UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ECONOMÍA

Título:

"IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL"

Tesis previa a la obtención del grado de economista

Autora: Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

Director de tesis: Econ. José Rafael Alvarado López, Mg, Sc.

LOJA – ECUADOR

2021

Loja, 24 de marzo de 2021

Eco. Rafael Alvarado Lopez, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el trabajo de fin de titulación titulado **"IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL",** desarrollado por **Josselyn Viviana Cuenca Ruiz,** estudiante de la Carrera de Economía previo a la obtención del Grado de Economista; ha sido realizado bajo mi dirección, control y supervisión, cumpliendo los requerimientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja por lo que autorizo su presentación ya que se encuentra finalizada en un 100%.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Firmado electrónicamente por:
JOSE RAFAEL ALVARADO LOPEZ

Eco. Rafael Alvarado Lopez Mg. Sc.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Josselyn Viviana Cuenca Ruiz, declaro ser autora del presente trabajo de Tesis, titulada "IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL", y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

Firma: Firmado electrónicamente por: JOSSELYN VIVIANA CUENCA RUIZ

Cédula: 1104115421

Fecha: Loja, 11 de junio de 2021

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Josselyn Viviana Cuenca Ruiz, declaro ser el autor de la Tesis titulada **"**IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL**",** como requisito para optar por el grado de **ECONOMISTA**.

Además, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenido la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copias de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los once días del mes de junio del dos mil veintiuno, firma la autora.

Firma: Firmado electrónicamente por: JOSSELYN VIVIANA CUENCA RUIZ

Autor: Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

Cédula: 1104115421

Dirección: Loja

Correo electrónico: josselyn.cuenca@unl.edu.ec

Teléfono: 072-547479//0997021762

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Econ. José Rafael Alvarado López, Mg, Sc.

Tribunal de Grado:

Econ. Wilfrido Ismael Torres Ontaneda Mg. Sc. Presidente

Econ. Roberto Felipe Erazo Castro Mg. Sc. Vocal 1

Econ. Jorge Eduardo Flores Chamba Mg. Sc Vocal 2

DEDICATORIA

De manera especial a mis padres, Paquita y Marco por su amor y dedicación puesto en mí, día a día me han enseñado con su ejemplo que las metas se logran con esfuerzo y disciplina.

A mi hermana Katty por su apoyo incondicional y motivación en el desarrollo de esta tesis.

Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser fortaleza en mi vida.

A mi familia, por lo todos los valores compartidos, en especial a mis padres por todo lo que han hecho para que llegué aquí, por su amor y confianza en cada una de las etapas de mi vida. Y a la compañía de mis hermanos durante mi toda mi formación académica.

A mis amigas y amigos que desde dentro y fuera de un aula me han motivado a seguir adelante.

A la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica, Social y Administrativa y de forma especial a toda la planta docente y autoridades de la Carrera de Economía por su vocación y profesionalismo brindado.

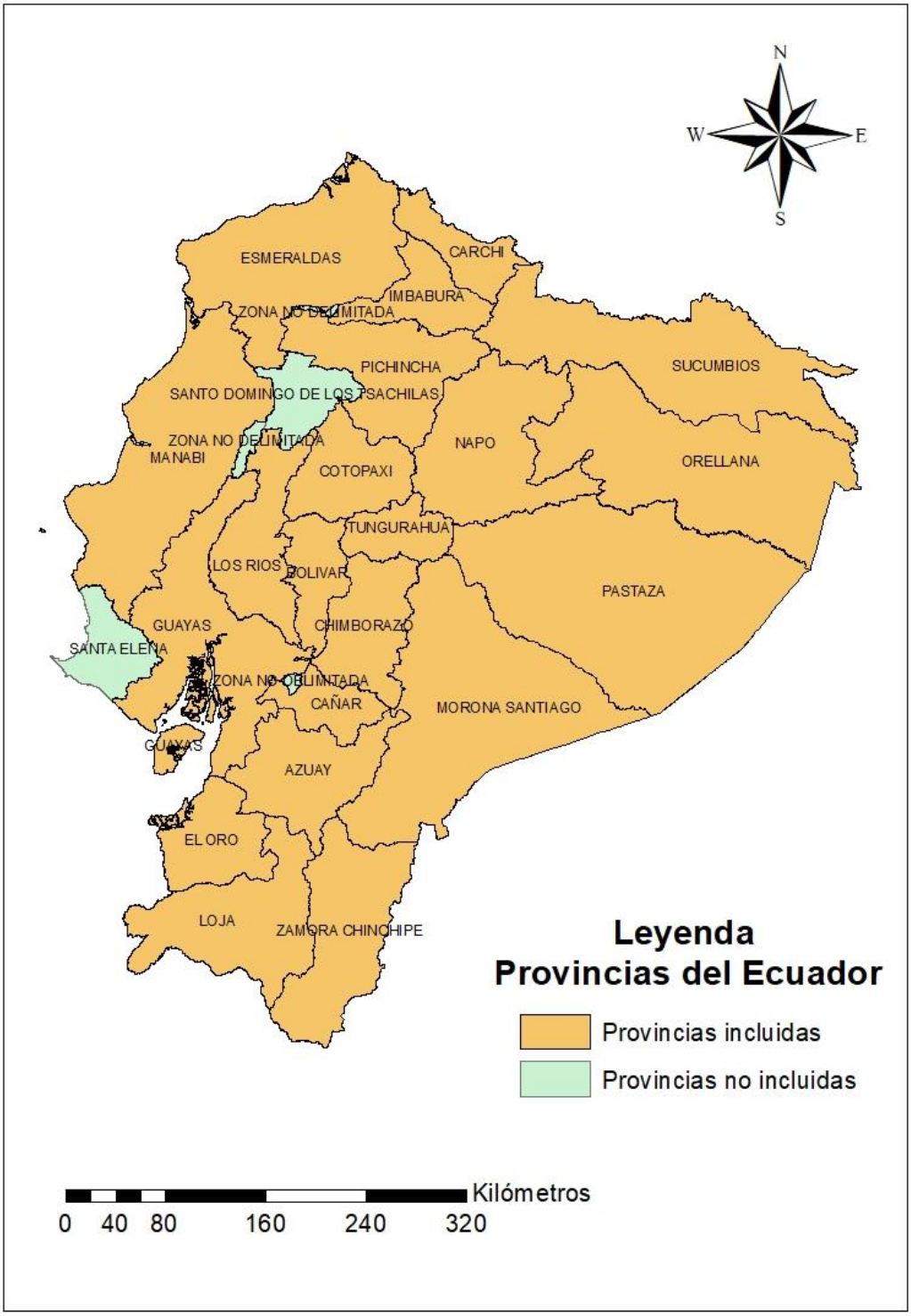
Al Econ. Rafael Alvarado, por su acertada dirección en la elaboración del presente trabajo de titulación.

Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN											
BIBLIOTECA: Facultad Jurídica, Social y Administrativa											
TIPO DE DOCUMENTO	**AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO**	**FUENTE**	**FECHA AÑO**	**ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN**							
				INTERNACIONAL	**NACIONAL**	**REGIONAL**	**PROVINCIA**	**CANTÓN**	**PARROQUIA**	**OTRAS DEGRADACIONES**	**NOTAS OBSERVACIÓN**
TESIS	Estudiante: Josselyn Viviana Cuenca Ruiz "IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL"	UNL	2021	--	ECUADOR	--	21	--	--	CD	Economista

Figura 1.

Ámbito geográfico de la investigación



Nota: Mapa de Ecuador realizado con datos del Instituto Geográfico Militar (IGM)

ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. TITULO 10
b. RESUMEN 11
c. INTRODUCCIÓN 13
d. REVISIÓN DE LITERATURA 16
e. MATERIALES Y MÉTODOS 35
f. RESULTADOS 51
g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 67
h. CONCLUSIONES 76
i. RECOMENDACIONES 78
j. BIBLIOGRAFÍA 80
k. ANEXOS 91

a. TÍTULO

“IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL”

b. RESUMEN

El incremento de las tasas de desempleo tiene costos elevados económica y socialmente y más aún en un país con una matriz productiva en detrimento, el desempleo juvenil en 2019 fue de 13,4% lo que significó que fue tres veces mayor a la tasa media nacional, por lo que necesariamente se debe proceder a la búsqueda de un nuevo modelo de desarrollo, por ello, se llevó a cabo la presente investigación, cuyo objetivo general fue: evaluar el impacto de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador periodo 2007-2019, mediante métodos econométricos y espaciales con el fin de proponer políticas que disminuyan los niveles de desempleo de Ecuador; se consideró un espacio temporal de 13 años, tomando como variable dependiente a la tasa de desempleo, como variable independiente al porcentaje de economía creativa y de control a variables socioeconómicas como la escolaridad, etnia, pobreza y número de universidades, por la disponibilidad de datos se realizó el análisis econométrico-espacial de 21 provincias con información estadística de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE), del Directorio de Instituciones de Educación Superior (DIES) y del Instituto Geográfico Militar (IGM). El principal resultado fue: la economía creativa tiene un efecto negativo en la tasa de desempleo y existe dependencia espacial en la relación de las variables. Como implicación de política se señala brindar un entorno favorable para estimular las capacidades culturales y creativas, y gestionar la protección y ejecución de los derechos de propiedad intelectual.

Palabras claves: Tasa de desempleo, economía creativa, datos panel, econometría espacial.

Código JEL: E24, L82, C33, C31

ABSTRACT

The increase in unemployment rates has high costs economically and socially and even more so in a country with a detrimental productive matrix, youth unemployment in 2019 was 13.4% which meant that it was three times higher than the national average rate, so it is necessarily necessary to proceed to the search for a new development model, therefore, the present research was carried out, whose general objective was: to evaluate the impact of the creative economy on unemployment in Ecuador during the period 2007-2019, using econometric and spatial methods in order to propose policies to reduce unemployment levels in Ecuador; a time span of 13 years was considered, taking the unemployment rate as the dependent variable, the percentage of creative economy as the independent variable, and socioeconomic variables such as schooling, ethnicity, poverty and number of universities as controls, Due to the availability of data, an econometric-spatial analysis of 21 provinces was carried out with statistical information from the National Survey of Employment, Unemployment and Underemployment (ENEMDU), the Directory of Companies and Establishments (DIEE), the Directory of Higher Education Institutions (DIES) and the Military Geographic Institute (IGM). The main result was: the creative economy has a negative effect on the unemployment rate and there is spatial dependence in the relationship of the variables. The policy implication is to provide a favorable environment to stimulate cultural and creative capacities, and to manage the protection and enforcement of intellectual property rights.

Keywords: Unemployment rate, creative economy, panel data, spatial econometrics

JEL code: E24, L82, C33, C31

c. INTRODUCCIÓN

El desempleo es, definitivamente, uno de los problemas socioeconómicos notables que afrontan las economías en desarrollo. La discusión sobre la falta de trabajo está focalizada en el análisis de los factores económicos que lo provocan y en la búsqueda de las políticas económicas adecuadas para hacerle frente (Álvaro et al., 2012). Según Castañeda (2019) el problema del desempleo provoca incertidumbre en la sociedad porque agrava diversos indicadores económicos, como los niveles de pobreza, las crisis económicas y entorpece el crecimiento y desarrollo económico.

Según el reporte de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2017) el desempleo aumentó en Latinoamérica por tercer año consecutivo, la cifra pasó de 7,9% a 8,4% al final del período, es decir, cerca de 26,4 millones de personas engrosaron el desempleo en toda la región, Ecuador en relación a otros países de América Latina y el Caribe tiene una proyección de crecimiento inferior al promedio de la región. En Ecuador la tasa media de desempleo llega a 4% en los últimos años, debido a la inestabilidad de precios del petróleo y al aumento de la deuda externa (Castañeda, 2019), pero de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2019) la tasa de desempleo juvenil alcanza el 13,9% siendo tres veces más alto que la tasa media nacional.

La Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2019) informa que, la tasa de desempleo a nivel nacional fue de 3,8%, el desempleo abierto entre los años 2007 y 2017 creció en un 56%; el desempleo cesante creció en un 41%; y la Población Económicamente Inactiva (PEI) creció en un 30%, lo que implica que, las filas del desempleo crecen, y la búsqueda por oportunidades laborales se ha mantenido; a nivel provincial las tasas de desempleo más altas están en Esmeraldas con 3,8%, Carchi con 3,06% y Pichincha con 2,78%, sin embargo, por

ciudades, se presenta a Quito con 7,12%, Ambato con 5%, Machala con 4,28%, Guayaquil con 4,27% y Cuenca con 4,07%.

En países como Ecuador la dependencia de la exportación de materias primas es evidente, puesto que, alrededor del 50% de las exportaciones son petróleo, y el 75% de los bienes exportados en la última década han sido materias primas, algunos países ricos en recursos naturales han logrado diversificar sus economías, mientras que la mayoría han sufrido efectos negativos como producto de dicha dependencia (Villalba, 2013), en base a ello, se debe entender que el Ecuador requiere adoptar un nuevo mecanismo de crecimiento, por ello, esta investigación pone su interés en los efectos positivos de la economía creativa sobre el empleo y el crecimiento económico.

Por tanto, la presente investigación se fundamenta en la teoría desarrollada por Florida y Adler (2019) en la que mencionan que la economía industrial, fomentada por materias primas y trabajo físico, ha sido desplazada por una nueva economía motivada por el conocimiento, la innovación y la creatividad humana, compuesta por sectores de la ciencia, alta tecnología, investigación y conocimiento de los medios, de la música, diseño y las artes, y es así que, reconocen a la “economía creativa” como el principal impulsor de la innovación, el empleo y el crecimiento económico en las naciones avanzadas de hoy y aseguran que, los creativos son parte de una nueva clase y en rápida expansión de trabajadores que representan entre un tercio y la mitad de la fuerza laboral en las naciones avanzadas.

La presente investigación plantea las siguientes preguntas directrices: ¿cuál es la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019? ¿Cuál es la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019? ¿Existe dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019? Los objetivos específicos son: analizar la evolución y correlación entre la economía creativa y el

desempleo en Ecuador entre el 2007-2019; determinar la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019; estudiar la dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019. Y parte de las siguientes hipótesis: la economía creativa disminuye los niveles de desempleo; la relación entre economía creativa y desempleo es negativa y estadísticamente significativa; existe dependencia espacial de la economía creativa y del desempleo. La investigación es llevada a cabo con datos a nivel provincial, es decir, se trabaja con datos panel, periodo 2007-2019, con ello, esta investigación pretende aportar a la literatura con el análisis espacial de la economía creativa que a diferencia de otras investigaciones no se ha realizado.

Esta investigación se estructura de la siguiente manera, (a) tema; (b) resumen; (c) introducción, que contextualiza la problemática a tratar y aporte de la investigación; (d) revisión de literatura, presentando los antecedentes y evidencia empírica; (e) mariales y métodos, incluyendo fuentes estadísticas y estrategia econométrica; (f) resultados, presentados en tablas y figuras; (g) discusión de resultados; (h) conclusiones, planteadas de acuerdo a los resultados obtenidos; (i) recomendaciones, realizadas por cada conclusión plateada; (j) bibliografía y (k) anexos.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. Antecedentes

1.1. Concepción del desempleo

En la actualidad, el desempleo si bien es un problema social y económico que a nivel global ha generado graves secuelas en diversos factores del bienestar social. Tuvieron que transcurrir muchos siglos para que empezara la necesidad de abordar el incipiente problema de la falta de ocupación y trabajo, y no es hasta el siglo XIII que se introduce el factor trabajo (medido en horas) como elemento clave en la valoración de la producción (Cordón y García, 2012).

En el siglo XVII se da el surgimiento de métodos cuantitativos que tratan de abordar este problema y aportar soluciones. Según Márquez y Silva (2008) señalan que con ideas mercantilistas de la época Petty (1662) fue uno de los primeros precursores del estudio del empleo y relacionarlo como un problema social que las naciones debían resolver, defendió la idea de la tierra y el trabajo como fuentes de valor económico, todo esto a raíz de su postura moral en la que no estaba de acuerdo con la horca y el exilio como respuesta que tenía el Estado con las personas desocupadas.

Como forma de responder a las ideas mercantilistas se sientan las bases de la Escuela Clásica, donde los economistas como Smith (1776) sostenía que el desempleo es voluntario y que los individuos no consiguen un empleo porque quieren un salario demasiado elevado, es decir, sustentaban que el desempleo es un problema temporal que termina desapareciendo mediante las fuerzas del mercado y sobre todo debido a la flexibilidad de los salarios (Cordón y García, 2012).

Existen diversos enfoques y teorías que estudian este fenómeno que empieza a ser masivo y a convertirse en el objetivo primordial del Estado, a continuación, se aborda los principales pensadores que tratan de explicar las causas del desempleo.

Pugliese (2000) señaló que las primeras contribuciones al análisis de las causas del desempleo se da por Ricardo (1817) quien convencido de que un aumento de la maquinaria, incrementaría la demanda laboral y con ello la producción, no obstante, introduce el concepto de desempleo tecnológico que en nuestros días adquiere especial importancia con respecto a fenómenos como el *jobless growth* o el *joblose growth*, asume una orientación radicalmente distinta a la de los economistas y moralistas de su época que todavía no distinguen la condición de desempleo del concepto despreciativo.

Asimismo, otra de las aportaciones significativas es la del pensamiento marxista, para Marx (1867) el desempleo es inherente del sistema capitalista, los capitalistas en su afán de incrementar sus ganancias tratan de aumentar la rentabilidad invirtiendo cada vez más en capital fijo, ya sea mediante la introducción de equipos modernos, nuevas tecnologías y métodos, con lo cual la tasa de crecimiento de empleo va disminuyendo (Alquinga y Pogo, 2017).

La economía clásica y neoclásica, tuvo como principio fundamental la Ley de Say (1803) en la que la economía tiende hacia un equilibrio permanente entre oferta y demanda y cualquier desajuste es solo temporal, de esta manera es que los neoclásicos comparan el mercado de trabajo con un mercado de competencia perfecta y apuntan directamente a los sindicatos, sobre todo, a los gobiernos como los causantes del desempleo (Ortegón, 2017).

A principios del siglo XX, la teoría Keynesiana es quien dio por sentado el concepto de desempleo en sentido moderno, que se levantó a partir de las objeciones al enfoque clásico como al neoclásico sobre el mercado de trabajo, Keynes (1936) se preocupó por explicar las variaciones del nivel de ocupación y su propuesta basaba en considerar que el nivel de empleo no es determinado en el mercado de trabajo sino en el de bienes y servicios y que a su vez es afectado

por las variaciones producidas en la demanda agregada, su análisis no contradecía al desempleo voluntario, pero si planteaba que el desempleo tenía carácter de involuntario y que la presencia de la desocupación se debía a la desigualdad que existía entre el salario real y la desutilidad marginal del trabajo (Cuesta y González, 2014).

Para Keynes (1936), no eran los salarios elevados la causa del intensivo desempleo involuntario, la indudable causa era la insuficiencia de demanda agregada, y, sobre todo, de su componente más volátil: la inversión empresarial privada, por lo que su solución era que, por medio de la confianza empresarial en el largo plazo se llevara a los capitalistas a generar un nivel de inversión suficiente para poner en marcha la recuperación de la tendencia alcista de los ritmos de producción y de oferta, y, por consiguiente, del empleo, para un corto plazo, creía que en tiempos de depresión no se podía esperar a que las fuerzas de mercado corrigieran por sí solas los desequilibrios y defendió la necesidad de que el Estado impulsara a la economía en la dirección adecuada por medio de políticas fiscales y monetarias (Guerrero, 2001).

En América Latina, durante el periodo 2000 a 2013 el desempleo disminuyó ligeramente, García y Cruz (2017) encuentran que este suceso estuvo marcado por dos hechos justificados teóricamente por la escuela neoclásica y la visión post-Keynesiana, ambas teorías enfrentadas, la primera defiende que, la solución al problema del desempleo consiste en implementar mecanismos para flexibilizar el mercado laboral, mientras que, la segunda teoría explica que la vía para reducir el desempleo es el incremento de la demanda efectiva que genere un crecimiento de la acumulación de capital, en sus resultados concluyeron que, es la segunda teoría la más factible para explicar la caída del desempleo, sin desestimar el efecto que también logra la flexibilización laboral.

En Ecuador, Tipán (2004) examinó el desempleo de 1998 a 2003 e indicó que las provincias distintivas en tal periodo fueron Azuay, Guayas y Pichincha, sin embargo, entres estas tres provincias, Azuay era la provincia que posee los porcentajes más bajos de desempleo, mientras que, Guayas poseía el índice más alto de desempleo, del mismo modo, Serrano (2013) para el periodo 2007-2013 mantuvo que, las tres provincias son las que registraron las tasas más altas de desempleo.

La evolución de la concepción del desempleo, sus causas y secuelas han sido diferentes para cada economía de acuerdo al tipo de desarrollo que se ha dado en cada una de ellas, además, se reconoce que este fenómeno tiene gran relación con la pobreza, por tanto, la mitigación de uno de estos problemas ayudaría a reducir el otro.

