

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Económico Administrativas
Escuela profesional de Administración de Empresas



**“ANALISIS DE LA CORRELACION ENTRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO
Y EL EMPLEO DE LA REGION AREQUIPA EN LOS AÑOS 2013-2018 CON
PROPUESTA DE PERSPECTIVA DE EMPLEO DE LA REGION AREQUIPA
2019”**

Tesis presentada por los Bachilleres:

Pauca Bustamante, Allisson

Bueno Salazar, Jorge Omar

Para optar el Título Profesional de

Licenciado en Administración de Empresas

Asesor:

Ing. Hillpa Zuñiga, Manuel

Arequipa- Perú

2020

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

AL : Director de la Escuela Profesional de Administración de Empresas
DEL : Jurado dictaminador
ASUNTO : Dictamen de plan de tesis: "ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO
ECONÓMICO Y EL EMPLEO DE LA REGIÓN AREQUIPA EN LOS AÑOS 2013-2018 CON
PROPUESTA DE PERSPECTIVA DE EMPLEO DE LA REGIÓN AREQUIPA 2019".
PRESENTADO POR: Pauca Bustamante, Allisson y Bueno Salazar, Jorge Omar.
REFERENCIA : Decreto 027-EPAE-2020


Con fecha 30 de Octubre del 2020 a las 11:00 horas, en el local de la facultad de Ciencias Económico Administrativas, se reunió el Jurado Dictaminador designado por el Decano de la Facultad de Ciencias Económico Administrativas, de cuya evaluación se hace llegar el Dictamen del BORRADOR DE TESIS con el dictamen siguiente:

Aprobado (X) Aprobado con Observaciones () Rechazado ()


OBSERVACIONES:

Es todo cuanto tenemos que informarle para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,



Docente: Mg. Hector Taco Tamo
Código: 0312

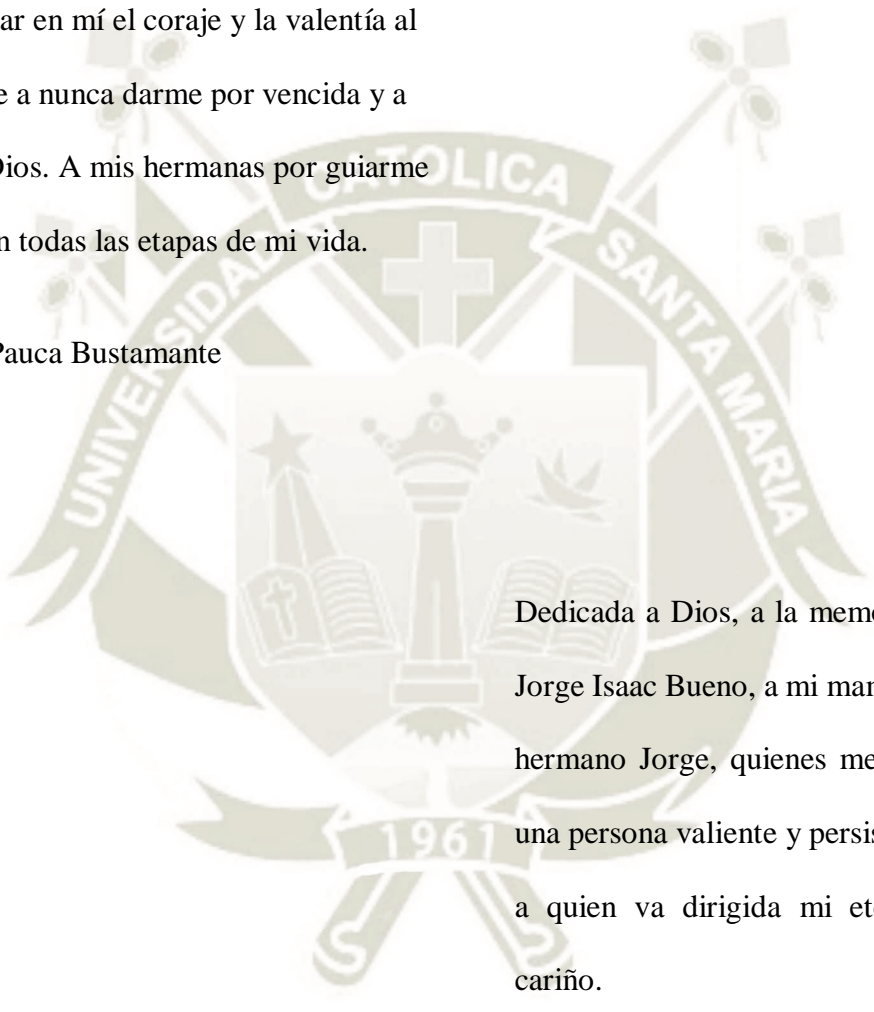


Docente: Mg. Luis Riveros Taco
Código: 3198

DEDICATORIA

Dedicado con todo cariño a mis queridos
padres Juan y Elsa como muestra de mi
eterna gratitud, por siempre darme aliento,
por inculcar en mí el coraje y la valentía al
enseñarme a nunca darme por vencida y a
creer en Dios. A mis hermanas por guiarme
siempre en todas las etapas de mi vida.

Allisson Pauca Bustamante



Dedicada a Dios, a la memoria de mí papa
Jorge Isaac Bueno, a mi mama Carmen y mi
hermano Jorge, quienes me forjaron como
una persona valiente y persistente, es a ellos
a quien va dirigida mi eterna gratitud y
cariño.

Jorge Omar Bueno Salazar

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer especialmente a los docentes de nuestra querida Universidad Católica de Santa María, quienes durante estos 5 años nos han brindado soporte, impartiendo su amplia ética y conocimiento para así forjarnos como profesionales capaces de contribuir de manera óptima con la sociedad.



RESUMEN

La presente investigación denominada “Análisis de la correlación entre el Crecimiento Económico y el empleo de la Región Arequipa en los años 2013 – 2018” tiene por objetivo medir el grado de correlación entre el Crecimiento Económico y el Empleo. La unidad de estudio está compuesta por la población económicamente activa (PEA), la metodología utilizada es una metodología econométrica que empieza con la búsqueda de bases teóricas que refuercen el tema tratado, en segundo lugar la recopilación de los datos necesarios y la descripción de las variables, en tercer lugar el desarrollo de análisis estadísticos que posteriormente fueron interpretados, por último se obtuvieron resultados, los cuales respaldaron la demostración de la hipótesis. Como resultado final y comprobando la hipótesis podemos concluir que los sectores del Crecimiento Económico impactan de manera positiva a la generación de Empleo en la región Arequipa, ya que a medida que el Crecimiento Económico se incremente la generación de Empleo en la región Arequipa también lo hará. Es por esto que se recomienda que el crecimiento Económico debe contribuir con la generación de un empleo de calidad que cuente con la prestación de servicios sociales, políticas igualitarias que beneficien y permitan alcanzar un nivel de vida más elevado, tanto para el empleador como para el empleado, otorgando una remuneración justa y de acuerdo al mercado laboral al que pertenecen, de tal modo que estos trabajadores incrementen de forma significativa su nivel de productividad.

Palabras Clave: Población Económicamente Activa, Crecimiento Económico, Empleo, sectores.

ABSTRACT

The present research named "Analysis of the correlation between Economic Growth and employment in the Region of Arequipa in the years 2013 - 2018" aims to measure the degree of correlation between Economic Growth and Employment. The study unit is made up of the economically active population (EAP), the methodology used is an econometric methodology that begins with the search for theoretical bases that reinforce the subject matter. Secondly the collection of the necessary data and the description of the variables. Thirdly the development of statistical analyzes that were subsequently interpreted. Finally, results were obtained, which supported the demonstration of the hypothesis. As a final result and checking the hypothesis, we can conclude that the Economic Growth sectors have a positive impact on the generation of Employment in the Region of Arequipa, since as the Economic Growth increases, the generation of Employment in the Region of Arequipa region will also do. Therefore, it is recommended that economic growth should contribute to the generation of quality employment that includes the provision of social services and egalitarian policies that benefit and allow a higher standard of living to be achieved, both for the employer and for the employee. Employee, granting a fair remuneration and according to the labor market to which they belong, in such a way that these workers significantly increase their level of productivity.

Key Words: economically active population, Economic Growth, Employment, sectors.

INTRODUCCION

La presente investigación tiene como objetivo principal medir el grado de correlación entre el Crecimiento Económico y el Empleo en la Región Arequipa, en el periodo 2013 – 2018. Dado que en los últimos años el crecimiento económico de Arequipa se encuentra en alza es probable que exista una mejora significativa en el empleo. Como consecuencia al Crecimiento Económico sostenido de la región Arequipa se encuentran bajos porcentajes de población económicamente activa desocupada. Según INEI en el año 2018 existía un 96,20% de población económicamente activa ocupada PEAO. Mientras que el porcentaje de población económicamente activa desocupada PEAD continuó disminuyendo año tras año, Analizando el porcentaje de población económicamente activa desocupada se observa que en el año 2013 era de 5,30% y en el año 2018 era de 3,80%, por lo tanto existió una reducción de 1,50% en el periodo de 5 años en toda la región. Mediante la presente investigación se pretende determinar cuál es el impacto del Crecimiento Económico en el Empleo, como también plantear una propuesta de perspectiva de empleo

Así mismo, la importancia de esta investigación es el conocimiento del grado de influencia entre el Crecimiento Económico y el Empleo con fines académicos para futuras tomas de decisiones de otros investigadores.

En cuanto a las limitaciones el presente estudio no contó con data e información relevante del periodo de 5 años analizado, es por eso que se consideró ampliar el periodo de análisis a 10 años, siendo ahora 2008-2018 para una mayor profundización en el estudio de las variables.

La presente investigación está dividida en cuatro capítulos, siendo el primer capítulo sobre el Marco Teórico para la cual se recopilieron algunas teorías y enfoques sobre el Crecimiento Económico y el Empleo, el segundo capítulo gira en torno a la descripción de las variables analizadas y sus indicadores, el tercer capítulo abarca la metodología utilizada para la recolección de datos. El cuarto capítulo muestra los resultados obtenidos y la demostración de la hipótesis planteada en cumplimiento con los objetivos. Y por último las conclusiones y las recomendaciones.

INDICE

RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
INTRODUCCION	iii
CAPITULO I:	1
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. Crecimiento Económico	1
1.1.1. Antecedentes de las Teorías del Crecimiento Económico	1
1.1.2. El modelo Solow-Swan	1
1.1.3. La nueva teoría neoclásica del crecimiento económico	2
1.1.4. Nicholas Kaldor: la distribución de la renta y la estrategia de industrialización como pilar del crecimiento económico.....	3
1.1.5. El modelo del crecimiento endógeno	4
1.1.6. Las teorías evolucionistas del crecimiento económico.....	5
1.1.7. Teoría Keynesiana y sus modelos de crecimiento económico	5
1.2. Empleo	6
1.2.1. Teoría Clásica	6
1.2.1.1. Adam Smith.....	6
1.2.1.2. David Ricardo	7
1.2.1.3. El mercado de trabajo de los clásicos.....	8
1.2.1.4. Curva de oferta de empleo	9
1.2.1.5. Ley de Say	10
1.2.2. La moderna teoría del empleo: la versión keynesiana	11
1.2.3. Los efectos del empleo según distintas teorías económicas.....	12
CAPITULO II:	14
2. DESCRIPCION DE VARIABLES.....	14
2.1. Crecimiento económico de Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	14
2.1.1. Sectores Económicos de la región Arequipa periodo 2008 - 2018	17
2.1.1.1. Actividad extractiva	17
2.1.1.1.1. Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura.....	18
2.1.1.1.2. Actividad Extractiva Pesca y Acuicultura	24
2.1.1.1.3. Actividad Extracción de Petróleo, Gas y Minerales.....	30
2.1.1.2. Actividad Manufacturera	36
2.1.1.2.1. Actividad Manufactura	37

2.1.1.2.2.	Actividad Manufacturera Construcción.....	43
2.1.1.3.	Actividad servicios.....	48
2.1.1.3.1.	Actividad Servicios Comercio.....	49
2.1.1.3.2.	Actividad servicios administración pública y Defensa.....	54
2.1.1.3.3.	Actividad servicios Alojamiento y restaurantes.....	57
2.1.1.3.4.	Actividad Servicios Transporte, Almacén, Correo y Mensajería.....	62
2.1.1.3.5.	Actividad Servicios, Electricidad, Gas y agua.....	66
2.1.1.3.6.	Actividad Servicios, telecomunicaciones y otros servicios.....	70
2.1.1.3.7.	Actividad Servicios, otros servicios.....	75
2.2.	Empleo de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	83
2.2.1.	Población Económicamente Total (PET).....	83
2.2.1.1.	Población Económicamente Activa (PEA).....	90
2.2.1.1.1.	Población económicamente activa Ocupada.....	104
2.2.1.1.2.	Población Económicamente Activa Desocupada.....	120
2.2.1.2.	Población Económicamente Inactiva.....	122
CAPITULO III:		126
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		126
3.1.	Tipo y Nivel de Investigación.....	127
3.1.1.	Tipo de Investigación.....	127
3.1.2.	Nivel de Investigación.....	127
3.2.	Método y diseño de Investigación.....	127
3.2.1.	Método de Investigación.....	127
3.2.2.	Diseño de Investigación.....	127
CAPITULO IV:		128
4. RESULTADOS		128
4.1.	Resultados del Crecimiento Económico de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018	128
4.1.1.	Resultados del comportamiento de la actividad extractiva.....	131
4.1.1.1.	Análisis de Correlación del sector extractivo.....	135
4.1.2.	Resultados del comportamiento de la actividad Manufacturera.....	136
4.1.2.1.	Análisis de Correlación del sector Manufacturero.....	139
4.1.3.	Resultados del comportamiento de la actividad Servicios.....	140
4.1.3.1.	Análisis de Correlación del sector Servicios.....	144

4.1.4.	Análisis de Correlación del Crecimiento económico con sus respectivos sectores económicos.....	145
4.2.	Resultados del Empleo de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018	146
4.2.1.	Resultados del Empleo con cada actividad Económica.....	146
4.2.2.	Empleo por actividad económica en la región Arequipa en el periodo 2008 -2018. 147	
4.2.3.	Estructura relativa del empleo en porcentaje de la región Arequipa entre el 2008 – 2018	148
4.3.	Indicadores Estadísticos.....	149
4.4.	Demostración de la hipótesis:.....	150
4.5.	Propuesta de perspectiva de Empleo	152
CONCLUSIONES.....		158
RECOMENDACIONES		161
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		163
ANEXOS		172
ANEXO 1 PLAN DE TESIS		173
1. Planteamiento Teórico		173
1.1.	Problema.....	173
1.2.	Descripción.....	173
1.2.1.	Campo, Área, Línea	174
1.2.2.	Tipo de Problema.....	174
1.2.3.	Análisis de Variables.....	175
1.2.4.	Matriz de Consistencia	176
1.3.	Interrogantes básicas.....	177
1.3.1.	Interrogante General	177
1.3.2.	Interrogantes Específicas	177
1.4.	Justificación	177
1.5.	Justificación Académica	178
1.6.	Objetivos	178
1.6.1.	Objetivo General.....	178
1.6.2.	Objetivos específicos.....	178
1.7.	Marco Teórico	178
1.7.1.	Empleo	178
1.7.1.1.	Población económicamente Activa (PEA).....	178
1.7.1.2.	Población económicamente Inactiva (PEI)	179

1.7.2.	El Desempleo	180
1.7.3.	Crecimiento Económico	182
1.7.3.1.	Teoría del Crecimiento económico	182
1.7.3.2.	Factores de crecimiento económico	183
1.7.3.3.	La Lógica de la Economía	184
1.7.3.4.	Metodología de la Investigación	188
1.8.	Marco conceptual	189
2.	Antecedentes	195
3.	Hipótesis	196
4.	Planteamiento Operacional:	196
4.1.	Técnicas e instrumentos	196
4.1.1.	Técnicas	196
4.2.	Instrumentos	197
4.3.	Estructuras de los Instrumentos.....	197
4.4.	Campo de verificación	199
4.4.1.	Ámbito.....	199
4.4.2.	Temporalidad.....	199
4.4.3.	Unidades de estudio	199
4.5.	Estrategia de recolección de datos:.....	199
4.6.	Recursos necesarios (Humanos, Materiales, Financieros).....	199
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	201
	ANEXO 2 MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR EXTRACTIVO Y SUS ACTIVIDADES	203
	ANEXO 3 MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR MANUFACTURERO Y SUS ACTIVIDADES	204
	ANEXO 4 MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR SERVICIOS Y SUS ACTIVIDADES	205
	ANEXO 5 MATRIZ CORRELACION ENTRE LOS SECTORES ECONOMICOS Y EL CRECIMIENTO ECONOMICO.....	206
	ANEXO 6 GRAFICO DE CORRELACION ENTRE LOS SECTORES ECONOMICOS Y EL EMPLEO.....	207
	ANEXO 7 COEFICIENTE DE DETERMINACION DE EMPLEO Y CRECIMIENTO ECONOMICO.....	208

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Arequipa: Principales empresas de la región 2014	95
Tabla 2 Perfil de las mejores empresas en el Perú 2018	115
Tabla 3 Comportamiento de la Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	132
Tabla 4 Comportamiento de la actividad Extractiva Pesca y Acuicultura	133
Tabla 5 Comportamiento de la actividad Extractiva Petróleo, Gas y minerales	134
Tabla 6 Comportamiento de la Actividad Manufactura.....	137
Tabla 7 Comportamiento de la Actividad Manufacturera Construcción	138
Tabla 8 Comportamiento de la Actividad Servicios Transportes y Telecomunicaciones.....	141
Tabla 9 Comportamiento de la Actividad Servicios Alojamiento y Restaurantes	142
Tabla 10 Comportamiento de la Actividad Servicios Comercio	142
Tabla 11 Estructura del empleo 2008-2018.....	148
Tabla 12 Indicadores Estadísticos.....	149
Tabla 13 Medidas de Asociación.....	150
Tabla 14 Perspectiva de Empleo 2019	153
Tabla 15 Perspectiva de Empleo 2020	155

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Curva de Demanda del Empleo	9
Figura 2 Curva de Oferta del Empleo	10
Figura 3 El Principio de la Demanda Efectiva	12
Figura 4 Índice de Crecimiento de la Región Arequipa en el periodo 2008- 2018	14
Figura 5 Actividad Extractiva de la Región Arequipa en el periodo 2008 - 2018	18
Figura 6 Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018	19
Figura 7 Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la Actividad económica Extractiva.....	24
Figura 8 Actividad extractiva pesca y acuicultura de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	25
Figura 9 Comparación de los años 2008 - 2018 de la actividad Extractiva Pesca y Acuicultura	30
Figura 10 Actividad Extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la region Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	31
Figura 11 Comparación de los años 2008-2018 del subsector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la Actividad económica Extractiva	35
Figura 12 Actividad Manufacturera de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	36
Figura 13 Actividad Manufactura en el periodo 2008-2018 de la región Arequipa.....	37
Figura 14 Comparación de los años 2008- 2018 de la actividad Manufactura	43
Figura 15 Actividad manufacturera Construcción de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	44
Figura 16 Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Construcción	47
Figura 17 Actividad Servicios de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018	49
Figura 18 Actividad Servicios Comercio de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018	50
Figura 19 Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Comercio.....	53
Figura 20 Actividad Servicios Administración pública y Defensa de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	54

Figura 21 Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Administración pública y Defensa.....	57
Figura 22 Actividad servicios Alojamiento y restaurantes de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	58
Figura 23 Comparación de los años 2008- 2018 de la actividad Servicios Alojamiento y Restaurantes de la región Arequipa	62
Figura 24 Actividad servicios Transporte, Almacén, Correo y Mensajería de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018	63
Figura 25 Comparación de los años 2008-2018 del subsector Transportes, Almacén y mensajería la Actividad económica Servicios.....	66
Figura 26 Actividad Servicios, Electricidad, Gas y Agua de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	67
Figura 27 Comparación de los años 2008-2018 del subsector Electricidad, Gas y Agua de la Actividad económica Servicios.....	70
Figura 28 Actividad Servicios, telecomunicaciones y otros servicios de la region Arequipa en el periodo 2008- 2018	71
Figura 29 Comparación de los años 2008-2018 del subsector Telecomunicaciones y otros Servicios de la Actividad económica Servicios.....	74
Figura30 Actividad servicios otros servicios de la región Arequipa en el periodo 2008-2018.....	75
Figura 31 Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Otros servicios de la Actividad económica Servicios	82
Figura 32 Población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018	84
Figura 33 Promedio de la población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018	85
Figura 34 Crecimiento población en edad de trabajar en la región Arequipa y del Perú en el periodo 2008- 2018	86
Figura 35 Población en edad de trabajar por sexo en el 2008 de la región Arequipa.....	87
Figura 36 Población en edad de trabajar por sexo en el 2018 de la región Arequipa.....	87
Figura 37 Crecimiento población en edad de trabajar por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018	88

Figura 38 Población en edad de trabajar por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	89
Figura 39 Población en edad de trabajar por nivel educativo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	90
Figura 40 Población económicamente activa en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	91
Figura 41 Promedio Población Económicamente Activa de la región Arequipa y Perú en el periodo 2008-2018.....	97
Figura 42 Crecimiento población económicamente activa en la región Arequipa y Perú en el periodo 2008- 2018.....	98
Figura 43 Población económicamente activa según edad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	99
Figura 44 Población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el 2008.....	100
Figura 45 Población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el 2018.....	100
Figura 46 Crecimiento población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	102
Figura 47 Población económicamente activa según nivel de educación en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	103
Figura 48 Población económicamente activa ocupada por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	104
Figura 49 Población económicamente activa ocupada por educación en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.....	105
Figura 50 Población económicamente activa ocupada según ocupaciones en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	107
Figura 51 Población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.....	109
Figura 52 Población económicamente activa ocupada según tamaño de empresa en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	111
Figura 53 Población con empleo adecuado en la región Arequipa durante el periodo 2008- 2018.....	114

Figura 54 Crecimiento población económicamente activa con empleo adecuado en la región de Arequipa y el Perú entre el periodo 2008 -2018	116
Figura 55 Población sub empleada en la región Arequipa durante el periodo 2008-2018	118
Figura 56 Crecimiento población económicamente activa sub empleada en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	119
Figura 57 Población económicamente activa desempleada en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.....	120
Figura 58 Crecimiento de la población económicamente Activa desempleada en la región Arequipa en el periodo 2008- 2018	121
Figura 59 Población económicamente inactiva en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.....	122
Figura 60 Crecimiento de la Población económicamente Inactiva de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	123
Figura 61 Población económicamente inactiva por sexo en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018	124
Figura 62 Crecimiento de la población económicamente inactiva por sexo de la región Arequipa durante el periodo 2008 - 2018.....	125
Figura 63 Índice de Crecimiento de la Región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	129
Figura 64 Actividad Extractiva de la Región Arequipa en el periodo 2008 - 2018	131
Figura 65 Análisis Correlacional de las 3 actividades extractivas con el sector extractivo	135
Figura 66 Actividad Manufacturera de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018...	136
Figura 67 Análisis Correlacional de las actividades Manufactureras con el sector Manufactura.....	139
Figura 68 Actividad Servicios de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018.....	140
Figura 69 Análisis Correlacional de las actividades servicios con el sector Servicios ...	144
Figura 70 Análisis Correlacional de los sectores económicos con el Crecimiento económico de la región Arequipa	145
Figura 71 Análisis correlacional de cada actividad productiva con el empleo total	146
Figura 72 Actividades que generaron mayor empleo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.....	147

Figura 73 Correlación de Empleo y Crecimiento Económico 151

Figura 74 Regresión en escenario sin pandemia Covid- 19 del Empleo y el Crecimiento Económico de la región Arequipa 156

Figura 75 Regresión en escenario con pandemia Covid-19 del Empleo y el crecimiento Económico de la región Arequipa 157



CAPITULO I:

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Crecimiento Económico

Isaac Pérez en su artículo sobre las teorías del Crecimiento Económico plantea que el crecimiento económico significa el incremento de la renta, de la utilidad producida por los bienes y servicios finales durante un año aproximadamente, este se calcula con ayuda de la tasa de crecimiento del producto bruto interno, debe estar en términos reales para así contrarrestar la inflación.

Así mismo el crecimiento se traduce en la ampliación de las variables macroeconómicas tales como el ahorro público o privado, el consumo de los individuos y familias, la inversión privada, el gasto público y la balanza de pagos, mano de obra tanto directa como indirecta, capital invertido en fábricas y maquinaria. (Pérez, 2016, p. 3)

1.1.1. Antecedentes de las Teorías del Crecimiento Económico

Thomas Robert Malthus expone que:

El crecimiento económico está dado por el comportamiento de la población, el cual muestra un gran aumento, tanto por el exceso de ahorro como por el consumo escaso; por esto es fundamental impulsar una mayor demanda, pero no como resultado de una mayor inversión, sino como un resultado del aumento de la oferta. (Malthus, 1798)

1.1.2. El modelo Solow-Swan

Solow y Swan enfatizaron en:

La función del capital en su relación con el producto y modelos del crecimiento económico los cuales son alternativos a la teoría económica keynesiana y a los mismos modelos de Harrod y Domar. Solow y Swan incorporan en sus modelos la influencia que tiene el incremento de la población, así como el papel que ocupa el residuo tecnológico en el crecimiento. Solow y Swan posicionan como una de las dimensiones principales de su modelo la acumulación del capital físico, teniendo como variable exógena más relevante al capital humano (cualificaciones y educación) como motor capaz de crear nuevo conocimiento que

impulse una eficiencia del capital y por ende un crecimiento económico. En este modelo se expresa que el crecimiento económico no depende de la tasa de inversión ya que se admite que todo ahorro se transforma automáticamente en inversión, quedando sin efecto la insuficiencia de demanda manejada por los modelos Harrod-Domar; más bien, la acumulación está en función del capital, el cambio tecnológico y el capital humano. Para Solow, si es que la tasa de crecimiento del stock de capital y del producto fueran iguales a la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, se podría garantizar el pleno empleo, sin embargo, como el producto crecía de la misma manera que la tasa del factor trabajo, el producto per cápita (equivalente al producto dividido entre la fuerza laboral) no tiende a incrementarse. Respecto a las irregularidades del crecimiento entre los países, la convergencia económica se presentaría a partir de rendimientos marginales decrecientes del capital o a partir del estado estacionario, pues entre una economía nacional atrasada y otra avanzada, aquella con un bajo stock de capital per cápita inicial y con una menor relación capital-trabajo sería capaz al modificarse, adaptarse y homogeneizarse su estructura productiva- de incrementar rápidamente la productividad marginal del capital, aumentar los rendimientos, incentivar la inversión y, por tanto, impulsar un mayor crecimiento económico, hasta alcanzar ambos países un mismo nivel de equilibrio de largo plazo. (Solow, 1956; Swan, 1956)

1.1.3. La nueva teoría neoclásica del crecimiento económico

La conclusión principal de Solow fue que la acumulación de capital físico únicamente logra explicar una fracción del crecimiento económico. La consecuencia de esta conclusión fue la conveniencia de incluir un factor adicional que recogiera el conocimiento técnico. Dado que el progreso técnico no puede observarse de forma directa, Solow optó por calcular el cambio tecnológico de forma residual, una vez medidas las causas observables del crecimiento. El procedimiento seguido por Solow muestra que en realidad el factor residual es una medida de nuestra ignorancia, pues se estima como parte del crecimiento que realmente no es explicado por los factores observables. Lo relevante

de la aportación de Solow es el hecho de que sólo una pequeña parte del crecimiento de la renta por trabajador se podría explicar en términos de la acumulación de capital físico, lo que dejaba un residuo excesivamente grande y determinaba que el progreso técnico, cualquiera que sea la forma en que se concrete fuese el motor principal del crecimiento económico. (Petit Primera, 2013, p. 137)

1.1.4. Nicholas Kaldor: la distribución de la renta y la estrategia de industrialización como pilar del crecimiento económico.

