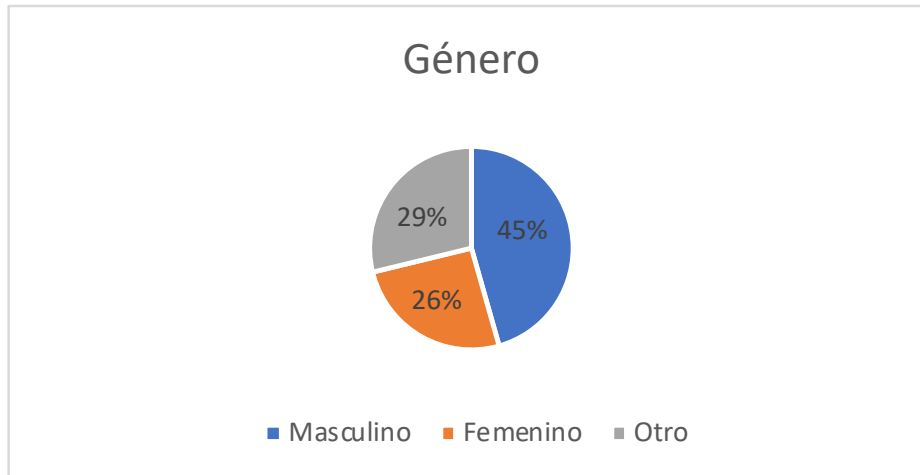
Figura 1

*Antigüedad de las MiPymes*



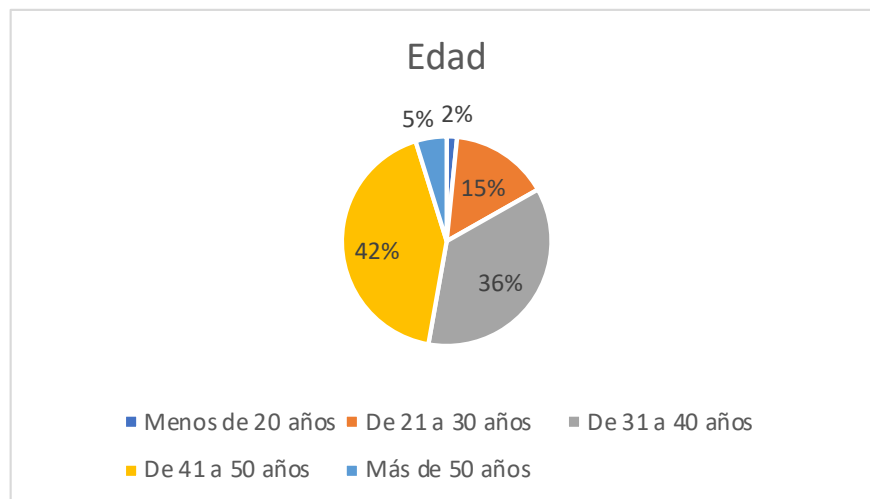
En el caso de género, el 45% del sujeto de investigación es masculino. En tanto el género femenino representa el 26% (Véase figura 2).

Figura 2  
Género



En la figura 3 se presenta la variable edad, se encuentra que el 42% de los sujetos de investigación se encuentran en el rango de 41 a 50 años. El 31% en el intervalo de 31 a 40 años. Siendo marginal con un 2% la edad menos de 20 años.