1.2. Nociones de la economía creativa

Smith (1776) dividía a la población activa en dos categorías: productivos e improductivos, en función de si proporcionaban o no el valor de sus propios ingresos, sostenía que los empleos productivos eran aquellos que añaden valor al objeto en el que se emplea y reproduce su renta, en otras palabras, aquellos en los que la mano de obra obtenía bienes materiales de los bienes de capital, excluía las actividades de servicios, considerando a estas como improductivas, ya que a su juicio no eran susceptibles de dar productos tangibles que se pudieran reinvertir, encontrándose entre ellos los sirvientes domésticos, funcionarios del gobierno, sacerdotes, abogados, médicos, hombres de letras, cantantes de ópera, bailarines, actores, músicos, entre otros.

Las ideas de un tipo de trabajo no productivo no eran nuevas, ya los fisiócratas consideraban que la única actividad económica productiva era la agricultura, por tanto, en épocas

remotas las actividades creativas y la cultura no eran consideradas como propulsoras del crecimiento económico.

Sin embargo, la innovación como estrategia de crecimiento económico empieza a tomar importancia para inicios del siglo XX, Schumpeter (1911) empieza aclarando la diferencia que existe entre crecimiento y desarrollo económico, afirma que, el crecimiento económico está relacionado únicamente con el aumento de la producción, mientras que, el desarrollo significa mover la economía a una trayectoria de crecimiento de más alta calidad y esta trayectoria es alcanzada a través de emprendimiento e innovación. No obstante, este proceso no se da espontáneamente sino que debe ser promovido activamente por el empresario innovador, que no es cualquier persona, sino aquella que tiene la capacidad e iniciativa para proponer y realiza nuevas combinaciones de medios de producción (Montoya, 2004).

Para Schumpeter (1911) lo notable son las innovaciones radicales, las transformaciones decisivas en la sociedad y en la economía, por innovaciones radicales se refiere a “la introducción de nuevos bienes de consumo en el mercado, surgimiento de un nuevo método de producción y transporte, consecución de la apertura de un nuevo mercado, la generación de una nueva fuente de oferta de materias primas, y cambio en la distribución de cualquier organización o en su proceso de gestión”. A ello se hace referencia por primera vez como “destrucción creativa” en 1942 para describir la manera en que los productos y métodos capitalistas innovadores desplazaban continuamente a productos y métodos antiguos (McCraw, 2013).

Si bien, Schumpeter (1911) fue quien defendió al emprendedor innovador, posteriormente a ello en 1942 señala que las empresas son quienes compiten en base a la innovación, por lo que los motores de desarrollo son las grandes empresas, dejando un precedente para la creación del

Sistema Nacional de Innovación (SNI). Este sistema funciona como un modelo interactivo de creación y uso del conocimiento en el cual participan los diferentes agentes relacionados con la producción y el desarrollo tecnológico (Rincón, 2004).

De modo que, la innovación y creatividad se han convertido en un importante objeto de interés, análisis y controversia en los últimos tiempos. Hoy, se habla de ello desde varios enfoques ya sea en lo económico, social y psicológico (Bergua et al., 2016), dio lugar al reconocimiento y valor de la economía creativa sobre el desarrollo y crecimiento económico.

La concepción de la economía de la creatividad y la cultura como disciplina e industria, empezó a partir de las contribuciones de Adorno y Horkheimer (1948) quienes hicieron referencia a que los sectores encargados de la creación, producción, exposición y distribución de los servicios y bienes son creados por la creatividad y la cultura, con ello se empezó a incluir un conjunto de diversas actividades basados en el arte y el capitalismo actual como parte de la industria, la cultura dejó de ser asociada sólo con las artes y pasa a tener una concepción más amplia (Ramírez y Rodríguez, 2018).

El origen del término “economía creativa” en sí es poco claro, se cree que su primera mención se dio en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) en Australia en la década de los 90, pero los políticos le dieron mayor atención en Reino Unido en 1998 donde se creó el primer documento de mapeo de las industrias creativas, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) señaló que se publicaron los primeros estudios en Canadá y Suecia en los años setenta, seguidos por otros trabajos de investigación de EE.UU., Nueva Zelanda, Reino Unido, Holanda, Alemania y Austria en los años ochenta, en los años noventa, países como Finlandia, Japón, los países del Mercosur han integrado al tema en

estudios realizados con metodologías sistematizadas cada vez más especializadas en estudiar el papel económico de las industrias basadas en los derechos de autor (Morales et al., 2009).

Los sectores creativos son parte de la historia, sin embargo, los medios digitales y las miles de empresas creativas que han surgido en el marco de la tecnología digital son recientes, pero el deseo de crear cosas que trascienden su dimensión pragmática, comunicar un valor cultural a través de la música, el teatro, el entretenimiento y las artes visuales, y que manifiestan una postura social a través del estilo y la moda es tan antiguo como la humanidad (Newbigin, 2013).

Como parte de las teorías y publicaciones pioneras en centrarse en la creatividad y estudio de las ciudades creativas, primero, se alude a Landry y Bianchini (1995) quienes precisaron que las industrias dominantes de los siglos XIX y XX dependían de materiales, ciencia y tecnología, y que las industrias del siglo XXI dependerían cada vez más de la generación de conocimiento a través de la creatividad y la innovación junto con rigurosos sistemas de control, debido a los cambios dramáticos de la sociedad y el mercado de productos, servicios y métodos tradicionales, describen el impacto social, económico y cultural que se genera en las ciudades debido a la creatividad, registran la necesidad de agrupar conocimientos de diversas disciplinas a la planificación urbana, por último, consideran la inclusión de los grupos sociales desfavorecidos en los procesos de planificación urbanística. Los valiosos aportes de Landry y Bianchini (1995) dan las bases para la Iniciativa de Ciudades Creativas (CTI) en Reino Unido.

Quien popularizó el término “economía creativa” fue Howkins (2001) considerando al producto creativo como un bien económico, enfatizó en la importancia de la propiedad intelectual, defendiendo que, la creatividad y las invenciones pasen a ser propiedad privada, de tal manera que se puedan garantizar la protección de estas nuevas incorporaciones al mercado por parte de la

población creativa (Ramírez, 2018). Según cálculos de Howkins (2001), en el año 2000 la economía creativa tenía un valor de 2,2 billones (mil millones) de dólares estadounidenses a nivel mundial y crecía al año a una tasa de 5%, la noción es amplia, no sólo porque abarca bienes y servicios culturales, sino también juguetes y juegos, así como el ámbito de "Investigación y Desarrollo" (I+D) (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2014).

Otra de las mayores contribuciones las realizó Florida (2002) haciendo énfasis en las características de las personas que desempeñan actividades creativas en las ciudades como las que se dedican a la ciencia, a la ingeniería, arquitectura, diseño, educación, arte, música y espectáculo, y cuya función es generar nuevas ideas, nuevas tecnologías o nuevos contenidos creativos, además muestra una relación entre creatividad, desarrollo y las diferencias regionales, punteando que la geografía de las ciudades emergentes de la clase creativa está trastornando la ventaja competitiva de las distintas regiones (Saucedo, 2020).

A partir de estas teorías creativas se ha expuesto una serie de guías y publicaciones que reconocen el valor de la economía creativa, pero entre ellas sobresale la publicación realizada por Buitrago y Duque (2013) como un aporte para la apertura de un debate sobre la importante oportunidad de desarrollo para Latinoamérica y el Caribe de tomar en cuenta la economía creativa o "economía naranja" denominada así por los autores, como un valor intangible el cual emerge de la capacidad humana de inventar, imaginar y crear, y que esto se materializa en el talento de un individuo o colectivo inmerso en procesos de relaciones sociales y culturales.

Como se ha observado a lo largo de varios informes, conferencias y estudios científicos se ha utilizado una gran variedad de términos como "economía creativa", "economía naranja", "industria creativa", "industria cultural" y otros, que han terminado convirtiéndose en un gran

debate entre expertos, según sus posturas cada una de las terminologías utilizadas van acompañadas de rasgos ideológicos, sin embargo, en la presente investigación se ha decidido llevar a cabo el uso del término de económica creativa por la denotación dada por Howkins (2001).

2. Evidencia empírica

Al enfrentar la problemática del desempleo en la sociedad, se ha generado un gran interés a la exploración del problema, en la búsqueda de sus causas, efectos y formas de mitigarlo se puede observar que existe una amplia evidencia empírica que se compendia a continuación.

El mundo ha afrontado grandes crisis de desempleo a lo largo del tiempo, se calcula que en todo el planeta en el año 2009 unas 210 millones de personas se encontraban desempleadas (Dao y Loungani, 2010). La crisis que afrontó Estados Unidos a partir de los años 2008-2010 ocasionó un importante incremento en las tasas de desempleo, alcanzando el 10,6% en 2009, sin embargo, fue cediendo a la baja, ya que en agosto de 2011 disminuyo al 8,1% y en septiembre del mismo año se redujo hasta el 7,8% (Aragonés y Salgado, 2013).

Según Vidal (2014) los determinantes del nivel de desempleo en España fueron las tasas de variación del gasto público en educación secundaria, del crecimiento poblacional, de los ingresos de impuestos, de la población urbana, del deflactor del Producto Interno Bruto (PIB), del PIB per cápita y de la brecha de producción, pues considera que todas estas variables son claves para incidir y controlar los niveles de desempleo en el país.

No obstante, la presente investigación se interesa por el estudio de variables socioeconómicas como determinantes del desempleo tales como la escolaridad o nivel de estudios, etnia, pobreza y número de universidades, por tanto, para Martínez (2015) en la misma región de España, mediante un modelo Logit encuentra que, los factores que influyen en que una persona

este desempleada son la edad, nacionalidad, nivel de estudios y sexo, concluyendo que, todas afectan negativamente a la probabilidad de estar desempleado, es decir, que ante cambios en estas variables la probabilidad de estar desempleado disminuye.

Maza y Rojas (2020) en su análisis al desempleo del distrito de Lambayeque-Perú, toman variables similares a Navarro y Ojeda (2017) quienes evalúan el desempleo en Bogotá-Colombia, encontraron resultados semejantes, la edad presentó un signo negativo, es decir, la probabilidad de estar desempleado disminuye a medida que la persona sea mayor, sin embargo, edad al cuadrado, tuvo un signo positivo, es decir, esta variable llega a un punto en el que deja de disminuir y empieza a aumentar la probabilidad de estar en desempleo y ocurre el mismo efecto con la educación, variables como estado civil y jefe de hogar presentaron una relación negativa, ambas variables implican responsabilidad económica sobre otros individuos y mayores gastos, para la variable género, observaron que el hecho de ser hombre reduce la probabilidad de estar desempleado, ya que las mujeres tienden a encargarse de las labores del hogar y cuidado de los niños.

En Ecuador, Cuesta y González (2014) mediante la aplicación de un modelo Probit revelaron que las características como sexo, edad, estado civil, nivel de instrucción y grupo de ocupación son influyentes al momento de encontrarse un individuo desempleado y salir de este estado. Por su parte, Armijos et al. (2010) encontraron mediante un modelo Logit, a la discapacidad (42,99%), si es mujer (-25,99%), si estudia (-19,11%), zona en que reside (-12,24%), si es jefe de hogar (21,72%), años de pos-bachillerato (8,18%), años de educación superior (4,43%), experiencia (4,31%), si el jefe de hogar (3,83%) como las causantes de que un joven promedio no encuentre trabajo.

Bonifaz y Sanunga (2017) revelaron que, en el Ecuador los jóvenes de 20 y 29 años que estudian, son los que mayor tasa de desempleo poseen, aquellos que tienen un nivel de instrucción

de educación media, superior universitario y postgrado para el 2015 fue de 9,8%, 5,6% y 3,7% respectivamente, mientras que, los jóvenes del mismo rango de edad que no llegaron a ningún nivel de instrucción, centro de alfabetización y primaria son los que menor tasa de desempleo presentaron para el año 2015 es de 1,4%, 1,3% y 4,2% respectivamente.

Utreras (2018) al analizar las variaciones crecientes en las tasas de desempleo en el Ecuador concluyó que la población económicamente activa más afectada es la joven durante el periodo 2010 – 2016, se llegó a conocer que la falta de empleo o el incremento del desempleo genera costos elevados en la economía, haciendo que la productividad de los empleados se vea afectada y estos acepten contratos en condiciones precarias, o simplemente la falta de uno genere el incremento de la pobreza o el índice de actos delictivos.

El mercado de trabajo juvenil es altamente sensible a las coyunturas macroeconómicas, pero al mismo tiempo, guarda un enorme potencial productivo que parece no estar siendo visibilizado por los hacedores de política pública nacional, si bien la demanda de trabajo juvenil, como la de todos los otros segmentos, debe sostenerse sobre la base de la productividad de las empresas, es igualmente cierto que este segmento presenta condiciones muy particulares y propias de su rango etario, prueba de ello es su permanente necesidad de reconocimiento cultural y de su identidad, su búsqueda por formación y oportunidades laborales que se ajusten a sus intereses y motivaciones, y su insistencia en ser reconocidos como actores económicos relevantes en detrimento de una visión adultocentrista de la economía (Olmedo, 2018).

En el mercado laboral ecuatoriano, el sector formal presentó valores en crecimiento en cada una de las etnias del Ecuador, sin embargo, solo los blancos y mestizos presentan índices mayores al 50% de toda la población, seguido por los afroecuatorianos con una tasa de ocupados formales de 45,3% y en último lugar los indígenas con una tasa de ocupación formal de 18,5%, el bajo

número de trabajadores en el sector formal, deja en descubierto altos niveles de informalidad existente, en el caso de indígenas se ve 70%, y los mestizos y afrodescendientes entre 45 % a 50% de ocupación informal (Flores, 2019).

En el año 2015, los jóvenes de 20 y 29 años que se consideraron de la etnia afro ecuatoriana y mestizos son los que presentaron mayores tasas de desempleo, los índices más altos son de los afro ecuatorianos con un 14,1%, a pesar de que se han mencionado políticas de inclusión sin discriminación, los índices no dejan de ser altos en la población considerada joven (Bonifaz y Sanunga, 2017). De la misma forma Aguinaga y Criollo (1998) señalaron que la tasa de desempleo de los negros es, al menos, dos veces mayor a la de los blancos; y al combinar raza y edad, resulta que los jóvenes negros son los más afectados. Es innegable que tienen menos acceso a la educación y a los servicios, por ello menos opciones de empleo y mayor peligro de caer en la delincuencia, afirmar que la pobreza es un rasgo determinante de la vida de los negros de Ecuador ratifica también que son objeto de prejuicios racistas profundamente arraigados (Ayala, 2002).

Con respecto a la pobreza Farfan (2019) concluye que, al aumentar el desempleo se aumenta la pobreza, ya que este grupo numeroso de personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas y tienden a caer en el vandalismo, prostitución, etc. esta sociedad se ve afectada por la poca atención del gobierno, la corrupción, las pocas oportunidades de estudio, de acceder a una vivienda digna u otros factores que son determinantes para cualquier persona.

Tejada (2013) señala que, la relación que existe entre estas dos variables en Ecuador es positiva, es decir, si las dos variables presentan una tendencia a la baja, la tasa de desempleo se reduce y la pobreza también disminuiría. Asimismo Pozo (2016) mediante una estimación OLS encuentra que, por cada punto porcentual que se incrementa el desempleo, el porcentaje de personas que viven bajo la línea de pobreza incrementa en 2,69 puntos porcentuales.

De acuerdo a Duque (2017) la relación de la pobreza con el desempleo en los hogares, depende de las características del empleo de los miembros de la familia y de la política social aplicada por los Gobiernos. Los niveles de pobreza es uno de los efectos inmediatos ya que se ve afectado el poder adquisitivo de los individuos desempleados, y por ende no pueden solventar sus necesidades más básicas (Castañeda, 2019).

Al ser la población joven la más perjudicada por la falta de empleo, se pone especial interés en el papel de las Instituciones de Educación Superior (IES) en el mercado laboral, según Mungaray (2001) esta vinculación debe proveer a los jóvenes demandantes de educación, oportunidades innovadoras para matricularse; y a los estudiantes, oportunidades innovadoras de vinculación social y profesional, no obstante, aún si todos tuvieran la oportunidad de acceder a la educación superior, esto no garantiza que todos puedan conseguir un empleo adecuado o siquiera un empleo (Santelices, 2016).

De acuerdo a Guajardo (2007) la presión sobre el sistema universitario se ha incrementado responsabilizándolo con frecuencia del desempleo de sus egresados. Márquez (2011) señala que, la educación superior presenta un aspecto negativo al momento de ocasionar desajustes en el mercado de trabajo, generando problemas de desempleo y subempleo debido al mal funcionamiento de las IES, las cuales se encuentran desfasadas con respecto a los nuevos requerimientos del sector productivo, mismo que se percibe inmerso en procesos de cambio dinámicos que impactan los procesos de producción y organización del trabajo.

Vidal (2014) en su estudio hace mención al gasto público en educación terciaria en el que obtiene una relación directa y significativa con el desempleo, es decir, a incrementos del gasto público en educación terciaria la tasa de desempleo se incrementa, lo cual lo atribuye a la sobre cualificación, o falta de coordinación entre las competencias que se ofertan y las demandadas.

La teoría en la que encuentra fundamentada la presente investigación es la desarrollada por Florida y Adler (2019) en la que determinaron que la creatividad se ha convertido en un factor clave de la economía creativa, mencionaron que la economía industrial fomentada por materias primas y trabajo físico, ha sido desplazada por una nueva economía motivada por el conocimiento, la innovación y la creatividad humana, compuesta por sectores de la ciencia, alta tecnología, investigación y conocimiento de los medios, de la música, diseño y las artes, por tanto, reconocieron que es el principal impulsor de la innovación, el empleo y el crecimiento económico en las naciones avanzadas de hoy, asegurando que los creativos son parte de una nueva clase y en rápida expansión de trabajadores, y representan entre un tercio y la mitad de la fuerza laboral en los países desarrollados.

Desde que se popularizó el término “economía creativa” en 2001, las industrias empezaron a generar crecimiento económico a un ritmo continuamente creciente; a nivel mundial, este sector en el año 2005 representó el 6,1% de la economía global, en el año 2011 alcanzó los 4,3% billones (millones de millones) de dólares, lo que representaría el 120% de la economía de Alemania, según la Conferencia de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD), señala que, entre los años 2002 y 2011 las exportaciones de bienes y servicios creativos crecieron 134%, alcanzado los $ 646 mil millones de dólares, si se la incluyera en la clasificación del Centro Internacional de Comercio (ITC) sería la quinta mercancía más tranzada del planeta (Buitrago y Duque, 2013).

En cuanto al escenario europeo, donde se tiene un gran interés en las industrias culturales y creativas, ya que son una fuente de crecimiento económico, en el informe de la Cumbre Europea de Industrias Creativas (ECIS, 2015) señaló que, la cultura y los sectores creativos representan casi el 4,5% de la economía europea, debido a 1,4 millones de pequeñas y medianas empresas que

generan y distribuyen contenido creativo en toda Europa, además, aseguró que los sectores culturales y creativos han mostrado gran capacidad de recuperación durante la crisis (Fesel, 2015).

En el panorama italiano, en el año 2014 las empresas de los sectores cultural y creativo produjeron 78,6 mil millones de valor agregado y estimularon a otros sectores de la economía para generar el 15,6% del valor añadido nacional total, equivalente a 227.000 millones de euros, incluidas las rentas de la parte de la economía nacional que se activa directamente por la cultura, por ejemplo, el turismo (Dardanello y Realacci, 2015).

Según el Ministerio de Cultura y Patrimonio, en Ecuador este sector representa alrededor del 2% del PIB (Producto Interno Bruto), es decir, USD 1.400 millones al año. De acuerdo a Solórzano (2019) el aporte del estado como principal incentivador del crecimiento cultural, ubicar el desarrollo de las artes como uno de los objetivos de gobierno ha sido clave para que el estado y el sector privado sean parte del crecimiento de la economía creativa en Ecuador, observa que, ha existido trabajo en estas áreas, sea por becas, financiamientos a proyectos, promoción de la cultura en eventos diplomáticos, creación de festivales interculturales e internacionales para dar a conocer la cultura ecuatoriana, la otorgación de créditos a tasas muy bajas, el impacto que ha tenido la economía creativa ha sido paulatino, pero ha generado en la sociedad el empuje por llevar la cultura más allá, por lo que este es un sector económico del cual se puede aprovechar y potenciar el país.

Sulen (2015) mencionó que las industrias creativas en el Ecuador en comparación con las del Reino Unido presentan varias deficiencias, empezando por la difusión del término y su concientización por parte de la población, lo que da como resultado la falta de interés que dificulta el desarrollo de las mismas, las cifras en el aspecto económico mostraron resultados de la importancia del apoyo y organización de los gobiernos con el sector privado y las oportunidades

que están inmersas como resultado del desarrollo de estos sectores, una estrategia que tiene como objetivo contrastar problemas como el desempleo, la exclusión social y la pobreza.