Kaldor, nos dice que:

El crecimiento equilibrado con pleno empleo es posible, aunque mantiene constante la relación capital-producto e incorpora la distribución funcional del ingreso. El considera que la renta o el ingreso nacional se distribuye entre dos modalidades de agentes económicos: los llamados capitalistas, que logran beneficios, y los trabajadores, que solo son los asalariados. Es cierto que ambos ahorran en última instancia, es por eso que la tasa de ahorro en una economía nacional está en función de la distribución del ingreso entre beneficios y salarios, tomando en cuenta que los capitalistas muestran mayor propensión a ahorrar respecto a los trabajadores, pues los asalariados gastan su ingreso en bienes de consumo. (Kaldor, 1955)

En esta teoría lo que sobresale es la estrategia de la industrialización para impulsar crecimiento económico sobre la base de la especialización en la producción, de tal modo que la demanda de manufacturas y las economías de escala en la industria puedan condicionar la velocidad de esa expansión económica. Además, Kaldor y Mirrlees sugieren las políticas económicas para incentivar el cambio tecnológico en el sistema económico a través de mayores inversiones en la formación de científicos y en la investigación; ello también amerita la formación de gerentes empresariales que acepten y estimulen dicho cambio tecnológico en las empresas. (Pérez, 2016, p. 6)

1.1.5. El modelo del crecimiento endógeno

Paul M. Romer argumenta que:

El crecimiento económico de largo plazo se encuentra en función a la acumulación de un bien de capital intangible, la cual es emprendida por agentes económicos maximizadores de beneficios. Se reconoce que la productividad del conocimiento tiende a crecer ilimitadamente y a mostrar rendimientos crecientes a escala más aún, la producción se incrementa al no tener límites de acumulación de conocimiento y al generarse externalidades con su difusión en un contexto de equilibrio competitivo, pero sin las posibilidades de alcanzar el pleno empleo. Romer plantea también que el ingreso per cápita a diferencia de los anteriores modelos neoclásicos puede crecer ilimitadamente a medida que se incrementa la tasa de crecimiento del producto y del stock de capital, tanto físico como humano. Además, para este autor, si el cambio tecnológico condiciona el crecimiento económico, la tecnología derivara de las decisiones de ahorro e inversión que intencionalmente adopten los agentes maximizadores al responder a los incentivos del mercado y al buscar la rentabilidad. Para este enfoque, el crecimiento económico está en función del incremento del stock de conocimiento o del cambio tecnológico, el cual a su vez depende del volumen de capital humano dedicado a la investigación tecnológica, más aun si la tasa de crecimiento del producto se beneficia del tamaño de los mercados y de la expansión que puedan experimentar a través del comercio. En definitiva Romer sostiene que el crecimiento de las economías deriva de la profundización de la división del trabajo alcanzada mediante la introducción del progreso técnico. Además, estas teorías del crecimiento endógeno bajo el supuesto de rendimientos constantes o de rendimientos no decrecientes para el factor capital incorporan en sus modelos la posibilidad de poder lograr un equilibrio dinámico del sistema económico, con tasas de crecimiento positivas y sostenidas que no derivan del crecimiento continuo y exógeno de la productividad global o de alguna otra variable, sino que dicho incremento del producto per cápita es un fenómeno endógeno al propio comportamiento de la economía. De igual manera se considera que si la tasa de ahorro y la inversión aumentan

exógenamente a través de las políticas fiscales, ello incide en la tasa de crecimiento a corto plazo y en la tasa de crecimiento del estado estacionario. (Romer, 1986)

Además, estos economistas argumentan que la economía crece a una tasa constante que es independiente del stock de capital, es por esto que la tasa de crecimiento y el nivel del ingreso nacional no se relacionan en este modelo, tal como ocurre en los modelos neoclásicos del crecimiento económico. También se considera que las recesiones temporales perpetúan sus efectos, pues si por alguna causa exógena la acumulación de capital se contrae, no volverá a crecer a la misma velocidad tras superarse la recesión. (Pérez, 2016, pp. 8-9)

1.1.6. Las teorías evolucionistas del crecimiento económico

Según el artículo de Isaac Pérez sobre las teorías del crecimiento económico:

En los modelos evolucionistas se desempeña un papel importante para el equilibrio de la cuenta corriente de la balanza de pagos, de tal modo que la adecuada tasa de crecimiento de largo plazo sea compatible con la balanza de pagos. Como la demanda condiciona el crecimiento, entonces es necesario que éste sea impulsado por las exportaciones en tanto elemento importante de la demanda agregada y mecanismo para financiar las importaciones sobre todo de bienes de capital dotados de alta tecnología que el proceso de crecimiento precisa y que hacen más productiva a la economía nacional. Si existen problemáticas relacionadas con la balanza de pagos, las naciones se enfrentan a la necesidad de restringir su crecimiento económico; de ahí que éste sea condicionado por la demanda y no por la oferta, al fin y al cabo, estas teorías evolucionistas del crecimiento abogan por el impulso de políticas en materia de ciencia y tecnología. (Pérez, 2016, p. 10)

1.1.7. Teoría Keynesiana y sus modelos de crecimiento económico

Keynes acabó con la idea de que una economía de mercado conduce automáticamente al pleno empleo. Esa pérdida de fe en los automatismos reguladores de la economía abrió la puerta a la necesidad de la política económica, en pocas palabras, la intervención del Estado en la economía

para alcanzar una situación de pleno empleo. Keynes se opuso a la teoría neoclásica de que el libre funcionamiento del mercado lleva a la economía al equilibrio, puesto que las crisis son siempre pasajeras. Este rechazo de la parábola de la mano invisible de Adam Smith y, sobre todo, de la formalización matemática que de ella hizo León Walras. En el modelo Keynesiano se establece que la renta y el empleo deben determinarse conjuntamente a partir del volumen de demanda global existente. Para mantener el volumen de renta y empleo debe de invertirse la diferencia entre la renta y el consumo, es decir el ahorro; de esta manera se identifica a la inversión como un multiplicador del empleo, pero si la inversión privada no es suficiente para alcanzar el nivel de ingreso de pleno empleo, entonces el Estado debe intervenir, a través del gasto público, para “llenar ese vacío”. En este sentido, el principal aporte de Keynes fue el reconocimiento de que los gastos públicos no son una interferencia en la inversión privada, sino más bien su complemento. Por esto, a diferencia de las teorías clásicas, en el modelo Keynesiano el Estado queda incorporado en la actividad económica. (Morales & Velásquez, 2018)

La validez directa de la teoría keynesiana para los países subdesarrollados era muy limitada, ya que se trataba de un enfoque pensado desde y para las economías desarrolladas. (Petit Primera, 2013, p. 5)

1.2. Empleo

1.2.1. Teoría Clásica

1.2.1.1. Adam Smith

La fortaleza de un país se basa en el trabajo que pueda alcanzar su máximo enunciado, el trabajo suministra cosas imprescindibles y adecuadas para el día a día, “con el resultado inmediato del trabajo se puede comprar de otros estados y con estos artículos adquiridos la nación estará mejor o peor surtida de las cosas necesarias y convenientes apetecidas” (Smith, 1776).

Para Adam Smith hay una relación directa entre el tamaño del mercado, o el área de intercambio, y las oportunidades de especialización, o de división del trabajo: a mayor tamaño del mercado mayor especialización y en consecuencia mayor

productividad del trabajo. De esa manera, la división del trabajo se halla limitada por el tamaño del mercado y por esa razón argumenta en favor de un área de libre comercio lo más grande posible. Así como la facultad de cambiar motiva la división del trabajo, la amplitud de esta división se halla limitada por la extensión de aquella facultad o, dicho en otras palabras, por la extensión del mercado. Cuando este es muy pequeño, nadie se anima a dedicarse por entero a una ocupación. Existen ciertas actividades económicas, aun de la clase inferior, que no pueden sostenerse en poblaciones grandes. (Smith, 1776)

Por tanto, el libre comercio internacional expande el mercado, amplía la división del trabajo, acrecienta la especialización de todos y cada uno de los países en aquellos sectores de actividad en los que son más eficientes y de esa manera hace posible un aumento de la productividad laboral que conduce al bienestar mundial vía aumentos de la producción y disminución de los precios. (Ramales, 2015, p. 1)

1.2.1.2. David Ricardo

En un sistema de comercio independiente, cada nación empleara su capital y su trabajo en empleos tales que sean lo más provechoso para uno y otro. Esta persecución del provecho individual está admirablemente relacionada con el bienestar universal que distribuye el trabajo en la forma mas segura y economica posible para alentar la produccion, recompensar el talento por el mas energetico empleo de las aptitudes peculiares proporcionadas por la naturaleza, al aumentar la masa general de produccion, divulga el provecho o beneficio general y une a la comunidad universal de los paises en todo el mundo civilizado con una misma atadura de interes e intercambio comun a todas ellas. (Ramales, 2015, p. 2)

La teoria clasica del sustentada por David Ricardo y Adam Smith protege la hipotesis fundamental de que el sistema elastico o flexible de precios guiaria forzosamente a la ocupacion plena, si el precio que se paga por el uso de la fuerza de trabajo es el sueldo o salario, entonces un sistema flexible de salarios afirmaria la situacion ideal de

pleno empleo, a no ser que surgieran alteraciones accidentales en el mercado de trabajo, en esta secuencia de ideas, en situación de competencia perfecta, el pleno empleo se lograría naturalmente, o sea, que si existiese desocupación los sueldos o salarios tenderían a disminuir, porque habría empleados dispuestos a integrar al mercado por salarios más inferiores y en esta situación las compañías estarían en capacidad de incrementar la demanda de factor trabajo generando así una situación de pleno empleo. La teoría clásica del empleo empieza con el supuesto básico de que un descenso en los salarios aumenta los niveles de empleo en una economía. (Smith, 1776)

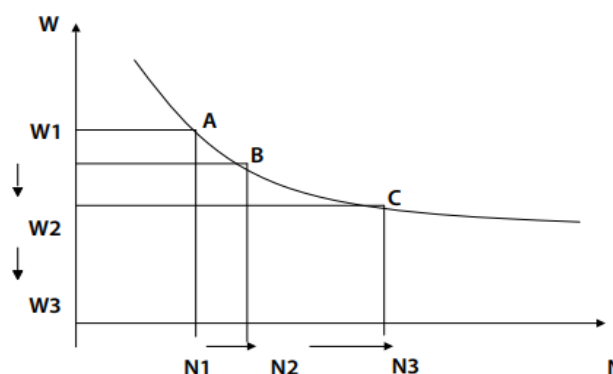
1.2.1.3. El mercado de trabajo de los clásicos

El mercado de trabajo es un regulador por excelencia de la economía y por supuesto es el mejor repartidor de bienes, está orientado también por el *laissez faire* (promoción de libre mercado), el mercado de trabajo de los clásicos examina las curvas de demanda y de oferta de empleo de la siguiente manera. (Chamorro, 2011)

- **Curva de demanda de empleo**

Interpretada por las compañías que demandan trabajadores para accionar equipos y maquinaria, la demanda en esta teoría nos dice que el sueldo es equivalente a la productividad marginal del trabajo que compensa al valor que se dejaría si la ocupación se redujera en uno, por consiguiente, esta es plenamente conocida por el empresario y con base a la ley de los rendimientos marginales decrecientes (la productividad marginal del trabajo) reduce a medida que la ocupación se incrementa, a menos ocupación mayor productividad marginal del trabajo, mayor salario, esto llevaría a contratar menos personal y si la ocupación aumenta la productividad del trabajo disminuye, el salario sería menor llevando a incrementar la demanda de trabajadores, existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de salario y el nivel de empleo. (Chamorro, 2011)

Figura 1
Curva de Demanda del Empleo



Fuente: Keynes, 1936

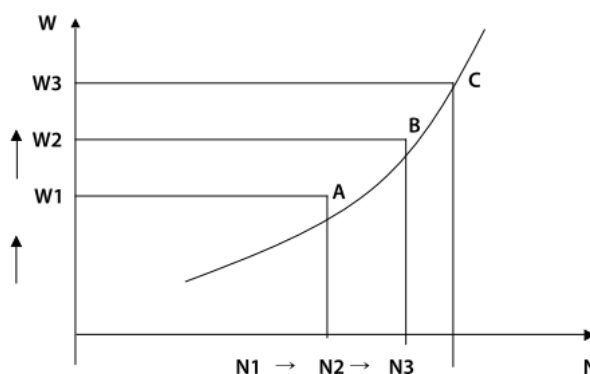
En la figura 1, se observa la curva de demanda del empleo, donde N representa al Empleo, y W representa al salario, donde los salarios reales y la ocupación para los clásicos están fuertemente unidos, un aumento de empleo está unido a una tasa de salarios reales más bajos, por eso la reducción de los salarios incrementa los niveles de empleo y por lo tanto un aumento en los salarios disminuye los niveles de empleo.

1.2.1.4. Curva de oferta de empleo

Desarrollada por los trabajadores dispuesta para las compañías como mano de obra.

La utilidad del salario está relacionada con el beneficio que otorga el monto del pago por el trabajo al empleado, considerando que éste establece una curva de indiferencia teniendo en cuenta la distribución diaria de su tiempo entre la utilidad que le brinda el estar ocupado representada en su salario y la utilidad que le brinda el ocio. Como la curva de indiferencia establece un mismo nivel de utilidad el individuo está dispuesto a sacrificar horas de ocio por horas de trabajo dependiendo del salario que se le oferte. Directamente proporcional entre el nivel de los salarios y el nivel de oferta. (Chamorro, 2011)

Figura 2
Curva de Oferta del Empleo



Fuente: Keynes, 1936

En la figura 2, se observa la curva de oferta del empleo, donde N representa las horas de empleo, y W representa el salario real, el aumento en los salarios es un atractivo para los trabajadores quienes aumentan la oferta de empleo (horas de empleo), a medida que aumenten las horas de trabajo, aumenta el salario real (Chamorro, 2011).

1.2.1.5. Ley de Say

Tan pronto como se crea un producto, desde ese instante, proporciona un mercado para otros productos en la medida completa en su propio valor. Así que la mera circunstancia de la creación de un producto abre inmediatamente un conducto para otros productos. Toda oferta crea su propia demanda.

Expresado por el mismo Say; Un producto terminado ofrece, desde ese preciso instante, un mercado a otros productos por todo el monto de su valor. En efecto, cuando un productor termina un producto, su mayor deseo es venderlo, para que el valor de dicho producto no permanezca improductivo en sus manos. Pero no está menos apresurado por deshacerse del dinero que le provee su venta, para que el valor del dinero tampoco quede improductivo. Ahora bien, no podemos deshacernos del dinero más que motivados por el deseo de comprar un producto cualquiera. Vemos entonces que el simple hecho de la formación de un producto abre, desde ese preciso instante, un mercado a otros productos. Esta ley nos da a entender que antes de

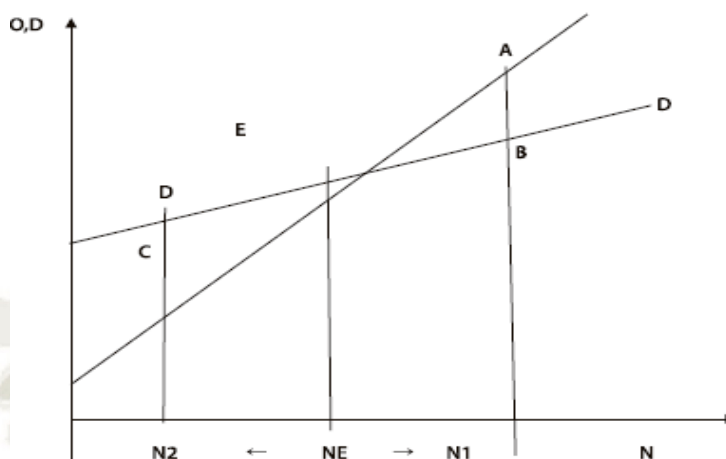
poder demandar algún bien, hay que haber producido otros bienes para intercambiarlos por los bienes que deseamos, donde no existiría periodos prolongados de una sobreproducción o un sub consumo. (Rombiola, 2012).

Todo el dinero que se gana produciendo un producto, se gasta más tarde en la compra de nuevos bienes y servicios, siendo estos para poder realizar el mismo producto o para satisfacer nuestras necesidades, donde la economía tiende al pleno empleo, y el desempleo se daría en algunos sectores por periodos reducidos.

1.2.2. La moderna teoría del empleo: la versión keynesiana

Keynes confirma que la ocupación de oferta y demanda no son parecidas, en consecuencia, no es verdad que la economía tienda automáticamente hacia el nivel de pleno empleo porque la demanda agregada se transforma en un impedimento para alcanzar este objetivo. El argumento básico de la Teoría General de Keynes consiste en plantear que la Ley de Say no se cumple, o sea; que las funciones de oferta y demanda agregadas son diferentes. Las dos funciones tienen pendiente positiva, pero la función de oferta agregada tiene una pendiente mayor a la de la demanda agregada. La oferta tiene pendiente igual a uno y la demanda tiene una pendiente menor que uno, por la ley psicológica fundamental de la economía que plantea que por regla general y en promedio los individuos tienden a incrementar el consumo cada vez que se incrementa su nivel de ingreso, pero el incremento del ingreso siempre es mayor al incremento en el consumo. Es decir, al aumentar el nivel de empleo N , argumenta Keynes que la oferta agregada aumenta y la demanda agregada también aumenta, pero aumenta menos de lo que aumenta la oferta agregada, por lo cual la demanda agregada también tiene pendiente positiva pero está pendiente es menor que la de la oferta agregada que es lo que representa la Ley Psicológica Fundamental. De esta manera, la demanda agregada crece más lentamente convirtiéndose en un obstáculo para el incremento de la producción y de los empleos correspondientes. (Chamorro, 2011)

Figura 3
El Principio de la Demanda Efectiva



Fuente: Keynes, 1936

En la figura 3, se observa el principio de la Demanda Efectiva, donde N representa el nivel de empleo. Al aumentar el nivel de empleo y pasar de NE a $N1$, se abre un vacío (AB), entre la oferta agregada y la demanda agregada que seguirá creciendo si el nivel de empleo sigue aumentando. El aumento indefinido de esta brecha quiere decir que los empresarios no pueden vender toda su producción de sus productos en el mercado a precios lucrativos como lo desean, entonces, aparecen los inventarios no deseados conocidos como sobreproducción, lo cual origina que se empieza a vender esa producción a precios menores a los que permiten obtener la ganancia normal que se conoce como sub consumo, de esta manera, los empresarios ajustan la oferta a la demanda real, existente en el mercado reduciendo la producción, y por lo tanto el empleo. (Chamorro, 2011)

1.2.3. Los efectos del empleo según distintas teorías económicas

La teoría económica neoclásica predice que el aumento de los salarios mínimos conducirá a una reducción del empleo. Esto puede suceder por dos razones: en primer lugar, porque el pago de los salarios mínimos puede obligar a las empresas a aumentar los precios de sus productos y servicios, entrañando la posible reducción de la demanda por parte de los consumidores o compradores internacionales que se ven confrontados a estos precios más altos el llamado "efecto de escala". En segundo lugar,

cuando los trabajadores que ganan salarios bajos “se encarecen” al percibir el salario mínimo, las empresas pueden optar por sustituir a algunos de ellos con más máquinas y unos pocos trabajadores calificados que las manejen el llamado "efecto de sustitución".

Si la magnitud de estos efectos es importante, ello puede conllevar una reducción de los niveles agregados de empleo de los trabajadores con bajos salarios.

También es probable que se produzca entonces un efecto de repercusión entre las industrias, ya que se prevé que el empleo se reduzca en las industrias intensivas en mano de obra, en la que la proporción de trabajadores con salarios bajos es mayor y los costos laborales representan una alta proporción del costo total de producción para las empresas. En otras industrias, el empleo puede mantenerse sin cambios o incluso puede aumentar, ya que los consumidores gastan una mayor parte de sus ingresos en la compra de bienes y servicios cuyos precios están menos afectados por los salarios mínimos.

Las teorías macroeconómicas destacan el hecho de que el pago de salarios más altos no sólo eleva los costos laborales para los empleadores, sino que también aumentan la demanda de consumo entre los trabajadores con salarios bajos y sus familias. Suponiendo que no se generen grandes efectos negativos sobre la competitividad externa (que podría ser el caso de las economías muy orientadas a la exportación) o sobre la inversión, esos "efectos de consumo" positivos pueden dar lugar a aumentos de la demanda agregada y el empleo. Las perspectivas macro-económicas muestran que incluso si algunas empresas de baja productividad reducen el empleo o van a la quiebra, esto no significa necesariamente que el empleo agregado se reducirá. En realidad, el empleo puede expandirse en otras empresas, y los salarios más altos pueden atraer a más personas al mercado laboral. (Organización Internacional del Trabajo, 1996)

CAPITULO II:

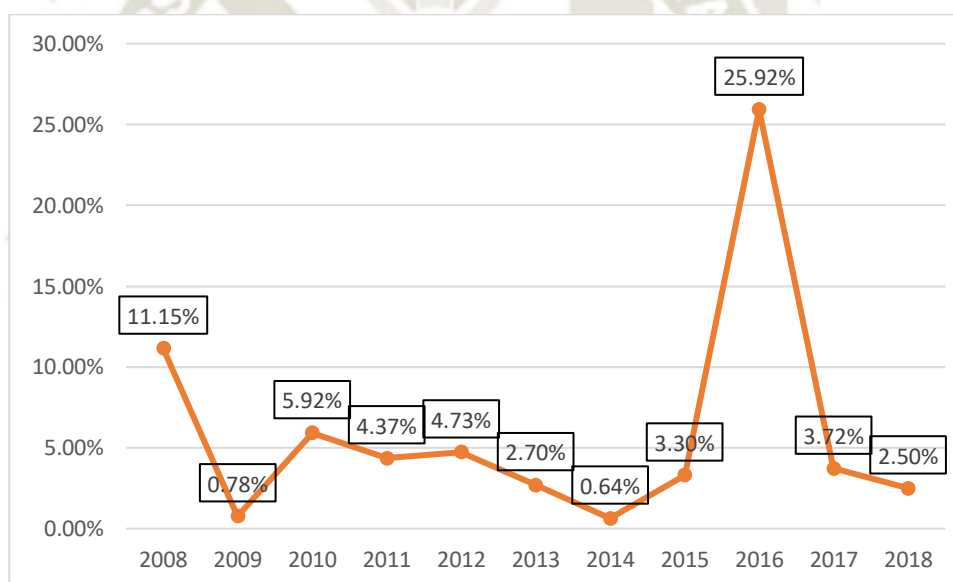
2. DESCRIPCION DE VARIABLES

2.1. Crecimiento económico de Arequipa en el periodo 2008 – 2018

El crecimiento económico es una de las metas de toda sociedad, implica un incremento notable de los ingresos, y de la forma de vida de todos los individuos. En el caso de Arequipa el crecimiento representa “la variación porcentual del producto bruto interno (PBI) de una economía en un periodo determinado. Debido a que parte de este crecimiento puede deberse al incremento de la población” (Palacios, 2013).

En la figura 4 se podrá apreciar los índices de crecimiento de la región Arequipa durante el periodo de análisis 2008- 2018.

Figura 4
Índice de Crecimiento de la Región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se observa en la figura 4 durante este periodo algunos años presentaron variaciones más relevantes que otros, tal es el caso del año 2008 que alcanzó el mayor crecimiento y expansión para la región, por otro lado el año 2016 posee el pico más alto de crecimiento comparado al promedio del resto del país a causa de la minería, por último el año 2018 presentó una caída hasta llegar al 2,5% por debajo del promedio del país.

Comportamiento del año 2008

- La economía de la región Arequipa creció 11,15%, siendo la tasa más alta desde 1994, con la cual Arequipa alcanzó diez años consecutivos de expansión, siendo esta la fase de crecimiento más larga desde la década de los sesenta. A diferencia de ciclos anteriores, esta evolución se ha logrado en un entorno de sano equilibrio macroeconómico interno y externo. Este mayor crecimiento se dio no obstante a la difícil situación por la que atravesó el resto de la economía mundial, luego que se desatara la crisis financiera en los Estados Unidos y afectara rápidamente al resto de economías, tanto desarrolladas como emergentes, y tuvieran como efecto una menor demanda del exterior por nuestros productos. (Banco Central de Reserva del Perú, 2008)
- Cuando China se vio afectada por la crisis de Estados Unidos en el 2008, el Perú y la región Arequipa como tal también se metió en problemas, ya que el país asiático era destino del 19% de nuestras exportaciones hasta el año 2014. Lo bueno de ser un país emergente es que a comparación de los países que no lo son tiene la facilidad de recuperarse más rápido ante una crisis. (Hábitat, 2019)
- “Ese factor de la crisis mencionada contribuyó a que nuestro país disminuyera su nivel de crecimiento, pasando del 11,15% a 0,78% en 2009” (Hábitat, 2019).
- El crecimiento económico de Arequipa durante el 2008 estuvo principalmente asociado al aumento en la demanda interna, la cual ha venido creciendo a ritmos superiores a los del PBI durante los últimos tres años, reflejando el dinamismo del consumo privado, de la inversión privada y pública. Con este resultado, el PBI per cápita en 2008 alcanzó un nuevo máximo histórico, superior en 20% al que se tuvo a mediados de la década de los setenta y mayor en 80% al de hace 16 años. (Banco Central de Reserva del Perú, 2008)

Comportamiento del año 2009

- La economía de la región Arequipa creció únicamente 0,78% comparada al año anterior, al ser negativos los indicadores de los sectores agropecuario (3,2%), pesca (34,2%), minería (5,5%), manufactura (1,1%), así como electricidad y agua (12,8%). Todo esto ocurrido por la crisis en Estados Unidos y China ya mencionada. (Banco Central de Reserva del Perú, 2009, p. 2)

Comportamiento del año 2010

- “El Índice de crecimiento Regional mostró un aumento de (5,92%), por las variaciones positivas de las actividades agropecuaria (1,8%), minera (0,8%), manufacturera (9,3%), electricidad y agua (14,1%) y de los servicios financieros (17,4%)” (Banco Central de Reserva del Perú, 2010).

Comportamiento del año 2011

- “El Indicador de crecimiento Regional registró un crecimiento de (4,37%) comparada al año anterior, debido a las variaciones positivas de los sectores pesca (127,6%), minería (8,9%), electricidad y agua (12,5%), así como de construcción (4,1%) y servicios financieros (0,3%)” (Banco Central de Reserva del Perú, 2011).

Comportamiento del año 2012

- La región Arequipa cerró el año con un índice de crecimiento 4,73%, cifra superior al año 2011, detalló el jefe de la sucursal del Banco Central de Reserva, Raúl Castro. “El crecimiento económico en los sectores de construcción, agro exportación, pesca, comercio y servicios contribuyeron este año en el incremento del PBI”, detalló Raúl Castro. Asimismo, detalló que la moneda nacional es la más sólida y con más estabilidad económica de Latinoamérica, llegando a ocupar el primer lugar. (Castro, 2012)

Comportamiento del año 2013

- Arequipa experimento un índice de crecimiento económico de 2,70%, bastante mayor al promedio del país. Según el Índice Compuesto de Actividad Económica (ICAE) del IPE se estimó que Arequipa ha sido una de las regiones con mayor crecimiento en el 2013, con un ritmo cercano al doble del estimado para el Perú. (Instituto peruano de economía IPE, 2017)

Comportamiento del año 2014

- Para el 2014 la región presento un crecimiento económico de 0,64% respecto al año anterior, "Los sectores que han incidido en el crecimiento de Arequipa son principalmente la construcción y la agricultura, pero ha sido aminorado por las exportaciones de la minería", explicó el economista del IPE, Andrés Gatty. En

la minería ha habido una desaceleración de producción de oro y cobre. (Rosado, 2014)

Comportamiento de los años 2015-2017

- “En los años 2015 -2017 Arequipa ha presentado un crecimiento económico en el producto bruto interno PBI de 3,72% lo cual es un porcentaje mayor al promedio del resto del país el cual es de 3,3%” (Hanco, 2017).

Comportamiento del año 2016

- El crecimiento económico de Arequipa en el 2016 habría llegado a 25,92%, una cifra histórica, según el Instituto Peruano de Economía (IPE). Cabe recalcar que la ampliación de Cerro Verde permitió un aumento en la producción de cobre en un orden de 103,4% y de molibdeno en 18,5%. De la misma forma, el sector agropecuario se incrementó en 3%. (Encuentro, 2017)

Comportamiento del año 2018

- “La desaceleración económica global, generó que la Región en el 2018, alcance solo un 2,5% de crecimiento económico, esta cifra fue inferior al promedio nacional” (Villanueva, 2019).

2.1.1. Sectores Económicos de la región Arequipa periodo 2008 - 2018

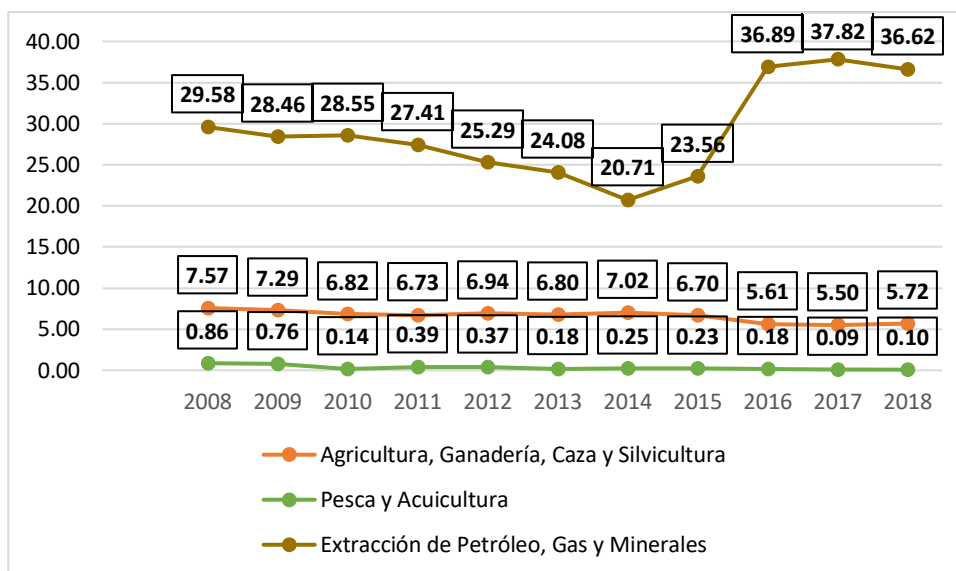
“En la economía existen distintos sectores productivos que conforman las divisiones de la actividad económica. Estas divisiones están relacionadas con el tipo de proceso de producción que desarrollan. Estos sectores son el primario, el secundario y el terciario” (Instituto Peruano de Economía, 2015).