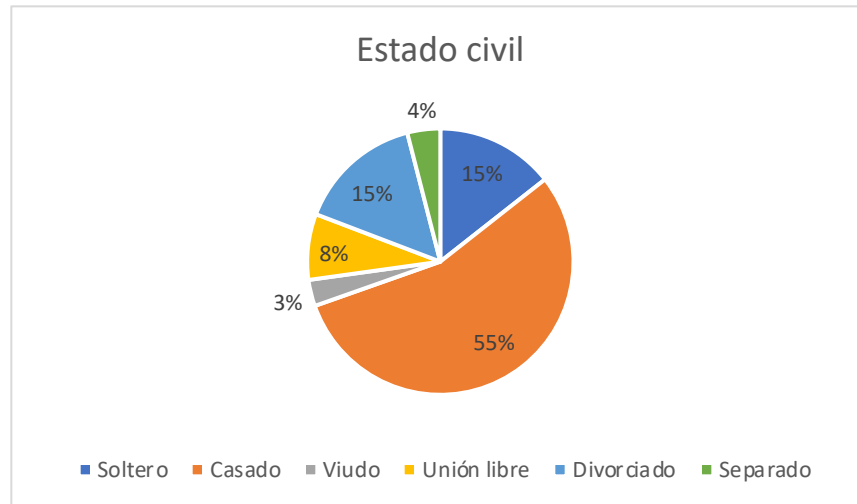
Figura 3  
Edad



El 55% de la muestra representativa encuentra que el estado civil predominante es casado. Seguido por los estados de soltero y divorciado con un 15% cada uno. El estado viudo es marginal con un 3% (Véase figura 4).

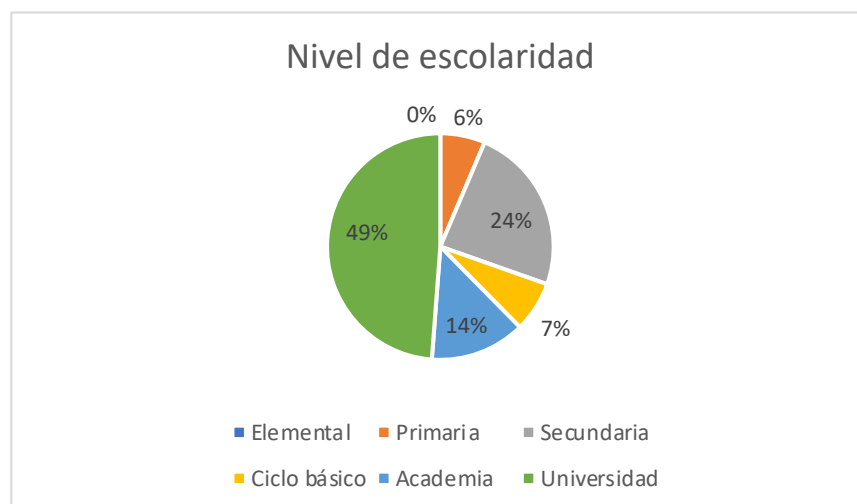


Figura 4  
*Estado civil*



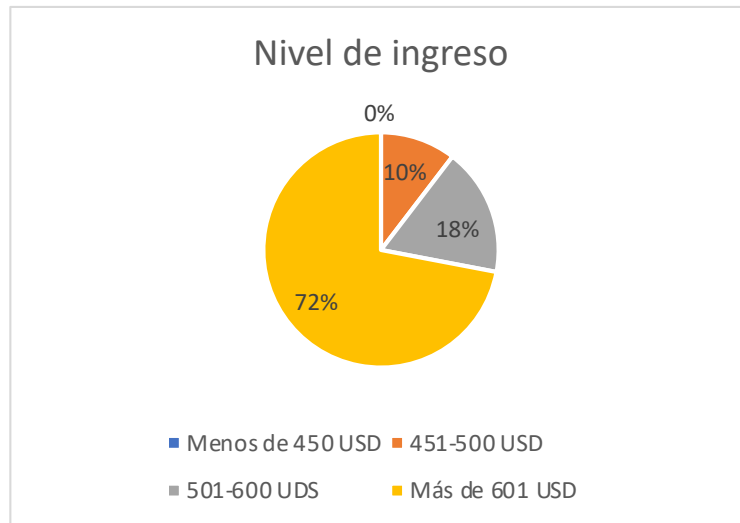
El nivel de escolaridad enfoca en un 49% formación universitaria de pregrado. Seguido por un 24% de formación secundaria. El nivel primario alcanza apenas un 6% (Véase figura 5).