Prada y Jiménez (2014) señalan que el mayor grado de concentración de estas actividades se da en los grandes centros metropolitanos y en los polos económicos de los países, algo que parece darse en el caso de Ecuador si se acude a las estadísticas totales, que muestran un predominio de Quito-Pichincha y Guayaquil-Guayas, seguidos de Cuenca-Azuay, que se ve claramente matizado si se pasa a analizar desde una perspectiva que ponga su acento en el peso porcentual dentro del total de empresas de la provincia o cantón o de la variación del mismo respecto al peso económico total.

Mientras tanto, Molina et al. (2018) en su estudio realizado en la provincia de Cotopaxi, estimaron que este sector tiene en la actualidad una escasa participación, originado principalmente por la ausencia de políticas gubernamentales que promuevan la expansión de la I+D+i, además señalaron que los grupos que tienen mayor importancia son: Servicios creativos y Diseño, los cuales concentran en promedio el 67% de las empresas que pertenecen a este sector de la economía.

En la lucha contra el desempleo, el cambio significativo hacia actividades económicas basadas en el arte y la cultura provocó la aparición de nuevas profesiones que se basan en la combinación de actividades culturales y comerciales (Daubaraitė y Startienė, 2015). Sin embargo, en las industrias culturales y creativas en particular, una parte muy importante del empleo está compuesto por trabajadores autónomos, freelances y microempresas que atraviesan situaciones de inestabilidad, desprotección e inseguridad sociolaboral que recurren a la subcontratación (Lago, 2017).

Debe prestarse especial atención a los efectos multiplicadores generados por la economía de la cultura y los efectos positivos de impacto en el empleo: de hecho, las industrias culturales y creativas, así como los sectores de la historia, el arte y patrimonio arquitectónico, artes escénicas y artes visuales, en realidad emplean a 1,4 millones de personas, es decir, el 5,9% del empleo italiano total y más de 1,5 millones, lo que equivale al 6,3% de la tasa de empleo total si incluimos también el sector público y sin fines de lucro (Boccella y Salerno, 2016).

La economía creativa es un impulsor cada vez más importante de innovación, empleo y crecimiento económico. La clase creativa, que trabaja en esos sectores, constituye un tercio o más de la fuerza laboral de las naciones avanzadas, el auge de las industrias creativas, la economía creativa, la clase creativa, las ciudades creativas plantea el surgimiento de la creatividad como factor clave en la vida económica y social de una nación en desarrollo (Florida y Adler, 2019).

Donde quiera que encontremos un núcleo de actividad económica creativa, lo más seguro es que encontremos una universidad que ha plantado la semilla y que continúa nutriendo las empresas creativas locales y los mercados laborales especializados de los que éstas dependen, por tanto, las instituciones de educación superior ya no resultan ajenas a la economía, sino que se convierten en una parte integral de la misma, por ello el reto consiste en construir nuevas redes y en crear vínculos más cercanos con la industria sin perder su independencia académica e intelectual (Newbigin, 2013).

El enfoque de los políticos locales en la economía cultural y creativa se debe en gran parte a Florida (2002), quien argumenta, en esencia, que el atractivo de una ciudad o región, competitividad y potencial para el desarrollo económico, dependen de la capacidad de la ciudad para crear y capturar tres cualidades clave de ubicación: talento, tecnología y tolerancia, además,

afirma que las ciudades deberían centrarse en atraer a personas creativas y altamente calificadas, la llamada clase creativa, que a menudo opta por residir en lugares orientados al estilo de vida.

En la actualidad, de acuerdo a Montezuma (2009) la implicación del aspecto espacial o territorial es considerado importante al momento de elaborar políticas públicas, ya que permite dar una visión completa de todos los procesos que se desarrollan en un espacio determinado, conjugando una serie de conceptos y conocimientos que le dan valor al estudio y que a su vez pueden ser considerados para la ejecución de cualquier proyecto de planificación.

El análisis espacial del desempleo ha sido realizado por algunos autores como Buendía y Sánchez (2013) quienes obtiene mediante la estimación de la I de Moran (IM), la intensidad de la dependencia espacial de la tasa de desempleo, encontrando que las provincias con altas tasas de desempleo tienen vecinos con altas tasas de desempleo y las que tienen tasas de desempleo bajas tienen provincias vecinas con valores bajos, asimismo López et al., (2001) sostienen que existe un proceso de homogeneización del desempleo a nivel provincial, de tal forma que, la semejanza entre la tasa de desempleo en una provincia y sus limítrofes aumenta.

De igual forma, Manzanares y Riquelme (2017) evidencian que en los años con altas tasas de desempleo existe mayor autocorrelación espacial producida por el efecto contagio, es decir, la pérdida de empleo de un determinado territorio origina la pérdida en los territorios próximos, y concluyen que el desempleo además de estar distribuido de forma desigual evoluciona de forma diferente por todo el territorio, finalmente, mencionan que la localización geográfica de las tasas de desempleo permite centrar las políticas de empleo en los territorios, con mayores dificultades de empleabilidad.

Por otra parte, en teoría espacial respecto a la creatividad, Heijs y Buesa (2016) señalan que los productos basados en la creatividad e innovación aumentan la variedad o calidad abriendo nuevos mercados que implicarían un mayor nivel de producción y empleo, además, estos serían intensivos en trabajo ya que, debido a la novedad de estos productos, el proceso de producción todavía no está estandarizado.

Valdivia (2014) por su parte, encuentra que, las actividades del sector creativo influyen positivamente en la dinámica de crecimiento de las zonas metropolitanas y además, entre todas las actividades, son las que despliegan tanto mayor concentración espacial del empleo en las cercanías de los centros económicos de las zonas metropolitanas, como mayor capacidad para generar un efecto *spillover* (derrame) en la creación de empleo, asimismo, detecta que las actividades asociadas a las industrias creativas no sólo están generando aglomeraciones espaciales y externalidades positivas, sino que a diferencia de otros sectores como la manufactura están lejos de desarrollar dinámicas de congestión en las zonas metropolitanas.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

1. Tratamiento de los datos

1.1 Análisis de los datos

Con el objetivo de evaluar el impacto de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador, periodo 2007-2019, los datos fueron tomados de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2019), del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE, 2019) bases elaboradas y publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020) del Directorio de Instituciones de Educación Superior (DIES, 2020) de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT, 2020) y del Instituto Geográfico Militar (IGM, 2020) para 21 provincias del Ecuador, no se consideró las 24 provincias debido a la falta de datos en los primeros años de las bases de datos utilizadas.

La variable dependiente es la tasa de desempleo medida como porcentaje de la población de 15 a 65 años que se encuentra desempleada respeto a la Población Económicamente Activa (PEA), en el período de referencia y presentan ciertas características: i) No tuvieron empleo, no estuvieron empleados la semana pasada y están disponibles para trabajar; ii) buscaron trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores según INEC (2017).

La variable independiente es el porcentaje de economía creativa que hace referencia al porcentaje del número de empresas dedicadas a actividades de la economía creativa respecto al total del número de empresas de la provincia, la construcción de la variable se detalla más adelante, señalando su clasificación y las actividades económicas que la conforman.

Las variables de control incorporadas para mejora y ajuste del modelo son: escolaridad, etnia, pobreza, número de universidades.

Escolaridad: para la construcción de esta variable se tomó el nivel de instrucción que poseen los individuos (ninguno, centro de alfabetización, primaria, educación básica, secundaria, educación media, superior no universitario, superior universitario y posgrado) y el número de años aprobados, como mínimo 0 y máximo 10, obteniendo así un promedio anual de las 21 provincias.

Etnia: representa el porcentaje de la población que se autoidentifica como negro, mestizo y blanco de acuerdo a la ENEMDU respecto a la población total de cada provincia, cada etnia representa una comunidad humana que comparte un vínculo de rasgos de tipo sociocultural.

Pobreza: esta variable representa el porcentaje de población que se encuentra en estado de pobreza, es decir, aquellos individuos cuyo ingreso total per cápita es inferior a la línea de pobreza, que es el nivel de ingreso mínimo disponible que necesita un individuo para no ser considerado pobre, según INEC (2019) para septiembre 2019, se considera a una persona pobre por ingresos si percibe un ingreso familiar per cápita menor a USD 84,99 mensuales.

Número de universidades: esta variable contiene el número de universidades públicas y escuelas politécnicas reconocidas por el DIES que existen y se encuentra activas en las 21 provincias del Ecuador en el periodo 2007-2019, representando el papel de las IES sobre el desempleo.

La Tabla 1 presenta a continuación la descripción del tipo, nombre, notación, unidad de medida, fuente de datos y una breve definición de las variables utilizadas en la presente investigación.

Tabla 1.

Descripción de variables

Tipo de variable	Variable y notación	Unidad de medida	Fuente de datos	Descripción
Dependiente	Tasa de desempleo (U)	Tasa anual media	ENEMDU	Porcentaje del coeficiente entre el total de desempleados y la PEA la misma que se refiere a las personas de 15 a 65 años que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia de la ENEMDU.
Independiente	Porcentaje de Economía creativa (% de EC)	% del número total de empresas	DIEE	Porcentaje del número de empresas dedicadas a las actividades pertinentes a la economía creativa de acuerdo a la UNCTAD.
De control	Escolaridad	Años promedio		Nivel de escolaridad en la población de acuerdo el nivel de instrucción.
	Etnia (negro) (mestizo) (blanco)	% de población	ENEMDU	Población perteneciente al grupo étnico del Ecuador como porcentaje de la población total.
	Pobreza	% de población		Población que se encuentra en estado de pobreza, es decir, aquellos individuos cuyo ingreso total per cápita es inferior a la línea de pobreza.
	Número de universidades	Unidades	DIES	Listado de universidades y escuelas politécnicas de las 21 provincias de Ecuador.

1.2. Identificación de la Economía creativa

Si bien en Ecuador no existe una clasificación propia o identificación específica del sector creativo, la presente investigación tomó en cuenta la clasificación dada en 2004 en la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

La UNCTAD hace una distinción entre "Actividades upstream" (actividades culturales tradicionales como artes escénicas o artes visuales) y "actividades downstream" (mucho más cercanas al mercado, como publicidad, publicaciones o actividades relacionadas con los medios) y sostiene que el segundo grupo deriva su valor comercial de la baja reproducción costos y fácil transferencia a otros dominios económicos, desde esta perspectiva, las industrias culturales constituyen un subconjunto de las industrias creativas (UNCTAD, 2008).

La clasificación de industrias creativas de la UNCTAD se divide en cuatro grandes grupos: patrimonio, artes, medios de comunicación y creaciones funcionales. Estos grupos se dividen a su vez en nueve subgrupos, como se presenta en la Tabla 2.

Por tanto, para la construcción de la variable “porcentaje de economía creativa” se utilizó la base de datos presentada por el DIEE (2020) tomando el número de empresas de las 21 provincias del Ecuador del periodo 2007-2019, que presenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) la cual tiene una estructura jerárquica por códigos alfabéticos y numéricos, es decir, primero por secciones (A), luego por divisiones (2 dígitos), grupos (3 dígitos), clases (4 dígitos), subclases (5 dígitos) y actividades (6 dígitos), la que se empleó fue la Clasificación Industrial Internacional Uniforme a 4 dígitos (CIIU-4). Finalmente, la distribución y clasificación de las actividades fueron referenciadas de acuerdo a la investigación de Prada y Jiménez (2014) tomando en cuenta la clasificación de la UNCTAD y la CIIU-4.

Tabla 2.

Actividades de la economía creativa

UNCTAD	CIIU-4
Patrimonio cultural	
Sitios culturales	Actividades de jardines botánicos y zoológicos y reservas naturales Actividades de museos y gestión de lugares y edificios históricos, Actividades de bibliotecas y archivos
Expresiones culturales y tradicionales	Otras actividades de esparcimiento y recreativas n.c.p.;
Artes	
Artes visuales	Actividades de fotografía;
Artes escénicas	Actividades creativas, artísticas y de entretenimiento
Medios de comunicación	
Audiovisuales	Otras actividades de servicios de información n.c.p., Actividades de distribución de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión Actividades de agencias de noticias Actividades de exhibición de películas cinematográficas y cintas de vídeo Portales Web Actividades de postproducción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión Actividades de producción de películas cinematográficas, vídeos y programas de televisión Actividades de telecomunicaciones por satélite, Publicación de periódicos, diarios y revistas Actividades de grabación de sonido y edición de música, Transmisiones de radio, Otras actividades de telecomunicaciones;
Editoriales y medios impresos	Publicación de directorios y de listas de correo, Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación, Otras publicaciones.

UNCTAD	CIIU-4
Creaciones funcionales	
Nuevos Medios	Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas, Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos Publicación de programas informáticos, Actividades de consultoría de informática y de gestión de instalaciones informáticas
Servicios creativos	Actividades de investigación, Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades Ensayos y análisis técnicos, Estudios de mercado y encuestas de opinión pública Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p., Publicidad Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica;
Diseño	Curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles Fabricación de relojes Fabricación de tejidos de punto y ganchillo. Fabricación de artículos de piel. Fabricación de tapices y alfombras. Fabricación de artículos de punto y ganchillo. Fabricación de bisutería y artículos conexos. Servicio de acabado de productos textiles. Fabricación de otros productos textiles n.c.p., Fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos similares, artículos de talabartería y guarnicionería. Fabricación de joyas y artículos conexos. Fabricación de calzado. Actividades especializadas de diseño. Terminación y acabado de edificios. Fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir. Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.

Nota: UNCTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. CIIU-4: Clasificación Industrial Internacional Uniforme a 4 dígitos.

En la Tabla 3, se presenta la distribución de las empresas del sector creativo de acuerdo a la clasificación UNCTAD a nivel regional y nacional de los años 2007 y 2019, para ambos años las actividades que se destacan en las tres regiones: sierra costa y oriente, son las relacionadas al grupo de Servicios Creativos, durante el año 2007 representaban el 6,68% en la Sierra, el 5,95% en la Costa y el 11,78% en el Oriente referente al total de empresas por cada región, lo que para el año 2019, representan el 4,37% en la Sierra, el 3,65% en la Costa y el 3,26% en el Oriente.

En segunda posición se ubican las actividades del grupo de Diseño, representaron el 5,60% en la Sierra, el 2,39% en la Costa y el 1,32% en el Oriente referente al total de empresas por cada región en el año 2007, y para el año 2019 representan el 3,88%, 2,21% y 1,66% respectivamente, a nivel nacional se aprecia que, el porcentaje de economía creativa disminuyó en el periodo 2007 – 2019, pasando de 12,56% a 8,34%.

Tabla 3.

Distribución de las empresas del sector creativo por regiones del Ecuador, años 2007 y 2019.

	2007				2019			
Clasificación UNCTAD	Sierra	Costa	Oriente	Nacional	Sierra	Costa	Oriente	Nacional
Artes visuales	0,20	0,12	0,07	0,17	0,10	0,08	0,04	0,09
Sitios culturales	0,06	0,03	0,10	0,05	0,02	0,01	0,02	0,01
Expresiones culturales y tradicionales	0,08	0,06	0,03	0,07	0,11	0,10	0,19	0,11
Artes escénicas	0,16	0,08	0,16	0,13	0,22	0,25	0,14	0,23
Audiovisuales	0,72	0,60	0,66	0,68	0,51	0,40	0,35	0,46
Media interactiva	0,43	0,31	0,10	0,38	0,29	0,36	0,03	0,31
Servicios creativos	6,68	5,95	11,78	6,59	4,37	3,65	3,26	4,02
Diseño	5,60	2,39	1,32	4,42	3,88	2,21	1,66	3,10
Literatura y publicaciones	0,08	0,02	0,07	0,06	0,02	0,01	0,00	0,02
Empresas creativas (total)	9316	3234	434	12984	46656	25282	2659	74597
Empresas Total	66491	33873	3039	103403	490262	357293	46548	894103
% de economía creativa	14,01	9,55	14,28	12,56	9,52	7,08	5,71	8,34

La Tabla 4, muestra la distribución del sector creativo por provincias durante el año 2007, de acuerdo a la relación del número de empresas que son parte de la economía creativa con el número total de empresas existentes en la provincia, se evidencia que, las tres provincias con mayor porcentaje de economía creativa en la provincia son: Manabí (21,12%), Pastaza (18,26%) y Loja (17,79%), mientras que, de acuerdo a la relación del número de empresas que son parte de la economía creativa con el número total de empresas existentes en el país, se evidencia que, las tres provincias con mayor porcentaje de economía creativa en el país son: Pichincha (5,14%), Guayas (1,68%) y Azuay (1,09%).

Tabla 4.

Distribución de las empresas del sector creativo por provincias del Ecuador, año 2007.

Provincias	Empresas creativas	Total de empresas provincia	% de EC en la provincia	% de EC en el país
Pichincha	5315	40388	13,16	5,14
Guayas	1733	23719	7,31	1,68
Azuay	1130	7721	14,64	1,09
Manabí	1034	4895	21,12	1,00
Tungurahua	788	4617	17,07	0,76
Imbabura	565	3594	15,72	0,55
Loja	518	2912	17,79	0,50
Chimborazo	403	2754	14,63	0,39
El Oro	294	2590	11,35	0,28
Cañar	223	1271	17,55	0,22
Carchi	165	1117	14,77	0,16
Cotopaxi	130	1534	8,47	0,13
Pastaza	103	564	18,26	0,10
Morona Santiago	101	592	17,06	0,10
Esmeraldas	99	1461	6,78	0,10
Bolívar	79	583	13,55	0,08
Los Ríos	74	1208	6,13	0,07
Zamora Chinchipe	66	419	15,75	0,06
Napo	57	438	13,01	0,06
Sucumbíos	55	508	10,83	0,05
Orellana	52	518	10,04	0,05
Total	12984	103403		12,56

La Tabla 5, muestra la distribución del sector creativo por provincias durante el año 2019, de acuerdo a la relación del número de empresas que son parte de la economía creativa con el número total de empresas existentes en la provincia, se evidencia que, las tres provincias con mayor porcentaje de economía creativa en la provincia son: Tungurahua (11,47%), Azuay (10,90%) e Imbabura (10,54%) con porcentaje relativamente menores a los presentados en las principales provincias en el año 2007, y mientras que, de acuerdo a la relación del número de empresas que son parte de la economía creativa con el número total de empresas existentes en el país, se evidencia que, las tres provincias con mayor porcentaje de economía creativa en el país son: Pichincha (2,80%), Guayas (1,76%) y Azuay (0,69%), estas posiciones se mantienen para el año 2019, pero los porcentajes son relativamente menores a los presentados en el año 2007.

Tabla 5.

Distribución de las empresas del sector creativo por provincias del Ecuador, año 2019.

Provincias	Empresas creativas	Total de empresas provincia	% de EC en la provincia	% de EC en el país
Pichincha	25057	241126	10,39	2,80
Guayas	15722	191564	8,21	1,76
Azuay	6158	56479	10,90	0,69
Manabí	5583	76435	7,30	0,62
Tungurahua	4896	42677	11,47	0,55
Imbabura	3184	30204	10,54	0,36
Loja	2205	28280	7,80	0,25
El Oro	2156	43585	4,95	0,24
Chimborazo	2091	27679	7,55	0,23
Cotopaxi	1228	25693	4,78	0,14
Los Ríos	933	26455	3,53	0,10
Cañar	906	16422	5,52	0,10
Esmeraldas	888	19254	4,61	0,10
Sucumbíos	569	11118	5,12	0,06
Carchi	474	10914	4,34	0,05
Morona Santiago	474	7146	6,63	0,05
Bolívar	457	10788	4,24	0,05
Pastaza	435	6482	6,71	0,05
Zamora Chinchipe	427	7320	5,83	0,05

Provincias	Empresas creativas	Total de empresas provincia	% de EC en la provincia	% de EC en el país
Napo	383	6672	5,74	0,04
Orellana	371	7810	4,75	0,04
Total	74597	894103		8,34

La Tabla 6 muestra los estadísticos descriptivos que incluyen la media, la desviación estándar, los valores mínimos y máximos, el número de observaciones individuales (N), grupales (n) y temporales (T) de las variables desempleo, economía creativa, escolaridad, etnia, pobreza, número de universidades.

Los resultados muestran que se trata de una base de datos balanceada, con 273 observaciones, una dimensión temporal de 13 periodos y 21 observaciones grupales para el caso de todas las variables. La tasa de desempleo muestra una desviación estándar de 0,73 para todas las provincias, 0,48 entre las provincias y de 0,55 dentro de las provincias, por otra parte, la economía creativa indica una desviación estándar de 3,76 para todas las provincias, 8,27 entre las provincias y de 3,03 dentro de las provincias, además, brevemente se observa que las variables escolaridad, indígena, mestizo, pobreza y número de empresas muestran una desviación estándar mayor entre las provincias que dentro de las provincias, con excepción de la etnia blanca, que presenta una desviación estándar mayor dentro de las provincias que entre las provincias.

Tabla 6.