2.1.1.1. Actividad extractiva.

El sector primario está conformado por actividades económicas relacionadas con la extracción y transformación de recursos naturales en productos primarios; es decir, productos que son utilizados como materia prima en otros procesos productivos. Como ejemplo, cultivos, cría y cuidado de ganado, pesca y extracción de recursos forestales. (Condori, 2015)

En la figura 5 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de cada subsector de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 5
Actividad Extractiva de la Región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

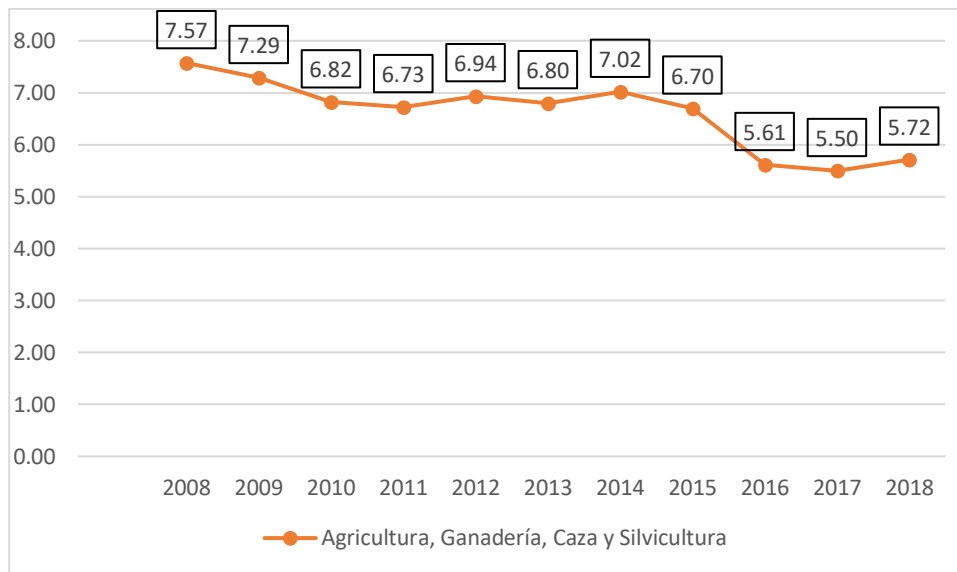
Como se puede apreciar en la figura 5 durante los años 2008- 2018 la actividad que presenta un mayor crecimiento es la minera específicamente a partir del año 2016 hacia adelante esto ocurrió por la mayor extracción de diversos tipos de minerales. La segunda actividad que presentó crecimiento fue la agropecuaria debido principalmente a la mayor siembra de arroz y ajo.

2.1.1.1.1. Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura

En la figura 6 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector agropecuario de la actividad extractiva de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 6

Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 6 durante el periodo 2008- 2018 la actividad extractiva agropecuaria de la región Arequipa alcanzo su mayor pico de crecimiento en el año 2008 lo cual sucedió debido por la mayor expansión de la actividad agrícola. Los siguientes años se mantuvieron constantes mostrando tanto déficits como crecimientos.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 7,57%, incidiendo la caída registrada en la actividad agrícola (8,2%), el valor agropecuario creció (5,3%), al experimentar una mejora de la actividad agrícola (6,6%) así como la pecuaria (3,1%).
- La reducción del subsector agrícola, se encuentra relacionado a los menores volúmenes de los cultivos cebolla (26,8%), maíz chalero (39,2%), ajo (36,5%) y caña de azúcar (30,1%). En los doce meses del año, la evolución positiva de la actividad se relaciona a los buenos resultados obtenidos en los cultivos alfalfa (3,9%), maíz chalero (3,9%), arroz (6,1%), olivo (151,3%), tomate (16,4%) y trigo (109,2%); luego que las condiciones climatológicas les fueran favorables, siendo también importante la implementación de semillas

certificadas y la disponibilidad de agua. (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 3)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 7,29%, a consecuencia de la expansión de la actividad agrícola (17,1%) y en menor medida de la pecuaria (4,4%). Finalizando el año el valor agropecuario experimentó una caída de (3,2%), incidiendo el sub-sector agrícola que acumuló un indicador negativo de (6,3%). (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 3)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 6,82%, se registraron menores extensiones de cultivos de arroz y cebolla, esta disminución de siembra se manifestó en la campiña de Arequipa, Irrigaciones y valles, debido a los precios bajos pagados en chacra, esta incidencia de precios son poco atractivos para el productor. (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 5). Esto quiere decir que la reducción de precios en los compradores, desencadena en una menor cantidad de siembra por parte del agricultor.

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 6,73%, la evolución de la actividad pecuaria se explica por la mayor producción de carne de ave (7,2%), porcino (17,4%), camélidos (25,4%); y huevos (5,4 %). En los doce meses del año, el sub-sector pecuario prácticamente se mantuvo sin mayor variación; entre las líneas que crecieron se encuentran la de carne de ave (3,3%) y de porcino (4,3%), debido al mayor beneficio de animales; y la producción de huevos (2,3%) se explica por su mayor demanda, dando lugar a un aumento en el número de gallinas en postura. De manera contraria, las que mostraron una caída fueron la leche fresca (-5,0%), carne de vaca (-25,5%) y de camélidos (-3,0%). (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 3)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 6,94%, eso se explica por la mejora en la producción de los cultivos alfalfa (3,3%), maíz chala (5,6%), papa (13,8%), caña de azúcar (22,3%), zapallo (38,8%) y olivo (85,3%), entre los de mayor importancia; este fue el resultado de las condiciones climatológicas, propias de la estación, además del mayor uso de fertilizantes, nutrientes y semillas certificadas. (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 3)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 6,80%, explicada por la caída registrada en la actividad agrícola, contrarrestada en cierta medida por el crecimiento de la actividad pecuaria. El valor agropecuario acumuló una variación positiva (2,7%), explicada por la evolución del subsector pecuario
- El subsector agrícola, explica su contracción por la menor producción de los cultivos alfalfa (-0,8%), maíz chala (-16,2%), cebolla (-10,7 %) y papa (-5,7%), explicada por las menores cosechas zonales.
- En el año, los cultivos que acumularon un indicador positivo fueron: alfalfa (0,4%), arroz (7,6%), caña de azúcar (46,9%), frijol grano seco (11,4%), maíz choclo (11,1%), tomate (21,9%), trigo (3%), vid (21%); adicionalmente la producción de zapallo se mantuvo en 64,5 mil toneladas métricas.
- El avance de la actividad pecuaria se asocia a los mayores volúmenes de producción de leche fresca (0,6%), además de carne de ave (9,4%), vacuno (7,3%), ovino (9,9%) y de alpaca (8%); además de huevos (0,8%). (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 5)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 7,02%, entre enero y diciembre, impulsado por la evolución de la actividad agrícola (2,6%) y pecuaria (2,6%).

- Entre enero y diciembre, los cultivos que sostuvieron un crecimiento acumulado del sector agrícola fueron: ajo (7,7%), arroz (2,5%), cebolla (1,6%), maíz chala (1,6%), olivo (601,7%), papa (1,3%) y vid (28,7%), principalmente.
- La actividad pecuaria presentó un incremento de (1,6%) respecto al mismo mes del año anterior, debido básicamente a los mayores volúmenes en carnes de ave (0,5%), carne de porcino (4,2%), carne de vacuno (10,4%) y huevo (5,7%). (Banco central de reserva del Perú, 2014, p. 5)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 6,70%, debido al menor dinamismo de la actividad agrícola (-4,3%) siendo parcialmente atenuado por el crecimiento de la actividad pecuaria (1,2%).
- El aumento de la actividad pecuaria se debió al incremento en la producción de leche (1,6%) debido a la mayor población de ganado lechero, carne porcino (0,7%) por el cambio de hábito de consumo de la población hacia esta carne. (Banco central de reserva del Perú, 2015, p. 5)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 5,61%, en diciembre el sector agropecuario registró una leve disminución de (1,1%) debido a la menor producción agrícola, ante la caída de las áreas cosechadas de productos orientados tanto al mercado externo como interno; en contraste se registró un crecimiento del subsector pecuario Entre enero y diciembre, el sector mostró un incremento explicado por la mayor producción tanto del subsector agrícola como del pecuario
- El crecimiento de la actividad pecuaria se explicó principalmente por la mayor producción lechera (9,7%), y avícola tanto de carne (4,3%) como de huevos (2,7%). En el periodo acumulado, el resultado del

sector no fue diferente, explicado por el mayor dinamismo de la producción de carne de ave (0,8%), huevos (2,2%), leche (3,9%) y carne de porcino (1,2%), entre otros. (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 5)

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 5,50%, la reducción de las áreas sembradas de cultivos transitorios, se explicó básicamente por menores sembríos de arroz (8,1%) y, en menor medida, por quinua (-49%), cebolla (-5.3%), arveja grano verde (-16,6%) entre los principales.
- El subsector pecuario, en el mes de diciembre, se contrajo (2,1%) respecto al mismo mes del año anterior, debido a la menor producción de fibra de alpaca (-53,4%) leche (-1,6%), carne de ave (-0,9%), porcino (-8,1%), ovino (-6,0%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 6)

Comportamiento en el año 2018

- El valor agregado bruto de la actividad agropecuaria fue de 5,72%, en diciembre, el sector agropecuario registró un crecimiento de (0,2%) asociado a la mayor disponibilidad de unidades para la producción, fundamentalmente, avícola; resultado que fue atenuado parcialmente por una menor producción agrícola (-4,1%), tanto de cultivos orientados al mercado interno (-3,6%) como externo y agroindustria (-6,4%). En el periodo acumulado, el sector se expandió (6,8%), ante el resultado favorable del subsector agrícola (6,5%), principalmente de cultivos destinados al mercado externo y agroindustria (49,4%); así como de una mayor producción del subsector pecuario (7,3%).
- El subsector pecuario registró una expansión de (10,7%) en términos interanuales, básicamente por la mayor producción avícola tanto de carne (11,5%) como de huevos (50,5%) y, en menor medida, por la producción de leche (6,7%), carne vacuna (7,9%) y porcina (2,1%). En contraste, se reportó una caída en la producción de carne de ovino (-2,7%) y fibra de alpaca (-8,9%). Entre enero y diciembre, el

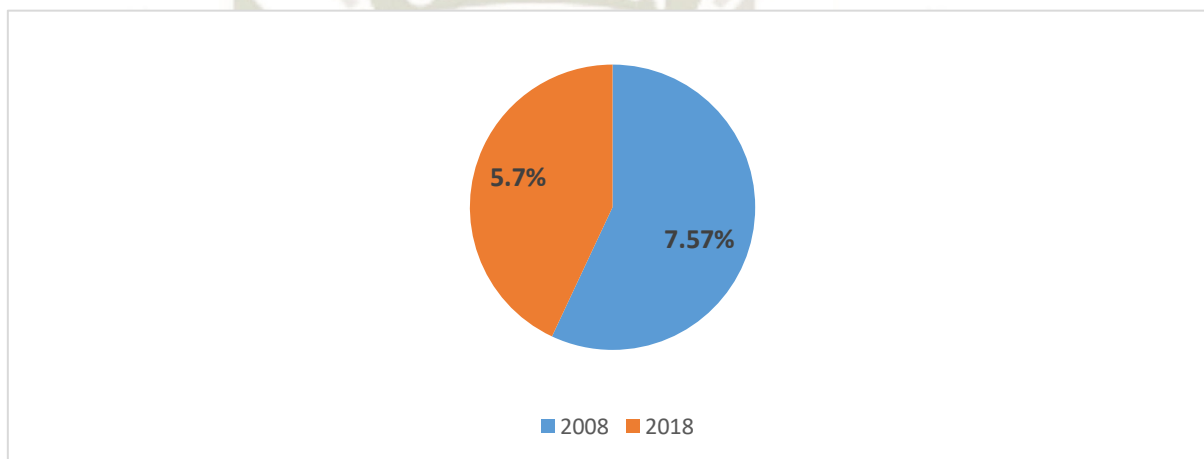
resultado del sector fue similar, reportando un crecimiento de (7,3%), básicamente por la mayor producción avícola de carne (8%) y huevos (49,5%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 5)

Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la Actividad económica Extractiva

En la figura 7 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año de análisis cual fue el más resaltante

Figura 7

Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la Actividad económica Extractiva



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

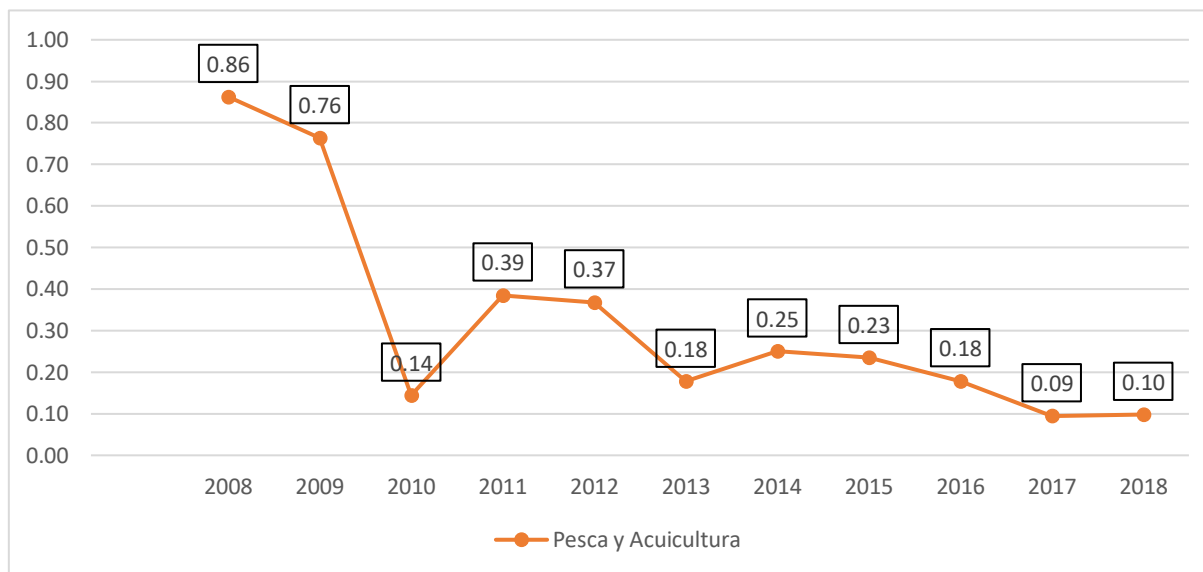
En la figura 7 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura de la actividad extractiva a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el primer año de análisis es decir el 2008 el subsector presentó un incremento de 7,6% mientras que en el 2018 un crecimiento de 5,7%. Esto se debió a los cambios climatológicos durante las cosechas, el menor número de siembras, etc. Tal y como se detalló anteriormente.

2.1.1.1.2. Actividad Extractiva Pesca y Acuicultura

En la figura 8 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector Pesca y Acuicultura de la actividad extractiva de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 8

Actividad extractiva pesca y acuicultura de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 8 durante el periodo 2008- 2018 la actividad extractiva pesquera de la región Arequipa alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2008 lo cual sucedió debido a la mayor actividad de consumo humano directo. Los siguientes años mostraron déficits con excepción de los años 2009, 2011, 2012.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,86%, el importante crecimiento de la actividad pesquera se relaciona a la buena extracción del recurso anchoveta, por la mejor temperatura oceanográfica que permitió un buen hacinamiento de cardúmenes; adicionalmente el desembarque de recursos marinos para consumo humano directo mejoró (11%), al extraerse mayores recursos tanto en pescados como en mariscos para las líneas de fresco (6,6%) y congelado (57%).
- Al concluir el 2008, la extracción acumulada registró una ligera expansión (2,1%), relacionada a la mayor actividad de consumo humano directo (32,2%), dado que el desembarque de anchoveta para la pesca industrial se mantuvo en 473 mil toneladas métricas,

semejante al del año 2007. (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 7)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,76%, en el período enero-diciembre, el valor de la actividad pesquera acumuló una caída de (34,2%), al registrar indicadores negativos la pesca industrial (25,5%) y la de consumo humano directo (65,7%).
- Durante el 2009, la actividad pesquera acumuló una caída de (28,5%), al haberse extraído 352 mil toneladas de anchoveta a diferencia de las 473 mil toneladas del año anterior, debido a que en los meses de enero a mayo disminuyera la presencia de la anchoveta en el litoral sur. (Banco central de reserva del Perú, 2009, pp. 7,8)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,14% debido a la nula actividad industrial, a pesar de haber aumentado la pesca para consumo humano directo. El valor pesquero acumuló una contracción de (74,3%), al incidir directamente el comportamiento de la pesca de consumo humano indirecto (-93,9%).
- La falta del recurso anchoveta para la actividad industrial fue determinante en el desarrollo de la actividad pesquera en la zona. El desembarque de recursos marinos para consumo humano directo mostró un crecimiento (287%), ante la mayor extracción de pescados y mariscos para la línea de fresco (332%) y de congelado (82%). En los doce meses del año la actividad pesquera cerró con un indicador negativo debido a la contracción en el desembarque de recursos marinos (anchoveta), con destino a la pesca industrial; contrarrestado de cierta medida por la mayor extracción de pescados y mariscos para las líneas de fresco (151,9%) y de congelado (48,9 %). (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 7)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,39%, “Concluido el año, el valor pesquero mantuvo un indicador creciente de (0,3%), siendo determinante la evolución de la pesca para el consumo humano indirecto (1701,1%) y en menor medida de la de consumo humano directo (20,7%)” (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 6).

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,37%, asociado a la actividad de consumo humano directo (67,4%).
- La actividad pesquera se contrajo (42,7%) en el acumulado a diciembre, luego que los volúmenes desembarcados de pesca para consumo humano indirecto fueran menores (-43,9 %)
- La nula extracción de anchoveta base de la actividad industrial, determinó que la evolución de la actividad se asociara a la actividad de consumo humano directo, registrándose un mayor desembarque zonal (67,4%), al movilizarse mayores recursos marinos para la línea de fresco (69,2%). En el año la actividad pesquera mantuvo el indicador negativo, luego que la extracción para la pesca destinada al consumo humano indirecto fuera inferior en (43,9%); además de la referida a consumo humano directo (-33,5%), al ser menor el desembarque de especies marinas para las líneas fresco (-33,6%) y congelado (-31,6%). (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 6)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,18%. Entre enero y diciembre, la extracción pesquera mantuvo un indicador negativo, asociada a la menor extracción de anchoveta (-45,2 %); mientras que la actividad de consumo humano directo registrara una variación positiva de (107,8%) por el mayor desembarque de especies para la línea de consumo directo, tanto para fresco (112,7%), como

para congelado (75,8%). (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 7)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,25%. Entre enero y diciembre, el sector pesquero mostró un acumulado positivo de (23,6%), explicado por la mejora en la extracción de anchoveta para la pesca de consumo humano indirecto (63%); adicionalmente, el desembarque de especies marinas también mejoró ligeramente, para la línea de fresco (2,4%) y congelado (2,4%). (Banco central de reserva del Perú, 2014, p. 6)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,23%, debido al menor desembarque de recursos hidrobiológicos para consumo humano directo (-30,2%), en sus líneas de fresco (-25,5%) y congelado (-77,1%); mientras que no se registró desembarque de anchoveta para el consumo humano indirecto.
- Entre enero y diciembre, el sector pesquero registró una caída de (24,5%), explicada por la menor captura de recursos marinos para el consumo humano directo (-5,8%) determinado por el rubro de congelado (-59,6%), principalmente; asimismo se registró una menor extracción de anchoveta para el consumo humano indirecto (-29,7%) para la elaboración de harina y aceite de pescado. (Banco central de reserva del Perú, 2015, p. 6)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,18%, “La actividad pesca registró una contracción similar a la del año anterior, resultado de un menor desembarque de especies marinas para el consumo humano” (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 6).

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,09%. Al finalizar el presente año, el sector pesca se contrajo (0,1%), afectado

por la menor pesca de recursos hidrobiológicos destinado al consumo humano directo (-43,1%), por la menor captura de especies marinas para la línea de fresco (-48,6%). En la misma línea, se reportó una menor captura de anchoveta para el consumo humano indirecto (-54,8%) destinado al consumo industrial. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 7)

Comportamiento en el año 2018

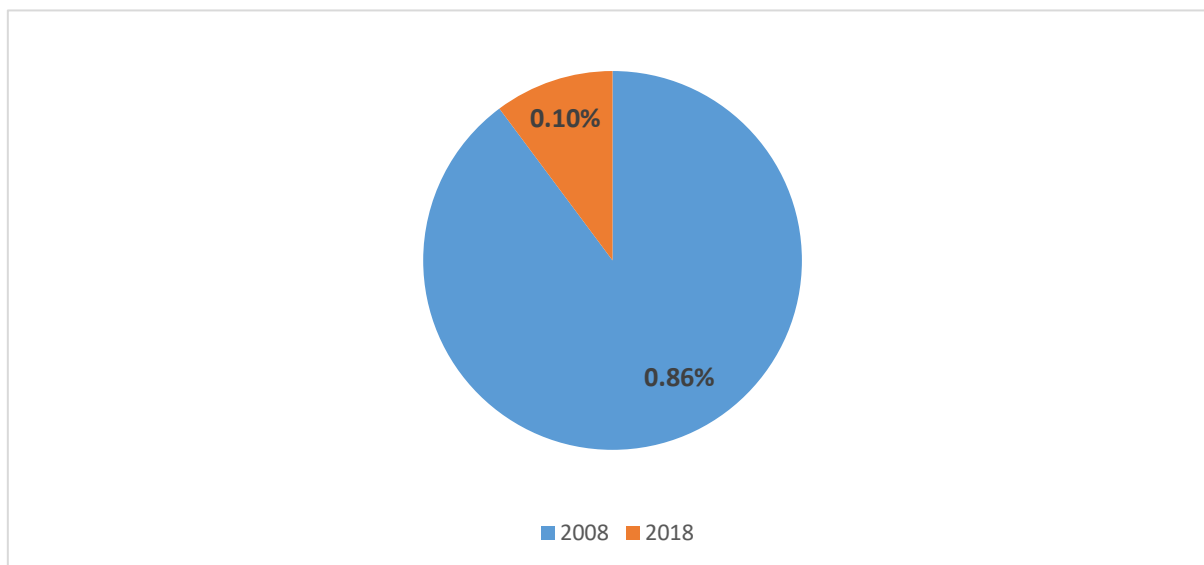
- El valor agregado bruto de la actividad pesca fue de 0,10%. En diciembre, la actividad pesquera registró una contracción similar al año anterior, debido a la menor extracción de pota y pulpo para la elaboración de congelado (-82,3%); mientras que, se registró una mayor captura de especies marinas para el consumo en estado fresco (19,9%), atenuando parcialmente la caída final en el valor del sector. Por otra parte, no se reportó captura de anchoveta para el consumo industrial.
- Al finalizar el año, la actividad pesquera registró un crecimiento de (13,2%), ante la mayor captura de especies marinas tanto para el consumo humano directo (8,5%) como indirecto (10,2%). En el primer caso, se debió por la mayor extracción de bonito, caballa, dorado, jurel, lorna, machete, pintadilla, caracol y cangrejos (jaivas) para la línea de fresco (9,8%); mientras que el segundo caso, se debió por la mayor captura de anchoveta para el consumo industrial dirigida a la elaboración de harina y aceite de pescado. Cabe señalar que los principales desembarcaderos en la región son: Matarani, La Planchada, Lomas y Quilca. (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 7)

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Pesca y Acuicultura de la Actividad económica Extractiva

En la figura 9 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 9

Comparación de los años 2008 - 2018 de la actividad Extractiva Pesca y Acuicultura



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

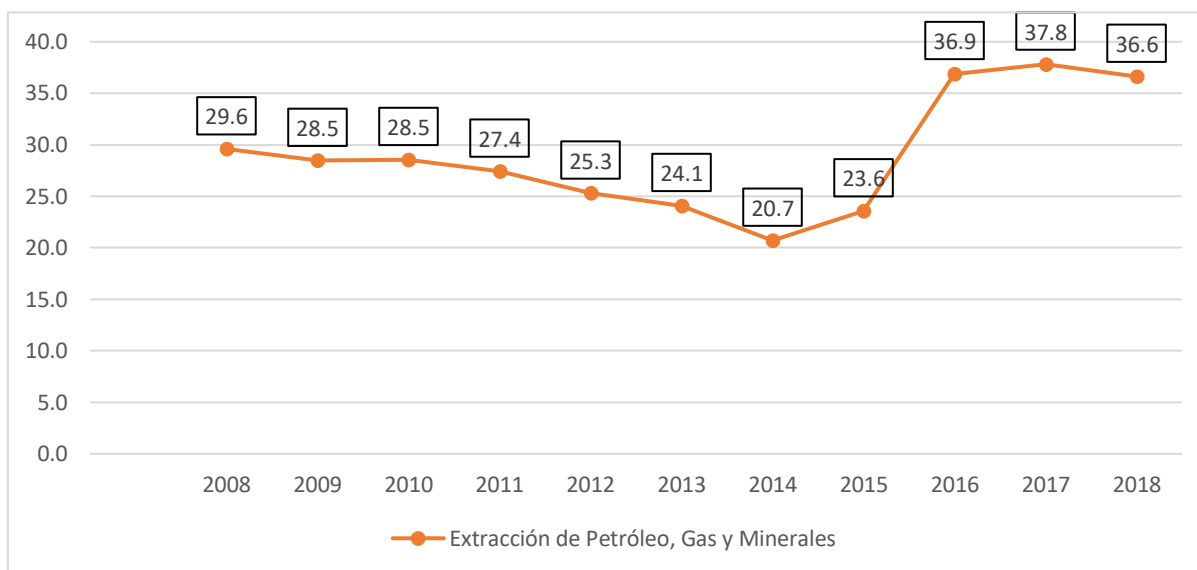
En la figura 9 se puede observar la comparación del primero y el último año de análisis del subsector Pesca y Acuicultura de la actividad extractiva a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el primer año de análisis el subsector pesca presentó un crecimiento de 0,9% mientras que en el año 2018 presentó un crecimiento de 0,1% esto se debió a la menor extracción de ciertas especies marinas como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.1.3. Actividad Extracción de Petróleo, Gas y Minerales

En la figura 10 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la actividad extractiva de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 10

Actividad Extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la region Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 10 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones de la actividad extractiva minera tanto positivas como negativas, siendo el año 2017 el año donde presentó un mayor crecimiento, alcanzando el 37.8%.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 29,6%. El valor minero creció (7,4%) como resultado de la mayor extracción de cobre (8,6%), complementariamente de plata (53,3%), plomo (122,3%), zinc (65,2%) y molibdeno (100%).
- En el 2008, el valor de la actividad minera mantuvo su tendencia creciente, asociada a la mayor extracción de cobre (17,1%) y de otros metales de reserva en la zona, como plata (27%), plomo (87,2%), zinc (63%) y molibdeno (100%). Los precios internacionales de los metales, continuaron registrando marcadas cotizaciones a la baja, es así que el cobre se contrajo (53,4%), la plata (28%), el plomo (62,9%) y zinc (53,2%). (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 8)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 28,46%, como consecuencia de la menor producción que mantuvo la extracción de cobre (3,2%), oro (6,8%) y plata (20,4%). En el transcurso del año, el valor minero acumuló una caída de (5,5%), asociada directamente a los indicadores negativos relacionados a la producción de cobre (4,8%), además de oro (16,3%) y molibdeno (40,2%).
- La cotización internacional de los principales metales de exportación, mantienen una evolución creciente en todos los casos, especialmente en lo que se refiere al cobre (79,6%), oro (48,1%) y plata (80,8%). (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 8)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 28,55%. Los precios internacionales a los que se cotizaron los principales metales de exportación, mantuvieron su tendencia al alza; especialmente el referido al cobre que llegó a los US\$ 8 932 la tonelada impulsado por la demanda de China, principal consumidor mundial del metal, y que aunado a un dólar débil determinaron esta mejora de (35,6%); el oro cerró con un crecimiento de (73,4%) alcanzando un máximo histórico, mientras que la plata bordeaba los 30 dólares la onza por primera vez desde 1980. (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 7)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 27,41%. El valor minero registró una caída de (1,1%), resultado de la desaceleración en la producción de la mayoría de los metales, especialmente la referida al cobre (-17,5%), además de oro (-8,2%) y plata (-17,2%); entre los principales. Al concluir el 2011, el indicador mostró una caída de 2,2%, asociada a la menor extracción de cobre (-2,9%), plata (-17,6%), plomo (-19,8%) y zinc (-18,1%). (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 7)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 25,29%. El valor minero en el acumulado del año fue menor en (2,1%), al caer la extracción de molibdeno (-16,3%), cobre (-7,8%), oro (-7%), entre otros. En los doce meses del año, la actividad mantuvo el indicador negativo (-7,2%), al acumular una caída en los niveles de producción de cobre (-7,8%), oro (-7,0%) y plata (-2,4%). (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 7)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 24,08%. El valor de la actividad minera se redujo en (1,2%), debido a los menores volúmenes producidos de cobre (-4,0%), principalmente; a ello se adiciona la contracción de la producción de oro (-31,1%).
- En los doce meses del año, la actividad mantuvo un valor inferior en (9,8%), al persistir caída en la producción de cobre (-6,4%), además de oro (-25,4%) y plata (-1,4 %). (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 8)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 20,71%. La actividad minera registró una contracción (3,4%) en el período anual, resultado a la menor extracción de cobre (-18,1%), principalmente; y en menor medida de plata (-0,7%), plomo (-9,6%), zinc (-6,7%) y molibdeno (-47,1%). En tanto, la extracción de oro mantuvo un incremento (13,4%).
- En los doce meses del año, la actividad minera acumuló una caída de (7,9%), relacionada a la menor extracción de cobre (-10%) y en menor medida de plomo (-16,7%), zinc (-5,8%) y molibdeno (-18,4%). (Banco central de reserva del Perú, 2014, p. 7)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 23,56%. En el mes de diciembre, la actividad minera creció (2,9%) en relación al mismo mes del año 2014, explicado por la mayor extracción de cobre (121,8%) y molibdeno (16,5%), ambas procedente de la empresa minera Cerro Verde que dio inicio a las operaciones de su proyecto de ampliación; además de la mayor producción de plomo (110,4%) y zinc (41,8%), ambas producidas principalmente por la minera Bateas; en contraste se registró una caída en el volumen de producción de oro (-7,0%) y plata (-9,7%), que atenuaron parcialmente el resultado final del sector.
- Entre enero y diciembre, la actividad minera registró una expansión de (2,1%), determinada por la mayor extracción de cobre (8,8%), plomo (50,1%) y zinc (37,6%). (Banco central de reserva del Perú, 2015, p. 7)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 36,89%. “La actividad minera registró una expansión de (13,3%), debido a una mayor extracción de cobre (7,1%) y molibdeno (170,7%), principalmente. En el periodo acumulado, la producción minera obtuvo un indicador positivo de (90,7%)” (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 7).