Figura 5  
*Nivel de escolaridad*



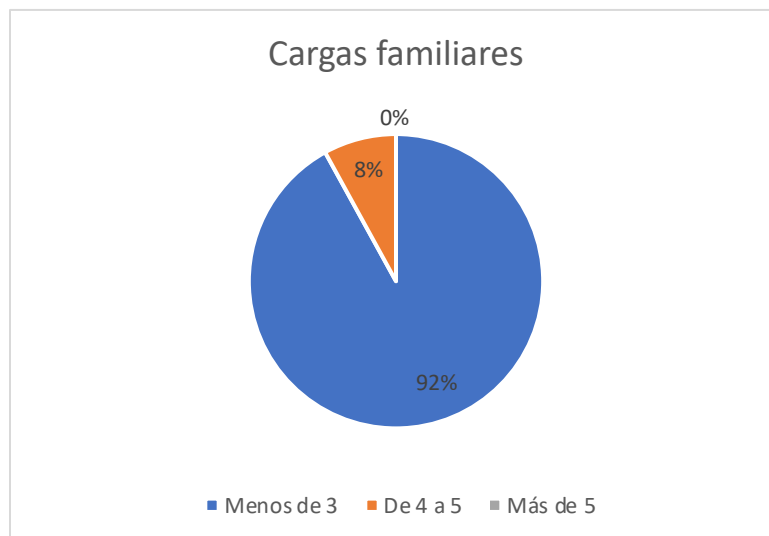
El ingreso mensual del 72% de los sujetos de investigación se enfoca en el rango de más de 601 USD. Es importante que el señalamiento que nadie percibe menos del sueldo básico establecido de 450 USD (Véase figura 6).

Figura 6  
*Nivel de ingreso*



La variable cargas familiares estable que menos de 3 hijos tiene el 92% de los sujetos de investigación. Mientras que nadie tiene más de 5 hijos (Véase figura 7).

Figura 7  
*Cargas familiares*



#### 4.1.1 Prueba de Parametría

La investigación se caracteriza por  $n > 50$  sujetos de estudio (383) por lo que se aplica la prueba Kolmogorov-Smirnov para contrastar la distribución de variables continuas. En la tabla 4 se muestran los estadísticos del test con evidencia estadística ( $\text{Sig.} < 0.05$ ) de una distribución no paramétrica. El hallazgo lleva a calcular el coeficiente de correlación de Spearman (Landeroy y González, 2016).

Tabla 4

*Prueba de Normalidad Kolmogorov-Smirnov,  $n > 50$*

	Prueba de Normalidad		
	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Prom_ProductividadMiPymes	0,180	125	0,000
Prom_MotivaciónLaboral	0,196	125	0,000
Prom_Capacitación	0,154	125	0,000
Prom_Autonomía	0,156	125	0,000
Prom_Innovación	0,148	125	0,000
Prom_TransformaciónDigital	0,220	125	0,000

#### 4.1.2 Correlaciones

Las variables independientes tienen correlación positiva (Sig. bilateral, Correlación de Spearman) con la variable dependiente: Prom\_MotivaciónLaboral (0.000, 0.410\*\*), Prom\_Capacitación (0.000, 0.428\*\*), Prom\_Autonomía (0.000, 0.434\*\*), Prom\_Innovación (0.000, 0.611\*\*) y Prom\_TransformaciónDigital (0.000, 0.592\*\*), sabiendo que la variable respuesta es Prom\_ProductividadMiPymes (Véase tabla 5).