Estadísticos descriptivos de las variables

Variable		**Media**	**Desv. Est.**	**Mín**	**Máx**	**Obs**
Desempleo	Global	1,76	0,73	0,12	3,89	$N = 273$
	Entre provincias		0,48	0,86	2,71	$\mathrm{n} = 21$
	Dentro de la provincia		0,55	0,34	3,34	$\mathrm{T} = 13$
Economía creativa	Global	7,40	3,76	2,44	21,45	$N = 273$
	Entre provincias		8,27	3,69	11,99	$\mathrm{n} = 21$
	Dentro de la provincia		3,03	3,91	19,97	$\mathrm{T} = 13$

Variable		Media	Desv. Est.	Mín	Max	Obs
Escolaridad	Global	9,04	0,58	7,74	10,72	$N = 273$
	Entre provincias		0,42	8,57	9,77	n = 21
	Dentro de la provincia		0,41	8,14	9,99	T = 13
Indígena	Global	13,75	14,10	0,05	54,80	$N = 273$
	Entre provincias		13,76	0,17	43,02	n = 21
	Dentro de la provincia		4,23	-14,64	25,78	T = 13
Mestizo	Global	72,86	14,89	30,13	92,50	$N = 273$
	Entre provincias		14,44	44,56	88,38	n = 21
	Dentro de la provincia		4,71	55,44	103,54	T = 13
Blanco	Global	2,11	2,03	0	13,00	$N = 273$
	Entre provincias		0,72	1,30	3,83	n = 21
	Dentro de la provincia		1,90	-1,02	11,28	T = 13
Pobreza	Global	34,47	11,92	8,33	67,95	$N = 273$
	Entre provincias		9,11	18,90	48,17	n = 21
	Dentro de la provincia		7,92	12,42	59,33	T = 13
Número de universidades	Global	2,72	4,16	0	16	$N = 273$
	Entre provincias		4,25	0	16	n = 21
	Dentro de la provincia		0,24	2,04	4,04	T = 13

Nota. Desv. Est.: Desviación estándar; Mín: mínimo; Máx: máximo; Obs: Observaciones

1.2. Estrategia econométrica

Con el fin de cumplir los objetivos planteados se aplicó la metodología econométrica para datos panel de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) y modelos de econometría espacial.

Objetivo específico 1: *Analizar la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019.*

Para cumplimiento del primer objetivo, se promedió los datos de las 21 provincias por años del periodo analizado 2007-2019, para la obtención de figuras tanto de evolución y correlación

que permitieron reconocer la tendencia histórica y el grado de asociación respectivamente entre las variables de economía creativa y desempleo.

Objetivo específico 2: *Determinar la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.*

Consecutivamente, para el segundo objetivo, se estimó dos regresiones lineales, para ello se formuló la Ecuación 1 que indica que, el desempleo se encuentra en función de la economía creativa, y la Ecuación 2 incluye variables de control, las dos estimaciones básicas se modelaron de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_1 Ec_{it} + \mu_{it} \quad \textbf{(1)}$$

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \mu_{it} \quad \textbf{(2)}$$

Donde i representa las provincias $(i = 1, \dots, 21)$ y t es el tiempo en años $(t = 1, \dots, 13)$. U_{it} es el desempleo, Ec_{it} se refiere a la economía creativa, y X_{it} corresponde al conjunto de variables de control como: escolaridad, etnia, pobreza y número de universidades, por provincia y por año, β_1, β_2 son el coeficiente que captura el efecto de las variables sobre la variable dependiente, finalmente μ_{it} es el término de error.

Luego, se realizó la estimación de la prueba de Hausman (1978) para determinar el modelo entre efectos fijos (FE) y efectos aleatorios (RE), el estimador de efectos aleatorios asume la condición de que los efectos individuales no están correlacionas con las variables explicativas del modelo, es decir:

$$corr(\propto_i, X) = 0 \quad \textbf{(3)}$$

Siendo $\propto_i$=son los efectos individuales y X variables explicativas.

Por ello, los efectos individuales se suman al termino de error, definiendo el modelo como:

$$U_{it} = \beta X_{it} + (\alpha_i + \mu_{it}) \quad \textbf{(4)}$$

Mientras que, con los efectos fijos se emplean el estimador intragrupo (within), el cual asume que el efecto individual esta correlaciona con las variables explicativas, este supuesto relaja la condición impuesta por el estimador de efectos aleatorios, tratando el efecto individual separadamente del término de error.

$$corr(\propto_i, X) \neq 0 \quad \textbf{(5)}$$

Y el modelo queda representado:

$$U_{it} = \propto_i + \beta X_{it} + \mu_{it} \quad \textbf{(6)}$$

Una vez realizadas las estimaciones de las Ecuaciones 4 y 6, el test de Hausman parte del supuesto que el verdadero modelo es el de efectos aleatorios con α_i, $\mathrm{iid}[0, \sigma_\alpha^2]$ y con el error $\mu_{it}, \mathrm{iid}\left[0, \sigma_\mu^2\right]$ (iid: independientes e idénticamente distribuidas), donde ambas no se correlacionan con los regresores y que por tanto β_{RE} es eficiente. La prueba compara los estimadores de la siguiente manera:

$$H = (\beta_c - \beta_e)'(V_c - V_e)^{-1}(\beta_c - \beta_e), \;\; H \sim X_n^2 \quad \textbf{(7)}$$

Donde:

β_c es el vector de coeficientes del estimador consistente

β_e es el vector de coeficientes del estimador eficiente

V_c es la matriz de covarianza del estimador consistente

V_e es la matriz de covarianza del estimador eficiente

n son los grados de libertad de la X_n^2 (número de variables incluida la constante, en su caso).

El criterio de decisión se define de la siguiente manera, la H_0 describe que las diferencias en los coeficientes no son sistemáticas. Por tanto, al ser menor a 0,05 rechazamos la hipótesis y decimos que se elegiría los efectos fijos. Pero si aceptamos la hipótesis tomaría los efectos aleatorios.

A continuación, se aplicó las pruebas diagnóstico de problemas de autocorrelación y heterocedasticidad. De acuerdo a Labra y Torrecillas (2014) usando la prueba de autocorrelación de Wooldridge (2002) la hipótesis nula indica que no hay autocorrelación de primer orden, si se rechaza, esto es $F < 0{,}000$ hay un problema de autocorrelación que es necesario corregir, y para la prueba de heterocedasticidad de Wald (2000) bajo el mismo criterio de decisión tradicional, si rechazamos la hipótesis nula indica que hay heterocedasticidad. Para corrección de dichos sesgos los estimadores se corrigen mediante la estimación del modelo GLS. Las pruebas mencionadas anteriormente también fueron aplicadas por Alvarado et al. (2018), Gómez et al. (2019) y Jumbo et al. (2020).

Objetivo específico 3: *Estudiar la dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.*

Y finalmente para el cumplimiento del tercer objetivo, en el que se plantea estudiar la dependencia espacial, se reconoció que puede estar presente en las variables explicativas, variable dependiente o en los residuos (termino de error), cuando la dependencia espacial se encuentra en la variable dependiente los modelos se denomina modelos de retardo espacial (SAR), mientras

que, si está en los residuos se denomina modelos de error espacial (SEM) (Borrego, 2018), estos métodos espaciales también fueron aplicados por Alvarado et al. (2019) y Si y Le (2020).

Para la modelación espacial en las siguientes ecuaciones el rezago espacial de la variable dependiente fue U_{it-j}; el rezago espacial de la variable independiente Ec_{it-j}; el rezago espacial del error fue δ_{it-j}; mientras que, $\rho\ y\ \lambda$ son los parámetros espaciales de la variable dependiente y del término de error, respectivamente; W representó la matriz de pesos espaciales; i representó las provincias $(i = 1, \dots, N)$ y t es el tiempo en años $(t = 1, \dots, 13)$.

Primero, se presenta el modelo autorregresivo espacial (SAR), estos modelos presentan la correlación espacial (dependencia) en la variable dependiente. Permite a las observaciones de la variable dependiente U en el área i $(i = 1, \dots, 21)$ depender de observaciones en áreas vecinas. Es decir, establece cómo la tasa de desempleo en una provincia es afectada por la tasa de desempleo de las provincias vecinas. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \rho W U_{it-j} + \alpha_1 Ec_{it} + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(8)}$$

Segundo, se presenta el modelo de error espacial (SEM), estos modelos explican la dependencia espacial en el término de error. La dependencia del error espacial puede surgir de variables latentes no observables que están correlacionadas espacialmente. También puede surgir de los límites del área que no reflejan con precisión la vecindad que dan lugar a las variables recopiladas para el análisis. El modelo SEM explica como la tasa de desempleo de una provincia es afectada por variables omitidas en provincias vecinas. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \beta_1 Ec_{it} + \lambda W \delta_{it-j} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(9)}$$

Tercero, se presenta un modelo de orden superior (SARMA) en el que se usa múltiples matrices de pesos proporcionando una generalización sencilla de los modelos SAR y SEM. Este modelo se estima en caso de obtener significancia para la estimación de los dos modelos anteriores. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \beta_1 Ec_{it} + \rho W U_{it-j} + \lambda W \delta_{it-j} + \alpha_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \qquad \textbf{(10)}$$

Finalmente, se estima el modelo espacial de Durbin (SDM) que incorpora la relación entre los diferentes niveles de la economía creativa y los niveles del desempleo, este modelo incluye rezagos espaciales de las variables explicativas, así como de la variable dependiente (LeSAge y Pace, 2009). El modelo SDM exterioriza cómo la tasa de desempleo en una provincia es afectada por el porcentaje de economía creativa de las regiones vecinas. Y se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = \rho W U_{it-j} + \beta_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \lambda W Ec_{it-j} + \varepsilon_{it} \qquad \textbf{(11)}$$

f. RESULTADOS

1. Objetivo específico 1

Analizar la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019.

Para cumplimiento del primer objetivo se realizó la descripción y análisis de la evolución de la economía creativa y desempleo de las 21 provincias de Ecuador, durante un periodo de 13 años. De la misma manera, se describió y analizó la correlación entre la economía creativa y el desempleo, durante el periodo 2007-2019. Se presentó tanto para la evolución y correlación un análisis a nivel nacional y regional.

1.1. Evolución de la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019

La Figura 2 presenta la evolución de las variables economía creativa como porcentaje del total de empresas y de la tasa de desempleo, a través del periodo analizado 2007-2019 a nivel nacional. El desempleo se encuentra representado por la línea azul, mientras que, la economía creativa por la línea roja.

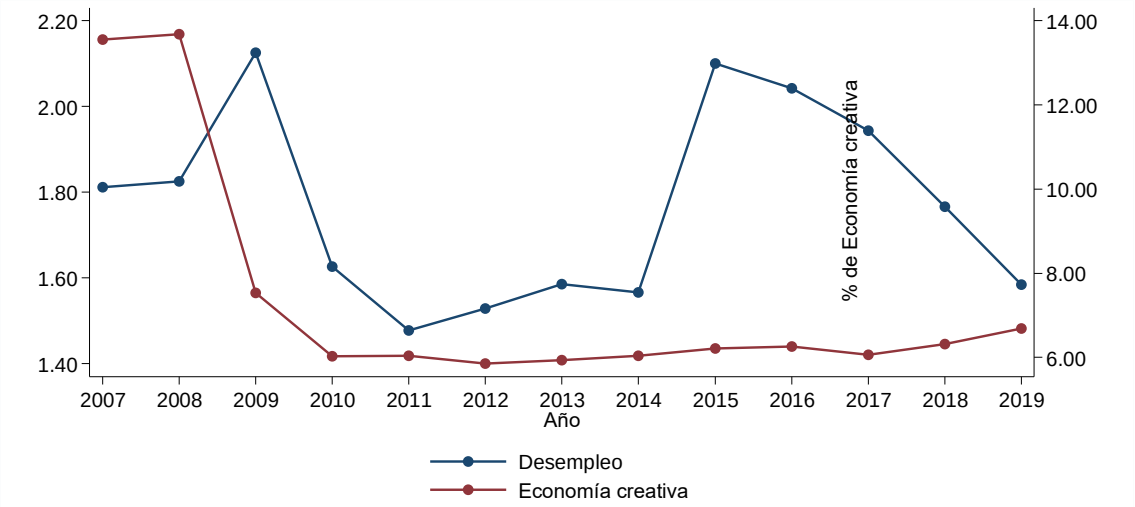
De acuerdo a la Figura 2, con datos utilizados de la ENEMDU y del DIEE de un periodo de años 2007 a 2019, el desempleo en los dos primeros años del periodo presentó una tasa media de 1,81% y 1, 83% en los años 2007 y 2008 respectivamente, para luego alcanzar su pico más alto en el año 2009 con una tasa de desempleo de 2,12%, este incremento se puede explicar como secuela de la crisis financiera mundial que ocurrió en el año 2008, cuyos estragos se vieron reflejados un año después, las provincias que presentaron una mayor tasa de desempleo en ese año fueron Guayas y Zamora Chinchipe, de 3,89% y 3,10% respectivamente, pronto, la tasa de

desempleo cayó significativamente hasta el año 2011 llegando a una tasa de 1,48%, la bajada sucede por un crecimiento económico, según datos del Banco Central, que alcanza el nueve por ciento en el año 2011, posteriormente, para los próximos 3 años las cifras oscilaron entre 1,48% y 1,63%, nuevamente, para los años 2015 y 2016 la tasa se incrementó a 2,10% y 2,04% respectivamente, hecho que se atribuyó a que en estos años se consideró un desequilibrio de la fuerza laboral, generando un aumento del empleo inadecuado, que si bien para los años próximos generó una disminución de la tasa, que no obstante se trata del incremento del número de trabajadores en condiciones no adecuadas según análisis de cifras del INEC, por ello es que a partir del año 2017 se empezó a presentar una tendencia decreciente hasta 2019.

Referente al porcentaje de economía creativa, se observó que, en su dos primeros años sus picos más altos son de 13,55% y 13,67%, es decir, que para los años 2007 y 2008 el número de empresas dedicadas a actividades creativas era alto, y es a partir del año 2008 que el porcentaje empezó a disminuir llegando a 7,53% en el año 2009 y a 6,03% en el año 2010, esta disminución se explica debido a que si bien históricamente en el Ecuador el número de empresas ha incrementado, no obstante, no ha ocurrido lo mismo con el número de empresa dedicadas a las actividades creativas, ocasionando que el porcentaje relativo comience a disminuir y manteniéndose en el tiempo desde los años 2010 a 2019 fluctuando entre 6,03% y 6,68% respectivamente, su punto más bajo se dio en el año 2012 con 5,85%, se puede decir que el bajo porcentaje de economía creativa que se evidencia en el Ecuador es debido a la falta de políticas gubernamentales que promuevan la innovación, la investigación, y la protección de los derechos intelectuales, en las que se pueda estimular la participación y creación de empresas dedicadas a las actividades creativas.

Figura 2.

Evolución de la economía creativa y el desempleo a nivel nacional, periodo 2007-2019.



La Figura 3, por su parte, presenta la evolución de la variable dependiente e independiente a nivel regional: costa, sierra y oriente. El desempleo se encuentra representado por la línea azul, mientras que, la economía creativa por la línea roja, en base a los datos utilizados de la ENEMDU y del DIEE de un periodo de años 2007 a 2019.

En la región costa el desempleo presentó un comportamiento cíclico, en el que su pico más alto se da en 2009 con una tasa de 2,86%, siendo esta región las más afectada por la crisis financiera mundial, Guayas y Esmeraldas fueron las provincias que mayor número de personas registraron que se quedaron sin empleo en este periodo, consecutivamente presentó una baja hasta 2011 a una tasa de 1,8% que fluctúa temporalmente hasta el año 2014 en el que transitoriamente creció a una tasa de 2,39% en 2015, 2,37% en 2016 y 2,28% en 2017, es decir, empezó a decrecer de nuevo la tasa de desempleo. La economía creativa en esta región presentó sus primeros 2 años a un nivel de 10,54% y 10,98% en los años 2008 y 2009 respectivamente, para luego decrecer y permanecer sus fluctuaciones en los 11 años siguientes que va entre 6,11% en el año 2009 y 4,68% en el año 2010

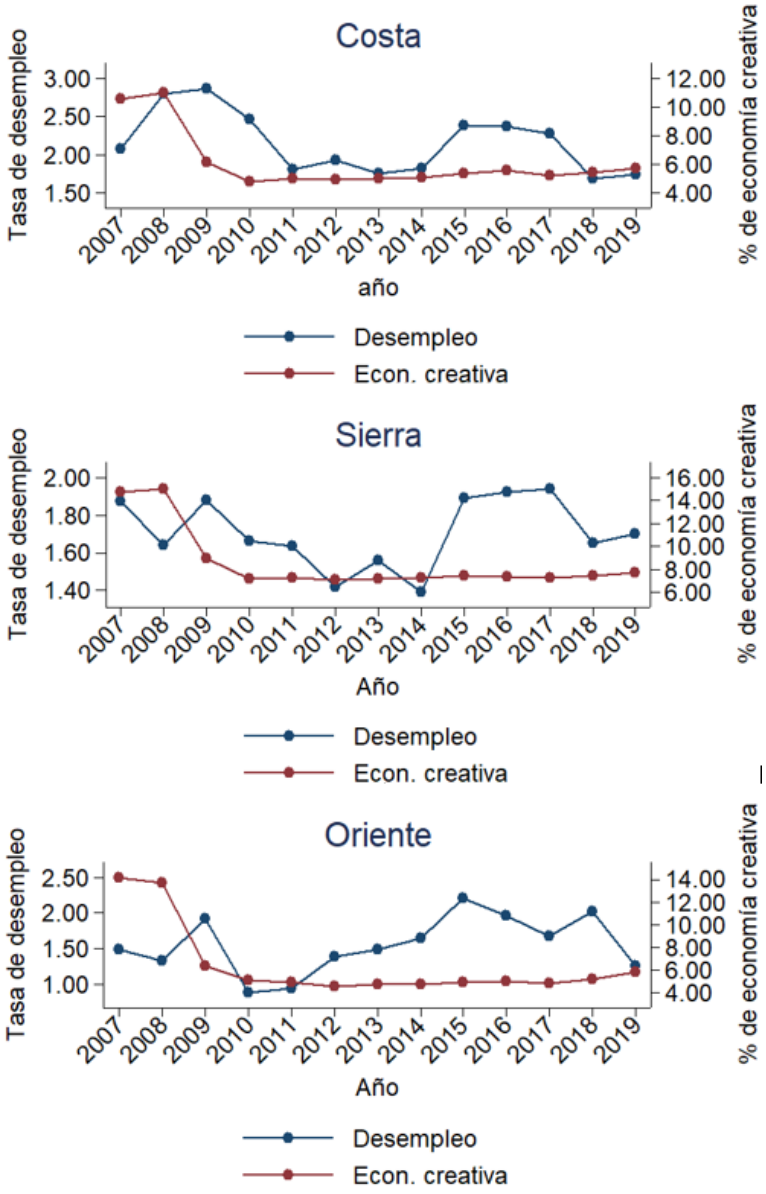
considerado como el punto más bajo de la variable, finalmente, se observa que para el año 2019 se encuentra en un 5,72%.

En la región sierra, el desempleo presentó algunos picos relevantes como en los años 2007 y 2009 con una tasa de 1,88%; 2015 con 1,89%; 2016 con 1,92% y 2017 con 1,94% siendo esta la mayor tasa alcanzada en la región y periodo analizado, mientras que, las tasas más bajas se dan en el 2012 y 2014 con cifras de 1,42% y 1,39%. La economía creativa por su parte, en sus dos primeros años alcanzó el 14,7% y 15% del número total de empresas, que posteriormente presentó un declive en 2009 a un 8,93% que continuó a decrecer en los siguientes 11 años, alcanzando su nivel más bajo en el año 2012 un 7,10% en la región.

En el caso de la región oriente, se observó que el desempleo en los 2 primeros años la tasa es de 1,49% y 1,33%, a lo largo del tiempo se apreció tres picos, en el año 2009 con 1,92%, en 2015 con 2,21% y 2018 con una tasa de 2,02%, que vienen siendo los dos valores más altos del periodo y, sus tasas más bajas se dieron en el año 2010 con 0,88% y 2011 con 0,94%. En cuanto a la economía creativa de la región los 2 primeros años representa el 14,16% y 13,69% del número total de empresas, presentado posteriormente una bajada de 6,39% en el año 2009 y manteniendo sus fluctuaciones en valores similares, su nivel más bajo se da en el año 2012 con un 4,70%.

Figura 3.

Evolución de la economía creativa y el desempleo por regiones, periodo 2007-2019.