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 37,82%. “Entre enero y diciembre, el sector minero reportó un crecimiento de (0,9%), impulsado por la mayor producción de concentrado de oro (31,2%) ante la mayor participación de la Compañía de Minas Buenaventura” (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 8).

Comportamiento en el año 2018

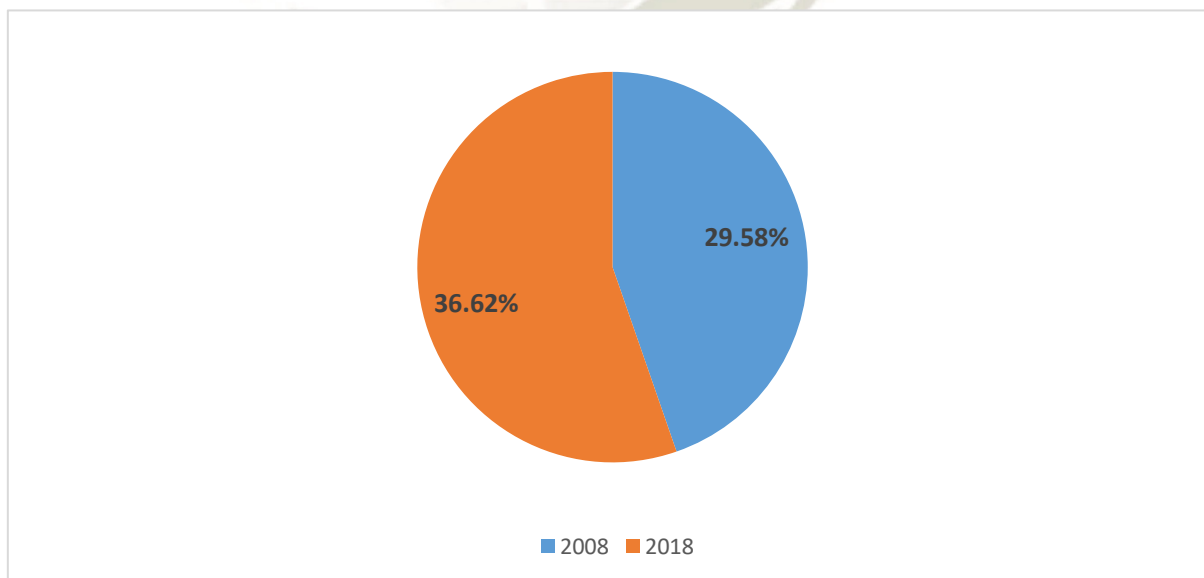
- El valor agregado bruto de la actividad Extracción de Petróleo, gas y Minerales fue de 36,62%. En el 2018, disminuyó la producción de oro (-31,6%) y plata (-31,6%), debido a los resultados negativos obtenidos de las compañías mineras Buenaventura y Ares, respectivamente. Adicionalmente, decreció la producción de zinc en (1,3%)
- La cotización internacional de los principales metales, en el periodo mensual, reportaron variaciones positivas, a excepción del cobre que registró una caída. El precio promedio del cobre (US\$/TM 6 079) se contrajo (1,8%), explicado por la tensión comercial entre las principales economías del mundo y por la desaceleración económica que viene afrontando China. (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 8)

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la Actividad económica Extractiva

En la figura 11 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 11

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la Actividad económica Extractiva



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

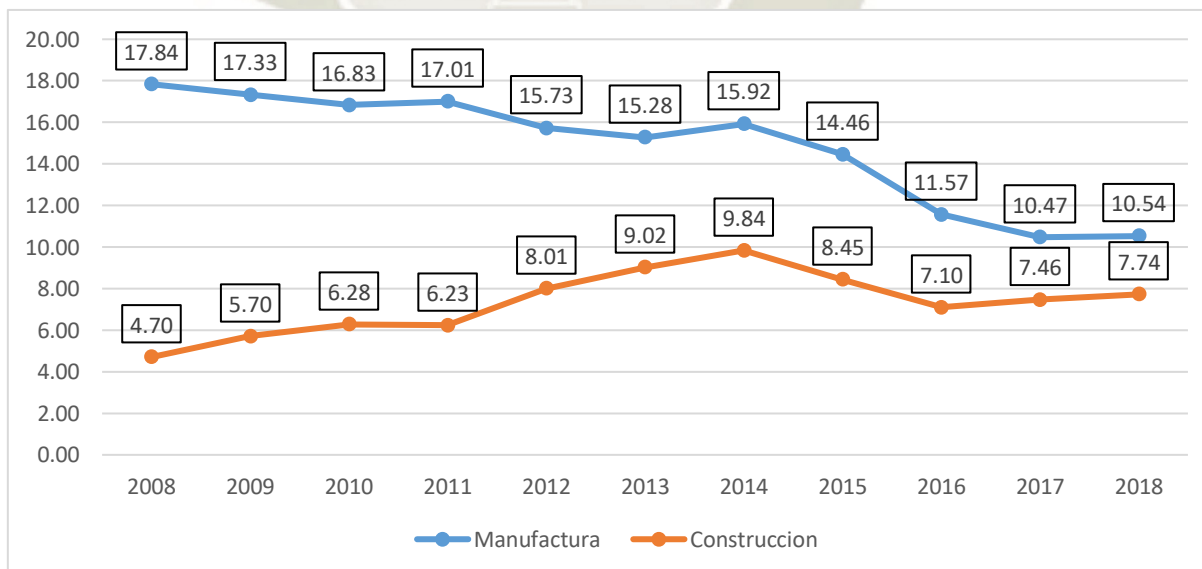
En la figura 11 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector extracción de Petróleo, Gas y Minerales de la actividad extractiva a fin de identificar la variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presento un crecimiento de 29,6% mientras que en el 2018 un crecimiento de 36,6% lo cual se explica por la mayor extracción de algunos minerales como cobre, molibdeno, etc. Esto se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.2. Actividad Manufacturera

El sector secundario está vinculado a actividades artesanales y de industria manufacturera. A través de estas actividades se transforman productos del sector primario en nuevos productos. Asimismo, también está relacionado con la industria de bienes de producción y los bienes de consumo. (Ramirez, 2017)

En la figura 12 se observará de qué manera se ha venido comportando sus variaciones tanto positivas como negativas la actividad Manufacturera durante el periodo de análisis 2008 – 2018 en la región Arequipa.

Figura 12
Actividad Manufacturera de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se pudo apreciar en la figura 12 durante los años 2008- 2018 la actividad más resaltante fue la manufactura la cual obtuvo el pico más alto

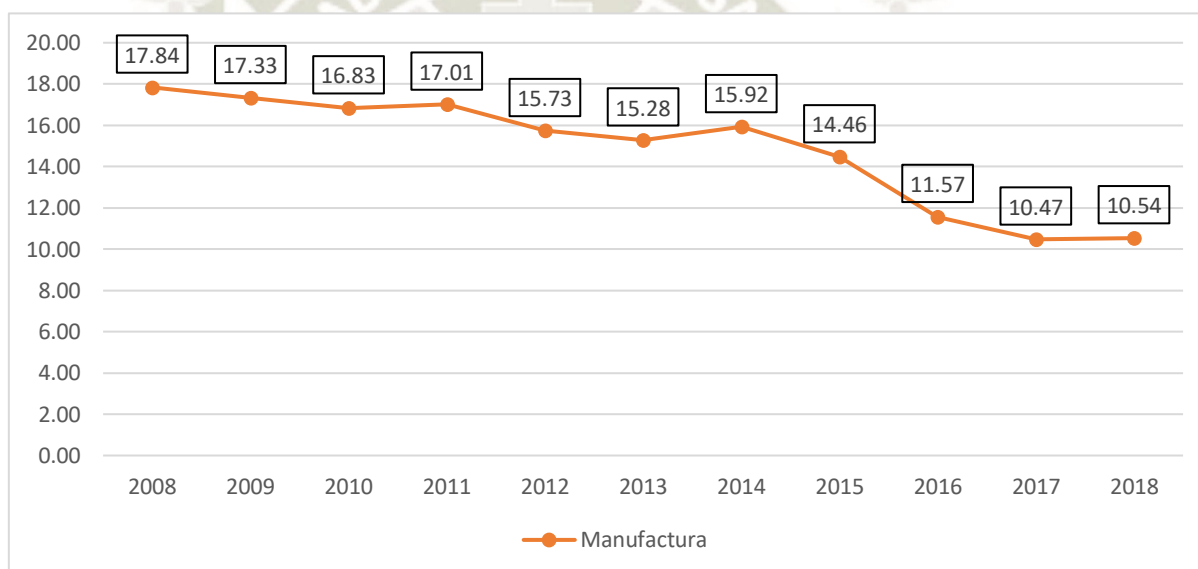
de crecimiento en el año 2008 esto debido a los mayores niveles de producción tanto de harina como de aceite de pescado. Cerrando el periodo de análisis con el año 2018 el cual presentó un crecimiento de 10,5% debido a la menor actividad de fabricación de cemento, maltas, etc.

2.1.1.2.1. Actividad Manufacturera

En la figura 13 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector manufactura de la actividad manufacturera de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 13

Actividad Manufacturera en el periodo 2008-2018 de la región Arequipa



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 13 durante el periodo de análisis 2008-2018 la actividad manufacturera de la región Arequipa alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2008 lo cual sucedió debido a la mayor producción de aceite y harina de pescado. Los siguientes años se mantuvieron constantes mostrando tanto déficits como crecimientos.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Manufacturera fue de 17,84%. La producción manufacturera registró una contracción de (5,3%), debido a la reducción de la manufactura no primaria (17,7%), que fue

contrarrestada parcialmente por la variación positiva de la manufactura primaria (24,8%).

- La manufactura no primaria se contrajo por los menores niveles de producción en el rubro de textiles (18,4%) al caer la producción de tops e hilados de lana y fibra así como de sacos y arpillería de polipropileno y prendas de vestir de alpaca; en productos químicos y plásticos (28,1%) al reducirse la correspondiente a filamentos de nylon y poliéster, tubería y accesorios de PVC y cajas de celuplast; en minerales no metálicos (13%) por menor producción de cemento y en hierro y acero (98,7%) al no producirse fierro corrugado. La producción acumulada en el año mostró una variación negativa de (0,8%), debido a la caída de la manufactura no primaria en (1,9%), contrarrestada por el crecimiento de la primaria en (1,1%). (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 8)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 17,33%. La producción acumulada en el año resulta ligeramente negativa (1,1%), debido a que la manufactura primaria muestra una mínima contracción de (0,1%), por los menores niveles producidos de harina, aceite y congelado de pescado; en la manufactura no primaria la contracción alcanzó el (1,8%), por menores niveles en los rubros de alimentos y bebidas (6,7%), textiles (5,9%), productos químicos (8,7%) e industrias diversas (29,7%). (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 9)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 16,83%. La producción manufactura tuvo una variación negativa de (0,5%), debido a la caída de la manufactura primaria, especialmente de harina y aceite de pescado y en menor medida de productos mineros. La contracción de la manufactura primaria alcanzó el (41,6%), debido a que no se produjo harina ni aceite de pescado y se contrajo la de cátodos de cobre. Por el contrario la manufactura no primaria tuvo un

crecimiento de (21,8%), debido a los mayores niveles de producción de alimentos y bebidas (13,2%) especialmente la orientada a bebidas, tanto alcohólicas como gaseosas; también crecieron los rubros de textiles (13,5%) por mayor producción de hilados, tops y slivers de lana de oveja y fibra de alpaca; productos químicos y plásticos (2,6%) especialmente pinturas y barnices así como filamentos de nylon, poliéster y envases de celuplast; minerales no metálicos (6,1%) por mayor producción de cemento; y productos de hierro y acero (294,5%) por mayor producción de ángulos, platinas y fierro corrugado. Durante el año 2010, la producción registró una variación positiva de (9,3%), por el aumento en (26,9%) en la manufactura no primaria, especialmente la industria de hierro y acero (90,7%) así como de minerales no metálicos (28,8%), químicos y plásticos (21,5%). Por el contrario la manufactura primaria acumuló una reducción de (19,5%), por menores niveles obtenidos de harina y aceite de pescado, la paralización de la producción de conservas y la caída de cátodos de cobre en minería. (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 8)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 17,01%. La producción manufactura tuvo una variación positiva de (0,7%), debido al crecimiento de la manufactura no primaria. La manufactura primaria tuvo una contracción de (9,1%) y estuvo determinada por la menor producción de cátodos de cobre y congelado de pescado. En la manufactura no primaria el crecimiento estuvo determinado por la mayor producción en los rubros de alimentos y bebidas, especialmente leche y cerveza; minerales no metálicos; industria de hierro y acero, en el rubro diversos la correspondiente a lápices y conexos. La producción manufacturera obtenida en el transcurso del año tuvo un crecimiento de (4,1%), al mostrar variación positiva tanto la manufactura primaria, por mayor producción de harina, aceite y congelado de pescado; así como la manufactura no primaria al haber sido mayor la producción de casi todos los rubros excepto productos

químicos y plásticos, habiendo sido determinante el crecimiento de productos ligados a la industria de la construcción y en menor medida de alimentos y bebidas. (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 8)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 15,73%. La producción manufactura registró una variación negativa de (2,7%), debido a la disminución de la manufactura primaria, ya que la no primaria mostró variación positiva. La contracción observada en la manufactura primaria fue de (52,3%) y estuvo determinada por la menor producción de cátodos de cobre, así como de congelado de pescado y la nula producción de conservas, harina y aceite de pescado. La manufactura no primaria por el contrario, tuvo una evolución positiva de (10,6%), debido al aumento del rubro de alimentos y bebidas, por el incremento de lácteos, cerveza, malta y bebidas gaseosas; el rubro de productos químicos, por los mayores niveles producidos de tuberías de PVC; también creció el de minerales no metálicos al aumentar la producción de cemento; la industria de hierro y acero por mayor producción de fierro corrugado y platinas; así como el correspondiente a industrias diversas por mayor producción de lápices y conexos. La producción acumulada durante el presente año tuvo una evolución positiva de (3,2%), debido a la variación positiva registrada en la producción manufacturera no primaria, especialmente en los rubros ligados a alimentos y bebidas, minerales no metálicos e industria de hierro y acero; que contrarrestó la disminución observada en la producción manufacturera primaria ligada a los sectores minero y pesquero. (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 8)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 15,28%. Entre enero y diciembre del presente año, la producción industrial acumuló una contracción de (0,4%), por la variación negativa de la manufactura no primaria (3%); por menores niveles producidos de

productos metálicos como fierro corrugado y platinas, así como de cerveza, bebidas gaseosas, pinturas y barnices y en menor medida prendas de vestir de lana y fibra. (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 9)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 15,92%. El sector manufactura registró una variación negativa de (1,4%) en diciembre, respecto al mismo mes del año 2013, debido a la menor producción de cátodos de cobre y congelado de pescado; además de la nula producción de harina y aceite de pescado. (Banco central de reserva del Perú, 2014, p. 8)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 14,46%. “El sector manufactura, registró una variación negativa de (3,1%) en diciembre, respecto al mismo mes del año 2014, por la desaceleración de la manufactura primaria en (14%)” (Banco central de reserva del Perú, 2015, p. 8).

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 11,57%. “El sector manufactura, reportó una variación negativa de (3,1%) en el período interanual debido a la contracción registrada en la manufactura no primaria” (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 8).

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 10,47%. “El sector manufactura disminuyó (1,1%) en el periodo anual, explicado por la menor producción tanto del sector fabril primario como no primario” (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 9).

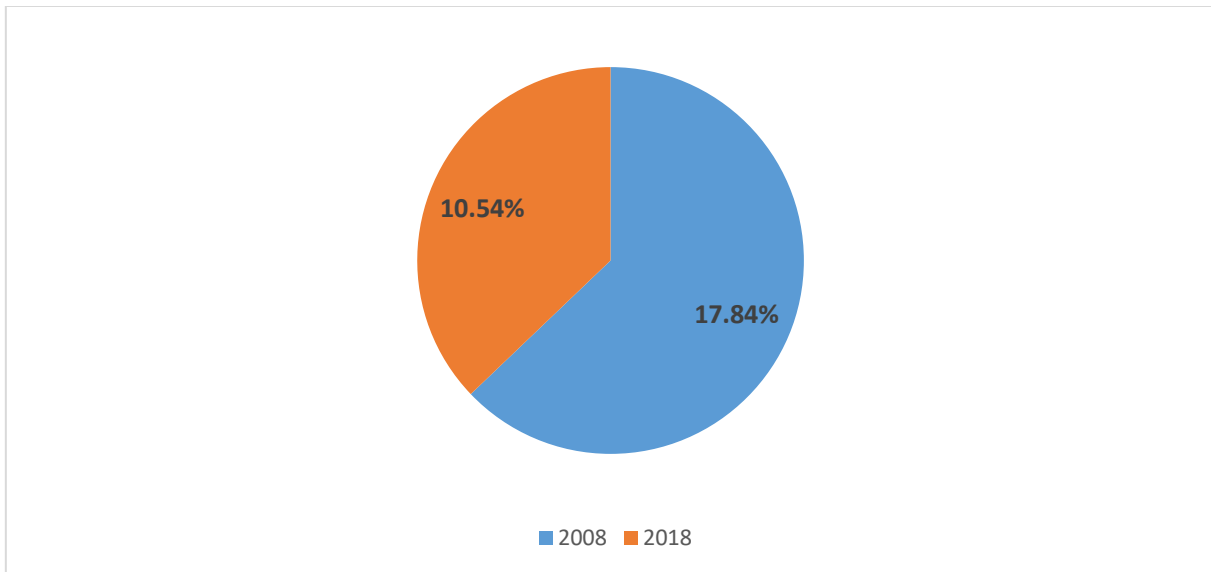
Comportamiento en el año 2018

- El valor agregado bruto de la actividad Manufactura fue de 10,54%. En diciembre, la producción manufacturera registró una contracción de (8,4%) en el periodo interanual, ante la menor actividad registrada en el subsector fabril no primario (-13,2%); resultado que fue contrarrestado parcialmente por el crecimiento del subsector primario (27,2%).
- La contracción reportada en la manufactura no primaria se debió principalmente a la menor producción de cemento (-12,4%), cerveza y malta (-14,7%), productos lácteos (-23,6%); y, en menor medida, a la menor fabricación de hilaturas de fibras textiles (-20,6%), molinería (-13,7%), productos plásticos (-20,2%), entre otros. En contraste, se registró una mayor producción de bebidas no alcohólicas (5,5%).
- Entre enero y diciembre, el sector registró una caída de (3,6%), determinada por el menor dinamismo de la actividad no primaria (-4,7%), siendo contrarrestado por el crecimiento del subsector fabril primario (3%). En el primer caso, la caída se debió a la menor producción de cemento (-2,3%), bebidas no alcohólicas (-6,9%), molinería (-25,2%), entre los principales; en tanto que, en el segundo, el resultado se explicó por la mayor producción de cobre (6,6%), siendo atenuado parcialmente por la menor producción de productos pesqueros, como es el caso de las conservas y congelado de pescado (-12,8%), así como de harina y aceite de pescado (-42,2%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 9)

Comparación de los años 2008-2018 de la Actividad económica Manufactura

En la figura 14 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 14
Comparación de los años 2008- 2018 de la actividad Manufactura



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

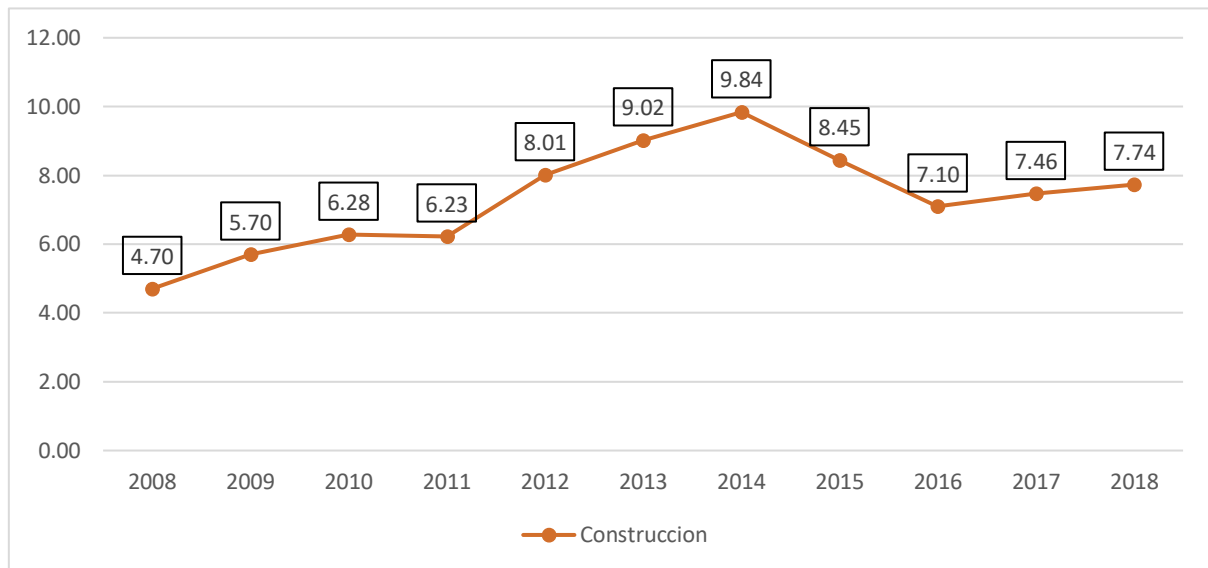
En la figura 14 se puede observar la comparación del primero y el último año de análisis de la actividad económica Manufactura a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el sector presentó un crecimiento de 17,84% de igual forma en el 2018 donde presentó un crecimiento de 10,54% lo cual se debió a una menor producción, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.2.2. Actividad Manufacturera Construcción

En la figura 15 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas del crecimiento en el subsector construcción de la actividad manufacturera de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 15

Actividad manufacturera Construcción de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 15 durante el periodo 2008- 2018 la actividad construcción de la región Arequipa alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2008 lo cual sucedió debido al mayor despacho de toneladas de cemento. Los siguientes años se mantuvieron constantes mostrando tanto déficits como crecimientos.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 4,70%. “Los despachos de cemento al mercado interno fueron de 84 895 toneladas métricas, inferior en (12,4%) a los de diciembre de 2007. Los despachos acumulados alcanzaron las 983 121 toneladas métricas, superiores en (5,9%) al año 2007” (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 9).

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 5,70%. “Los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 95 072 toneladas métricas, resultando superiores en (12%). Los despachos efectuados acumularon 1 034 884 toneladas, con una variación positiva de (5,3%)” (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 10).

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 6,28%. Los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 106 101 toneladas métricas, con una variación positiva de (11,6%). Los despachos acumulados fueron de 1 143 968 toneladas, con un aumento de (10,5%), respecto al año 2009, debido al mayor dinamismo de la actividad construcción tanto pública como privada. (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 9)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 6,23%. “Los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 82 059 toneladas métricas, con una variación positiva de (4,1%)” (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 8).

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 8,61%. “Los despachos de cemento al mercado interno alcanzaron las 136 773 toneladas métricas, con una variación positiva de (12,4%). Durante el año los despachos acumulados sumaron 1 501 965 toneladas métricas, significando un aumento de (25,3%)” respecto al año anterior. (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 9)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 9,02%. La actividad construcción en el mes de diciembre continuó mostrando el dinamismo de los meses anteriores; los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 203 330 toneladas, mostrando una variación positiva de (48,7%) respecto al mismo mes del año anterior, al continuarse desarrollando obras de infraestructura tanto en el sector público como privado. Con este comportamiento la construcción acumuló en el año un crecimiento de (53,2%), en comparación al año anterior. (Banco Central de Reserva del Perú, 2013, p. 11)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 9,84%. Los despachos de cemento al mercado nacional, el último mes del año alcanzaron las 194 242 toneladas, con una variación negativa de (4,5%) al compararlos con el mismo mes del año 2013. En el período acumulado entre enero y diciembre del presente año, los despachos de cemento acumularon 2 293 264 toneladas y tuvieron una variación ligeramente positiva de (0,1%) al compararla con el mismo período del año anterior. (Banco Central de Reserva del Perú, 2014, p. 10)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 8,45%. Los despachos de cemento orientados al mercado interno, en el mes de diciembre fueron de 203 623 toneladas métricas, con una variación negativa de (4,8%) al compararlos con el mismo mes del año 2014. Durante el año 2015, los despachos acumulados sumaron 2 122 244 toneladas, con una disminución de (7,5%) en comparación a los despachos efectuados durante el año 2014. (Banco Central de Reserva del Perú, 2015, p. 10)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 7,10%. Los despachos de cemento destinados al mercado nacional, durante el mes de diciembre fueron de 203 119 toneladas métricas con una variación negativa de (0,2%) al compararlos con el mismo mes del año 2015. En el período acumulado de enero a diciembre del año en curso, los despachos alcanzaron 2 248 546 toneladas con un crecimiento de (6%) en comparación a los despachos efectuados en igual período del año anterior (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 10).