Tabla 5  
Correlaciones de Spearman

			Prom_ Produc- tividad MiPymes	Prom_Mo- tivaciónLa- boral	Prom_Ca- pacitación	Prom_Au- tonomía	Prom_In- novación	Prom_ Transfor- mación- Digital
Rho de Spearman	Prom_Produc- tividadMiPy- mes	Coefficiente de correla- ción	1	0,410**	0,428**	0,434**	0,611**	0,592**
		Sig. (Bila- teral)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Prom_Motiva- ciónLaboral	Coefficiente de correla- ción	0,410**	1	0,499**	0,435**	0,361**	0,521**
		Sig. (Bila- teral)	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	Prom_Capaci- tación	Coefficiente de correla- ción	0,428**	0,499**	1	0,469**	0,478**	0,502**
		Sig. (Bila- teral)	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	Prom_Auto- nomía	Coefficiente de correla- ción	0,434**	0,435**	0,469**	1	0,477**	0,419**
		Sig. (Bila- teral)	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	Prom_Innova- ción	Coefficiente de correla- ción	0,611**	0,361**	0,478**	0,477**	1	0,581
		Sig. (Bila- teral)	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
	Prom_Trans- formaciónDi- gital	Coefficiente de correla- ción	0,592**	0,521**	0,502**	0,419**	0,581**	1
		Sig. (Bila- teral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

\*\* La corre-  
lación es  
significativa en  
el nivel 0,05  
(bilateral)

## 5.1 Discusión de los resultados

La presente investigación dialoga con un estudio que midió la gestión de la motivación laboral en la productividad de las empresas en el distrito de Chimbote-Perú. La metodología utilizada fue cuantitativa, descriptiva y no experimental. Se halló que el 57,50% de los sujetos de estudio se encuentran insatisfechos con los incentivos económicos. En tanto que, el 76,11% se muestra satisfecho por el crecimiento profesional y las áreas de oportunidades que les ofrece la empresa. Desde luego, en el estudio de productividad de la Zona 6- Ecuador se halla que, existe asociación lineal con la motivación laboral (Vázquez, 2015).

Una investigación realizada en el contexto mexicano, encuentra que la capacitación en una empresa debe concebirse como la oportunidad que se dispone para incrementar la capacidad, competitividad y productividad de la organización. En esta línea la evidencia en Ecuador apoya que existe correlación bilateral entre la capacitación y la productividad de la MiPymes con un nivel de significancia menor al p-valor de 0.05 (0.000, 0,428\*\*) (Pedroni, et al., 2020).

En cuanto a la innovación una investigación realizada en Aguascalientes sobre los efectos que tienen los tipos de innovación en la productividad de las MiPymes se encontró que la innovación permite a los emprendimientos competir con éxito en los mercados globales. Se halla que la innovación ejerce un efecto positivo en la productividad de las MiPymes lo mismo que, se halló en el presente estudio donde hay evidencia estadística de correlación entre la innovación y la productividad de las MiPymes (0.000, 0.611\*\*) (Cárdenas, 2017).

En Ecuador se estudió los factores que inciden en el emprendimiento social de la parroquia San José de Quinchinche cantón Otavalo- Ecuador y se encuentra que la innovación, la transformación digital entre otras dimensiones inciden en la productividad del emprendimiento social lo que dialoga amigablemente con los factores que reportan correlación alta y positiva con la productividad de las MiPymes en el contexto de los cantones de Cuenca, Azogues y Macas- Ecuador (Pantoja, 2013).

## 6.1 Conclusiones

Factores de reconversión empresarial asociados a la productividad empresarial: Un estudio en la Zona 6- Ecuador responde a la pregunta científica correlacionando las variables de investigación independientes: motivación laboral, capacitación, autonomía, innovación y transformación digital con la variable dependiente productividad de las Mi-Pymes. Se satisface en esta medida al objetivo general de investigación al determinar que existen asociación bilateral positiva y potente a un nivel de significancia de 0.05 entre las variables independientes con la variable dependiente.