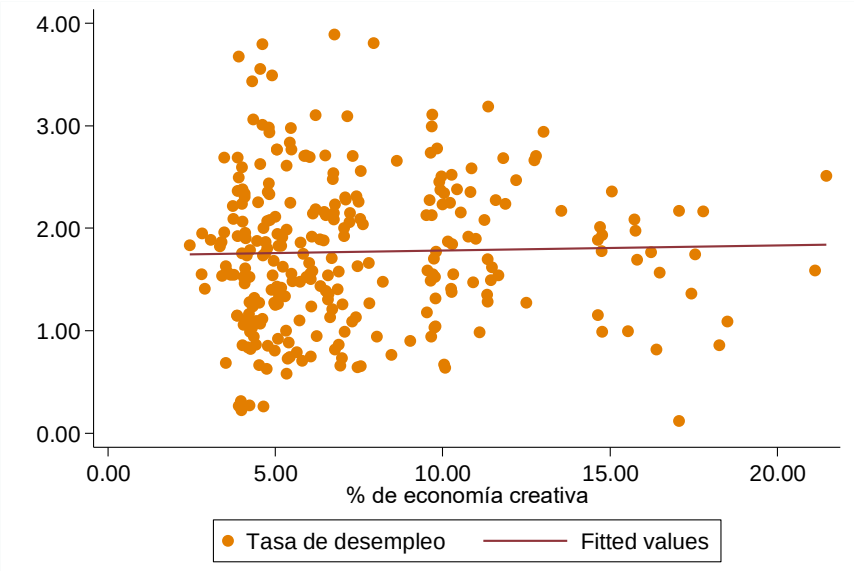
1.2. Correlación entre la economía creativa y el desempleo a nivel nacional, periodo 2007-2019.

En la Figura 4 se puede observar la correlación entre economía creativa y desempleo a nivel nacional, para las 21 provincias del Ecuador, durante el periodo 2007-2019 con datos tomados de la ENEMDU y del DIEE del periodo de años 2007 a 2019, la línea tendencial fue

levemente positiva, es decir, a medida que el porcentaje de economía creativa incremente, la tasa de desempleo se incrementa, esto ocurrido por el comportamiento de la correlación de las dos variables tanto en la sierra y costa, como se puede observar más adelante en el análisis regional.

Figura 4.

Correlación entre la tasa de desempleo y porcentaje de economía creativa a nivel nacional, periodo 2007-2019.

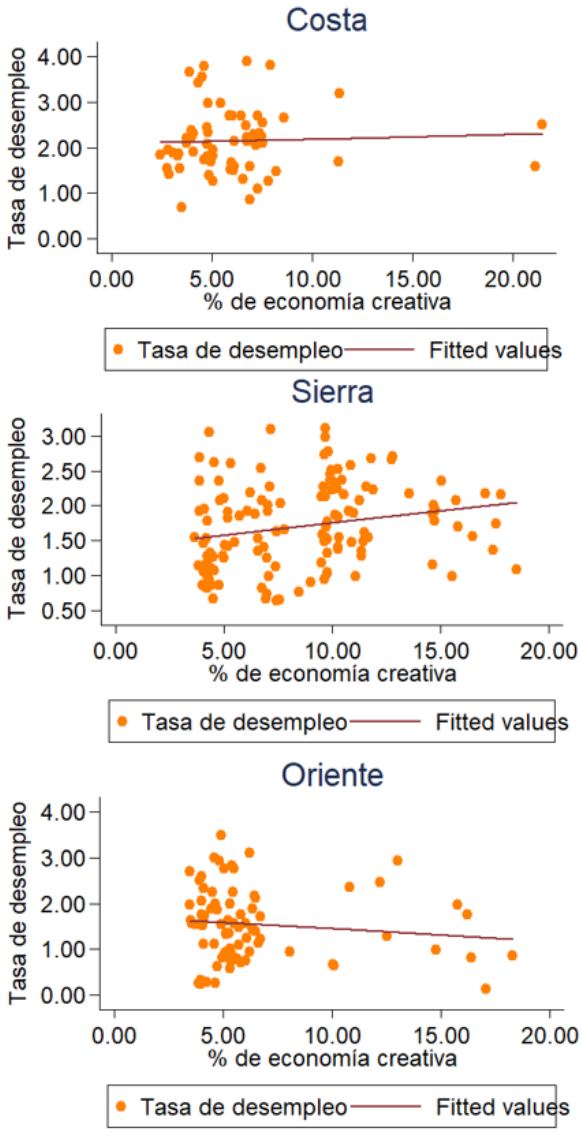


Las variables en la Figura 5 por el lado de las regiones costa y sierra, se observó que existe una relación positiva, de acuerdo a la línea de tendencia significa que, a medida que aumente el porcentaje de economía creativa, la tasa de desempleo aumenta, efectivamente las provincias con los niveles más altos de desempleo son Guayas y Pichincha que relativamente a nivel nacional presenta los porcentajes de economía creativa más altos según su relación con el número total de empresas a nivel nacional, mientras que, la línea de tendencia de la región oriental se mostró ligeramente negativa, es decir, a medida que el porcentaje de economía creativa aumente, la tasa de desempleo disminuye, siendo en esta región la provincia de Morona Santiago que en promedio

del periodo analizado presentó las tasas de desempleo más bajas, y que junto a Pastaza presentan un nivel medio de participación de economía creativo en la región.

Figura 5.

Correlación entre la tasa de desempleo y porcentaje de economía creativa por regiones, periodo 2007-2019.



La Figura 6 presenta la tasa de desempleo y el porcentaje de economía creativa del año 2007 y del año 2019 en base a datos tomados de la ENEMDU y del DIEE de un periodo de años

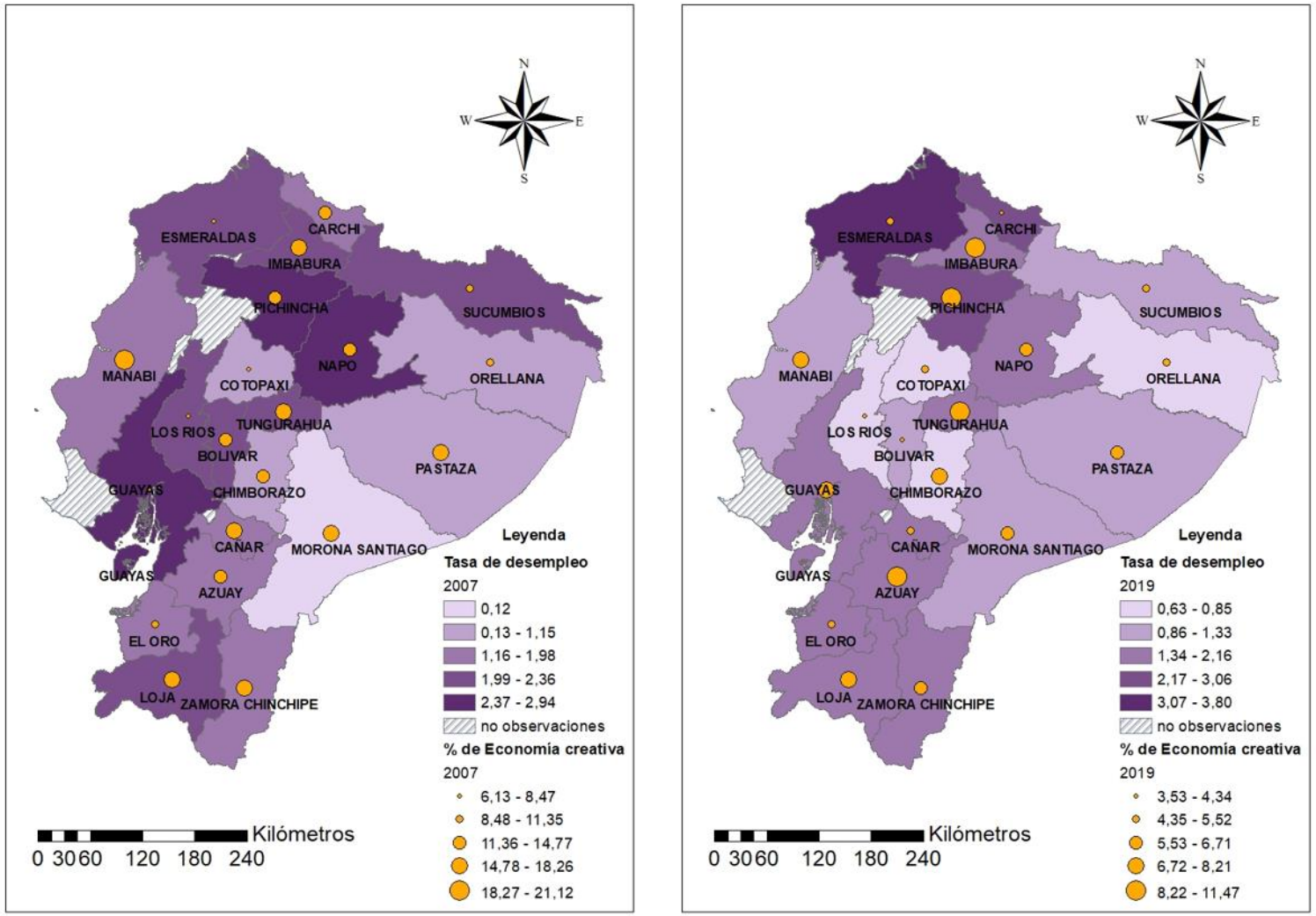
2007 a 2019, a través de dos mapas nacionales realizados con datos del Instituto Geográfico Militar (IGM), en el que se muestra la relación que existe entre las variables y las 21 provincias utilizadas en la investigación y el contraste de las variables al inicio y final del periodo analizado.

La tasa de desempleo está representada por cinco tonalidades de color morado, en donde el tono más fuerte indica una tasa de desempleo alta y el tono más suave señala una tasa de desempleo baja. De acuerdo a esto, en el año 2007 se observó que las provincias con mayores tasas de desempleo fueron Guayas, Pichincha y Napo, las provincias como Carchi, Cañar, El Oro, Azuay y Zamora Chinchipe presentaron una tasa de desempleo promedio, mientras que, la provincia de Morona Santiago obtuvo la tasa de desempleo más baja. En el año 2019 la provincia con la mayor tasa de desempleo fue Esmeraldas seguida por Carchi y Pichincha, las provincias con menores tasas de desempleo en el año 2019 fueron Cotopaxi, Los Ríos, Chimborazo y Orellana.

El porcentaje de economía creativa se encuentra representado por círculos naranjas gradualmente diferentes, donde el circulo más grande indica una mayor concentración de la economía creativa y el circulo más pequeño señala una menor concentración. En este sentido se obtuvo que en el año 2007 las provincias como Manabí, Imbabura, Tungurahua, Loja y Cañar fueron las que tenían mayor porcentaje del número de empresas de economía creativa respecto al número total de empresas de la provincia, mientras que, Esmeraldas, Cotopaxi, Los Ríos y Guayas presentaron los porcentajes de economía creativa más bajos respecto al número total de empresas en la provincia. Para el año 2019, las provincias con mayor porcentaje del número de empresas de economía creativa respecto al número total de empresas de la provincia fueron Tungurahua, Azuay, Imbabura, Pichincha y Guayas, la cual cambió significativamente su posición, mientras que, Esmeraldas, Los Ríos, continuaron con un porcentaje bajo junto con Bolívar Carchi y Orellana.

Figura 6.

Relación entre la tasa de desempleo y el porcentaje de economía creativa a nivel nacional, años 2007 y 2019.



2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Determinar la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.

Para cumplir con el objetivo específico 2 se estimó los parámetros de la Ecuación 1 y Ecuación 2, mediante la estrategia econométrica de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) para datos panel, para ello primero se realizó la elección entre un modelo de efectos fijos (FE) o efectos aleatorios (RE) a través de la prueba de Hausman (1978), en la que se aceptó la hipótesis nula que nos dice que, la diferencia en coeficientes no es sistemática, por tanto se realizó la estimación de efectos aleatorios. Luego, se realizó las pruebas diagnostico para detectar problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, mediante la aplicación de la prueba de Wooldridge (2002) se verificó que no existe autocorrelación en el panel, mientras que, haciendo uso de la prueba de Wald (2000) se confirmó la presencia de heterocedasticidad, problema que se tomó en cuenta al momento de realizar la estimación del modelo GLS. Todas estas pruebas pueden ser corroboradas en el anexo 2.

La Tabla 7 reporta los resultados de estimaciones graduales conforme se agrega variables de control al Modelo 1 de la Ecuación 1 hasta llegar al Modelo 5 de la Ecuación 2, con datos tomados de la ENEMDU, del DIEE y del DIES de un periodo de años 2007 a 2019.

La variable porcentaje de economía creativa en los primeros dos modelos presentó un efecto positivo, pero no significativo, lo cual va de acuerdo a la correlación presentada en los resultados del primer objetivo. A medida que se incorporó las variables de control escolaridad y etnias como indígena, mestizo y blanco, pobreza y numero de universidades, el efecto del porcentaje de economía creativa pasó a ser negativo y significativo, es decir, se evidenció que, un

incremento de 1% de la economía creativa se traduce en una reducción promedio de la tasa de desempleo que va desde 0,023% y 0,037%.

Este resultado era el esperado, puesto que, se argumenta que la participación de la economía creativa reduce los niveles de desempleo en el país, dando oportunidades al crecimiento y desarrollo económico, la creatividad y cultura cumplen un papel importante al aprovechar las ventajas comparativas locales, generan plazas de empleo para las diferentes especialidades profesionales, sin embargo, el beneficio de la economía creativa solo se podrá aprovechar mediante la elaboración y gestión de políticas que apoyen a la clase creativa con la protección de los derechos intelectuales y el reconocimiento del alcance de los bienes y servicios creativos en la economía del país.

En el modelo 5, cada una de las variables de control presentaron un efecto positivo y significativo, la escolaridad, muestra que, a medida que los años promedio de escolaridad aumentan, la tasa de desempleo aumenta, esto puede ocurrir debido a que en el mercado laboral se empieza a generar un campo competitivo de especialización, ocasionando que la oferta de empleo sea mayor a la demanda, dejando desempleados a varios individuos con un nivel de capital humano alto en el mercado.

Para las variables referentes a etnia, se estimó que, la población indígena tuvo entre 0,043% y 0,047% menos desempleo que la población negra, asimismo, la población mestiza tuvo entre 0,021% y 0,029% menos desempleo que la población negra, mientras que, la población blanca tuvo entre 0,097% y 0,099% más desempleo que la población negra, estos efectos pueden ser explicados por la discriminación existente en el mercado laboral entre los grupos étnicos, y por el gran porcentaje de la población negra que se encuentra laborando dentro del sector informal, sin

embargo, el Ecuador en sus últimos años ha venido trabajando en la elaboración de políticas que promuevan la inclusión laboral de personas por diversidad étnica. El resultado inusitado entre la población blanca y negra fue justificado por la metodología aplicada de la ENEMDU en la recolección de datos de las encuestas respecto a la variable etnia, que trata de una autoidentificación de la población y a su vez se basa en una muestra representativa por cada provincia en la que se puede percibir que la participación de la población negra es considerablemente menor respecto a la población blanca.

La pobreza presentó un efecto positivo y significativo, es decir, a medida que los niveles de pobreza se incrementen la tasa de desempleo aumenta, si bien la relación es obvia y puede que exista algún problema de causalidad, se reconoció que en la relación obtenida las personas que se encuentran en un estado de pobreza no se encuentran en condiciones de emprender o entrar al grupo de pleno empleo por la falta de recursos en su formación profesional, es decir, los excluye de la educación y salud, generando que este grupo quede rezagado y no encuentre empleo o a su vez recurra a la informalidad, ocasionando finalmente incrementos a la tasa de desempleo.

Finalmente, la variable número de universidades presentó un efecto positivo y significativo sobre la tasa de desempleo, es decir, a medida que el número de universidades incrementa la tasa de desempleo aumenta, un resultado que llama la atención, pero que su explicación puede estar dada por el incremento de la tasa de desempleo juvenil que viene registrándose en el país, pues se reconoce que un estudiante que termina sus estudios no logra encontrar o insertarse de manera inmediata al mercado laboral, otra de las razones puede ser por la oferta académica casi unificada de las universidades del país, provocando que existan un gran número de profesionales de una misma carrera que al salir ya no existe oportunidad laboral para los nuevos profesionales, pero ello se puede atribuir a la mala gestión de las universidades públicas, es decir, la falta de infraestructura

y financiamiento eficiente, ocasiona que no exista una amplia oferta académica de carreras que obliga a las universidades a limitar sus cupos permitiendo ingresar a pocos estudiantes bachilleres a la educación superior, dejando un gran número de ellos desocupados y por ende incrementando la tasa de desempleo.

Tabla 7.

Regresión GLS de la tasa de desempleo, porcentaje de economía creativa y variables de control.

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Porcentaje de econ. creativa	0,0048	0,0059	-0,0226*	-0,0291**	-0,0367***
	(0,56)	(0,66)	(-2,50)	(-3,21)	(-4,00)
Escolaridad		0,0931	0,343***	0,569***	0,569***
		(1,56)	(5,62)	(6.83)	(6,81)
Indígena			-0,0474***	-0,0449***	-0,0433***
			(-7,64)	(-7,53)	(-7,13)
Mestizo			-0,0298***	-0,0217***	-0,0215***
			(-5,05)	(-3,60)	(-3,53)
Blanco			0,0986***	0,0979***	0,0994***
			(4,63)	(4,80)	(5,02)
Pobreza				0,0170***	0,0207***
				(3,82)	(4,55)
Número de universidades					0,0304***
					(3,53)
Constante	1.713***	0.865	1,389	-1,825	-2,018
	(22.39)	(1.60)	(1,93)	(-1,72)	(-1,88)
Observaciones	273	273	273	273	273

Nota: t estadísticas entre paréntesis, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Estudiar la dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.

En la Tabla 8 se aprecia los resultados de la prueba de dependencia espacial con datos tomados de la ENEMDU, del DIEE y de DIES de un periodo de años 2007 a 2019. La I de Moran es una medida estadística desarrollado por Moran (1948) que analiza de forma integral las variaciones de autocorrelación espacial entre valores vecinos más cercanos, los mismos que pueden clasificarse como positivo, negativo y sin autocorrelación (Hidalgo, 2019).

Los resultados de la Tabla 8 muestran la existencia de dependencia espacial, es decir, que la tasa de desempleo de las provincias vecinas incide en la tasa de desempleo de una provincia determinada. Además, se obtuvo que los modelos espaciales SAR y SEM son correctos para su estimación, el supuesto es que la hipótesis nula indica que no existe dependencia espacial, por tanto, si la probabilidad es < 0,000 rechazamos la hipótesis nula y confirmamos la existencia de dependencia espacial.

Tabla 8.

Test de dependencia espacial

TEST	MI/DF	VALUE	PROB
I de Moran (error)	0,2998	2,5751	0,01002
Multiplicador de Lagrange (rezago)	1	3,8612	0,0494
Multiplicador de Lagrange Robusto (rezago)	1	0,0797	0,7777
Multiplicador de Lagrange (error)	1	3,9279	0,0475
Multiplicador de Lagrange Robusto (error)	1	0,1464	0,7020
Multiplicador de Lagrange (SARMA)	2	4,0076	0,1348

La Tabla 9 muestra los resultados de la estimación de los modelos SAR, SEM y a esto se suma la estimación del modelo espacial SDM. El modelo SAR establece cómo la tasa de desempleo en una provincia es afectada por la tasa de desempleo de las provincias vecinas. El modelo SEM explica como la tasa de desempleo de una provincia es afectada por variables omitidas en provincias vecinas. El modelo espacial de Durbin (SDM) exterioriza cómo la tasa de desempleo en una provincia es afectada por el porcentaje de economía creativa de las regiones vecinas.

La variable porcentaje de economía creativa presentó signo negativo en todos los modelos como se estimó en el modelo GLS de datos panel. En el modelo SAR, el coeficiente Rho fue positivo y estadísticamente significativo, es decir, existen dependencia espacial y se traduce en que el porcentaje de economía creativa incide en promedio de 0,37% en la disminución de la tasa de desempleo de una provincia y también en la tasa de desempleo de las provincias vecinas. Mientras tanto, el modelo SEM indicó que su estadístico lambda es positivo y estadísticamente significativo, lo cual significó que existe dependencia espacial residual. Y, el modelo SDM el coeficiente Rho también se muestra positivo y significativo.

Al añadir las variables de control al modelo, en los modelos SAR, SEM Y SDM, la variable número de universidades solo es estadísticamente significativa en el modelo SDM, la variable referente a la población mestiza no es significativa en los tres modelos espaciales, pero las variables escolaridad, indígena, blanco y pobreza son estadísticamente significativas.

Respecto a la variable escolaridad, se obtuvo un efecto positivo en los tres modelos estimados, se traduce en que, ante un aumento de la escolaridad, la tasa de desempleo incrementa alrededor de 0,53%, respectivamente esto ocurre por el desempleo generado por la elección de la población joven a estudiar y no a trabajar, así como también por el incremento de la oferta laboral

referente a la demanda existente en las provincias, es decir, no existe plazas de trabajo para los nuevos profesionales.

La pobreza, por su parte, mostró que el hecho de encontrarse una persona en situación de pobreza la tasa de desempleo se incrementa alrededor de un 0,02%, de estos indicadores se conoce generalmente que están muy ligados, la pobreza y el desempleo son problemas económicos y sociales muy graves que desencadenan externalidades graves como las altas tasas de mortalidad, de delincuencia, entre otros, por tanto, la pobreza es una de la variables significativas para explicar los niveles de desempleo en las provincias y en las provincias vecinas y de gran importancia para mitigar su impacto en la economía.