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 7,46%. Los despachos de cemento orientados al mercado nacional,

equivalentes a 216 175 toneladas métricas, registraron una expansión interanual de (6,4%). Al cierre del año, los despachos alcanzaron la suma de 2 292 915 toneladas, acumulando un incremento de (2%) en comparación a los despachos efectuados en igual período del año anterior. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 10)

Comportamiento en el año 2018

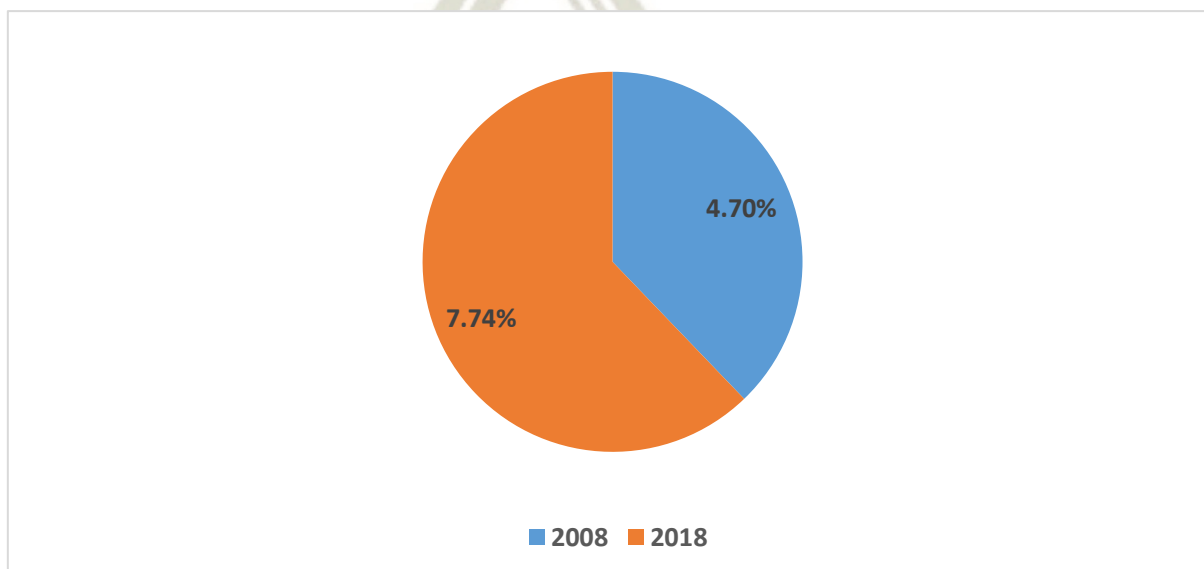
- El valor agregado bruto de la actividad Construcción fue de 7,74%. En diciembre, los despachos de cemento orientados al mercado nacional, fueron equivalentes a 195 279 toneladas métricas, lo que representó una contracción de (9,7%) respecto al valor alcanzado en diciembre del 2017 relacionada, entre otros factores, al menor dinamismo de algunos proyectos privados, como el término de la obra de ampliación de Toquepala en Tacna (SPCC). Asimismo, entre enero y diciembre, los despachos alcanzaron a 2 330 882 toneladas, alcanzando un crecimiento de (1%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 10)

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Construcción

En la figura 16 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 16

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Construcción



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

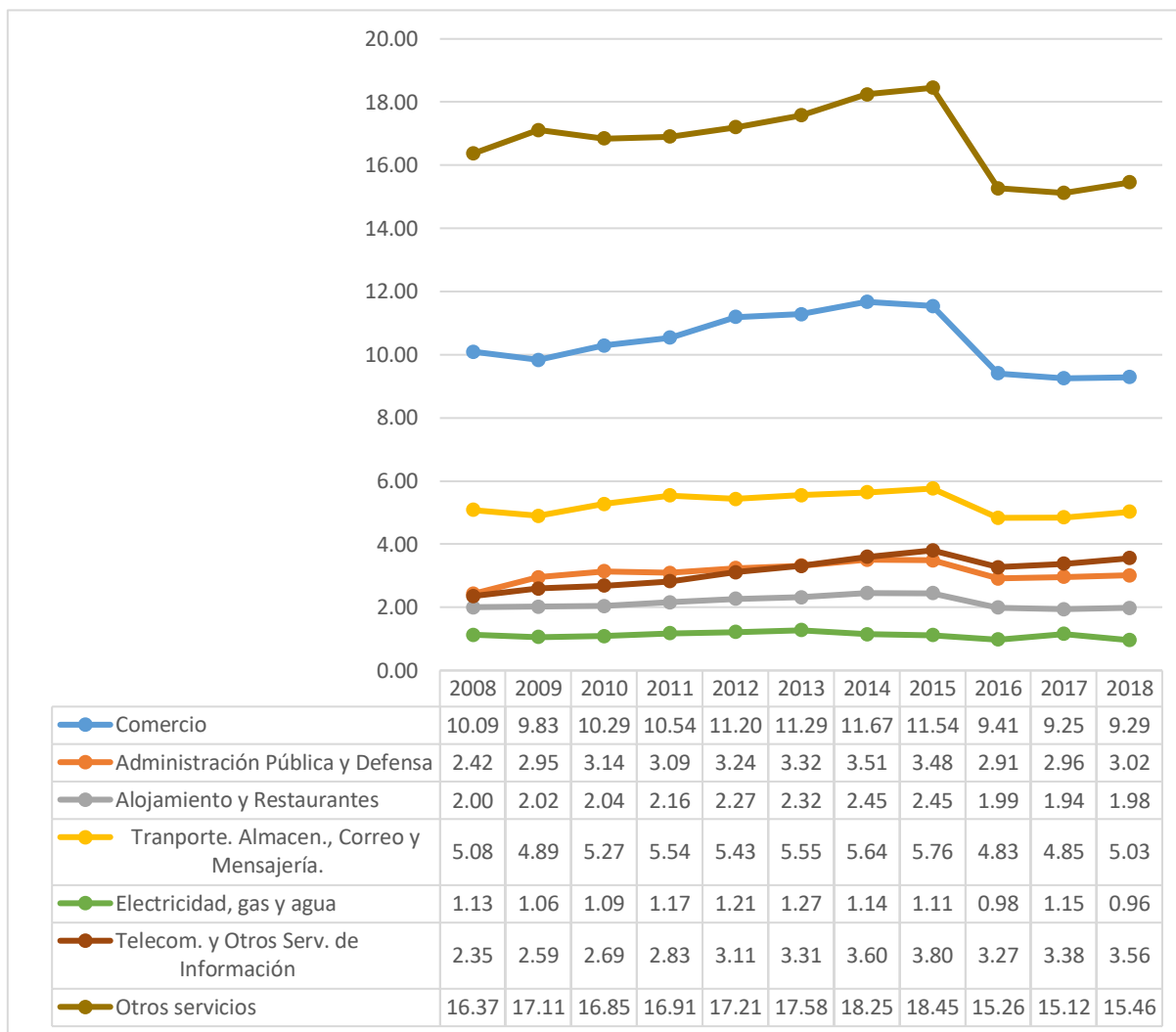
En la figura 16 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis de la actividad económica construcción, a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el sector presento una crecimiento de 4,70% de igual forma en el 2018 donde presento una crecimiento de 7,74% lo cual se debió a una menor producción, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3. Actividad servicios

El sector terciario es el que se dedica a ofrecer servicios a la sociedad y a las empresas. Dentro de este grupo podemos identificar desde el comercio más pequeño hasta las altas finanzas. En tal sentido, su labor consiste en proporcionar a la población de todos los bienes y productos generados en las dos anteriores etapas. (Ramirez, 2017)

En la figura 17 se observa cual es la actividad del sector servicios que obtuvo un mayor crecimiento durante el periodo de análisis 2008- 2018

Figura 17
Actividad Servicios de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se pudo apreciar en la figura 17 durante los años 2008 -2018 el subsector de la actividad servicios que presentó mayor crecimiento fue otros servicios, este subsector presentó su pico más alto en el año 2015 alcanzando el 18,45%, lo cual se debió al incremento de mejoras en el sector educación. Por otro lado también tenemos al subsector comercio el cual presentó su pico más alto en el año 2014 alcanzando el 11,7%

2.1.1.3.1. Actividad Servicios Comercio

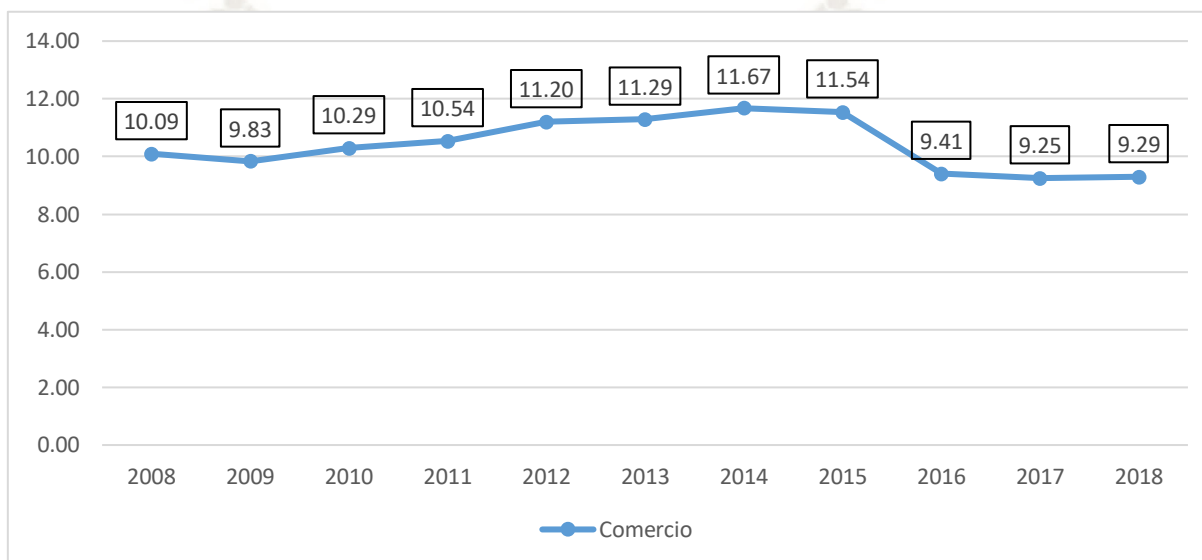
El crecimiento económico también ha incentivado una importante expansión de los centros comerciales, los cuales han contribuido al cambio del patrón de consumo de la población a través del acceso a establecimientos que ofrecen una mayor variedad de bienes y

servicios, menores costos de transacción, han generado empleo y reducido la informalidad. (BCRP, 2016, p. 157)

En la figura 18 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector comercio de la actividad servicios de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 18

Actividad Servicios Comercio de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 18 durante el periodo 2008- 2018 la actividad comercio de la región Arequipa alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2014 lo cual sucedió debido al mayor flujo de comercio en la región y la apertura de centros comerciales. Los siguientes años se mantuvieron constantes mostrando tanto déficits como crecimientos.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 10,09%. Por su ubicación geográfica, Arequipa es una región comerciante por excelencia debido a que está actividad concentra el mayor número de establecimientos tanto de comercio al por mayor como al por menor alcanzando un (60,1%) todo esto debido al intercambio comercial

dinámico y variado que se realiza de textiles, alimentos, bebidas y minerales, todo ello gracias a las vías que la conectan con las diferentes regiones del sur del Perú. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 24)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 9,83%. Las ventas de enero con relación a diciembre del 2008, resultaron para el (50%) menores, lo que no sorprende, ya que esto se da por la mayor demanda que reporta las fiestas de fin de año; para el (36%) no se produjo variación y sólo para el (14%) se produjo una mejora, así lo manifestaron empresas relacionadas a la venta de libros, revistas, útiles de escritorio y de ladrillos. (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 9)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 10,29%. La actividad comercio representó el (10,29%) del valor agregado bruto de la región Arequipa, teniendo un incremento de (0,8%) respecto al año anterior, llegando a 2, 074,944 miles de soles, lo cual demuestra una vez más que la región incrementa su nivel de competitividad de la mano de la actividad comercio.

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 10,54%. La actividad comercio continuo con su tendencia creciente, alcanzando el (10,53%) del valor agregado bruto de la región Arequipa, siendo el (0,24%) mayor que el año anterior. Llegando a 2, 217,416 miles de soles.

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 11,20%. La actividad comercio aumentó respecto al año anterior, llegando a representar (11,20%) siendo mayor al año anterior en (0,67%),

llegando de 217,416 miles de soles a 2, 467,068 miles de soles lo cual es favorable para el continuo crecimiento de la región.

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 11,29%. La actividad comercio experimento un aumento no muy significativo, llegando a representar (11,29%), siendo mayor al año anterior en (0,09%), llegando 2, 467,068 miles de soles a 2,553, 770 miles de soles, lo cual fue favorable, pero no tanto como los de años anteriores.

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Comercio fue de 11,67%. El Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) registró 879 mil 475 unidades empresariales que se dedicaron al comercio incrementándose en (0,4%) respecto al año anterior. De otro lado, el (95,97%) de las empresas comerciales están clasificadas como microempresa, el (3,53%) como pequeña empresa y el (0,51%) como mediana y gran empresa. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, s.f., p. 50)

Comportamiento en el año 2015

- La actividad comercio representó el 11,54% del valor agregado bruto de la región Arequipa, siendo de 2, 713,594 miles de soles. Aunque durante el año 2015 esta actividad represento un menor porcentaje del valor agregado bruto de la región siendo menor al año pasado en (0,13%).

Comportamiento en el año 2016

- La actividad comercio represento el 9,41% del valor agregado bruto de la región Arequipa, llegando de 2, 713,594 miles de soles a 2, 786,914 miles de soles. A pesar de que el comercio aumento, el porcentaje de la actividad respecto al valor agregado bruto disminuyo comparado al año anterior en (2,13%).

Comportamiento en el año 2017

- La actividad comercio representó el 9,25% del valor agregado bruto de la región Arequipa llegando de 2, 786,914 miles de soles a 2, 842,322 miles de soles. A pesar de que el comercio aumentó, el porcentaje de la actividad respecto al valor agregado bruto disminuyó comparado al año anterior en (0,16%).

Comportamiento en el año 2018

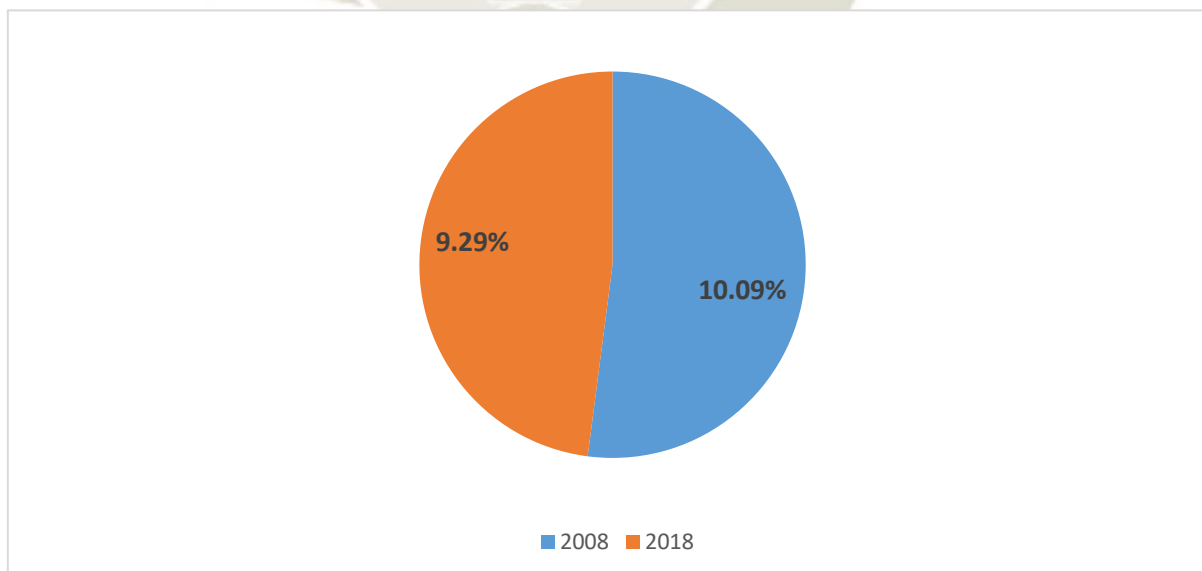
- La actividad comercio representó el 9,29% del valor agregado bruto de la región Arequipa llegando de 2, 842,322 miles de soles a 2, 925,973 miles de soles. A su vez, el porcentaje de la actividad respecto al valor agregado bruto también aumentó comparado al año anterior en (0,04%).

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Comercio

En la figura 19 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 19

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Comercio



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 19 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis de la actividad económica comercio a fin de identificar la

variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el sector presento una crecimiento de 10,1% de igual forma en el 2018 donde presento un crecimiento de 9,3% lo cual se debió a un menor flujo de comercio, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3.2. Actividad servicios administración pública y Defensa

En la figura 20 se observa de qué manera se han venido dando las variaciones tanto positivas como negativas de crecimiento en el subsector administración pública y defensa de la actividad servicios de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 20

Actividad Servicios Administración pública y Defensa de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 20 durante el periodo 2008- 2018 la actividad administración pública y defensa de la región Arequipa alcanzó su mayor pico de crecimiento en los años 2014 y 2015 lo cual sucedió de manera favorable aunque no siempre se espera este resultado ya que este sector es independiente. Los siguientes años se mantuvieron constantes mostrando tanto déficits como crecimientos.

Comportamiento en el año 2008

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 2,42% del valor agregado bruto representando 457,551 miles de soles, esta cantidad obtenida fue superior a la del año anterior.

Comportamiento en el año 2009

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 2,95% del valor agregado bruto representando 561,776 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,53%), aumentando en 104,225 miles de soles.

Comportamiento en el año 2010

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,14% del valor agregado bruto representando 633,644 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,19%), aumentando en 71,868 miles de soles.

Comportamiento en el año 2011

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,09% del valor agregado bruto representando 650,054 miles de soles, este porcentaje fue menor al del año anterior en (0,05%), disminuyendo en 16,410 miles de soles.

Comportamiento en el año 2012

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,24% del valor agregado bruto representando 714,386 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,15%), aumentando en 64,332 miles de soles.

Comportamiento en el año 2013

- En el año 2013 la actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,32% del valor agregado bruto representando 751,745 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,08%), aumentando en 37,359 miles de soles.

Comportamiento en el año 2014

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,51% del valor agregado bruto representando 798,771 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,19%), aumentando en 47,026 miles de soles. Siendo este año el que alcanzo el pico más alto de crecimiento.

Comportamiento en el año 2015

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,48% del valor agregado bruto representando 819,812 miles de soles, este porcentaje fue menor al del año anterior en (0,03 %) reduciendo en 21,041 miles de soles.

Comportamiento en el año 2016

- La actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 2,91% del valor agregado bruto representando 862,133 miles de soles, este porcentaje fue menor al del año anterior en (0,57%), reduciendo en 42,321 miles de soles.

Comportamiento en el año 2017

- En el año 2017 la actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 2,96% del valor agregado bruto representando 909,010 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,05%), aumentando 46,877 miles de soles.

Comportamiento en el año 2018

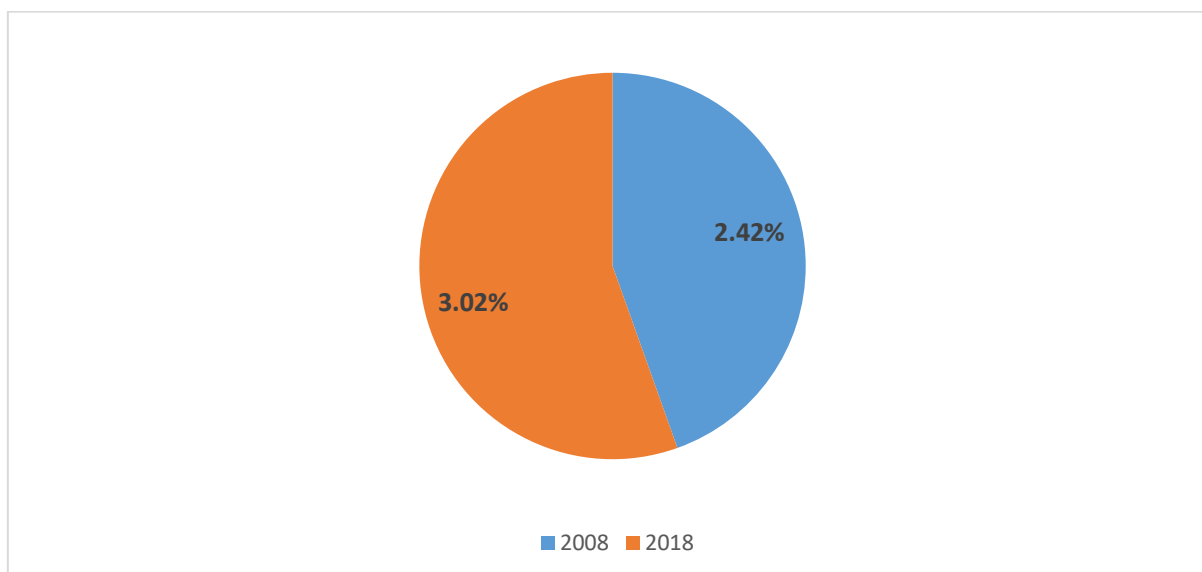
- En el año 2018 la actividad Administración pública y Defensa obtuvo el 3,02% del valor agregado bruto representando 949,813 miles de soles, este porcentaje fue mayor al del año anterior en (0,06%), aumentando en 40,803 miles de soles.

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Administración pública y Defensa

En la figura 21 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 21

Comparación de los años 2008-2018 del Actividad económica Administración pública y Defensa



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

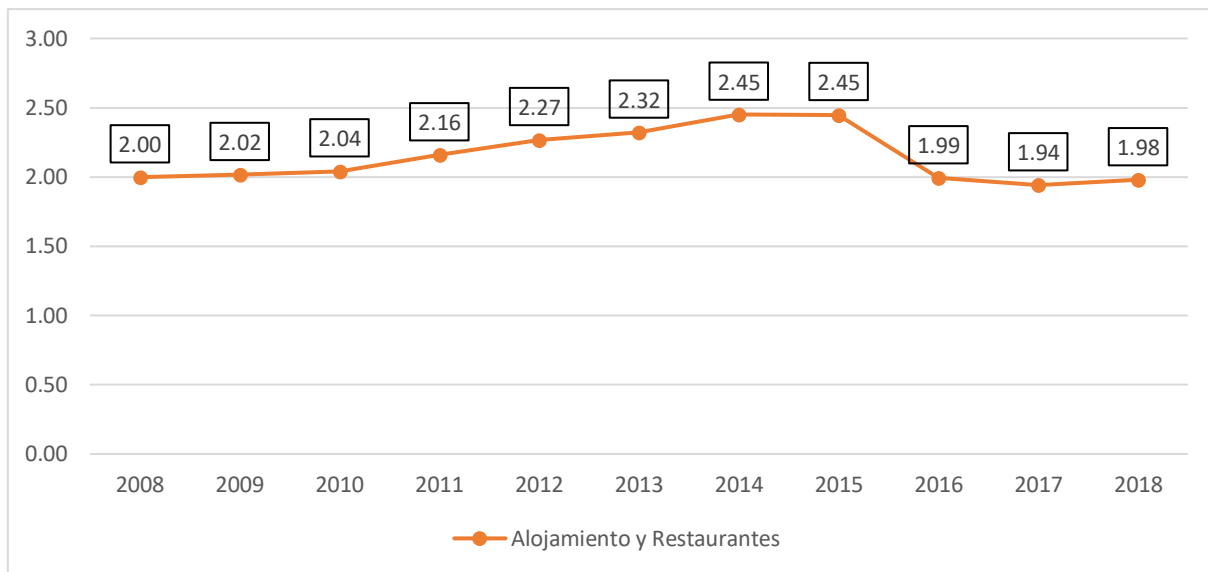
En la figura 21 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis de la actividad económica Administración pública y defensa a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el sector presentó un crecimiento de 2,4% de igual forma en el 2018 donde presento un crecimiento de 3,02% lo cual no es muy influyente para el crecimiento de la región ya que este sector es independiente, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3.3. Actividad servicios Alojamiento y restaurantes

En la figura 22 se aprecia la variación de crecimiento tanto de manera positiva como de manera negativa durante el periodo de análisis 2008-2018 del subsector Alojamiento y Restaurantes de la actividad servicios de la región Arequipa.

Figura 22

Actividad servicios Alojamiento y restaurantes de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 22 la actividad servicios Alojamiento y Restaurantes alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2013 debido al mayor arribo de turistas a la región Arequipa por otro lado el año que presentó un mayor déficit fue el 2017.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2%, por el mayor flujo de visitantes provenientes de Francia y Estados Unidos, quienes permanecieron en Arequipa un promedio de 1,52 días. Durante el año, visitaron Arequipa un total de 1, 209, 947 turistas, cifra que mejora en (12,7%) los arribos del año 2007, determinado por el aumento del turismo nacional (7,4%) como del extranjero (33,2%). (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 11)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,02%. El número de turistas que visitó la Región fue de 101 276, superior en (6,2%), debido al aumento del turismo interno y en menor medida del extranjero. El turismo nacional creció (7,2%), siendo la procedencia de estos visitantes especialmente de Lima, Cusco, Puno y Tacna; quienes permanecieron en Arequipa un promedio de 1,39

días. El turismo extranjero tuvo una variación positiva de (0,1%), recibándose turistas especialmente de Estados Unidos, Francia, España, Australia, Inglaterra e Italia; con un promedio de permanencia de 1,33 días. Durante el año, el número de turistas que visitó la Región fue de 1 262 563, con una variación positiva de (3,8%), por el aumento del turismo nacional en (9,2%), crecimiento parcialmente contrarrestado por la contracción del turismo extranjero (13,2%). (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 13)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,04%. El número de turistas registró un incremento de (10,7%), siendo determinante en este comportamiento la llegada de los nacionales ya que el flujo de visitantes extranjeros experimento una caída (6,2%), el promedio de permanencia de los turistas fue de 1,45 días, ligeramente mayor al registrado en el mismo periodo del año anterior. Mientras los visitantes nacionales proceden de las ciudades de Lima, Puno, Cusco y Tacna, los extranjeros vienen de España, Estados Unidos. y Francia. En el año el número de turistas aumento en (10%), correspondiendo el mayor flujo a los nacionales (13,1%) ya que los arribos de extranjeros cayó en (2,2%). (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 10)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,16%. El número de turistas que visitó el Departamento de Arequipa aumentó (23,6%), determinado por la mayor afluencia de visitantes nacionales y en menor medida de extranjeros, quienes tuvieron un promedio de permanencia de 1,6 días. Los turistas nacionales en su mayoría provinieron de las ciudades de Lima, Cusco, Puno y Tacna, mientras que los extranjeros procedieron mayormente de Francia, Estados Unidos, Alemania, España e Inglaterra. Durante el presente año, el número de turistas que visitó Arequipa aumentó

(17,1%), debido a los mayores arribos de visitantes nacionales y extranjeros. (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 10)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,27%. El número de turistas que visitó el departamento fue de 145 557, representando un aumento de (4,9%) respecto al año anterior, debido al aumento del turismo nacional y especialmente del extranjero. El promedio de permanencia de estos visitantes fue de 1,5 días. Los turistas nacionales en su mayoría provinieron de las ciudades de Lima, Cusco y Puno, mientras que los extranjeros procedieron mayormente de Alemania, Estados Unidos y Francia. Durante el presente año, el número de turistas que visitó el departamento fue de 1 710 918, con una variación positiva de (3,6%) en comparación al año anterior, determinado por el crecimiento significativo del turismo extranjero y en menor medida del turismo nacional. (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 10)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,32%. El arribo de turistas al departamento fue de 140 767 personas, con una evolución positiva de (2%) en el período interanual de diciembre, debido al aumento del turismo nacional. (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 11)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,45%. El arribo de turistas a los establecimientos de hospedaje es equivalente a 143, 056 personas presentando una variación positiva de (1,6%) por el mayor flujo de turistas tanto nacionales como extranjeros. (Banco central de reserva del Perú, 2014, p. 10)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 2,45%. El arribo de turistas a Arequipa en el mes de diciembre fue

de 136 489 personas, con una variación positiva de (4,3%) en el período interanual, debido al mayor flujo de turistas nacionales. (Banco central de reserva del Perú, 2015, p. 10)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 1,99%. El arribo de turistas al departamento de Arequipa en el mes de diciembre fue de 135 159 personas con una variación negativa de (2,9%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 10)

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 1,94%. El arribo de turistas a los establecimientos de hospedaje registró un crecimiento de (19,6%), en el periodo interanual. Este resultado corresponde a la mayor afluencia de turistas nacionales. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 11)

Comportamiento en el año 2018

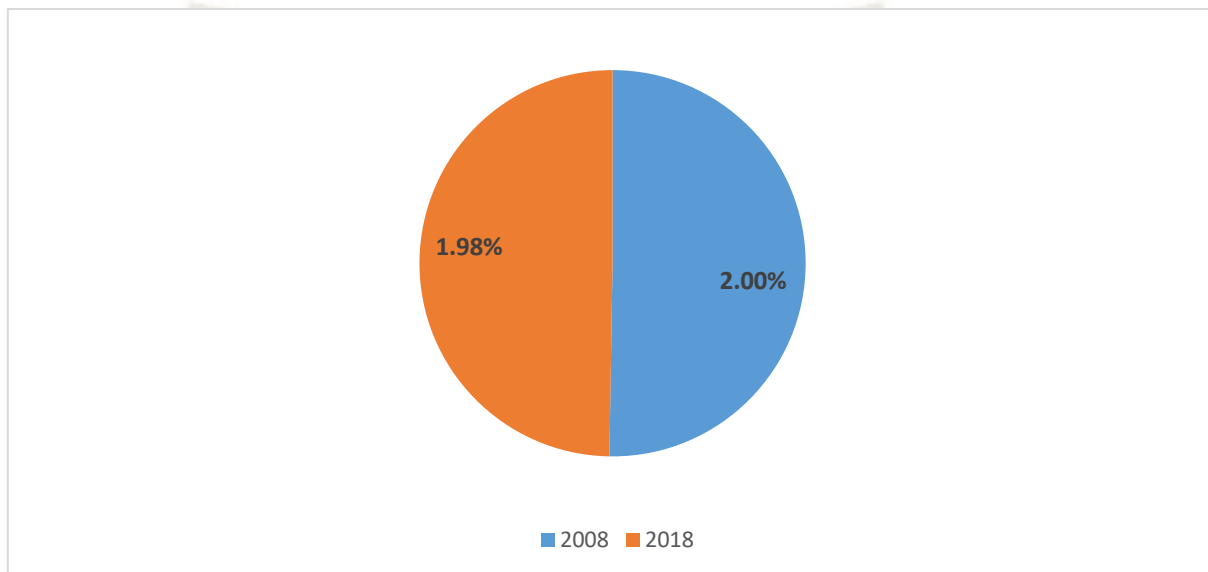
- El valor agregado bruto de la actividad Alojamiento y restaurantes fue de 1,98%. En diciembre, el arribo de turistas a Arequipa alcanzó 139 849 visitantes, lo que representó una caída de (12,4%) en el período interanual, explicada por la menor afluencia de turistas nacionales (-16,1%) y contrarrestada parcialmente por el mayor flujo de turistas extranjeros (17,4%). Los turistas nacionales procedieron, en su gran mayoría, de Lima, Puno, Cusco, Moquegua y Tacna; mientras que, los turistas extranjeros provinieron, principalmente, de Estados Unidos (12,6%), Alemania (8%), Francia (7,6%), España (5,8%), entre los principales. El promedio de permanencia de los turistas nacionales y extranjeros alcanzó a 1,38 y 1,88 días, respectivamente. (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 11)

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Alojamiento y restaurantes de la Actividad económica Servicios.