Particularmente los factores innovación y transformación digital deben ser tomado muy en cuenta al momento de la reconversión de los actuales modelos de negocios de MiPymes a Empresas Sociales tan incipientes en Ecuador con lo que se impactaría positivamente en la sustentabilidad medio ambiental y la sostenibilidad empresarial por la vía de la productividad.

Por lo tanto, los sectores público y privado cuentan con un estudio regional que comprende las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago en Ecuador en la llamada Zona 6 para desarrollar planes, programas, proyectos y actividades que mejoren la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas ancladas a la motivación laboral, la capacitación, la autonomía, la innovación y la transformación digital.

Así también, es necesario mencionar que habiéndose establecido la correlación del modelo teórico es posible con nuevas investigaciones buscar el mejor modelo de ajuste que explique la varianza de la variable dependiente en términos de regresión lineal múltiple, modelo de covarianzas u otros modelos econométricos.

## 7.1 Referencias

- Baumann, J., y Kritikos, AS. (2016). El vínculo entre I+D, innovación y productividad: ¿Son diferentes las microempresas? [The link between R&D, innovation and productivity: Are microenterprises different?]. *Política de investigación*, 45(6), pp. 1263-1274. Doi: [10.1016/j.respol.2016.03.008](https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.03.008).
- Boudreaux, C., Clarke, G., y Jha, A. (2022). Capital social y productividad de las pequeñas empresas informales: los roles mediadores de la financiación y de las relaciones con los clientes [Social capital and productivity of small informal enterprises: the mediating roles of financing and customer relations]. *Economía de la pequeña empresa*, 59(3), pp. 955-976. Doi: [10.1007/s11187-021-00560-y](https://doi.org/10.1007/s11187-021-00560-y).
- Carro, R., y González Gómez, D. A. (2012). Productividad y competitividad [Productivity and competitiveness].
- Cárdenas, J., Cristancho, J., Sayago, N. y Ureña, Y. (2017). Análisis del nivel de productividad y formulación de estrategias para el mejoramiento de la productividad y competitividad de las MiPymes de calzado ubicadas en San José de Cúcuta, Colombia [Analysis of the productivity level and formulation of strategies to improve the productivity and competitiveness of footwear MSMEs located in San José de Cúcuta, Colombia]. *Revista Relayn-Micro y Pequeñas empresas en Latinoamérica*, 1(3), 31-43.
- Constitución de la República del Ecuador 10/2008. Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008.
- Cohen, N., y Gómez Rojas, G. (2019). Metodología de la investigación ¿para qué? [Research methodology for What?] *Editorial Teseo*.
- Dehyouri, S., Zand, A., y Arfaee, M. (2024). Estudio de la capacidad de innovación de las empresas pesqueras en la crisis de la pandemia del covid-19 [Study of the innovation capacity of fishing companies in the covid-19 pandemic crisis]. *Revista Brasileña de Biología*, 84, e263971. Doi: [10.1590/1519-6984.263971](https://doi.org/10.1590/1519-6984.263971).
- Domnich, Y. (2022). El impacto de las innovaciones de productos y procesos en la productividad: una revisión de los estudios empíricos [The impact of product and