Tabla 9.

Estimación de modelos espaciales SAR, SEM y SDM

	SAR	SAR	SEM	SEM	SDM	SDM
Porcentaje de Econ. creativa	-0,0059	-0,0374**	-0,0104	-0,0408**	-0,0158	-0,0370*
	(-0,56)	(-3,16)	(-0,77)	(-3,06)	(-0,96)	(-2,25)
Escolaridad		0,546***		0,519***		0,512***
		(5,43)		(4,67)		(4,28)
Indígena		-0,0295**		-0,0299**		-0,0307**
		(-3,00)		(-2,82)		(-2,80)
Mestizo		-0,0162		-0,0145		-0,0151
		(-1,74)		(-1,42)		(-1,45)
Blanco		0,0903***		0,0960***		0,0962***
		(3,89)		(3,88)		(3,49)
Pobreza		0,0184**		0,0206***		0,0221**
		(3,28)		(3,37)		(3,24)
Número de universidades		0,0327		0,0338		0,0397*
		(1,93)		(1,86)		(2,05)
Rho	0,378***	0,306***			0,377***	0,258***
	(5,47)	(4,51)			(5,45)	(3,31)
Lambda			0,383***	0,302***		
			(5,27)	(3,79)		
Observaciones	273	273	273	273	273	273

Nota: t estadísticas entre paréntesis, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos por cada objetivo, esta sección presenta la comparación de los mismos con la diversa evidencia empírica expuesta en la investigación.

1. Objetivo específico 1

Analizar la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019.

Se obtiene que en la evolución de la variable tasa de desempleo presenta a nivel nacional y regional su pico más alto en el año 2009, lo cual se atribuye a la crisis financiera mundial del año 2008 que afecto principalmente al sector exportador, Dao y Loungani (2010), Aragonés y Salgado (2013) y Tejada (2013) de la misma manera atribuyen que los altos niveles de desempleo en Ecuador en el año 2009 se deben a la crisis económica internacional que ocasionó la disminución del flujo de recursos a causa de las dificultades del sector externo de la economía y a la reducción de las remesas que envían los ecuatorianos desde el exterior.

Sin embargo, Serrano y Acosta (2009) exponen que, el Ecuador era ya un país en crisis antes de la crisis internacional, no obstante, explican que, el impacto que se produjo al comercio provocó que la tasa de desempleo suba de 7,3% (292 mil personas) en diciembre del año 2008 al 8,6% (320 mil empleados) para el primer trimestre del año 2009; y agravado por el incremento del subempleo que a fines del año 2008 ya era del 48,8%, además, señalan que las ciudades más afectadas fueron Guayaquil con el 14% y Quito con un 7% y que, esta diferencia se explica en la medida que el puerto tiene una vida comercial más intensa. Por otro lado, Arellano (2019) agrega que también se debió a la nueva ley creada en beneficio de las trabajadoras domésticas, que obligó a los empleadores a pagar el salario mínimo vigente además de los beneficios de ley.

También, se obtiene que para los años 2015 y 2016 la tasa de desempleo nuevamente se incrementó a niveles del año 2009, debido a un desequilibrio en el mercado de laboral, donde Arellano (2019) nos muestra que la situación de Ecuador estaba reflejada por la condición de toda la región latinoamericana, causas como la desaceleración en el año 2015 y la consecuente contracción económica del año 2016, donde los países industrializados disminuyeron la demanda de las importaciones de materias primas, que llevo a que los precios de los principales productos de exportación de la región bajen, provocando un deterioro del nivel de actividad económica e indicadores del mercado laboral, en especial, la tasa de desocupación. Por otra parte, Olmedo (2018) explica que las condiciones reales del mercado laboral indican que si bien el empleo global ha mantenido una relativa estabilidad (y con ella la tasa de desempleo también), lo cierto es que el empleo adecuado ha tenido una disminución a partir de diciembre del año 2014, y señala que, el subempleo ha tenido un crecimiento desde el año 2012, que se acentúa en diciembre del año 2015.

En cuanto a la variable porcentaje de economía creativa se registró tanto a nivel nacional como regional que en los dos primeros años se presentan los niveles más altos, tanto para los años 2007 y 2008 el número de empresas dedicadas a actividades creativas era alto, no obstante, para el año 2009 presentó una caída significativa y es desde entonces que se han mantenido niveles de porcentaje de economía creativa relativamente bajos, como se explica, la relación respecto al número total de empresas es la que marca esta diferencia en la evolución de la variable, se identificó que el número de empresas total creció de modo relevante, mientras que, el número de empresas creativas no fue proporcionalmente igual, esto ocurre por la falta de apoyo a la cultura y creatividad que se evidenciaba en el país, que de igual manera lo encuentra Sulen (2015) señalando que la falta de difusión del término y concientización sobre el valor y potencial del sector creativo

por parte de la población e institucionalidad da como resultado la dificultad del desarrollo de las empresas creativas.

Sin embargo, los años 2018 y 2019 presentaron un leve incremento, en el que Solórzano (2019) verifica que, el Ecuador en los últimos años ha impulsado la cultura y la economía creativa, con la creación de la Ley de Cultura aprobada el 10 de noviembre del año 2016 y el Instituto de Fomento de las Artes, Innovación y Creatividad (IFAIC) creado en el año 2017 con el propósito de ser la entidad comisionada con personería legal propia para el fomento de la creatividad, la innovación y las artes en el país.

Referente a las correlaciones entre las principales variables, tanto a nivel nacional como para la región Costa y Sierra la relación es levemente positiva, mientras que, para la región Oriente la relación es negativa, la primera relación explica que a un crecimiento del porcentaje de economía creativa el desempleo también incrementaría, esto entra en concordancia con la investigación realizada por Lago (2017) quien señala que gran parte del empleo de las economías creativas están compuestas por los trabajadores autónomos los cuales recurren a la subcontratación y el trabajo *freelance* que constituye para las empresas un mecanismo de flexibilización para reducir el personal permanente y contratar trabajadores externos con menores costos, transfiriéndoles a los mismos todos los riesgos del trabajo. Por otra parte, en respaldo de la segunda relación encontrada, Daubaraitė y Startienė (2015) indican que se ha ocurrido un cambio significativo hacia actividades económicas basadas en el arte y la cultura, lo cual provoca la aparición de nuevas profesiones, estimulando de esta forma la creación de nuevas empresas y plazas de empleo, disminuyendo de esta forma las tasas de desempleo.

2. Objetivo específico 2

Determinar la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.

Mediante la estimación econométrica de mínimos cuadrados generalizados, se determinó la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo, la primera estimación simple entre las dos variables principales se obtiene una relación positiva pero no significativa, a pesar de ello, este resultado está en concordancia con la correlación encontrada entre las variables en el objetivo específico anterior, donde se expone las explicaciones del resultado obtenido. Por otra parte, al agregar variables socioeconómicas como escolaridad, etnia, pobreza, y el número de universidades, el modelo se ajusta y la relación principal se vuelve negativa y significativa.

Para esto, considerando las variables de control antes mencionadas, a medida que el porcentaje de economía creativa aumenta, la tasa de desempleo tiende a disminuir, lo cual concuerda con Stolarick y Currid (2013) quienes reconocen que una parte de la fuerza laboral creativa regional está asociada negativamente con la tasa de desempleo, en otras palabras, cuanto mayor es la fuerza laboral creativa de una región, menor es su tasa de desempleo. Con ello, se muestra de acuerdo a las ideas de Schumpeter (1911), donde la creatividad se ha convertido en un elemento esencial en la instauración de la innovación radical como motor del desarrollo económico y mejora de los indicadores económicos, asimismo, a las teorías de Florida y Adler (2019) quienes explican que la creatividad se ha transformado en un factor clave de la economía creativa, la antigua economía industrial impulsada por materias primas y el trabajo físico ha sido suplantada por una nueva economía impulsada por el conocimiento, la innovación y la creatividad humana, siendo el principal motor de innovación, empleo y crecimiento económico.

En cuanto a las variables de control, la escolaridad presentó un efecto positivo y significativo, resultado que discrepa con Martínez (2015); Maza y Rojas (2020); Navarro y Ojeda, (2017); Cuesta y González (2014) y Armijos et al. (2010) quienes evidencian que la escolaridad se relaciona con la tasa de desempleo negativamente, sin embargo, Maza y Rojas (2020) y Navarro y Ojeda, (2017) al elevar la educación al cuadrado encuentran que la relación cambia, es decir, esta variable llega a un punto en el que deja de disminuir y empieza a aumentar la probabilidad de estar en desempleo, no obstante, los resultados se ven respaldados por Bonifaz y Sanunga (2017) quienes señalan que, las tasas más altas de desempleo las poseen las personas con un nivel de instrucción de educación media, superior universitario y posgrado, y no quienes no poseen ningún nivel de instrucción.

Respecto a las variables referentes a la etnia, se obtuvo que tanto la población indígena y mestiza presentan tasas de desempleo menores a las de la población negra, resultados atribuidos a la discriminación racial que existe en el país, lo que concuerda con lo señalado por Flores (2019); Bonifaz y Sanunga (2017); y Aguinaga y Criollo (1998) quienes mencionan que la situación laboral de los afrodescendientes y negros se concentra en el sector informal a causa del racismo, de la misma forma Ayala (2002) señala que la base del discrimen contra los negros es la pobreza, en Ecuador la inmensa mayoría de ellos son pobres y tienen menos acceso a la educación y a los servicios, con ello menos opciones de empleo y mayor peligro de caer en la delincuencia, arraigando igualmente los prejuicios racistas.

Para la variable pobreza se estimó una relación positiva, donde, a incrementos de los niveles de pobreza la tasa de desempleo aumenta, esto concuerda con los resultados obtenidos por Pozo (2016); Duque (2017); Farfan (2019); y Castañeda (2019); quienes concluyen que, la relación del desempleo y la pobreza es directa, ya que este grupo numeroso de personas no pueden satisfacer

sus necesidades básicas y pueden caer en el vandalismo, prostitución, etc. esta sociedad se va afectada por la poca ayuda que genera el gobierno, la corrupción, las pocas oportunidades de estudio, de acceder a una vivienda digna u otros factores que son determinantes para cualquier persona, igualmente para Tejada (2013) es notoria la relación de la pobreza con el desempleo ya que la pobreza de los hogares depende de las características del empleo de los miembros de la familia y de la política social aplicada por los Gobiernos.

Finalmente, la variable número de universidades, resulta tener un efecto positivo y significativo, las universidades constantemente se encuentra entregando nuevos profesionales con carreras equivalentes todos los años, los cuales pasan a incrementar las tasas de desempleo casi de forma inmediata, la salida de nuevos profesionales al mercado laboral es magna, si bien se considera que, en el Ecuador existe un alto grado de desempleo juvenil, debido a la falta de plazas de trabajo o por cuestiones como la falta de experiencia estos no logran ser contratados, o en el caso de emprender se encuentra con barreras sociales y financieras que le impiden llevar a cabo sus proyectos, engrosando de esta manera las filas de desempleo, estos resultados concuerdan con Guajardo (2007); Márquez (2011) y Vidal (2014) quienes que señalan que esto ocurre por el mal funcionamiento de las IES, las cuales se encuentran desfasadas con respecto a los nuevos requerimientos del sector productivo, la falta de coordinación entre las competencias que se ofertan y demandan ocasionan desajustes en el mercado laboral generando desempleo y subempleo.

Objetivo específico 3

Estudiar la dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.

Con los resultados de la estimación de los modelos espaciales SAR, SEM y SDM se demuestra la existencia de dependencia espacial en las provincias analizadas, además la relación negativa del porcentaje de economía creativa con la tasa de desempleo se mantiene como ocurrió en la estimación GLS de datos panel, el porcentaje de economía creativa de una determinada provincia incide en la disminución de la tasa de desempleo de la misma provincia y de las provincias vecinas, por lo que al reducir la tasa de desempleo de una provincia se reduciría la tasa de desempleo de las provincias vecinas, los resultados encontrados se asemejan a los obtenidos por Buendía y Sánchez (2013) quienes concluyen que las tasas de desempleo de una determinada provincia dependen fundamentalmente de la situación de las provincias vecinas con las que comparte características específicas, asimismo, coincide con la estimación realizada por López et al. (2001) donde encuentra autocorrelación espacial en los residuos y concluye que, de forma constante en el tiempo se está produciendo un proceso de homogeneización espacial, de tal forma que, la semejanza entre la tasa de desempleo en una provincia y sus vecinos aumenta.

Del mismo modo, Manzanares y Riquelme (2017) evidencian resultados similares en su investigación, en el que, el análisis espacial de la tasa de desempleo aporta una nueva perspectiva, localizando geográficamente y de forma estadísticamente significativa zonas de España donde la población desempleada se distribuye según unas determinadas pautas, los resultados muestran que las diferencias de desempleo son espacialmente dependientes al considerar tasas de desempleo en regiones vecinas.

Respecto al impacto espacial del porcentaje de economía creativa sobre la tasa de desempleo de una determinada provincia y de las provincias vecinas, la relación negativa y estadísticamente significativa obtenida da a conocer el importante reconocimiento de las actividades del sector creativo como una alternativa para el desarrollo y crecimiento económico, si bien el impacto encontrado en promedio es de 0,038 no deja se ser una factor relevante para la tasa de desempleo, es decir, la generación de emprendimientos relacionados con la innovación, creatividad y cultura tanto de bienes y servicios genera nuevos puestos de empleo, Heijs y Buesa (2016) concuerdan que, los productos basados en la creatividad e innovación aumentan la variedad o calidad abriendo nuevos mercados que implicarían un mayor nivel de producción y empleo, además, estos serían intensivos en trabajo ya que, debido a la novedad de estos productos, el proceso de producción todavía no está estandarizado.

Valdivia (2014) de igual manera concuerda con los resultados obtenidos, en su análisis dirigido al crecimiento de las zonas metropolitanas encuentra que, las actividades del sector creativo influyen positivamente en la dinámica de crecimiento de las zonas metropolitanas y además, entre todas las actividades, son las que despliegan tanto mayor concentración espacial del empleo en las cercanías de los centros económicos de las zonas metropolitanas, como mayor capacidad para generar un efecto *spillover* (derrame) en la creación de empleo, asimismo, detecta que las actividades asociadas a las industrias creativas no sólo están generando aglomeraciones espaciales y externalidades positivas, sino que a diferencia de otros sectores como la manufactura están lejos de desarrollar dinámicas de congestión en las zonas metropolitanas.

Adicionalmente, Parrilli (2010) expone que, la proximidad a desbordamientos de conocimiento es crucial para el crecimiento de una ciudad, a fin de que pueda explotar el conocimiento de investigación a través de la innovación. Así, la proximidad se ve reforzada por

las oportunidades de aprovechamiento de los desbordamientos (spillovers) de conocimientos a partir del talento disponible, la novedad y la calidad de la industria de la investigación en determinados focos de conocimiento y las oportunidades que ofrecen para la ciencia abierta e incluso la innovación abierta (Chesbrough, 2003).

Por tanto, con la tesis planteada por Florida (2002) y Florida y Adler (2019) quienes señalan que el crecimiento económico está generado por el talento de las ciudades, se sintetiza que los resultados obtenidos en la presente investigación son parte de los efectos que produce la economía creativa en uno de los objetivos básicos de la política económica como es el empleo.

h. CONCLUSIONES

Conforme a los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación se presenta las siguientes conclusiones:

La economía ecuatoriana se ve afectada directamente por la situación económica internacional, es decir, se trata de una economía vulnerable a crisis externas, lo suscitado en el año 2008 afectó a varias economías, pero en el caso de Ecuador tuvo un impacto severo, ya que el país depende fuertemente de las exportaciones de los productos primarios, sumado a esto, el país no posee la capacidad de gestionar acciones a través de la política monetaria, por tanto, su recuperación económica ante situaciones de crisis es limitada.

En Ecuador, la economía creativa históricamente no ha tenido una notable participación en la economía total, puesto que las empresas dedicadas a las actividades creativas no surgen en igual proporción al resto de empresas "tradicionales", si bien en un inicio su porcentaje es alto, no se mantiene a través del tiempo, es decir, existe un desinterés hacia este sector en el país.

En cuanto a la correlación de las variables, se concluye que en Ecuador y específicamente en la sierra y costa, las ventajas y efectos positivos de la economía creativa no están siendo logrados en el ámbito de la generación de empleo, según la evidencia empírica analizada esto es debido a la falta de concientización del valor e importancia de las profesiones que se encuentran formando parte de la economía creativa y a la falta de apoyo institucional hacia los emprendimientos creativos.

La economía creativa en Ecuador por sí sola no influye en la tasa de desempleo, es decir, para que esta tenga un impacto de forma negativa se requiere tomar en cuenta variables socioeconómicas como la escolaridad, etnia, niveles de pobreza y el número de universidades que

hace referencia al papel de la IES sobre el desempleo, en otras palabras, el aprovechamiento del valor económico que posee la economía creativa está vinculada con el tratamiento que se dé a la educación básica, media y superior, a la discriminación racial, a los niveles de pobreza.

Finalmente se concluye que, la existencia de la dependencia espacial es un resultado positivo y ventajoso para el Ecuador, de gran importancia para la elaboración de políticas públicas, puesto que al lograr la mitigación de la tasa de desempleo una provincia por medio de la participación de la economía creativa, las provincias vecinas se pueden ver beneficiadas por efecto de la dependencia espacial.

i. RECOMENDACIONES

Posterior al planteamiento de las conclusiones de la presente investigación, se formula las siguientes recomendaciones:

Al reconocer que relativamente los porcentajes de economía creativa existente en el Ecuador son bajos, se tiene que trabajar como sociedad en el reconocimiento del valor económico sustancial de la creatividad y cultura como una opción factible de fuerza motriz del desarrollo del país, por tanto, se recomienda que, las entidades gubernamentales como los Ministerios de Educación y Trabajo intervengan de manera conjunta en la formación y motivación de los personajes creativos con capacitaciones y creación de espacios compartidos de trabajo o como regularmente se conoce como centros coworking, para establecer sinergias entre sus habilidades que no solo tienen que ver con su talento sino también con habilidades emprendedoras y de gestión que les permita de manera eficaz ser productivo a nivel personal y social, es decir, donde los emprendimientos creativos se conviertan en grandes fuentes de ingreso y empleo.

En el sector creativo como tal el entusiasmo de quienes lo integran no es suficiente para que deje de ser vista como un “derecho cultural” que el Estado debe proveer de forma “gratuita”, la economía creativa depende principalmente de la protección y ejecución de los derechos de propiedad intelectual, por tanto, la formulación de políticas estatales debe tener un enfoque humanista que tomen en cuenta un efectivo sistema de control de la propiedad intelectual.

Sumado a ello, se estableció que la economía creativa por sí sola no consigue tener efectos significativos en la sociedad lo cual implica el tratamiento a la educación, a la discriminación racial y pobreza, para esto se recomienda que el Estado en el campo educativo debe generar programas de reconocimiento que incentiven a los estudiantes a dirigirse efectivamente en lo que son productivos, además restablecer a nivel universitario el vínculo con el mercado laboral, es decir,

los establecimientos educativos deberían analizar permanentemente el campo laboral que de manera dinámica se encuentra cambiando para mantener un equilibrio entre las fuerzas de la oferta y demanda laboral, el alcance de las políticas implementadas contra la discriminación racial en el mercado laboral deben ser evaluadas activamente para el cumplimientos de los objetivos de la reducción de los prejuicios raciales existentes en el país, asimismo, reconocer el impacto directo que existe entre la pobreza y el desempleo, si bien es cierto no es posible su eliminación total, es necesario llevar a cabo medidas de reducción de las mismas.

El impacto espacial que tiene la creatividad y la cultura en la economía del país es sumamente importante, por tanto, el papel de las políticas públicas, es el de brindar un entorno favorable para la interacción de los sectores creativos y no creativos, optimizando el acceso a nuevas tecnologías con la inversión en fibra óptica que permita la conectividad a internet de todos los hogares, brindar mejores formas de financiamiento a las microempresas y creativos autónomos, los cuales conforman mayoritariamente la economía creativa, proporcionar infraestructura necesaria en el campo educativo y cultural para estimular las capacidades culturales y creativas en el país, es por ello que, a su vez se recomienda que a nivel de cada Gobierno Autónomo Descentralizado tomar en consideración las especificidades de cada provincia reconociendo sus diferencias de identidad y cultura para un aprovechamiento de las ventajas comparativas y gestionar eficientemente la difusión de las fortalezas y aptitudes creativas de cada región, provincia o cantón.

j. BIBLIOGRAFÍA

Aguinaga, C., y Criollo, C. (1998). *Mercado de trabajo : diseño y metodología de investigación*.