En la figura 23 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante

Figura 23

Comparación de los años 2008- 2018 de la actividad Servicios Alojamiento y Restaurantes de la región Arequipa



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

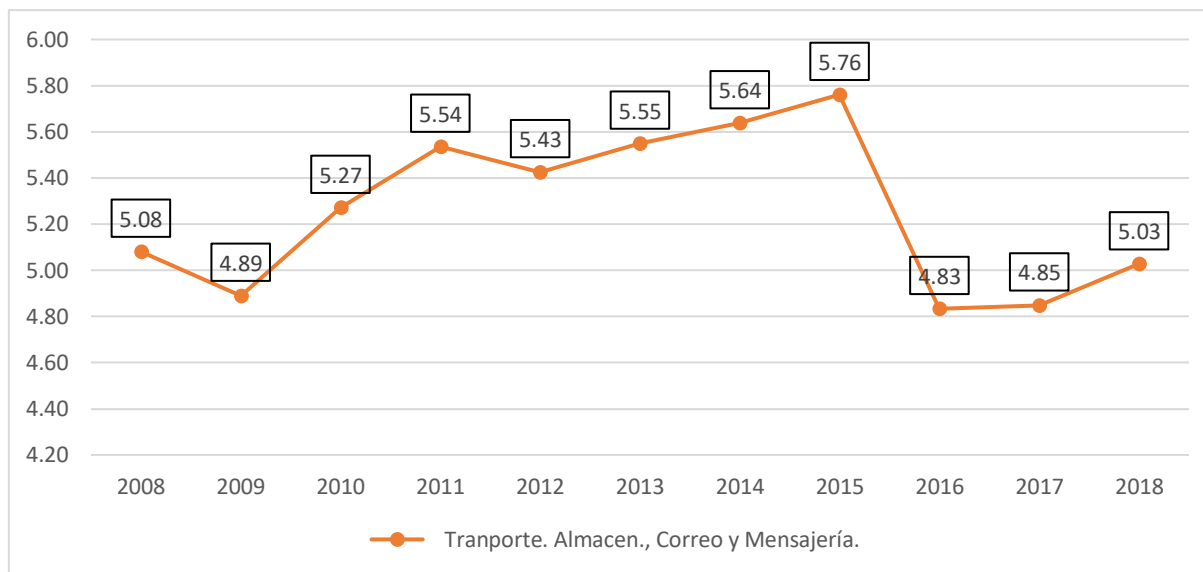
En la figura 23 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector alojamiento y restaurantes de la actividad servicios, a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presentó un crecimiento de 2%, mientras que en el 2018 presento un crecimiento de 1.98% lo cual se debió al menor número de turistas en la región, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3.4. Actividad Servicios Transporte, Almacén, Correo y Mensajería

En la figura 24 se aprecia la variación del crecimiento tanto de manera positiva como de manera negativa durante el periodo de análisis 2008-2018 del subsector Transporte, Almacén, Correo y Mensajería de la actividad servicios de la región Arequipa.

Figura 24

Actividad servicios Transporte, Almacén, Correo y Mensajería de la región Arequipa en el periodo 2008-2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 24 la actividad servicios Transporte, Almacén y Mensajería alcanzó su mayor pico de crecimiento en el año 2015 obteniendo 5,8%. Por otro lado los años que presentaron un mayor déficit fueron el 2016 y 2017.

Comportamiento en el año 2008

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,08% del valor agregado bruto, representando 959,665 miles de soles, esta cantidad obtenida fue superior a la del año anterior.

Comportamiento en el año 2009

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 4,89% del valor agregado bruto representando 930,825 miles de soles, este porcentaje fue menor en (0,19%) al obtenido el año anterior, reduciéndose en 28,840 miles de soles.

Comportamiento en el año 2010

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,27% del valor agregado bruto representando 1, 062,680 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,38%) al obtenido al año anterior. aumentando en 131,855 miles de soles. A partir del

mencionado año empezó la mejora en el sector transporte, almacén, correo y mensajería.

Comportamiento en el año 2011

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,54% del valor agregado bruto representando 1, 164,766 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,27%) al obtenido el año anterior. aumentando en 102,086 miles de soles.

Comportamiento en el año 2012

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,43% del valor agregado bruto representando 1, 195,565 miles de soles, este porcentaje fue menor en (0,11%) al obtenido el año anterior. disminuyendo en 30,799 miles de soles.

Comportamiento en el año 2013

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,55% del valor agregado bruto representando 1, 255, 836 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,12%) al obtenido el año anterior, aumentando en 60, 271 miles de soles.

Comportamiento en el año 2014

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,64% del valor agregado bruto representando 1, 283,952 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,09%) al obtenido el año anterior, aumentando en 28,116 miles de soles.

Comportamiento en el año 2015

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,76% del valor agregado bruto representando 1, 355,210 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,12%) al obtenido al año anterior, aumentando en 71,258 miles de soles. Siendo este año el que alcanzó el pico más alto de crecimiento dentro del periodo de análisis 2008-2018.

Comportamiento en el año 2016

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 4,83% del valor agregado bruto representando 1, 431,833 miles de soles. Este sector ha perdido participación en el porcentaje dentro del valor agregado bruto en (0,93%), sin embargo esta actividad ha reportado una ligera mejora de 76,623 miles de soles.

Comportamiento en el año 2017

- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 4,85% del valor agregado bruto representando 1, 489,819 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,02%) al obtenido el año anterior, aumentando en 57,986 miles de soles.

Comportamiento en el año 2018

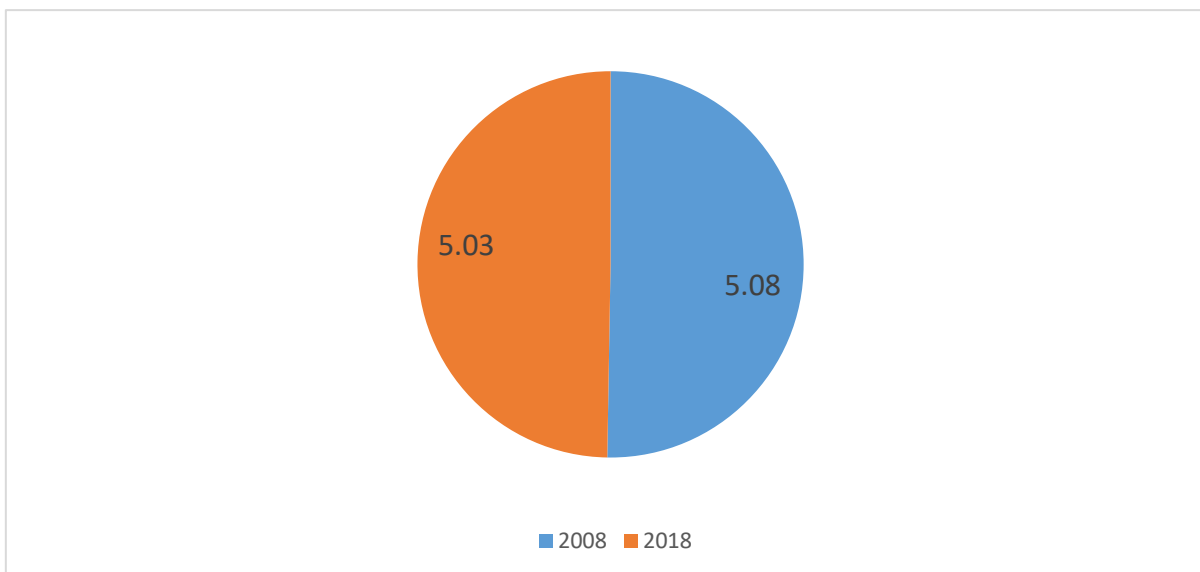
- La actividad transporte almacén correo y mensajería representó el 5,03% del valor agregado bruto representando 1,583, 120 miles de soles, este porcentaje fue mayor en (0,18%) al obtenido el año anterior, aumentando en 93,301 miles de soles.

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Transportes, Almacén, correo y mensajería la Actividad económica Servicios.

En la figura 25 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante

Figura 25

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Transportes, Almacén y mensajería la Actividad económica Servicios.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

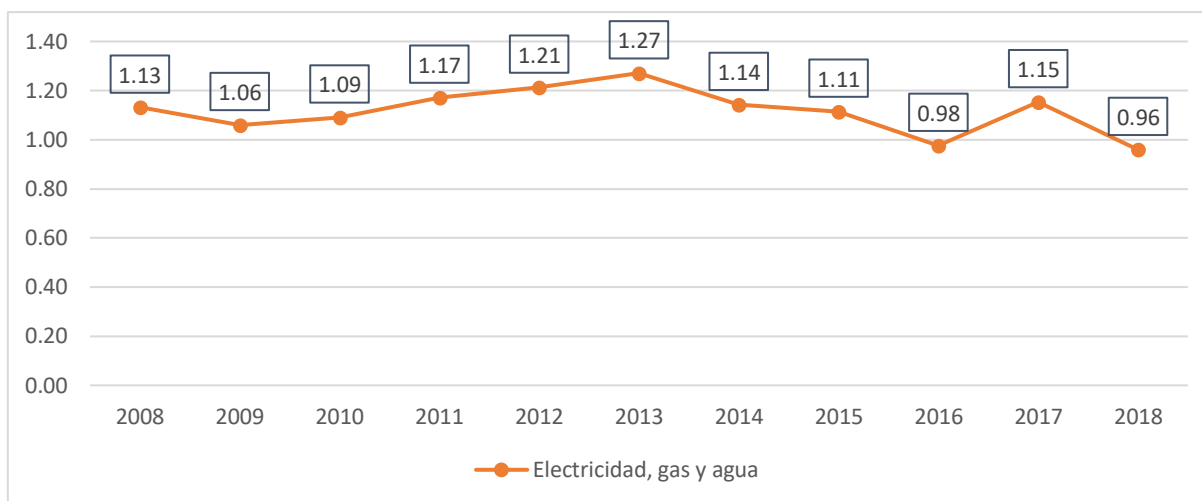
En la figura 25 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector Transportes, Almacén y Mensajería de la actividad servicios a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presentó un crecimiento de 5,08%, mientras que en el 2018 presentó un crecimiento de 5,03%.

2.1.1.3.5. Actividad Servicios, Electricidad, Gas y agua

En la figura 26 se aprecia el crecimiento tanto de manera positiva como de manera negativa durante el periodo de análisis 2008- 2018 del subsector Electricidad, Gas y Agua de la actividad servicios de la región Arequipa.

Figura 26

Actividad Servicios, Electricidad, Gas y Agua de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 26 durante los años 2008- 2018 la actividad Servicios Electricidad, Gas y Agua presentó un mayor crecimiento en el año 2013 lo cual sucedió debido al mayor consumo de energía en la región.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,13%. El valor del sector de electricidad y agua experimentó una caída de (17,4%), al disminuir la producción de electricidad en (21%) y en menor medida de agua en (2%). En el acumulado del 2008, el valor del sector bajó (5,9%), al registrar una menor producción de electricidad (7,1%), por disminución en la generación de energía hidráulica de las centrales de Egasa y en menor medida por la menor producción de agua (0,8%). (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 10)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,06%. El valor del sector electricidad y agua fue inferior en (0,03%), asociado a la menor generación de energía (3,4%). En el período anual el valor del sector cayó (12,8%), al mantenerse contractiva la

producción de energía en (16,2%) de las centrales de EGASA. (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 11)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,09%. El sector de electricidad y agua registró una variación positiva idéntica a la del año anterior como consecuencia de la producción de energía (26,5%) ya que la de agua experimentó una contracción. En los doce meses del año el sector mantuvo un indicador expansivo de (14,1%) sostenido por la producción de energía eléctrica en las centrales de EGASA (17,8 %) y marginalmente de la de agua (0,9%). (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 10)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,17%. El valor del sector electricidad y agua reportó un valor superior en (8,9%), asociado a la mayor producción de electricidad (11,2%). Al concluir el año, el sector mantuvo un indicador positivo de (13%), sostenido por la mayor generación de energía eléctrica en las centrales de EGASA (16,3%). (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 9)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,21%. El sector electricidad y agua reportó un valor superior en (29,6%) asociado a la mejora en la producción de electricidad (4,7%) y de agua (4,2%). En el año, el valor del sector se mantuvo positivo, en (8,8%), resultado de la mayor producción de agua (3,2%) y de energía eléctrica en las centrales de EGASA 9,9%. (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 9)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,27%. El valor del sector electricidad y agua cayó en (4,2%), resultado de la menor producción de electricidad (-6,9%). Entre enero

y noviembre, el valor del indicador fue positivo (11%), por los indicadores positivos de los subsectores de agua (13,2%) y electricidad (10,7%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2013, p. 9)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 1,14%. La actividad electricidad gas y agua experimento una caída de (0,2%) lo cual representó una pérdida de 27,419 miles de soles debido a una reducción en la producción de electricidad hidráulica.

Comportamiento en el año 2015

- La actividad electricidad, gas y agua represento 1,11% del valor agregado bruto siendo de 262, 289 miles de soles, sin embargo el volumen de la actividad se redujo en (0,03%) respecto al año anterior.

Comportamiento en el año 2016

- La actividad electricidad, gas y agua representó 0,98% del valor agregado bruto siendo de 289,112 miles de soles, sin embargo el volumen de la actividad se redujo en (0,14%) respecto al año anterior.

Comportamiento en el año 2017

- La actividad electricidad, gas y agua representó 1,15% del valor agregado bruto siendo de 354,466 miles de soles, el volumen de la actividad aumento en (0,18%) respecto al año anterior.

Comportamiento en el año 2018

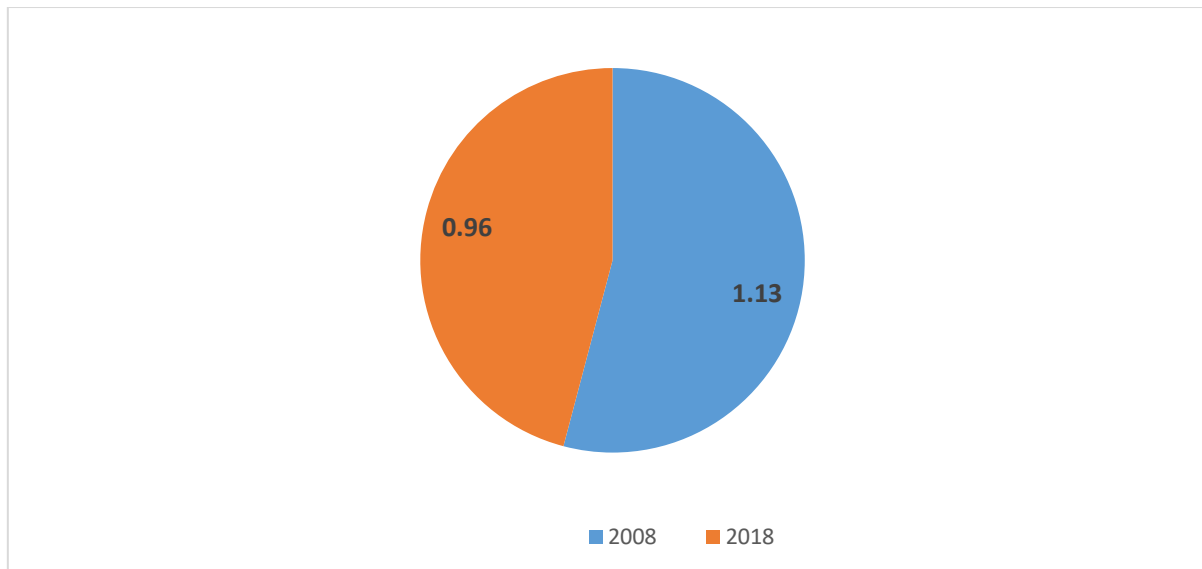
- El valor agregado bruto de la actividad Electricidad, gas y agua fue de 0,96%. Según INEI la producción de energía hidráulica de uso público disminuyó en (2,59%), en las principales centrales hidráulicas debido al mayor uso de energía eólica y solar por parte de la población. (Minero, 2018)

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Electricidad, Gas y Agua de la Actividad económica Servicios

En la figura 27 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 27

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Electricidad, Gas y Agua de la Actividad económica Servicios



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

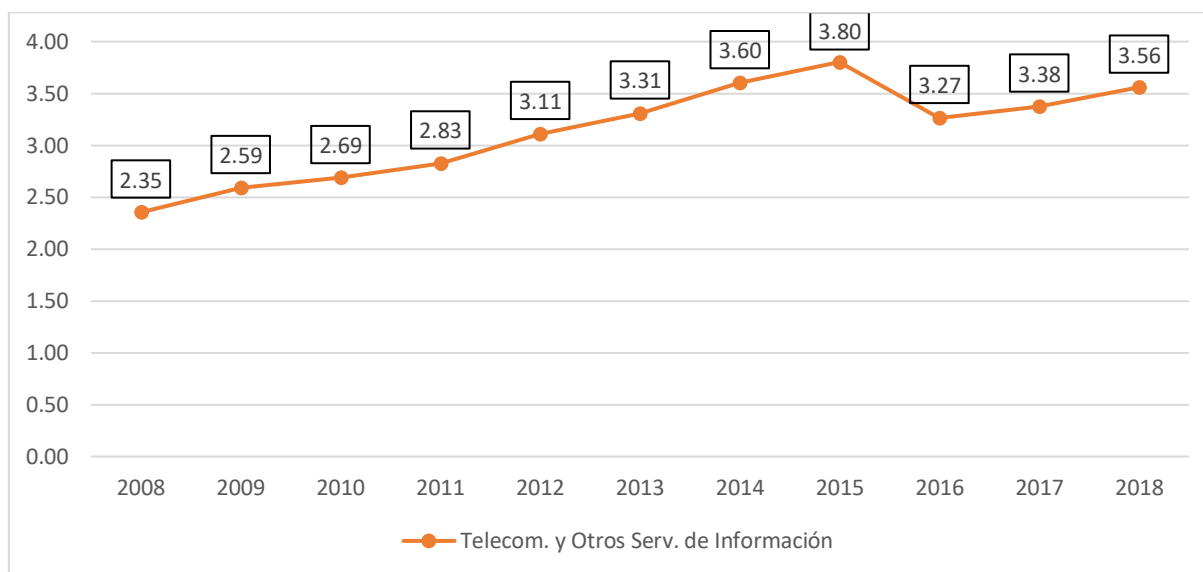
En la figura 27 se puede observar la comparación del primero y el último año de análisis del subsector Electricidad, Gas y Agua a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presentó un crecimiento de 1,13%, mientras que en el 2018 presentó un crecimiento de 0,96%, lo cual se explica por el mayor uso de energía eólica y solar por parte de la población, tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3.6. Actividad Servicios, telecomunicaciones y otros servicios.

En la figura 28 se aprecian las variaciones del crecimiento tanto de manera positiva como de manera negativa durante el periodo de análisis 2008-2018 del subsector Servicios, telecomunicaciones y otros servicios de la actividad servicios de la región Arequipa.

Figura 28

Actividad Servicios, telecomunicaciones y otros servicios de la region Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 28 durante los años 2008- 2018 la actividad Servicios Telecomunicaciones y otros servicios presento un mayor crecimiento en el año 2015 llegando a obtener el pico más alto de crecimiento de 3,80%, lo cual sucedió debido al aumento de las líneas de servicio.

Comportamiento en el año 2008

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios de información representó 2,35% del valor agregado bruto siendo de 444,601 miles de soles, el volumen de la actividad aumento respecto al año anterior, debido al aumento de las líneas de servicio, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusoras.

Comportamiento en el año 2009

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,59% del valor agregado bruto siendo de 492,917 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,24%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 48,316 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2010

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios represento 2,69% del valor agregado bruto siendo de 541,445 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,10%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 48,528 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2011

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,83% del valor agregado bruto, siendo de 594,808 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,14%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 53,363 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2012

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,11% del valor agregado bruto siendo de 685,598 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,28%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 90,790 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2013

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,31% del valor agregado bruto, siendo de 748,755 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,20%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 63,157 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija,

telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2014

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,60% del valor agregado bruto siendo de 820,052 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,29%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 71,297 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2015

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios represento 3,80% del valor agregado bruto, siendo de 894,536 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,20%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 74,484 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación. Siendo este año el que alcanzo el mayor pico de crecimiento.

Comportamiento en el año 2016

- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,27% del valor agregado bruto, siendo de 967,344 miles de soles, el volumen de la actividad se redujo en (0,53%) respecto al año anterior, debido a la reducción de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, además de eso se redujo la radiocomunicación, específicamente los radioaficionados. Siendo este el único año de análisis que experimento una reducción.

Comportamiento en el año 2017

- Para el año 2017 la actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,38% del valor agregado bruto, siendo de 1, 037,194

miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,11%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 69,850 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comportamiento en el año 2018

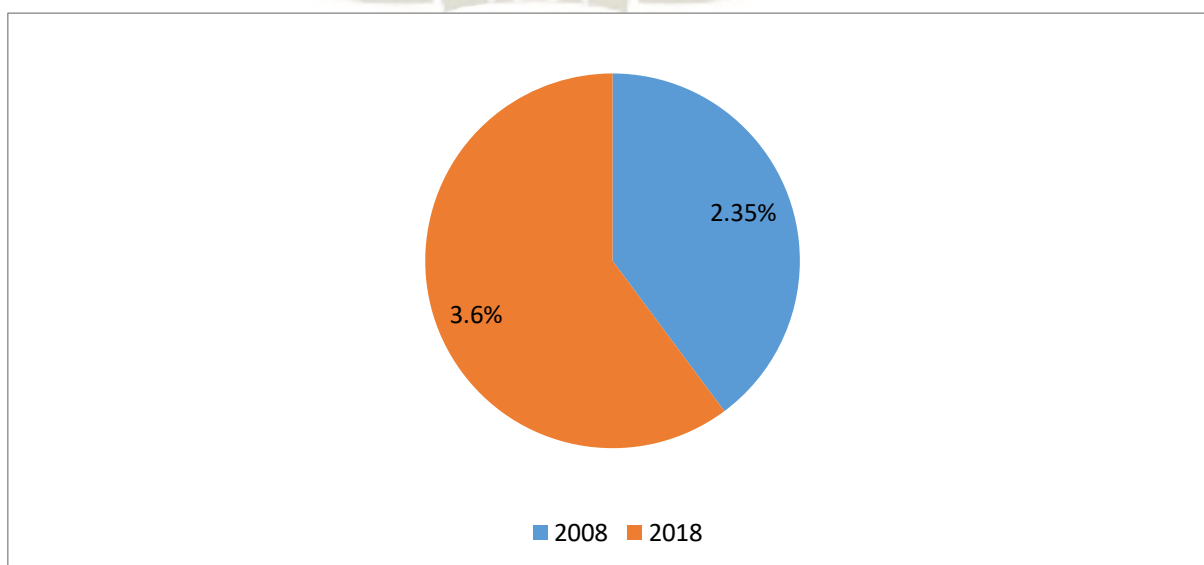
- La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,56% del valor agregado bruto siendo de 1, 120,565 miles de soles, el volumen de la actividad aumento (0,18%) respecto al año anterior, habiendo un aumento de 83,371 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Telecomunicaciones y otros Servicios de la Actividad económica Servicios

En la figura 29 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 29

Comparación de los años 2008-2018 del subsector Telecomunicaciones y otros Servicios de la Actividad económica Servicios



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

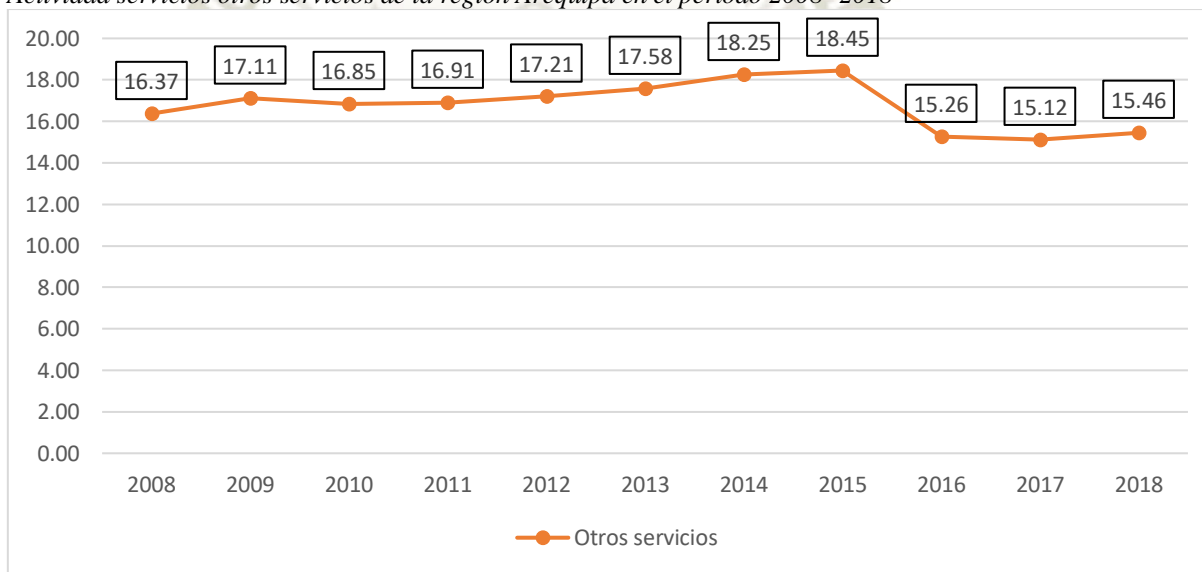
En la figura 29 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector telecomunicaciones y otros servicios de la actividad servicios a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presentó un crecimiento de 2,35%, mientras que en el 2018 presentó un crecimiento de 3,6%, lo cual se debió al incremento de líneas de servicio tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.1.1.3.7. Actividad Servicios, otros servicios

En la figura 30 se aprecia la variación el crecimiento tanto de manera positiva como de manera negativa durante el periodo de análisis 2008-2018 del subsector otros servicios de la actividad servicios de la región Arequipa.

Figura30

Actividad servicios otros servicios de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar en la figura 30 durante los años 2008- 2018 la actividad otros servicios presentó un mayor crecimiento en el año 2015 lo cual sucedió debido por el mayor número de colocaciones y créditos en el sistema financiero, y por el lado de la educación hubo un incremento en las mejoras y la implementación de centros educativos en la región.

Comportamiento en el año 2008

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 16,37%. Las colocaciones del sistema financiero registraron un saldo de S/. 2 915,6 millones, con un crecimiento en cifras reales de (30,8%). Las empresas bancarias colocaron el (71,3%) del total, mostrando un crecimiento de (33,6 %), debido a mayores créditos en moneda nacional y extranjera. A las instituciones micro financieras les correspondió el (28,7%) restante, con un crecimiento real de (24,4%), debido a sus mayores créditos en moneda nacional. Los mayores saldos colocados, correspondieron al Banco de Crédito (24,1%), Continental (22,2%), Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa (16,2%) y Scotiabank (10,2%), entre las principales instituciones. Los créditos del sistema financiero, según tipo, experimentaron un crecimiento positivo y estuvieron orientadas a la actividad comercial en (41%), los relacionados con la actividad de microempresa aumentaron en (28,8%), siguiendo los de consumo (24,5%) e hipotecarios (15%). La cartera pesada del sistema financiero tuvo un promedio de (2,3%), tasa inferior en (0,3%) a la registrada en diciembre de 2007. En las empresas bancarias la cartera pesada fue de 1,6%, ligeramente inferior al período anterior. A las instituciones micro financieras, les correspondió una cartera morosa de (3,2%) y al interior de ellas las más elevadas correspondieron a las cajas rurales (4,4%) y a las financieras (3,3%). De acuerdo al tipo de moneda, en nuevos soles la morosidad fue de (2,4%) y en moneda extranjera de (2,27%). (Banco central de reserva del Perú, 2008, p. 18; Banco central de reserva del Perú, 2009)
- Por otro lado la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años recientes. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2009

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 17,11%. Las colocaciones del sistema financiero registraron un saldo de 3 339,1 millones de nuevos soles, incrementándose (14,2%) en diciembre de 2008. A las empresas bancarias les correspondió el (65,2%) de los créditos, cuyos saldos aumentaron (4,5%), debido a mayores desembolsos en moneda nacional que contrarrestaron la contracción en moneda extranjera. Las instituciones micro financieras colocaron el restante (34,8%) e incrementaron sus saldos (38,5%), debido a sus mayores colocaciones también en moneda nacional. Las instituciones con mayor participación en las colocaciones fueron el Banco de Crédito con el (23,3%), Continental con el (18,7%) y la Caja Municipal de Arequipa con el (16%).
- La cartera pesada del sistema financiero promedió (2,5%), con un crecimiento de (0,2%). En las empresas bancarias la cartera pesada registró un promedio de (2%), habiendo aumentado (0,4%). Las instituciones de micro finanzas tuvieron una cartera morosa promedio de (3,2%). Por tipo de moneda, en nacional fue de (2,3%), mientras que la morosidad en moneda extranjera se ubicó en (2,7%). (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 19)
- Por otro lado para el 2009 igual que para el año anterior la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años pasados. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2010

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 16,85%. Los créditos del sistema financiero registraron un saldo de 4 150,3 millones de nuevos soles, con un crecimiento en términos reales de (21,8%). Las empresas bancarias colocaron el (63,7%) del total del sistema y sus saldos tuvieron un crecimiento de (18,9%), debido a mayores desembolsos tanto en moneda nacional como en extranjera.