- process innovations on productivity: a review of empirical studies]. *Prospectiva y Gobernanza CTI*, 16(3), pp. 68-82. Doi: [10.17323/2500-2597.2022.3.68.82](https://doi.org/10.17323/2500-2597.2022.3.68.82).
- Edgar, TE., Spencer, I., y Fáchira, I. (2022). Desarrollo de un proceso de internacionalización a través de la transformación digital: una evidencia de las MIPYMES británicas [Developing an internationalization process through digital transformation: evidence from British MSMEs]. *Serie de Actas de la Conferencia Internacional ACM*, pp. 22-28. Doi: [10.1145/3537693.3537698](https://doi.org/10.1145/3537693.3537698).
- Gaglio, C., Kraemer- Mbula, E., Lorenz, E. (2022). Los efectos de la transformación digital en la innovación y la productividad: evidencia a nivel de empresa de micro y pequeñas empresas manufactureras de Sudáfrica [The effects of digital transformation on innovation and productivity: firm-level evidence from South African micro and small manufacturing firms]. *Pronóstico tecnológico y cambio social*, 182, 121785. Doi: [10.1016/j.techfore.2022.121785](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121785).
- Galicia- Alarcón, L., Balderrama- Trápaga, J. y Edel- Navarro, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual [Content validity by expert judgment: proposal of a virtual tool]. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 9(2), pp. 42-53.
- Galarza Zamora, F.M., Gutiérrez Castro, E.M., y Santistevan, K.L. (2021) Productividad de las MIPYMES: La Psicología Organizacional como estrategia de la potenciación en la ciudad de Jipijapa [Productivity of MSMEs: Organizational Psychology as a strategy for empowerment in the city of Jipijapa]. *Revista Publicado 2021*, 8 (32): 61-68.
- Grenn, C., Rautenbach, V., y Coetzee, S. (2019). Evaluación de la motivación y productividad de los estudiantes durante mapatones [Evaluation of the motivation and productivity of the students during mapatones]. *Archivos Internacionales de Fotogrametría, Teledetección y Ciencias de la Información Espacial- ISPRS*, 42(4W14), pp. 85-91. Doi: [10.5194/isprs-archives-XLII-4-W14-85-2019](https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-4-W14-85-2019).
- Guía el ABC del Emprendedor (2021). Guía práctica para arrancar tu negocio. *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*.



- Haraguchi, H., (2019). Un estudio sobre el método de asignación de operadores teniendo en cuenta la productividad y el efecto de la formación en un sistema de fabricación intensivo en mano de obra [A study on the method of assigning operators considering productivity and the effect of training in a labor-intensive manufacturing system]. *Conferencia internacional IEEE sobre ingeniería industrial y gestión de ingeniería*, 8978613, pp. 1236-1239. Doi: [10.1109/IEEM44572.2019.8978613](https://doi.org/10.1109/IEEM44572.2019.8978613).
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2016). Metodología de la investigación. 6ta Edición Sampieri. Soriano, RR (1991). Guía para realizar investigaciones sociales [Investigation methodology. 6th Sampieri Edition. Soriano, RR (1991). Guide to realize social investigations] Plaza y Valdés.
- Hernández, R., Infante, M. y Pupo, Y. (2022). La capacitación como una tarea determinante de los docentes universitarios [Training as a determining task for university teachers]. *Revista UNIANDES Episteme*, 9(3), pp. 395-409.
- Kurniawati, E., Kohar, UHA., Meiji, NHP., Handayati, P., y Ilies, DC. (2022). Transformación digital para micro, Pequeñas y medianas empresas para desarrollar un turismo marino sostenible basado en la comunidad [Digital transformation for micro, small and medium enterprises to develop sustainable community-based marine tourism]. *Revista Africana de Hospitalidad, Turismo y Ocio*, 11(3), pp. 1118-1127. Doi: [10.46222/ajhtl.19770720.279](https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720.279).
- Krukowska-Sitek, H., Krupa, S., y Grad, I. (2022). El impacto de la pandemia de COVID-19 en la autonomía profesional de las enfermeras anestesiólogas y la confianza en el equipo terapéutico de las unidades de terapia intensiva: estudio multicéntrico polaco [The impact of the COVID-19 pandemic on the professional autonomy of nurse anesthesiologists and trust in the therapeutic team of intensive care units: a Polish multicenter study]. *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública*, 19(19), 12755. Doi: [10.3390/ijerph191912755](https://doi.org/10.3390/ijerph191912755).
- Landero y González (2016). Estadística con SPSS y metodología de la investigación [Statistics with SPSS and research methodology]. Trillas: UNL, 2006 (Reimp. 2016). México