Alquinga, J., y Pogo, S. (2017). *Desempleo juvenil en la ciudad de Quito, peridodo 2010 - 2015* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9958

Alvarado, R., Jiménez, C., Sánchez, B., y Ponce, P. (2019). El rol del capital humando en el emprendimiento regional en Ecuador: un enfoque usando métodos espaciales. *Paradigma Económico*. https://www.researchgate.net/publication/339480146

Alvarado, R., Ponce, P., Criollo, A., Córdova, K., y Khan, M. K. (2018). Environmental degradation and real per capita output: New evidence at the global level grouping countries by income levels. *Journal of Cleaner Production*. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.064

Álvaro, J., Guedes, S., Garrido, A., Figueiredo, A., y Campos, M. (2012). Desempleo y Bienestar Psicológico en Brasil y España: Un Estudio Comparativo. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*.

Aragonés, A., y Salgado, U. (2013). La crisis y la economía del conocimiento en Estados Unidos. Su impacto en la política migratoria. *Norteamérica*.

Arellano, J. (2019). *Determinantes del desempleo en el Ecuador, periodo 2003-2018* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5855

Armijos, L., Ordóñez, A., y Ramirez, K. (2010). *Desempleo e inactividad de la población juvenil*

en Ecuador [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica del Litoral]. http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/handle/123456789/10268

Ayala, E. (2002). *Ecuador: Patria de todos. La nación ecuatoriana, unidad en la diversidad.* 120.

Bergua, J., Pac, D., Báez, J., y Serrano, C. (2016). La clase creativa. Una aproximación a la realidad española. *Revista Internacional de Sociologia*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3989/ ris.2016.74.2.032

Boccella, N., y Salerno, I. (2016). Creative Economy, Cultural Industries and Local Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Bonifaz, J., y Sanunga, D. (2017). *La política laboral y el desempleo juvenil en el Ecuador, 2007-2015* [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9961

Borrego, J. (2018). *Modelos de regresión para datos espaciales*. Universidad de Sevilla.

Buendía, J. D., y Sánchez, M. (2013). La distribución del desempleo en las provincias Españolas: Un análisis con datos de panel mediante el filtrado espacial. *Investigaciones Regionales*.

Buitrago, F., y Duque, I. (2013). La Economía Naranja: Una Oportunidad Infinita. In *Banco Interamericano de Desarrollo*.

Castañeda, G. (2019). Análisis del incremento del desempleo en el Ecuador, período 2014-2018 [Tesis de grado, Universidad Laica Vicente Rocarfuerte de Guayaquil]. In *Gestion Financiera de las cuentas por cobrar y su efecto en la Liquidez de la Compañia Wurth*

Ecuador S.A. http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3503

Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation*. Harvard Business School Press.

Cordón, E., y García, F. (2012). Principales antecedentes en la consideración del trabajo en la literatura económica: Teorias sobre el mercado de trabajo y el desempleo. *Revista Crítica de Historia de Las Relaciones Laborales y de La Política Social*.

Cuesta, D., y González, F. (2014). *Análisis De Los Determinantes Del Desempleo Y Su Duración En El Ecuador, Periodo 2007-2012* [Tesis de grado, Escuela Politécnica Nacional]. http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/8024

Dao, M., y Loungani, P. (2010). La Tragedia del Thresher. *Finanzas y Desarrollo*.

Dardanello, F., y Realacci, E. (2015). *Io sono cultura 2015*.

Daubaraitė, U., y Startienė, G. (2015). Creative Industries Impact on National Economy in Regard to Sub-sectors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.415

Duque, E. (2017). *EL DESEMPLEO COMO FENÓMENO EN LA ECONOMIA NACIONAL* (Vol. 11, Issue 1) [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9955/1/T-UCE-0005-056-2017.pdf

Farfan, N. (2019). *Análisis de la relación entre el desempleo y la pobreza en colombia en los años 2010 al 2018* [Tesis de grado, Universida Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13219/1/2019_Análisis_Relación_Desempleo.pdf

Fesel, B. (2015). Ecis Report European Creative Industries Summit. *European Creative Business*

Network.

Flores, S. (2019). *Discriminación en el mercado laboral de pueblos indígenas y afrodescendientes en el Ecuador. Período 2009-2017* [Tesis de grado, Universida San Francisco de Quito]. http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8032

Florida, R. (2002). The Rise of the Creative Class. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, *29*(3), 378.

Florida, R., y Adler, P. (2019). The creative class and the creative economy. *The Curated Reference Collection in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*, 1–4. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809324-5.23766-8

García, L., y Cruz, M. (2017). Desempleo en América Latina: ¿flexibilidad laboral o acumulación de capital? *Problemas Del Desarrollo*. http://probdes.iiec.unam.mx

Gomes, C. (2018). La economía creativa y las industrias culturales y creativas: ¿una alternativa postcapitalista? *Las Ciencias Sociales y La Edificación de Una Sociedad Post-Capitalista De*.

Gómez, T., Ríos, H., y Aali, A. (2019). Desarrollo financiero y desigualdad del ingreso, el caso de América Latina. *Contaduría y Administración*. www.cya.unam.mx/index.php/cya

Guajardo, R. (2007). Las Universidades Y El Desempleo De Sus Egresados. *Ciencia UANL*, *X*, 2.

Guerrero, D. (2001). 1. Keynesianismo y liberalismo. *Política y Sociedad*.

Hausman, J. (1978). *Specification Test in Econometrics*.

Heijs, J., y Buesa, M. (2016). *Teoría del cambio tecnológico y sistemas nacionales de*

innovación: TOMO I.

Hidalgo, G. (2019). Uso del Índice de Moran y LISA para explicar el ausentismo electoral rural en Ecuador. *Revista Geográfica*.

INEC-ENEMDU. (2019). Nacional De Desempleo Y Subempleo Contenido. *Inec Enemdu*, 47.

INEC. (2017). Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo. *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*.

INEC. (2020). *Boletín técnico 01-2020 ENENDU 2019. Mercado laboral*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Diciembre/Boletin_tecnico_de_empleo_dic19.pdf

Jumbo, F., González, P., y Flores, J. (2020). Efecto del emprendimiento y urbanización en el desempleo: evidencia empírica para 58 países, utilizando técnicas de datos de panel. *Revista Económica*. https://www.researchgate.net/publication/345393656

Keynes, J. (1936). *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*.

Labra, R., y Torrecillas, C. (2014). *Guía CERO para datos de Panel*.

Lago, S. (2017). Trabajo y empleo en las industrias culturales y creativas en Argentina. La figura del emprendedor. *Quórum Académico*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199053182002

Landry, C., y Bianchini, F. (1995). The creative city. In *Demos*.

LeSAge, J., y Pace, K. (2009). *Introduction to Spatial Econometrics*. Taylor y Francis Group, LLC.

López, F., Palacios, M., y Ruiz, M. (2001). Distintos modelos de dependencia espacial. Análisis de Autocorrelación. *Canales de Economía Aplicada*.

Manzanares, Á., y Riquelme, P. (2017). Análisis espacial del desempleo en los mercados locales de trabajo españoles. *Revista Galega de Economía*.

Márquez, A. (2011). La relación entre educación superior y mercado de trabajo en México: Una breve contextualización. *Perfiles Educativos*, *XXXIII*, 169–185.

Márquez, Y., y Silva, J. (2008). *Pensamiento Económico con énfasis en Pensamiento Económico Público*. Escuela Superior de Administración Pública.

Martínez, S. (2015). *Determinantes del desempleo*.

Marx, K. (1867). *Das Kapital*.

Mateos, C., y Navarro, C. J. (2014). La localización de la clase creativa en los municipios españoles. Discusión conceptual-operativa y análisis descriptivo. *Empiria*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297131861005

Maza, F., y Rojas, Y. (2020). *Factores determinantes del desempleo en el distrito de Lambayeque* [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. https://hdl.handle.net/20.500.12802/7005

McCraw, T. (2013). Joseph Schumpeter Innovación y destrucción creativa. In *Journal of Chemical Information and Modeling*. Belloch.

Molina, C., Jerez, M., y Palomino, L. (2018). La Economía Creativa en Ecuador: Un Análisis Retrospectivo en la Provincia de Cotopaxi Durante el Período 2012 – 2015. *INNOVA Research Journal*.

Montezuma, D. (2009). El Análisis Espacial en La Formulación Y Ejecución De Las Políticas Públicas En Venezuela. *Terra Nueva Etapa*. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72111655008%0ACómo

Montoya, O. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*.

Morales, R., Távara, J., Solórzano, R., y Villanueva, E. (2009). *The Economic Contribution of Copyright-Based Industries in Peru*. https://www.wipo.int/export/sites/www/copyright/en/performance/pdf/econ_contribution_cr_pe.pdf

Mungaray, A. (2001). La educación superior y el mercado de trabajo profesional 1 Higher Education and the Professional Job Market. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, *3*(1), 55–66.

Navarro, D., y Ojeda, L. (2017). *Análisis del desempleo en Bogotá* [Universidad de la La Sanan]. http://hdl.handle.net/10818/33584

Newbigin, J. (2013). La economía creativa. Una guía introductoria. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.

OIT. (2017). Informe inicial para la Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo El futuro del trabajo. In *Organización Internacional del Trabajo (OIT)*. http://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS_569909/lang--es/index.htm%0Ahttp://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_591504.pdf

Olmedo, P. (2018). El empleo en el Ecuador - Una mirada a la situación y perspectivas para el

mercado laboral actual. *Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales*.

Ortegón, A. (2017). *Ley De Say Y Demanda De Dinero*.

Parrilli, D. (2010). *Innovación y aprendizaje: lecciones para el diseño de políticas*.

PNUD. (2014). *Informe sobre la Economía Creativa*. http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf

Pozo, J. (2016). *"Análisis del desempleo y subempleo en el Ecuador y su impacto en las condiciones de vida de la población urbana, período 2007-2014"* [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22981

Prada, J., y Jiménez, Í. (2014). La economía creativa en Ecuador: una aproximación a sus lógicas espaciales a partir del censo nacional económico de 2010. *Entorno Geográfico*.

Pugliese, E. (2000). Qué es el desempleo, Premisa: los orígenes del término y las dimensiones del concepto. *Política y Sociedad*.

Ramírez, H., y Rodríguez, L. (2018). Desarrollo de la Propiedad Intelectual como pilar de la Economía Creativa en la Economía Colombiana. *Creative Commons*. http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/

Ramírez, J. (2018). *Análisis del debate académico sobre las ciudades creativas.* [Universidad del País Vasco]. http://hdl.handle.net/10810/30033

Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy*.

Rincón, E. (2004). *El sistema nacional de innovación: un análisis teórico-conceptual*. https://www.researchgate.net/publication/28185581

Rodríguez, E., y Freire, M. (2018). *Analisis de desempleo en el Ecaudor en el periodo 2010 - 2017. Un enfoque econométrico* [Tesis de grado, Universidad del Azuay]. http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7724

Santelices, M. (2016). *" La Educación Superior En Ecuador : Análisis Crítico "* [Tesis de grado, Universidad de los Hemisferios]. http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/517

Saucedo, H. (2020). La Creatividad Recurso Económico: Como Estrategia De Crecimiento. *Investigación y Negocios*. https://doi.org/https://doi.org/10.38147/invyneg.v13i21.81

Schumpeter, J. (1911). *The Theory of Economic Devlopment. C.*

Serrano, A. (2013). Análisis de condiciones de vida, el mercado laboral y los medios de producción e inversión pública. *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*.

Serrano, A., y Acosta, A. (2009). Ecuador frente a la crisis económica internacional. Un reto de múltiples aristas. *Revista de Economía Crítica*.

Si, N., y Le, K. (2020). The impact of human capital on the economic growth of Vietnam's cities and provinces: a spatial econometrics approach. *Science y Technology Development Journal - Economics - Law and Management.*

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations*.

Solórzano, R. (2019). *Análisis de la Economía Naranja en el Ecuador y su Contribución a la Producción Nacional* [Tesis de grado, Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil]. http://biblioteca.uteg.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1069

Stolarick, K., y Currid, E. (2013). Creativity and the crisis: The impact of creative workers on

regional unemployment. *Cities*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.05.017

Sulen, P. (2015). Análisis comparativo de la industria creativa como elemento dinamizador de la economía sostenible en el Reino Unido y en el Ecuador en las áreas de arte, creatividad y entretenimiento, 2007-2013 [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. In *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/9804

Tejada, M. (2013). *Análisis del desempleo y subempleo en el Ecuador y su impacto en las condiciones de vida de la población urbana, período 2000-2010* [Tesis de grado, Universidad Internacional SEK]. http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/1025

Tipán, C. (2004). *Incidencia Y Determinantes Del Desempleo en el Ecuador* [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Litoral]. http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/3544

UNCTAD. (2008). Creative Economy Report 2008. The Challenge of Assessing the Creative Economy: towards Informed Policy-making. In *Harvard Business Review* (Vol. 8).

Utreras, L. (2018). *Un análisis de las variaciones crecientes de las tasas de desempleo en el ecuador, donde la población Económicamente activa más afectada es la joven. Periodo 2010 - 2016* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/29036

Valdivia, M. (2014). Presencia e impacto espacial de los sectores creativos en las zonas metropolitanas de México. *Estudios Fronterizos*.

Vidal, C. (2014). *Determinantes del nivel de paro juvenil*.

Villalba, C. (2013). *Alternativas para diversificar actividades económicas y reducir la dependencia del extractivismo en Ecuador: un análisis internacional* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/6877

Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.*

k. ANEXOS

ANEXO 1

PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera De Economía

Título:

“IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL”

Proyecto del trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Economista.

AUTORA:

Josselyn Viviana Cuenca Ruiz

Loja – Ecuador
Agosto 2020

1. Tema:

"IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL"

2. Introducción

El desempleo es, sin lugar a dudas, uno de los mayores problemas económicos y sociales a los que deben enfrentarse las sociedades industrializadas actuales. El debate público sobre la falta de trabajo ha estado centrado fundamentalmente en el análisis de los factores económicos que lo provocan y en la discusión de las políticas económicas más adecuadas para hacerle frente (Álvaro et al., 2012). La problemática del desempleo se contextualiza en el Ecuador señalando que de acuerdo al reporte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020) en Ecuador, la tasa de desempleo a nivel nacional fue de 3,8% de la Población Económicamente Activa (PEA), a nivel urbano esta tasa se ubicó en 4,9% y a nivel rural en 1,6%, en promedio en los últimos 5 años la tasa rodearía el 4,4%.

Reconociendo como principal causa del desempleo la necesidad de una transformación y escasa racionalización de los recursos y métodos productivos de una economía, se hace énfasis en el reconocimiento del aporte y apoyo a los derechos de propiedad intelectual que requiere la clase creativa para su contribución en la generación de empleo, disminución de niveles de pobreza y desarrollo local, en la cual esta investigación pretende aportar a la literatura con el análisis espacial de la economía creativa que a diferencia de otras investigaciones no se ha realizado.

La presente investigación parte de la hipótesis que, la economía creativa disminuye los niveles de desempleo, evidenciándose de manera amplia que este sector es promotor de la creación de empleo, se procederá a realizar los análisis de la incidencia y dependencia espacial de la clase

creativa sobre el desempleo tomando datos a nivel provincial, es decir, se trabajará con datos panel, periodo 2007-2019, con datos tomados de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

Esta investigación se estructura de la siguiente manera, primero, *Tema:* Impacto de la economía creativa sobre el desempleo en Ecuador, periodo 2007-2019: un análisis espacial, segundo, *Introducción,* que contextualiza la problemática a tratar y el aporte de la investigación, tercero, *Planteamiento del problema*: donde se reconoce la existencia del problema, cuarto, *Formulación del problema*: en la que se relaciona la causa y problema, quinto, *Alcance del problema:* se especifica la delimitación de la investigación en tiempo y espacio, sexto, *Evaluación del problema:* donde se reconoce los costos del problema, séptimo, *Preguntas de investigación*, octavo, *Justificación*, académica, económica y social, noveno, *Objetivos*: general y específicos, decimo, *Marco teórico*: presentando los antecedentes, justificación teórica y evidencia empírica, onceavo, *M*ateriales *y métodos*, incluyendo fuentes estadísticas y metodología, finalmente, *Cronograma* de actividades a realizar.

3. Planteamiento del problema e hipótesis:

El desempleo es una problemática económica y social que afecta el bienestar y desarrollo económico tanto global y regional, convirtiéndose en preocupación central de los gobiernos, sus causas pueden ser de diferente índole tanto estructurales como individuales, de acuerdo a Castañeda (2019) en Ecuador el desempleo nos afecta significativamente ya que al no existir plazas de trabajo que ofrezcan un salario para cubrir la canasta básica de los habitantes, éstos optan por emplearse ellos mismos mediante la ejecución de trabajos informales o pequeños emprendimientos que muchas veces no tienen los márgenes de ganancias esperados por el desempleado.

Según el reporte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020), en Ecuador, la tasa de desempleo a nivel nacional fue de 3,8% de la Población Económicamente Activa (PEA), a nivel urbano esta tasa se ubicó en 4,9% y a nivel rural en 1,6%, en promedio en los últimos 5 años la tasa rodearía el 4,4%. Esto significa que, de las 8’379.355 personas que conforman la Población Económicamente Activa (PEA) en el país, solo 3’228.032 tienen un empleo adecuado, mientras que, 5’151.323 están sin un empleo adecuado. Además, el desempleo abierto entre los años 2007 y 2017 creció en un 56%; el desempleo cesante creció en un 41%; y la Población Económicamente Inactiva (PEI) creció en un 30%, lo que implica que más bien las filas del desempleo se han engrosado, y la búsqueda por oportunidades laborales se ha mantenido.

Según Olmedo (2018), el análisis de datos de la población desempleada debe considerarse también la situación de la PEI, pues en época de recesión económica suele presentarse el efecto contagio, que se refiere a que la mala situación económica generalizada desanima a la población activa, pero en desempleo, y esta deja de buscar trabajo bajo la perspectiva de que de cualquier manera no encontrará opciones. Esta población pasa a ser parte de la PEI, sin embargo, es un síntoma de las malas condiciones del mercado laboral y de las malas perspectivas de recuperación de la economía.

El desempleo se desencadena por diversas causas, Utreras (2018), menciona que, el desempleo tiene sus orígenes por inestabilidad dentro del mercado laboral, variaciones en ciclos económicos, Tipán (2004) por su parte, menciona determinantes como: la inestabilidad política y económica, la crisis financiera, características del sistema productivo, aspectos demográficos, impuestos laborales entre otros que, contribuyen a las variaciones de la tasa de desempleo. Es por ello, que se reconoce un cambio de matriz productiva apremiante, optando por las oportunidades de desarrollo y crecimiento económico que aporta la economía creativa, en este marco, la teoría o

perspectiva de la clase creativa sostiene, como argumento principal, que la creatividad, como un aspecto diferente al de la cualificación, supone un recurso importante para el desarrollo local (Florida, 2002). Esto, frente a la clásica teoría del capital humano, sostiene que, en el contexto de la nueva economía de la información, la creatividad es un factor tan importante como el talento derivado de la formación académica para generar desarrollo local. De ello se deriva la importancia de conocer la localización de 'creatividad', de la denominada clase creativa, como primer paso para analizar sus efectos (Mateos y Navarro, 2014).

4. Formulación del problema

Son múltiples factores por los que el desempleo se desencadena, ya sea económicos o sociales, estructurales o coyunturales, no obstante, la presente investigación atribuye a la necesidad de una transformación y escasa racionalización de los recursos y métodos productivos de una economía como la principal causa del desempleo, Rodríguez y Freire (2018) concluyen en su análisis para Ecuador en el periodo 2010-2017 que, el desempleo se debe fundamentalmente a la estructura productiva; por su parte Pugliese (2000) señala que, ya no se trata de la indisponibilidad del trabajador, o de su preferencia por el ocio, lo que le deja sin trabajo, sino más bien de los problemas de funcionamiento, organización y de la producción industrial. Es por ello que, se hace énfasis en el reconocimiento del aporte y apoyo a los derechos de propiedad intelectual que requiere la clase creativa para su contribución en la generación de empleo, disminución de niveles de pobreza y desarrollo local.

5. Alcance del problema

La presente investigación evaluará el impacto de la economía creativa en el desempleo de Ecuador periodo 2007-2019, considerando este espacio temporal por la disponibilidad de datos que ayudaran a realizar el análisis econométrico-espacial de 21 provincias del país con información

estadística de la Encuesta Nacional de Empleo, Subempleo y Desempleo (ENEMDU, 2020) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020) y datos geográficos del Instituto Geográfico Militar (IGM, 2020).

6. Evaluación del problema

El incremento excesivo del desempleo tiene elevados costos tanto en la economía como en la sociedad de un país, haciendo que la productividad potencial de los desempleados se vea afectada y la producción nacional de bienes y servicios que en ciertas ocasiones se ve obligada a permanecer sin trabajo durante un tiempo prolongado.

Se discrimina a favor de los ya empleados que disfrutan de ventajas para promocionar y ocupar puestos vacantes, lo que deja indefensos a los que están en paro, que se ven obligados a aceptar contratos en condiciones más desventajosas, genera expansión del empleo precario y desarrollo de la economía sumergida. Los periodos de desempleo desaniman a los trabajadores, desincentivan su reciclaje profesional y comportan graves problemas de estabilidad emocional, lo que provoca que el parado esté cada vez en peores condiciones para acceder a nuevos empleos y más incitado a considerarse marginal respecto al mercado de trabajo (Utreras, 2018).