Las instituciones de micro finanzas colocaron el (36,3%) restante y sus saldos aumentaron (27,2%), por mayores colocaciones también en ambas monedas. Las instituciones con mayor participación en las colocaciones totales fueron; los bancos de Crédito con (22,8%), Continental con (18,2%), seguidos de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa con (15,8%) e Interbank con (6,9%). (Banco central de reserva del Perú, 2010, p. 16)

- Por otro lado para el 2010 igual que para el año anterior la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años pasados. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2011

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 16,91%. Los créditos del sistema financiero tuvieron un saldo de 5 468,7 millones de nuevos soles, con un incremento en cifras reales de (25,8%); conformados en su mayoría por moneda nacional (73,3%). Las empresas bancarias colocaron el (62,3%) del total del sistema y sus saldos crecieron (23,1%), por mayores colocaciones en moneda nacional y extranjera. Los créditos de las instituciones micro financieras representaron el (34,4%) restante y sus saldos incrementaron (19,3%), por mayores créditos también en ambas monedas. Según tipo de crédito, el (37,1%) está orientado a pequeñas y microempresas, atendidas principalmente por cajas municipales y empresas bancarias, siguen los créditos de consumo con (24,8%) siendo la banca la que los otorga en su mayoría, los créditos hipotecarios son significativos con el (13,6%) otorgados también en su mayoría por empresas bancarias y los créditos a medianas empresas con el (13,2%) y con porcentajes menores los créditos orientados a las grandes empresas y los corporativos. Las entidades que reportaron mayores saldos colocados fueron Banco de Crédito con (22,3%), Continental con (16,3%), Caja Municipal de Ahorro. (Banco central de reserva del Perú, 2011, p. 16)

- Por otro lado para el 2011 igual que para el año anterior la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años pasados. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2012

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 17,21%. Los Créditos del sistema financiero de la región tuvieron un saldo de 6 662,4 millones de nuevos soles, con una variación positiva en cifras reales de (18,7%); y conformadas en 74% por créditos en moneda nacional. El Banco de la Nación colocó el (2,5%) del total del sistema financiero y sus saldos tuvieron una disminución de (7,6%) y estuvieron constituidas en su totalidad por moneda nacional. Las empresas bancarias colocaron el (63,3%) de los créditos y sus saldos tuvieron un incremento de 20,5%, por mayores colocaciones tanto en moneda nacional como en extranjera. Las instituciones no bancarias colocaron el (34,2%) restante, las cuales tuvieron un incremento de (17,9%), también por mayores créditos en ambas monedas. Los créditos otorgados tuvieron la siguiente estructura de acuerdo a su destino; el (36,6%) se dirigió a la pequeña y microempresa, los que en términos reales tuvieron un crecimiento de (14%) en relación al mismo período del año anterior; le siguen en importancia los créditos de consumo con el (25,9%) y un incremento de (20,6%); los créditos corporativos, a grandes y medianas empresas se ubican a continuación con el (22,4%) y un aumento de (18,8%) y finalmente los créditos hipotecarios que representaron el (15,1%) y tuvieron una variación positiva en cifras reales de (28%). Las entidades que reportaron las mayores colocaciones fueron los bancos Crédito con (23,8%) y Continental con (15,2%), seguidos de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa con (15,1%). (Banco central de reserva del Perú, 2012, p. 16).
- Por otro lado para el 2012 igual que para el año anterior la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por

alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años pasados. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2013

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 13,58%. El crédito directo total de la región se incrementó (13,4%) en cifras reales, con relación a diciembre del año anterior. Los mayores incrementos correspondieron al corporativo es decir a grandes y medianas empresas e hipotecario con el (19,8%) y (16,3%), respectivamente. (Banco central de reserva del Perú, 2013, p. 14)
- Por otro lado para el 2013 igual que para el año anterior la tasa media de crecimiento anual del gasto público para el sector educativo por alumno fue de (17%) en inicial, (13%) en primaria y (11%) en secundaria. Este año destaco sobre el nacional en los tres niveles, destacando inicial y secundaria. Lo que podría explicarse por las políticas de incremento de acceso aplicadas en años pasados. (Educación, 2015, p. 2)

Comportamiento en el año 2014

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 18,25%. El crédito directo total de la región tuvo una evolución positiva de (9,2%) en el año de análisis, al compararlo con el año anterior.
- Para el sector educación se le atribuyo importancia al proyecto “Rehabilitación y Remodelación de la Infraestructura Educativa de la I.E. Honorio Delgado Espinoza” que en el mes tuvo una ejecución presupuestal de S/. 4,2 millones; el proyecto “Rehabilitación y Remodelación de la Infraestructura Educativa de la I.E. Juana Cervantes” con una inversión de S/. 3,3 millones (Banco central de reserva del Perú, 2011, pp. 13,18)

Comportamiento en el año 2015

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 18,45%. Los créditos en Arequipa al último día de diciembre registraron un saldo de S/ 9 428 millones y una variación positiva de (10,9%.)
- Para el sector educación se le continuo atribuyendo importancia al proyecto “Rehabilitación y Remodelación de la Infraestructura Educativa de la I.E. Honorio Delgado Espinoza” que en el mes tuvo una ejecución presupuestal de S/. 883 mil. (Banco central de reserva del Perú, 2015, pp. 12,17)

Comportamiento en el año 2016

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 15,26%. Los créditos en Arequipa al último día del mes de diciembre tuvieron un saldo de S/ 10 129 millones con una variación positiva de (7,4%), al compararlos con el año 2015.
- Para el sector educación se le atribuyo importancia al “Mejoramiento de las Condiciones para la Formación Académica de Alumnos de Arquitectura y Urbanismo de la UNSA”, con una inversión de S/ 1.4 millones. (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, pp. 12,17)

Comportamiento en el año 2017

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 15,12%. En este año los créditos y depósitos de la región Arequipa mostraron un crecimiento de (4,5%) y (8,3%), respectivamente.
- Para el sector educación se le atribuyo importancia al Mejoramiento del servicio educativo de la I.E. Inmaculada Concepción, distrito de José Luis Bustamante y Rivero, provincia de Arequipa, con S/ 2 millones. (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, pp. 14,19)

Comportamiento en el año 2018

- El valor agregado bruto de la actividad otros servicios fue de 15,46%. Al finalizar el mes de noviembre, los créditos alcanzaron un saldo de S/ 11 181 millones, registrando un incremento de (6,7%) al

compararlos con el mismo mes del año anterior. A nivel de instituciones financieras, el Banco de la Nación participó con el (2,5%) del crédito total, mostrando un ascenso de (12,8%); el Agrobanco alcanzó (0,2%) del total y reportó una contracción de (37,7%); la Banca Múltiple participó con el (63,3%) de las operaciones, alcanzando un crecimiento de (5,4%); en tanto que, las Instituciones no Bancarias participaron con el (34,1%) restante, y expandieron sus colocaciones en (9,1%), principalmente por los mayores saldos de las Financieras (15,5 %) y las Cajas Municipales (6,3%).

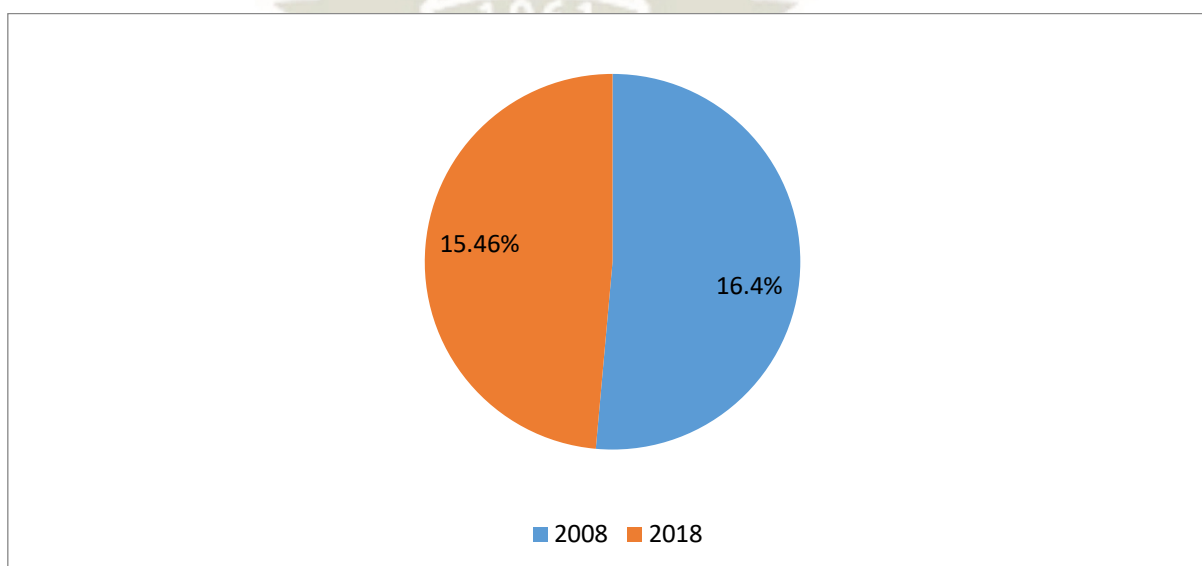
- Para el sector educación se le atribuyó importancia a la Rehabilitación y remodelación de la infraestructura educativa y equipamiento de la I.E. N° 41041 Cristo Rey, provincia de Camaná, con una inversión de S/ 3,6 millones. (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, pp. 13,18)

Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Otros servicios de la Actividad económica Servicios.

En la figura 31 se observa mediante la comparación tanto del primer como del último año del periodo de análisis cual fue el más resaltante.

Figura 31

Comparación de los años 2008-2018 del Subsector Otros servicios de la Actividad económica Servicios



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 31 se puede observar la comparación del primer y el último año de análisis del subsector créditos de la actividad servicios, a fin de identificar las variaciones que este periodo de 10 años ha tenido, en el 2008 el subsector presentó un crecimiento de 16,4% mientras que en el 2018 presentó un crecimiento de 15,46% lo cual se debió al mayor incremento de colocaciones tal y como se detalló anteriormente en el análisis.

2.2. Empleo de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.

Es la condición de las personas en edad y capacidad de trabajar que realizan algún tipo de trabajo, asalariado o no. Se refiere al grado de utilización de la fuerza laboral o de la población económicamente activa en la región Arequipa. (Cabello, Miranda, 2015)

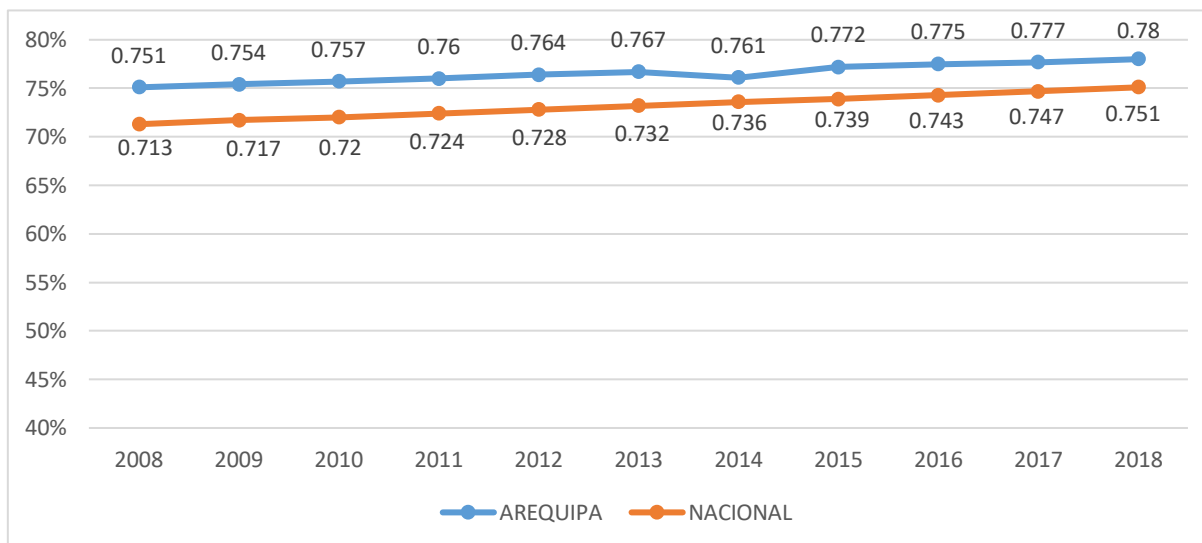
2.2.1. Población Económicamente Total (PET).

También conocida como “población en edad de trabajar”, en el Perú se estableció en 14 años, la edad mínima para definir la Población en Edad de Trabajar, tomando en consideración lo estipulado en el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre edad mínima. La PET se subdivide en Población Económicamente Activa (PEA) conocida también como la Fuerza de Trabajo y Población Económicamente Inactiva (PEI). (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p. 147)

En la figura 32 se observa el porcentaje de la población en edad de trabajar en la región Arequipa y el Perú en el periodo de análisis 2008 - 2018

Figura 32

Población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

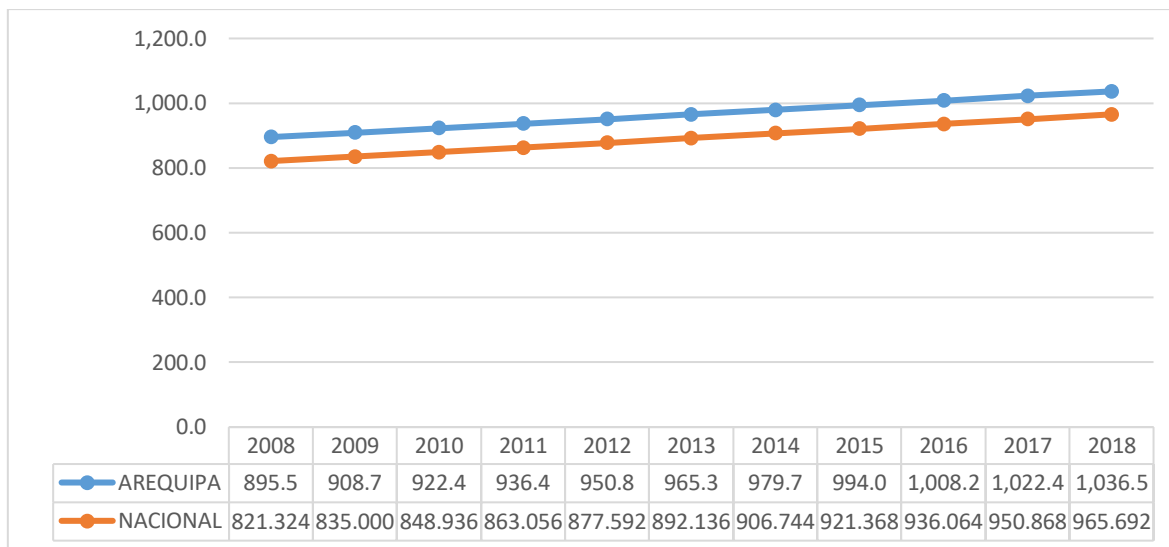
En la figura 32 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, entre los años 2008 y 2018, el porcentaje de la población en edad de trabajar (PET) o que sean de 14 años a más, aumentó constantemente llegando a representar en el 2018 el 78% de su población total siendo 1,036. 500 personas en Arequipa, y a nivel nacional con un 75,1% representando 24,142.300 personas.

- **Promedio de la población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018**

En la figura 33 se observa el promedio de la población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 - 2018.

Figura 33

Promedio de la población en edad de trabajar en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

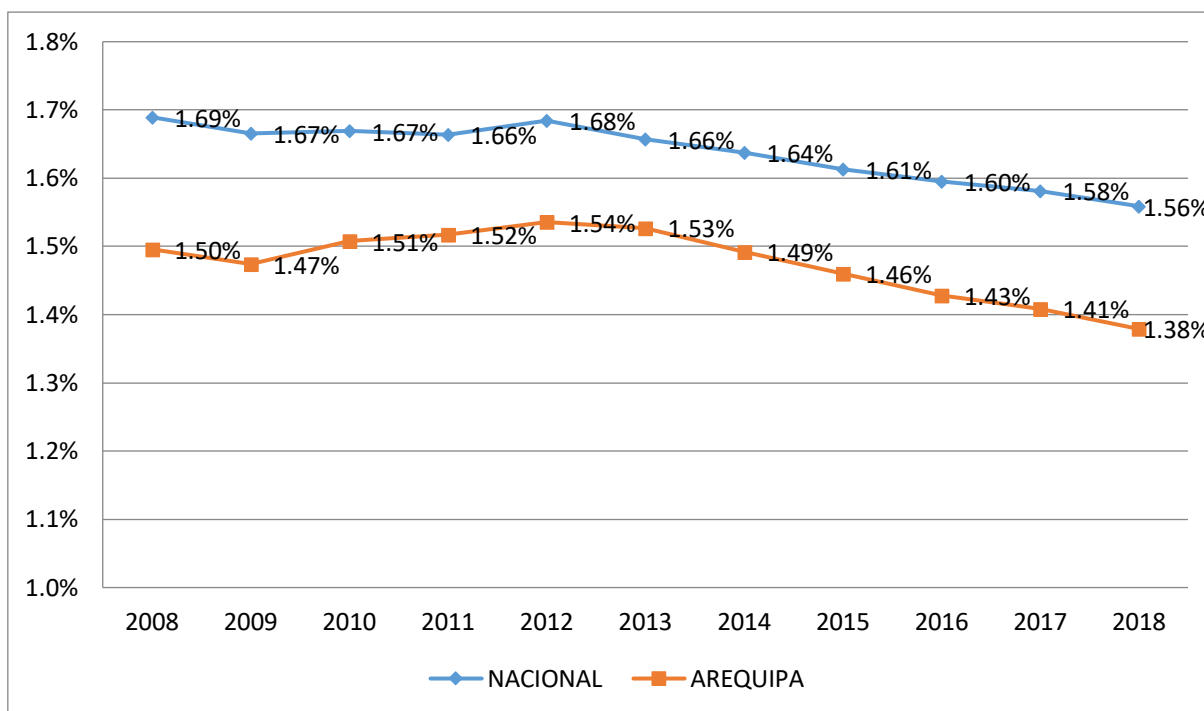
En la figura 33 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el promedio de la población en edad de trabajar de Arequipa, se encuentra por encima del promedio nacional en los últimos años, esto quiere decir que en Arequipa tenemos más personas de 14 a más años de edad que el promedio nacional. Tal es el caso de Arequipa que en 2018, existían 1 036 500 mil personas en edad de trabajar, mientras que en promedio a nivel nacional se tenían 965, 69 mil personas promedio en edad de trabajar.

- **Índice de Crecimiento de la población en edad de trabajar en la región Arequipa y del Perú en el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 34 se observa el porcentaje de crecimiento de la población en edad de trabajar en la región Arequipa y el Perú en el periodo de análisis 2008 – 2018

Figura 34

Crecimiento población en edad de trabajar en la región Arequipa y del Perú en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

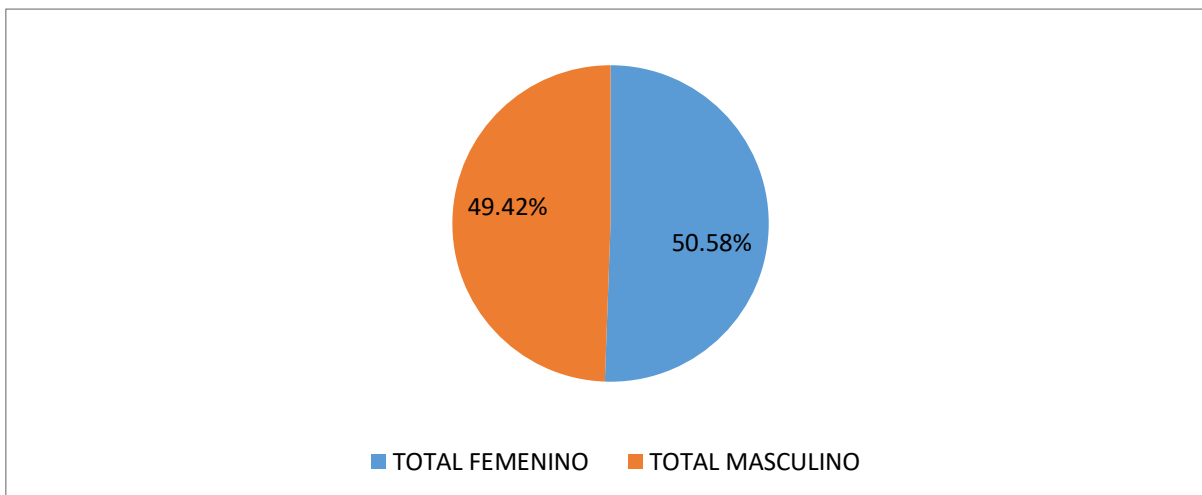
En la figura 34 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el índice de crecimiento de la población en edad de trabajar, en Arequipa está por debajo del índice de crecimiento nacional, siendo el 2012 donde el índice de crecimiento aumentó paralelamente llegando a 1,68% a nivel nacional, y 1,54% en Arequipa, cayendo considerablemente en el 2018 en 1,56% a nivel nacional y 1,38% en Arequipa.

- **Población en edad de trabajar por sexo**

En las figuras 35 y 36 observaremos la comparación de la población en edad de trabajar por sexo en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 - 2018.

Figura 35

Población en edad de trabajar por sexo en el 2008 de la región Arequipa

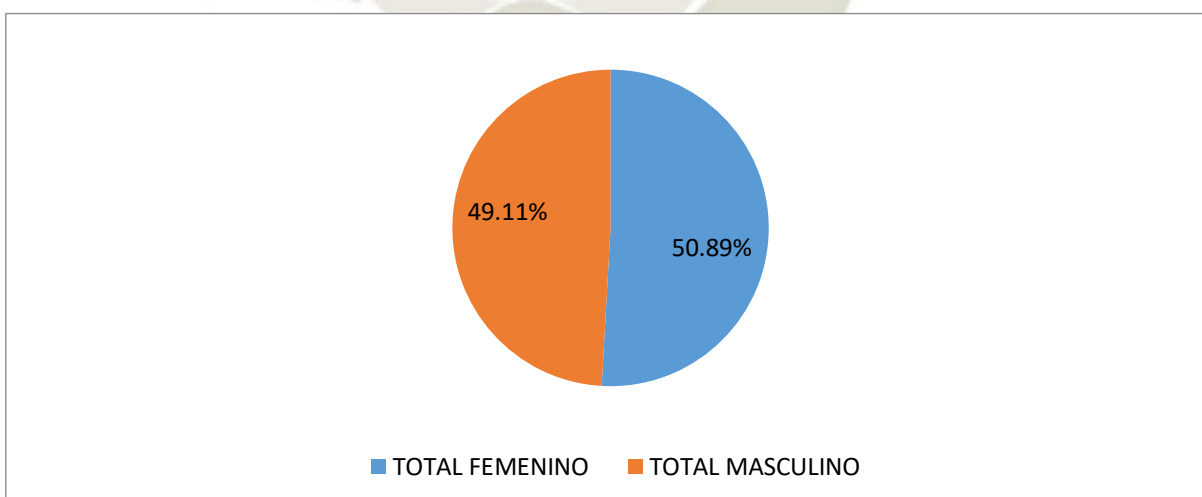


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 35 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, la comparación de la población en edad de trabajar por sexo en el año 2008, durante este año se tenía un mayor porcentaje de mujeres, representando un 50,58%, significa que 452,900 mujeres están en edad de trabajar, mientras que por otro lado tenemos en varones 49,42%, significa que 442.600 hombres están en edad de trabajar, la diferencia no es muy notable.

Figura 36

Población en edad de trabajar por sexo en el 2018 de la región Arequipa



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 36 se puede observar basándonos en la información brindada por INEI, la comparación de la población en edad de trabajar por sexo en el año 2018. Durante este año se apreció una mayor cantidad de mujeres en edad de trabajar representando un 50,89% siendo 527,500 mujeres en edad de

trabajar, y por otro lado tenemos un 49,11% siendo 509 mil hombres en edad de trabajar.

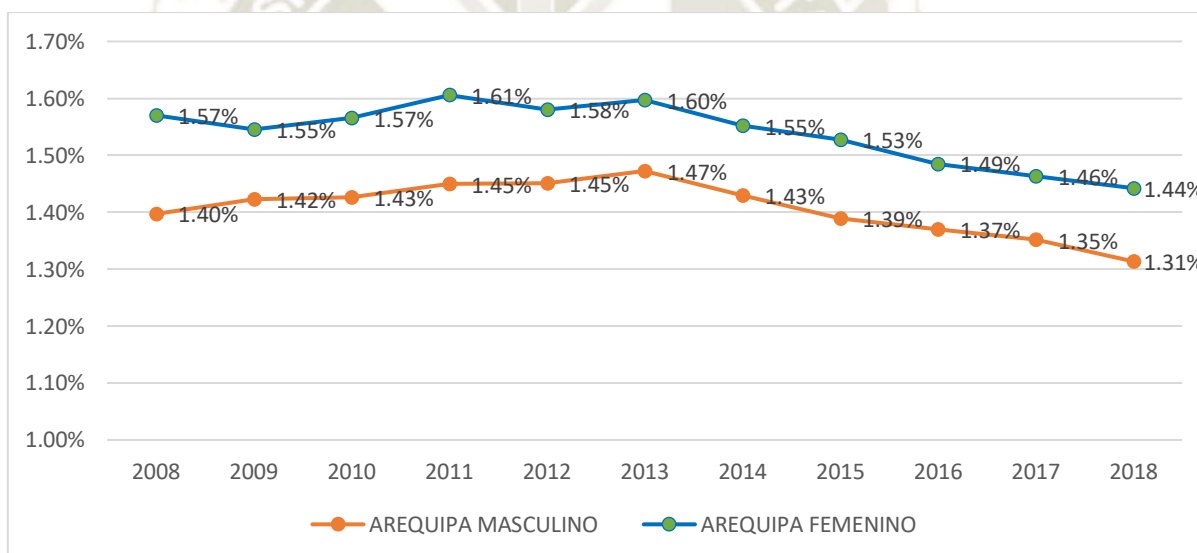
Esto quiere decir que en el mercado laboral Arequipeño existe un número similar de hombres y mujeres mayores de 14 años pertenecientes a la población económicamente total.

- **Índice de crecimiento de la población en edad de trabajar por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018**

En la figura 37 se observa el índice de crecimiento de la población en edad de trabajar de la región Arequipa dividido por sexo en el periodo de análisis 2008 – 2018

Figura 37

Crecimiento población en edad de trabajar por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

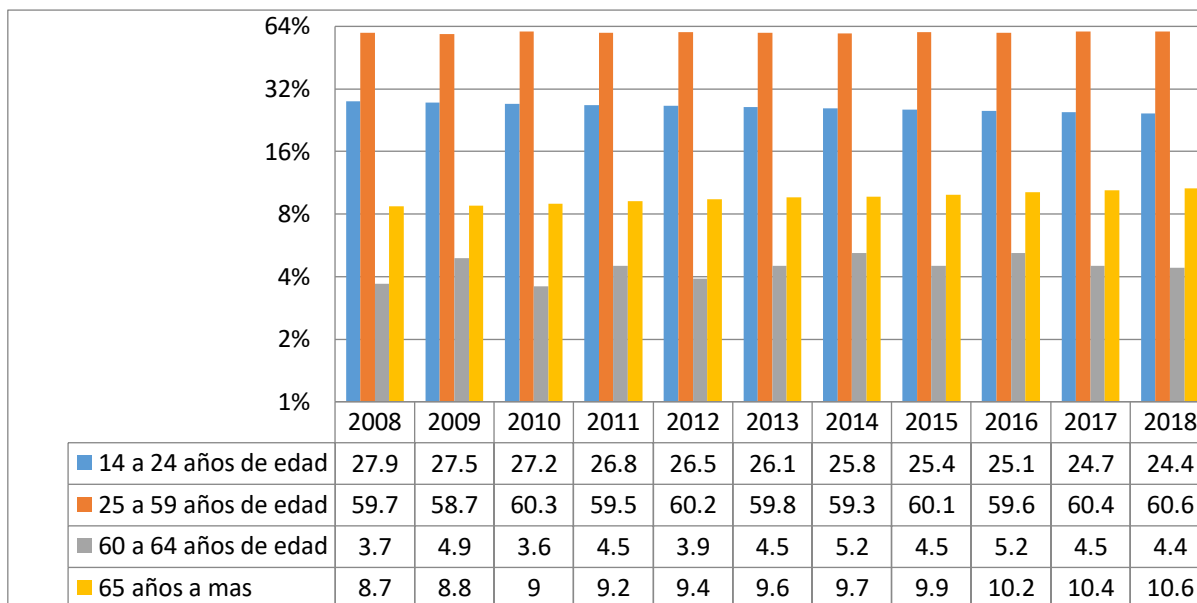
En la figura 37 se puede observar, basándonos en la información brindada por el INEI que el índice crecimiento de la población en edad de trabajar por sexo en Arequipa, el cual fue muy variado, empezando en el 2008 con 1,57% en mujeres, y 1,40% en hombres, siendo el 2012 el año donde hubo una considerable alza de 1,61 % en mujeres, y 1,45 % en hombres, decayendo en los últimos años hasta el 2018 llegando a 1,44% en mujeres y 1,31% en hombres.