- Li, M., Jin, M. y Kumbhakar, SC. (2022). ¿Los subsidios aumentan la productividad de las empresas? Evidencia de empresas manufactureras chinas [Do subsidies increase the productivity of companies? Evidence from Chinese manufacturing companies]. *Revista europea de investigación operativa*, 303(1), pp. 388-400. Doi: [10.1016/j.ejor.2022.02.029](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.02.029).
- Luciani Toro, L., Zambrano Morales, A., y González Ordoñez, A., (2019). MIPYMES ecuatorianas: Una visión de su emprendimiento, productividad y competitividad en aras de mejora continua [Ecuadorian MSMEs: A vision of their entrepreneurship, productivity and competitiveness for the sake of continuous improvement]. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(3), 313-332.
- Morikawa, M. (2021). Capacitación y productividad proporcionadas por el empleador: Evidencia de un panel de empresas [Employer-Provided Training and Productivity: Evidence from a Panel of Firms]. *Revista de economía japonesa e internacional*, 61, 101150. Doi: [10.1016/j.jjie.2021.101150](https://doi.org/10.1016/j.jjie.2021.101150).
- Pantoja, J. (2013). Factores que inciden en el emprendimiento social de la Parroquia San José de Quinchinche Cantón Otavalo- Ecuador [Factors that affect the social entrepreneurship of the San José de Quinchinche Parish Cantón Otavalo- Ecuador]. *Revista de Investigación y Cultura*. 2(2), pp. 27-36.
- Parrales- Reyes, J., Villao- Reyes, J. y Pisco- Suárez, G. (2022). Motivación laboral como herramienta eficaz para el mejor desarrollo de las organizaciones [Work motivation as an effective tool for the best development of organizations]. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), pp. 177-186.
- Pedroni, F., Villaseñor, D., y Edgar, O. (2020). Estrategias de Inducción y Capacitación de Personal Operativo para contribuir a la productividad de empresas de servicios MiPymes del corredor industrial de Toluca Edo. de México [Strategies for Induction and Training of Operational Personnel to contribute to the productivity of MiPymes service companies in the industrial corridor of Toluca Edo. from Mexico]. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*.
- Rietveld, JR., Hiemstra, D., Brouwer, AE. y Waalkens, J. (2022). Motivación y productividad de la educación superior durante el primer confinamiento [Motivation and pro-

- ductivity of higher education during the first confinement]. *Ciencias Administrativas*, 12(12), 1. Doi: [10.3390/admsci12010001](https://doi.org/10.3390/admsci12010001).
- Rocha, RJS., Paula, FO. y Silva, JF. (2022). ¿Un clúster promueve la innovación y la productividad en sus empresas? [Does a cluster promote innovation and productivity in their companies?]. *Revista de Administração Mackenzie*, 23(4), Eramg220103. Doi: [10.1590/1678-6971/ERAMR220103.ES](https://doi.org/10.1590/1678-6971/ERAMR220103.ES).
- Tam, NV., Watanabe, T., y Hai, NL (2022). Medición de la autonomía laboral y su papel en la mejora de la productividad laboral: el caso de la industria de la construcción vietnamita [Measurement of labor autonomy and its role in improving labor productivity: the case of the Vietnamese construction industry]. *Revista Edificios*, 12(9), 1477. Doi: [10.3390/edificios12091477](https://doi.org/10.3390/edificios12091477).
- Tapasco-Alzate, OA., Giraldo- García, J. y Ramírez- Ramírez, D. (2022). Métricas de productividad en el contexto del trabajo del conocimiento: literatura vs práctica [Productivity metrics in the context of knowledge work: literature vs practice]. *Revista Internacional de Gestión de la Productividad y el Desempeño*, 71(7), pp. 3030-3055. Doi: [10.1108/IJPPM-05-2020-0219](https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2020-0219).
- Tiwari, S. (2023). Desde la perspectiva de la transformación digital: la cita de Amazon con la ley de competencia [From the perspective of digital transformation: Amazon's appointment with competition law]. *Apuntes de clase sobre redes y sistemas*, 491, pp. 225-232. Doi: [10.1007/978-981-19-4193-1\\_21](https://doi.org/10.1007/978-981-19-4193-1_21).
- Tse, DCK., Lay, JC., Nakamura, J. (2022). La Autonomía importa: Diferencias experienciales e individuales en actividades solitarias elegidas y no elegidas a partir de tres estudios de muestreo de experiencias [Autonomy Matters: Experiential and Individual Differences in Chosen and Non-Choice Solitary Activities from Three Experience Sampling Studies]. *Psicología Social y Ciencia de la Personalidad*, 13(5), pp. 946-956. Doi: [10.1177/19485506211048066](https://doi.org/10.1177/19485506211048066).
- Velásquez, N. R. (2015). Gestión de motivación laboral y su influencia en la productividad de las empresas industriales en Chimbote [Work motivation management and its influence on the productivity of industrial companies in Chimbote].