7. Preguntas de investigación:

Las preguntas directrices que llevará a cabo la investigación son:

- ¿Cuál es la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019?
- ¿Cuál es la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019?

- ¿Existe dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019?

8. Justificación

8.1. Justificación académica

La presente investigación refleja los conocimientos que han sido impartidos a lo largo de la carrera de economía. Asimismo, con el desarrollo de esta investigación se pretende dar un aporte teórico para futuras investigaciones, siendo, además, un requisito necesario y requerido por la Universidad Nacional de Loja previo a la obtención del título de Economista.

8.2. Justificación económica

El desempleo es un fenómeno con fuertes consecuencias económicas a nivel mundial, que a su paso va generando pobreza y desigualdad, es por ello que se trata de recalcar el aporte económico que brinda la clase creativa, por tanto, el estudio intenta determinar el impacto de la economía creativa sobre el desempleo en Ecuador. Bajo el lineamiento de investigación de diversificación, estructura productiva y dependencia espacial. A través de esta investigación, se pueden plantear soluciones que mitiguen el desempleo, además, de implicaciones de política, que beneficien la economía del país.

8.3. Justificación social

Los altos niveles de desempleo no solo implican efectos negativos en la economía si no también afecta a la sociedad, al bienestar social, ocasionado niveles de vida precarios, que a su vez se ve reflejado en un deterioro general de la sociedad, es por ello que la presente investigación permitirá conocer cómo afectan la clase creativa que, ya sea positivamente o negativamente, al

desempleo, y plantear posibles medidas económicas que ayuden al desarrollo y crecimiento del país.

9. Objetivos:

9.1. Objetivo general

Evaluar el impacto de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador periodo 2007-2019, mediante métodos econométricos con el fin de proponer políticas que disminuyan los niveles de desempleo de Ecuador.

9.2. Objetivos específicos

- Analizar la evolución y correlación entre la economía creativa y el desempleo en Ecuador entre el 2007-2019.
- Determinar la incidencia de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.
- Estudiar la dependencia espacial de la economía creativa y en el desempleo de Ecuador entre el 2007-2019.

9.3. Hipótesis

- La aportación de la economía creativa disminuye los niveles de desempleo.
- La relación entre economía creativa y desempleo es negativa y estadísticamente significativa.
- Existe dependencia espacial de la economía creativa y del desempleo.

10. Marco teórico

10.1. Antecedentes

En los últimos tiempos la creatividad se ha convertido en un importante objeto de reflexión, análisis y controversia. Hoy, se habla de ella desde un punto de vista económico, sociológico o psicológico (Bergua et al., 2016). El origen del término *economía creativa* es poco claro, pues se cree que su primera mención se da en el año 2004 en la conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) en Australia en la década de los 90, pero se le da mayor atención por políticos en el Reino Unido en 1998 donde se produce el primer documento de mapeo de las industrias creativas.

Por otro lado, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) señala que se publicaron los primeros estudios en Canadá y Suecia en los años setenta a seguir por otros trabajos de investigación de los EE.UU., Nueva Zelanda, el Reino Unido, Holanda, Alemania y Austria en los años ochenta. Desde los años noventa, países como Finlandia, Japón, los países del Mercosur han ingresado al tema presentando estudios y utilizando una metodología normalizada cada vez más integrada para estudiar el papel económico de las industrias basadas en los derechos de autor (Morales et al., 2009).

10.2. Fundamentación teórica

La investigación está fundamentada por Howkins, quien en 2001 escribe el libro *La economía creativa: como la gente puede hacer dinero de las ideas*, en el que se recalca la distinción entre creatividad e innovación, asegurando que, estamos en la sociedad de la creatividad basada en el talento personal, y la innovación es, en su opinión, un proceso social. Por igual, Florida

publicó *The Rise of Creative Class* en el año 2002, elevando la popularidad de la creatividad en el ámbito de las ciencias sociales y ha estimulado infinidad de investigaciones.

10.3. Evidencia empírica

De acuerdo al Informe sobre la Economía Creativa 2013 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2014), la economía creativa no sólo es uno de los sectores que más rápido está creciendo en la economía mundial, sino también uno sumamente transformativo en términos de generación de recursos, creación de empleo y aumento en los ingresos de las exportaciones.

Alrededor del mundo se evidencia que la economía creativa es un motor de desarrollo, por lo cual su crecimiento trae resultados positivos para las zonas en las que este concepto está dentro de sus agendas políticas (Molina et al., 2018). Cinco países latinoamericanos ya tienen instaurado un marco de economía creativa: Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Cuba; Perú y Uruguay están empezando a reconocer el potencial del sector, pero, a pesar de eso, la mayoría de los países de la región aún no está involucrada con las industrias culturales y creativas; se reconoce que existe un "déficit cultural" debido a la tradición latinoamericana de vincular la cultura a cuestiones relacionadas con la calidad de vida y con los derechos sociales, independientemente de la obtención de resultados económicos (Gomes, 2018).

11. Materiales y métodos

11.1. Fuentes estadísticas

Con el objetivo de evaluar el impacto de la economía creativa sobre el desempleo de Ecuador, periodo 2007-2019, los datos serán tomados de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2019), del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE, 2019) bases elaboradas y publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos

(INEC, 2020) y del Directorio de Instituciones de Educación Superior (DIES, 2020) de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT, 2020) para 21 provincias del Ecuador, no se considera las 24 provincias debido a la falta de datos en los primeros años de las bases de datos utilizadas.

Tabla 1.

Definición de las variables

Tipo de variable	Variable y notación	Unidad de medida	Fuente de datos	Definición
Dependiente	Tasa de desempleo (U)	Tasa anual media	ENEMDU	Porcentaje del coeficiente entre el total de desempleados y la PEA la misma que se refiere a las personas de 15 a 65 años que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia de la ENEMDU.
Independiente	Porcentaje de Economía creativa (% de EC)	% del número total de empresas	DIEE	Porcentaje del número de empresas dedicadas a las actividades pertinentes a la economía creativa de acuerdo a la UNCTAD.
De control	Escolaridad	Años	ENEMDU	Nivel de escolaridad en la población de 15 a 60 años, de acuerdo el nivel de instrucción.
	Etnia (negro) (mestizo) (blanco)	% de población		Población perteneciente al grupo étnico del Ecuador como porcentaje de la población total.
	Pobreza	% de población		Población que se encuentra en estado de pobreza, es decir, aquellos individuos cuyo ingreso total per cápita es inferior a la línea de pobreza.
	Número de universidades	Unidades	DIES	Listado de universidades y escuelas politécnicas de cada provincia de Ecuador.

11.2. Estrategia metodológica

Con el fin de cumplir los objetivos planteados se aplicará la metodología econométrica para datos panel de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) y modelos de econometría espacial.

Para determinar el efecto de la economía creativa sobre el desempleo en las 21 provincias del Ecuador en el periodo 2007-2017 se estima dos regresiones lineales, por ello se formula la ecuación 1 que indica que, el desempleo se encuentra en función de la economía creativa, y la ecuación 2 incluye variables de control, las dos estimaciones se modelan de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_1 Ec_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(1)}$$

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(2)}$$

Donde i representa las provincias $(i = 1, \dots, 21)$ y t es el tiempo en años $(t = 1, \dots, 13)$. U_{it} es el desempleo, Ec_{it} se refiere a la economía creativa, y X_{it} corresponde al conjunto de variables de control como: escolaridad, etnia, pobreza y número de universidades, por provincia y por año, β_1, β_2 son el coeficiente que captura el efecto de las variables sobre la variable dependiente, finalmente μ_{it} es el término de error.

Luego, se realiza la estimación de la prueba de Hausman (1978) para determinar el modelo entre efectos fijos (FE) y efectos aleatorios (RE). A continuación, se aplicará las pruebas diagnóstico de problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, usando la prueba de autocorrelación de Wooldridge (2002) y la prueba de heterocedasticidad de Wald (2000).

La dependencia espacial puede estar presente en variables explicativas, variable dependiente o en los residuos (termino de error). Cuando la dependencia espacial se encuentra en

la variable dependiente los modelos se denomina modelos de retardo espacial (SAR), mientras que, si está en los residuos se denomina modelos de error espacial (SEM) (Borrego, 2018).

Para la modelación espacial en las siguientes ecuaciones el rezago espacial de la variable dependiente será U_{it-j}; el rezago espacial de la variable independiente Ec_{it-j}; el rezago espacial del error será δ_{it-j}; mientras que, $\rho\ y\ \lambda$ son los parámetros espaciales de la variable dependiente y del término de error, respectivamente; W representa la matriz de pesos espaciales; i representa las provincias $(i = 1, \dots, N)$ y t es el tiempo en años $(t = 1, \dots, 13)$.

Primero, se presenta el modelo autorregresivo espacial (SAR), estos modelos presentan la correlación espacial (dependencia) en la variable dependiente. Permite a las observaciones de la variable dependiente U en el área i $(i = 1, \dots, 21)$ depender de observaciones en áreas vecinas. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \rho W U_{it-j} + \alpha_1 Ec_{it} + \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(3)}$$

Segundo, se presenta el modelo de error espacial (SEM), estos modelos explican la dependencia espacial en el término de error. La dependencia del error espacial puede surgir de variables latentes no observables que están correlacionadas espacialmente. También puede surgir de los límites del área que no reflejan con precisión la vecindad que dan lugar a las variables recopiladas para el análisis. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \beta_1 Ec_{it} + \lambda W \delta_{it-j} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(4)}$$

Tercero, se presenta un modelo de orden superior (SARMA) en el que se usa múltiples matrices de pesos proporcionando una generalización sencilla de los modelos SAR y SEM. El modelo se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = (\beta_0 + \alpha_0) + \beta_1 Ec_{it} + \rho W U_{it-j} + \lambda W \delta_{it-j} + \alpha_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(5)}$$

Finalmente, se estima el modelo espacial de Durbin (SDM) que incorpora la relación entre los diferentes niveles de la economía creativa y los niveles del desempleo, este modelo incluye rezagos espaciales de las variables explicativas, así como de la variable dependiente (LeSAge y Pace, 2009). Y se presenta de la siguiente manera:

$$U_{it} = \rho W U_{it-j} + \beta_1 Ec_{it} + \beta_2 X_{it} + \lambda W Ec_{it-j} + \varepsilon_{it} \quad \textbf{(6)}$$

12. Resultados esperados

Se espera obtener una relación inversa entre la aportación de la economía creativa y los niveles de desempleo, lo cual significa que a mayor participación de la clase creativa en la economía los niveles de desempleo disminuyen, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) reconoce que el 6,1% de la economía mundial depende de las creaciones intelectuales, si este número correspondiera a un país sería la cuarta economía más grande del mundo reportando 4,3 billones de dólares, el 20% más grande que la economía de Alemania, 2,5 veces el gasto militar mundial, sería la novena potencia comercial del planeta, contaría con la cuarta fuerza laboral mundial pues emplearía más de 144 millones de personas casi la misma cantidad de puestos de trabajo de EEUU, además reconoce como una oportunidad infinita para crear los empleos dignos y el desarrollo sostenible necesarios para 107 millones de jóvenes de Latinoamérica y el Caribe.

Por otra parte, se espera que el efecto de la economía creativa sobre el desempleo es estadísticamente significativo, según Gomes (2018) la economía creativa es considerada uno de los sectores más dinámicos y con un crecimiento significativo en la economía mundial, además de

representar un sector sumamente transformador en términos de generación de recursos, creación de empleo y aumento en los ingresos de las exportaciones.

Finalmente, se busca encontrar dependencia espacial de la economía creativa en el desempleo, así como Valdivia (2014) en sus resultados indican que estas actividades creativas influyen positivamente en la dinámica de crecimiento de las zonas metropolitanas y, además, entre todas las actividades, son las que despliegan tanto mayor concentración espacial del empleo en las cercanías de los centros económicos de las zonas metropolitanas, como mayor capacidad para generar derramas en la creación de empleo.

13. Cronograma

"IMPACTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA SOBRE EL DESEMPLEO EN ECUADOR, PERIODO 2007-2019: UN ANÁLISIS ESPACIAL"																	
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
Año	**2020**								**2021**								
Mes	**Nov**				**Dic**				**Ene**				**Feb**				**Mar**
Actividades	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**
Antecedentes																	
Evidencia empírica, fundamentación teórica y legal																	
Materiales y métodos: Datos y metodología																	
Materiales y métodos: Metodología y estrategia econométrica																	
Resultados: Aplicación de la metodología, presentación de resultados, tipos de gráficas y tablas.																	
Entrega de avance del 50% de Tesis																	
Discusión: contraste de resultados																	
Conclusiones y recomendaciones																	
Introducción y resumen																	
Presentación del borrador de tesis																	
Presentación del borrador de tesis con correcciones																	
Entrega de avance del 100%																	
Correcciones de antecedentes y revisión de la literatura y metodología																	
Correcciones de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones																	
Informe final																	

14. Bibliografía

Álvaro, J., Guedes, S., Garrido, A., Figueiredo, A., y Campos, M. (2012). Desempleo y Bienestar Psicológico en Brasil y España: Un Estudio Comparativo. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*.

Bergua, J., Pac, D., Báez, J., y Serrano, C. (2016). La clase creativa. Una aproximación a la realidad española. *Revista Internacional de Sociologia*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3989/ ris.2016.74.2.032

Borrego, J. (2018). *Modelos de regresión para datos espaciales*. Universidad de Sevilla.

Castañeda, G. (2019). Análisis del incremento del desempleo en el Ecuador, período 2014-2018 [Tesis de grado, Universidad Laica Vicente Rocarfuerte de Guayaquil]. In *Gestion Financiera de las cuentas por cobrar y su efecto en la Liquidez de la Compañia Wurth Ecuador S.A.* http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3503

Florida, R. (2002). The Rise of the Creative Class. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, *29*(3), 378.

Gomes, C. (2018). La economía creativa y las industrias culturales y creativas: ¿una alternativa postcapitalista? *Las Ciencias Sociales y La Edificación de Una Sociedad Post-Capitalista De*.

Hausman, J. (1978). *Specification Test in Econometrics*.

INEC. (2020). *Boletín técnico 01-2020 ENENDU 2019. Mercado laboral*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2019/Diciembre/Boletin_tecnico_de_empleo_dic19.pdf

LeSAge, J., y Pace, K. (2009). *Introduction to Spatial Econometrics*. Taylor y Francis Group, LLC.

Mateos, C., y Navarro, C. J. (2014). La localización de la clase creativa en los municipios españoles. Discusión conceptual-operativa y análisis descriptivo. *Empiria*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297131861005

Molina, C., Jerez, M., y Palomino, L. (2018). La Economía Creativa en Ecuador: Un Análisis Retrospectivo en la Provincia de Cotopaxi Durante el Período 2012 – 2015. *INNOVA Research Journal*.

Morales, R., Távara, J., Solórzano, R., y Villanueva, E. (2009). *The Economic Contribution of Copyright-Based Industries in Peru*. https://www.wipo.int/export/sites/www/copyright/en/performance/pdf/econ_contribution_cr_pe.pdf

Olmedo, P. (2018). El empleo en el Ecuador - Una mirada a la situación y perspectivas para el mercado laboral actual. *Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales*.

PNUD. (2014). *Informe sobre la Economía Creativa*. http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf

Pugliese, E. (2000). Qué es el desempleo, Premisa: los orígenes del término y las dimensiones del concepto. *Política y Sociedad*.

Rodríguez, E., y Freire, M. (2018). *Analisis de desempleo en el Ecaudor en el periodo 2010 - 2017. Un enfoque econométrico* [Tesis de grado, Universidad del Azuay]. http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7724

Tipán, C. (2004). *Incidencia Y Determinantes Del Desempleo en el Ecuador* [Tesis de grado, Escuela Superior Politécnica de Litoral]. http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/3544

Utreras, L. (2018). *Un análisis de las variaciones crecientes de las tasas de desempleo en el ecuador, donde la población Económicamente activa más afectada es la joven. Periodo 2010 - 2016* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/29036

Valdivia, M. (2014). Presencia e impacto espacial de los sectores creativos en las zonas metropolitanas de México. *Estudios Fronterizos*.

Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data.*

ANEXO 2

Test de colinealidad

Si las variables analizadas tienen un VIF superior a 10 el modelo presentaría el problema de colinealidad, por tanto, los resultados demuestran lo contrario, entonces se demuestra que no existe problemas de colinealidad.

Tabla 10.

Test de colinealidad

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R-Squared
Porcentaje de EC.	1,34	1,16	0,7436	0,2564
Escolaridad	2,09	1,44	0,4792	0,5208
Indígena	5,68	,2,38	0,1761	0,8239
Mestizo	6,53	2,56	0,1530	0,8470
Blanco	1,70	1,30	0,5888	0,4112
Pobreza	3,13	1,77	0,3196	0,6804
Número de Univ.	1,38	1,17	0,7260	0,2740
Mean VIF	3,12			

Test de Hausman (tradicional)

Con la prueba de Hausman tradicional tenemos que, $Prob > chi2$ es $0{,}07 > 0{,}05$; por tanto, aceptamos la hipótesis nula que nos dice que, la diferencia en coeficientes no es sistemática, y cuando esto ocurre se debe realizar la estimación de efectos aleatorios.

Tabla 11.

Test de Hausman

	---- Coeficientes ----			
	(b)	(B)	(b-B)	Sqrt(diag(V_b-v_B))
	FE	RE	difference	S.E
Porcentaje de EC.	-0,0395	-0,0392	-0,0003	0,0054
Escolaridad	0,6767	0,6277	0,0490	0,0601
Indígena	-0,0012	-0,0286	0,0273	0,0176

Mestizo	0,0006	-0,0154	0,0161	0,0163
Blanco	0,1253	0,1065	0,0188	0,0144
Pobreza	0,0229	0,0224	0,0005	0,0026
Número de Univ.	-0,1696	0,0385	-0,2044	0,1393

b= consistente bajo Ho and Ha; obtenido de xtreg
B=inconsistente bajo Ha, eficiente bajo Ho; obtenido de xtreg

Test Ho: diferencia en coeficientes no sistemáticas

$$Chi2(7) = (b - B)\,'[(V_b - V_B)^{-1}](b - B)$$
$$= 13{,}19$$
$$Prob > chi2 = 0{,}0675$$

Test de autocorrelación de Wooldridge

El test de Wooldridge ayuda a la detección de autocorrelación en el modelo, donde la hipótesis nula se refiere a que no hay autocorrelación de primer orden. Usando el comando: $xtserial\ y\ x1\ x2\ x3, output$ obtenemos los siguientes resultados:

Tenemos que; $0{,}07 > 0{,}05$; por tanto, se acepta la H_0 , es decir, no presenta problema de autocorrelación.

H_0: sin $autocorrelación\ de\ primer\ orden$

$F(1{,}20) = 3{,}439$

$Prob > F = 0{,}0785$

Test de heterocedasticidad de Wald

El test de Wald ayuda a la detección de la heterocedasticidad donde la hipótesis nula indica que no hay heterocedasticidad, el test se aplica usando el comando $xttest0$.

Tabla 12.

Test de heterocedasticidad de Wald

	Var	Sd = sqrt(Var)
desempleo	0,5259	0,7252
e	0,2712	0,5208
u	0,1054	0,3246
Test:$Var(u) = 0$		
	$chibar2 = 62{,}29$	
	$Prob > chibar2 = 0{,}0000$	

Los resultados de la prueba nos indica que $0{,}0000 < 0{,}05$; por tanto, rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos que existe problemas de heterocedasticidad.

ANEXO 3

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ámbito geográfico de la investigación 8
Figura 2. Evolución de la economía creativa y el desempleo a nivel nacional, periodo 2007-2019. 53
Figura 3. Evolución de la economía creativa y el desempleo por regiones, periodo 2007-2019. 55
Figura 4. Correlación entre la tasa de desempleo y porcentaje de economía creativa a nivel nacional, periodo 2007-2019. 56
Figura 5. Correlación entre la tasa de desempleo y porcentaje de economía creativa por regiones, periodo 2007-2019. 57
Figura 6. Relación entre la tasa de desempleo y el porcentaje de economía creativa a nivel nacional, años 2007 y 2019. 59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de variables 37
Tabla 2. Actividades de la economía creativa 39
Tabla 3. Distribución de las empresas del sector creativo según la clasificación de la UNCTAD por regiones del Ecuador, años 2007 y 2019. 41
Tabla 4. Distribución de las empresas del sector creativo por provincias del Ecuador, año 2007. 42
Tabla 5. Distribución de las empresas del sector creativo por provincias del Ecuador, año 2019. 43
Tabla 6. Estadísticos descriptivos de las variables 44
Tabla 7. Regresión GLS de la tasa de desempleo, porcentaje de economía creativa y variables de control. 63
Tabla 8. Test de dependencia espacial 64
Tabla 9. Estimación de modelos espaciales SAR, SEM y SDM 66
Tabla 10. Test de colinealidad 110
Tabla 11. Test de Hausman 110
Tabla 12. Test de heterocedasticidad de Wald 112