Vergara, S., Del Villar, J., Masson, J., Pérez, N., Henao, C., y González, V. (2021). Impacto de la productividad laboral y la polivancia en la gestión del personal: un caso de la industria minorista [I]. *Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información*, 1408 CCIS, pp. 223-237. Doi: [10.1007/978-3-030-76310-7\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-030-76310-7_18).

Wu, X., y Zhang, Y. (2020). La motivación de la internacionalización, la heterogeneidad de la productividad y el modo en que las empresas estatales ingresan al mercado extranjero [The motivation of internationalization, the heterogeneity of productivity and the way in which state-owned companies enter the foreign market]. *Xitong Gongcheng Lilun yu Shijian/Teoría y Práctica de ingeniería de sistemas*, 40(10), pp. 2581-2601. Doi: [10.12011/1000-6788-2019-1210-21](https://doi.org/10.12011/1000-6788-2019-1210-21).

### Semblanzas de los autores

**Juan Solis-Muñoz**, es ingeniero empresarial por la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador. Tiene un Master en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos y Marketing por la Universidad de Guayaquil- Ecuador. Está recibido como Magíster en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías por la Universidad Nacional de Córdoba- Argentina. Es doctor en Filosofía con especialidad en Administración por la Universidad Autónoma de Nuevo León-México. Se desempeña como docente investigador en la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador en la línea de la innovación social y emprendimiento. Dirige proyectos de investigación sobre Turismo Sostenible y Reactivación Económica. Ha publicado artículos científicos en revistas indexadas en bases de datos: Scopus y Web of Science, así como libros y capítulos de libros en editoriales reconocidas. Sus inquietudes investigativas también se orientan a la caracterización de fenómenos cualitativos en el campo de la innovación educativa.

**Rosario Campoverde- Cajas**, es Ingeniera Comercial por la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador. Tiene un Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración por la Universidad Autónoma de Nuevo León-México. Máster en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos y Marketing por la Universidad de Guayaquil- Ecuador, se desempeña como docente-investigador en la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.

**Jimy Gualán- Oviedo**, es Ingeniero Comercial por la Universidad Nacional de Loja-Ecuador. Tiene un Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración por la Universidad Autónoma de Nuevo León-México. Máster en Gestión y Desarrollo Social por la Universidad Técnica Particular de Loja – Ecuador. Se desempeña como docente en la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.

**Xavier Mantilla- Crespo**, es Ingeniero Empresarial, Auditor y Contador Público por la Universidad Católica de Cuenca. Magíster en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos y Marketing por la Universidad de Guayaquil y la Universidad de Buenos Aires – Argentina. Magister en Administración de Empresas con mención en Dirección y Gestión de Proyectos por la Universidad Católica de Cuenca. Se desempeña como docente – investigador en la Universidad Católica de Cuenca – Ecuador, actualmente es director de Carrera de Administración de Empresas en la Sede Azogues.