- **Población en edad de trabajar por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 38 se observa la evolución de la población en edad de trabajar de la región Arequipa dividido por edades durante el periodo de 10 años analizado.

Figura 38

Población en edad de trabajar por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

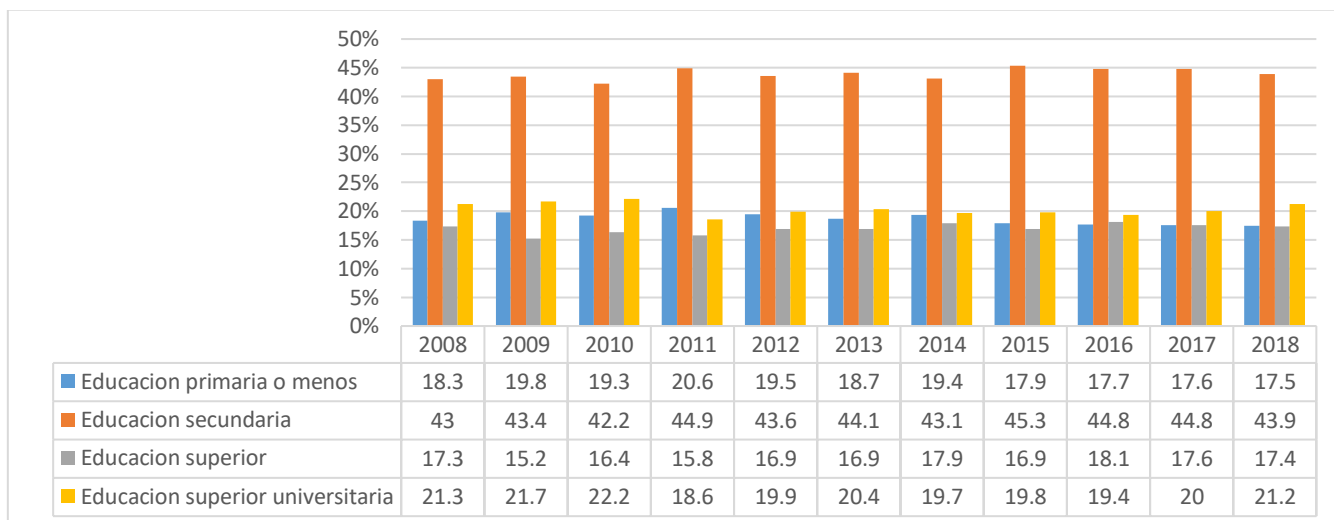
En la figura 38 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, que la población en edad de trabajar por edades en Arequipa se encontraba dispersa por los diferentes grupos de edad, durante los años 2008 al 2018, el grupo que representaba mayor población es el de 25 a 59 años de edad, empezando en el 2008 con 59,7%, y en el 2018 con 60,4%. Por otro lado el grupo que presentó menos población en edad de trabajar es de 60 a 64 años de edad, representando en el 2008 un porcentaje de 8,7% y en el 2018 un porcentaje de 10,6%.

- **Población en edad de trabajar por nivel educativo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 39 se observa la evolución de la población en edad de trabajar de la región Arequipa dividida por nivel educativo en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 39

Población en edad de trabajar por nivel educativo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 39 se puede observar basándonos en la información brindada por INEI, la población en edad de trabajar por nivel educativo en Arequipa, la cual se divide en 4 diferentes grupos, siendo el grupo de solo educación secundaria donde se concentra la mayor cantidad de personas en edad de trabajar en el 2008 con 43% y en el 2018 con 43,9%, sin embargo el grupo de educación superior es el que cuenta con menos población en edad de trabajar que representó durante el año 2008 17,3% y en el año 2018 un 17,4%.

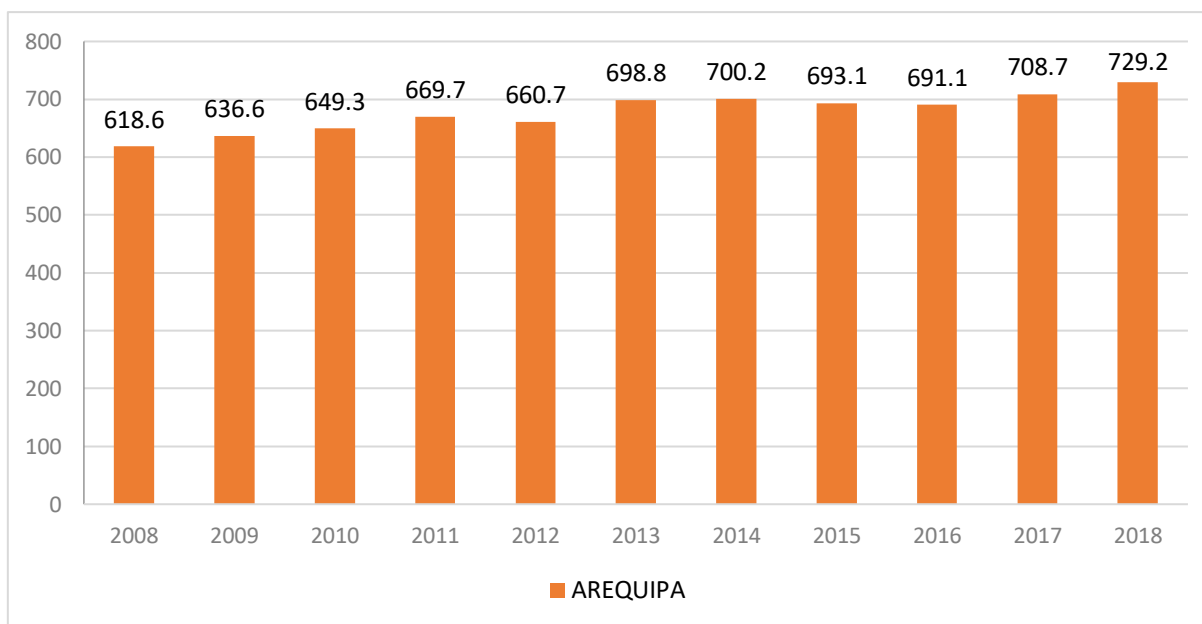
2.2.1.1. Población Económicamente Activa (PEA)

Es la oferta de mano de obra en el mercado de trabajo, está constituida por el conjunto de personas, que contando con la edad mínima establecida (14 años en el caso de la región Arequipa), ofrecen la mano de obra disponible para la producción de bienes y/o servicios durante un período de referencia determinado. Por lo tanto, las personas son consideradas económicamente activas, si contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y servicios. La PEA de la región Arequipa comprende a las personas, que durante el período d-referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados). (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p. 147)

En figura 40 se observa la población económicamente activa en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 40

Población económicamente activa en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 40 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, que la población económicamente activa en Arequipa entre el 2008 y el 2018, creció de manera constante, siendo el 2008 donde tuvo solo 618,600 personas y en 2018 obtuvo 729,200 personas.

Hay provincias del Perú que han incrementado población en estos últimos 10 años como consecuencia de la migración; Ciudades como Chiclayo, Trujillo, Arequipa, Moquegua, Tacna, han ganado población, debido a personas que se han trasladado principalmente desde las zonas alto andinas. Hablando particularmente de la región Arequipa se sabe que la migración de otras personas de zonas alto andinas del Perú han propiciado la generación de empleo en diversos sectores. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018)

Comportamiento en los años 2008 -2009

Como se sabe en el 2008 hubo una gran crisis económica que mantuvo al sector empleo estancado, por otro lado en el año 2009 el sector construcción tuvo un desempeño favorable al aumentar su producción, siendo el sector económico que más creció, este crecimiento tuvo un impacto importante en la generación del empleo al incrementarlo en (13,3%) respecto al año anterior. Esto se debe a

que tradicionalmente el sector construcción ha sido un sector que utiliza intensivamente la mano de obra lo cual eleva la demanda interna y contrarresta la crisis externa del 2008. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012)

Otro sector que aportó al incremento de la generación de empleo fue el sector servicios, esto se debe a las políticas económicas anti crisis orientadas al mercado interno. Es por esto que ambos sectores han favorecido con la ligera disminución del desempleo de la región Arequipa, llevándolo de (6,1%) en el 2009 al (5,1%) en el 2010.

Comportamiento en el año 2010

En la región Arequipa existe una mejora en las condiciones de empleo para los jóvenes, mas no en las oportunidades y en la generación de nuevos puestos de trabajo. Esta situación lleva a que muchos tomen la decisión de abandonar sus hogares en busca de mejores oportunidades hacia otras regiones del Perú y otros países. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2011, p. 5)

Comportamiento en el año 2013

El empleo en la ciudad de Arequipa en empresas privadas formales de 10 a más trabajadores, aumentó en (4,4%) en diciembre y acumulo en los doce meses del año una expansión de (3,8%). La mejora del empleo en el mes de diciembre se explica por el dinamismo de los sectores extractivo (10,7%), transportes, almacenes y comunicaciones (7,6%), servicios (4,1%) e industria manufacturera (3,6%); similar comportamiento participativo de los sectores se mantiene para el período acumulado en el año. (Banco Central de Reserva del Perú, 2013, p. 12)

Comportamiento en el año 2014

El empleo formal en la ciudad de Arequipa en empresas privadas formales de 10 a más trabajadores, en diciembre creció (4,2%); impulsado por el dinamismo de los sectores extractivo (9,3%), transporte, almacenes y comunicaciones (4,7%), servicios (4,4%), manufactura (3,6%) y en menor medida de comercio (1,6%). En el

período anual, el empleo formal mantuvo un indicador positivo de (4,4%), sostenido por la evolución de la mayoría de sectores, principalmente del extractivo (10,8%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2014, p. 11)

“En consecuencia Arequipa se ha mantenido como la segunda economía regional del país, con una participación de (5,4%) en la producción nacional del 2014, aproximada a partir del valor agregado bruto (VAB)” (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 90).

Comportamiento en el año 2015

En la ciudad de Arequipa, el empleo formal en empresas privadas de 10 a más trabajadores, en agosto registró un crecimiento interanual de (2,9%); impulsado por el dinamismo del sector extractivo (21,1%), principalmente; además del sector transporte, almacenes y comunicaciones (5,6%) y de servicios (2,3%); mientras que la industria manufacturera y comercio mostraron reducción. En los primeros ocho meses del año, el empleo formal mantuvo un crecimiento de (3,3%), sostenido fundamentalmente por el dinamismo del sector extractivo (15,7%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2015, p. 11)

Así mismo la creación de empleo urbano en Arequipa es importante, ya que el empleo urbano medido por el índice de empleo en empresas de 10 a más trabajadores del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo muestra a la ciudad de Arequipa con un alto crecimiento en el empleo urbano entre 2008-2015 (37,1%) y en el último año, el empleo en la ciudad de Arequipa creció en (3,3%), esto se explica gracias a la ampliación de las operaciones del complejo minero Cerro Verde, situada a 30 km de la ciudad, principalmente en la etapa de construcción la cual ha motivado en los últimos años un crecimiento del empleo en la ciudad de Arequipa. (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 84)

“Por lo tanto, gracias a estos acontecimientos Arequipa se ubicó en el quinto puesto a nivel nacional según la producción por persona. En promedio, la

fuerza laboral arequipeña es más productiva que la del resto del país” (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 94).

Comportamiento en el año 2016

Arequipa registro un importante dinamismo en la última década a partir de la explotación de sus ventajas comparativas, lo que se ha traducido en un mayor bienestar de la población a través de la generación de empleo e ingresos, y una mayor oferta de bienes, servicios e infraestructura pública. La región presentó un alto potencial de desarrollo, sustentado en la riqueza de sus recursos naturales, dotación de factores productivos y diversificación de las actividades económicas; además, registra una productividad laboral superior al promedio nacional. En consecuencia, se ubica entre las primeras cuatro regiones más competitivas del país. Asimismo, ha emprendido una importante iniciativa regional de promoción de las inversiones mediante un esquema de cooperación público-privada. (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 89)

Las perspectivas de Arequipa son muy favorables, ya que cuenta con una cartera de productos agrícolas y agroindustriales con alta demanda en los mercados internacionales; recursos pesqueros, para cuya explotación eficiente, equitativa y sostenible se requiere implementar planes de ordenamiento eficaces; reservas de recursos minerales importantes; una industria diversificada y pujante que ha incursionado y diversifica sus mercados de destino, regionales, nacional y del exterior; y atractivos turísticos naturales y arqueológicos que se están poniendo en valor. En el 2014, las 50 primeras empresas de Arequipa según nivel de ventas se ubican en el ranking de las 5 mil principales empresas a nivel nacional, destacando que las 10 primeras empresas se ubican entre las primeras 450 a nivel nacional, y que éstas realizan actividades económicas relativamente diversificadas. (Banco Central de Reserva del Perú, 2016, p. 96)

En la tabla 1 se observa el ranking de las principales empresas en la región Arequipa hasta el año 2014.

Tabla 1
Arequipa: Principales empresas de la región 2014

Empresa	Ranki ng	Empresa	Ranki ng
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.C	1	Motor Sur S.A.C.	26
Yura S.A.	2	Universidad Católica Santa María	27
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros S.A.	3	INKABOR S.A.C.	28
Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa S.A.	4	Reparaciones y Servicios S.A.C.	29
Food Market S.A.	5	Acero Comerciales S.R.L.	30
Concretos Supermix S.A.	6	Peru Motor HG S.R.L.	31
Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.	7	Consorcio Vial del Sur	32
Michell y Cía S.A.	8	Agrícola Pampa Baja S.A.C.	33
Compartamos Financiera S.A.	9	Sur Motors S.A.	34
Estilos S.R.L.	10	Lubricantes de Altura S.A.C.	35
Rico Pollo S.A.C	11	Estación de Servicio San José Espinar	36
Concesionarios Autorizados S.A.C.	12	Geodril S.A.C.	37
Moran Distribuidores S.A.	13	DIFESUR S.R.L.	38
DIMESA S.A.	14	La Semilla de Oro S.A.C.	39
Terminal Internacional del Sur S.A.	15	Servicentro San Luis S.A.C.	40
Inca Tops S.A.	16	Corporación Andina de Gas Perú S.A.C.	41
Automotriz Incamotors S.A.C.	17	Estación de Servicio Ottawa S.A.C.	42
Autrisa Automotriz Andina S.A.	18	Transaltisa S.A.C.	43
Laboratorios Portugal S.A.C.	19	Negociaciones e Inversiones Doral S.A.C.	44
Embotelladora San Miguel del Sur S.A.C.	20	Ladrillera El Diamante S.A.C.	45
Ingeniería, Mantenimiento, Construcción y Servicios S.A.C.	21	Transportes Cromotex S.A.C.	46
Distribuidora Surati	22	CYNKAT S.A.C.	47
SEDAPAR S.A	23	G&T S.A.C.	48
Incalpaca TPX S.A.	24	Financiera Nueva Visión S.A.	49
Grupo Gamarra S.A.C.	25	EGASA S.A.	50

Fuente: GREAT PLACE TO WORK, 2020
Elaboración: Propia

En la tabla 1 se puede observar basándonos en la información brindada por la revista great place to work 2014, cuales son las principales empresas según tamaño de empresa en la región Arequipa hasta el 2014.

Comportamiento en el año 2017

El empleo en el mes de noviembre, creció ligeramente (0,5%), resultado del mayor dinamismo de la demanda laboral de los sectores extractivos (9,1%); transportes, almacenes y comunicaciones (4,0%) y manufactura (0,8%). Por otra parte, la caída registrada en los

sectores comercio (-2,1%) y servicios (-2,5%) atenuó parcialmente el resultado final del sector. Entre enero y noviembre, la demanda laboral mantuvo un desempeño favorable al registrar un indicador positivo de (1,6%), sostenido por los sectores extractivos (10,7%); y transporte, almacenes y comunicaciones (9%). En contraste, se reportó una menor contratación laboral en los sectores manufactura (-1,3%), comercio (-1,0%) y servicios (-0,4%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2017, p. 11)

Comportamiento en el año 2018

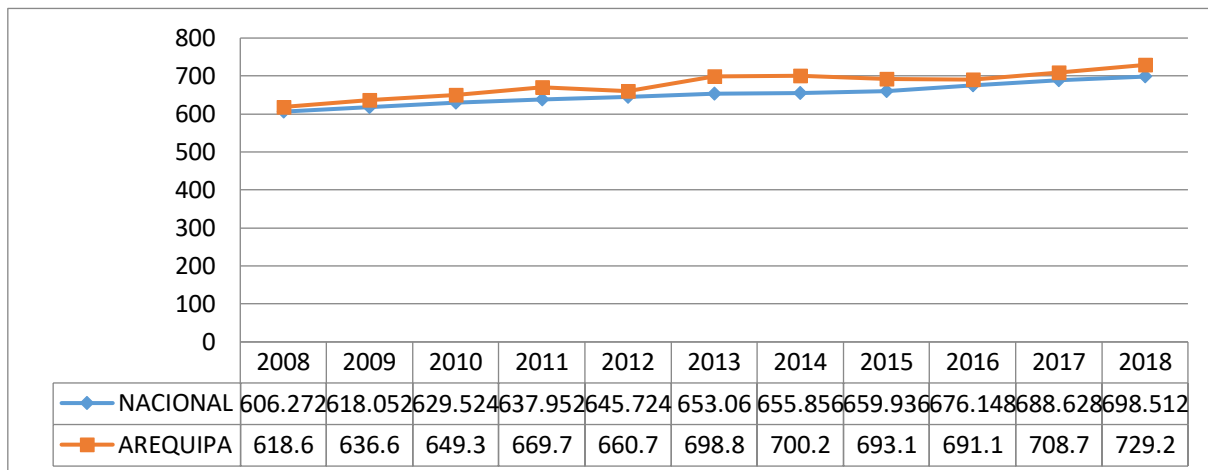
El sector empleo, en el mes de abril creció (1,9%), ante el mayor dinamismo de la demanda laboral de los sectores extractivos (6,2%); transportes, almacenes y comunicaciones (7,7%) y, en menor medida, por el ligero crecimiento registrado en la rama de manufactura (1,6%). En contraste, se registró una caída en la demanda laboral del sector comercio (-1,0%) y servicios (-0,2%), contrarrestando parcialmente el resultado final del indicador. En los cuatro primeros meses del año, el empleo acumuló un incremento de (1,5%), debido al desempeño positivo de los sectores extractivos (7,2%); transporte, almacenes y comunicaciones (5,9%), y manufactura (0,8%); en tanto que, las ramas de comercio y servicios registraron contracciones de (0,4%) y (0,6%), respectivamente. (Banco Central de Reserva del Perú, 2018, p. 11)

- **Promedio de la Población Económicamente Activa de Arequipa y Perú en el periodo 2008-2018**

En la figura 41 se observa la evolución del promedio de la población económicamente activa de Arequipa y del Perú en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 41

Promedio Población Económicamente Activa de la región Arequipa y Perú en el periodo 2008-2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

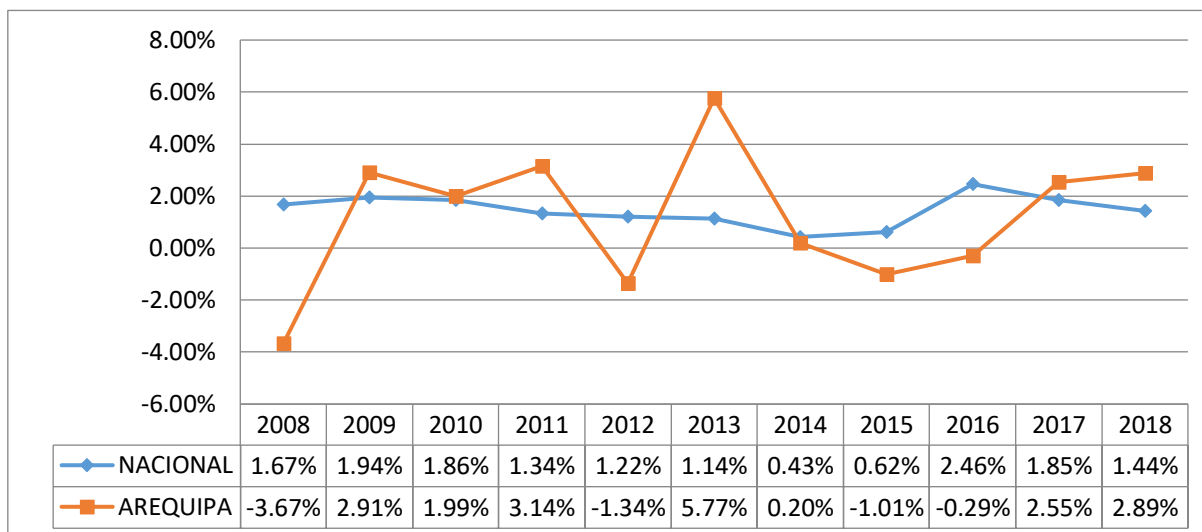
En la figura 41 se puede observar basándonos en la información brindada por INEI, el promedio de la población económicamente activa de Arequipa el cual es mayor que el promedio a nivel nacional, siendo el 2018 el año donde más aumento en ambos. En Arequipa fue de 729,200 personas y a nivel nacional fue de 698,510 personas.

- **Índice de Crecimiento de la población económicamente activa en la región Arequipa y Perú en el periodo 2008- 2018**

En la figura 42 se observa la comparación del crecimiento de la población económicamente activa en Arequipa y el Perú en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 42

Crecimiento población económicamente activa en la región Arequipa y Perú en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

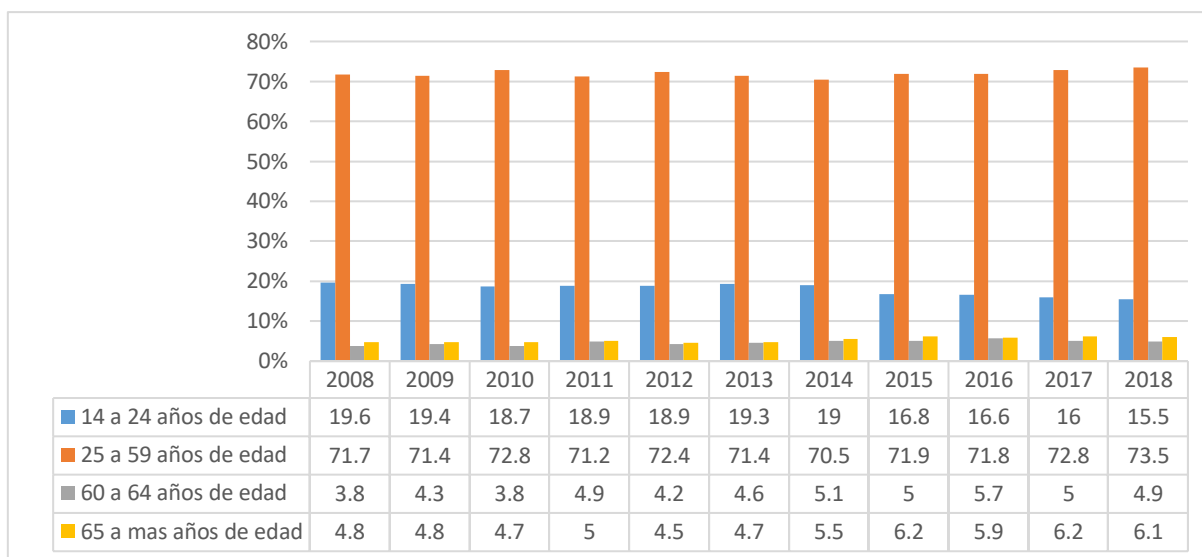
En la figura 42 se aprecia basándonos en la información brindada por el INEI que el crecimiento de la población económicamente activa de Arequipa en el 2008 fue negativo con $-3,67\%$. Sin embargo aumentó significativamente en el 2013 en $5,77\%$, y cerrando en el 2018 con $2,89\%$. Por otro lado el promedio a nivel nacional en el 2008 fue de $1,67\%$, aumentando en el 2016 a $2,46\%$ y cerrando en el 2018 con $1,44\%$.

- **Población económicamente activa según edad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 43 se observa la población económicamente activa en la región Arequipa dividido según años de edad en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 43

Población económicamente activa según edad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

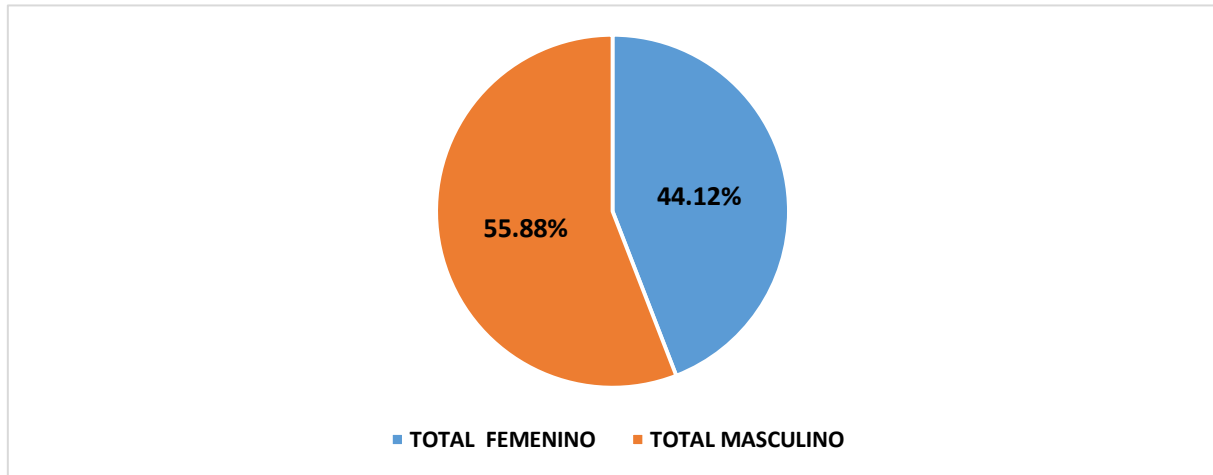
En la figura 43 se puede apreciar basándonos en la información brindada por el INEI, la población económicamente activa según edad en la región Arequipa, la cual se divide en diferentes grupos, siendo en el 2018 el grupo más considerable el de 25 a 59 años de edad, con un 73,5%, seguido de 14 a 24 años de edad con 15,5%, seguido de 65 a más años de edad con 6,1%, y por último con 60 a 64 años de edad con 4,9%.

- **Población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018**

En las figuras 44 y 45 se puede apreciar la comparación entre la población económicamente activa por sexo en la región Arequipa de los años 2008 y 2018.

Figura 44

Población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el 2008

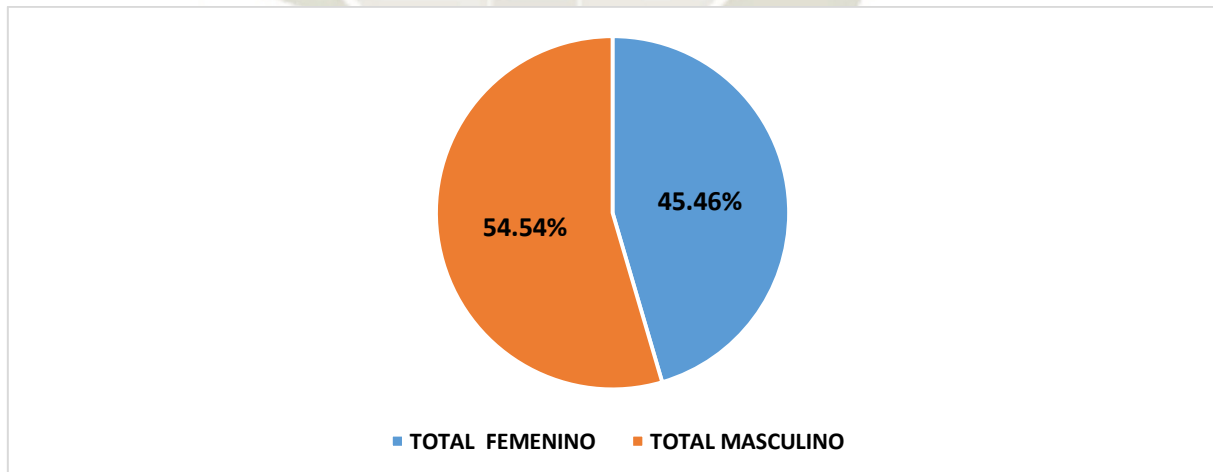


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 44 se puede apreciar basándonos en la información brindada por el INEI la comparación de la población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el año 2008, por el lado del género femenino fue de 272,900 mujeres representando 44,12% y por otro lado el género masculino fue de 345,700 hombres representando 55,88%

Figura 45

Población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 45 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, la comparación de la población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el año 2018, la cual estuvo compuesta mayormente por el género masculino con 397,700 hombres representando

54,54% y por otro lado el género femenino con 331,500 mujeres representando 45,46%.

Durante este periodo de tiempo se sabe que un mayor porcentaje de la población económicamente activa dividida por sexo lo tiene el género masculino, esto se explica porque a la fecha un gran porcentaje de mujeres desempeñan el rol de ama de casa lo cual indica que no desempeñan otra actividad económica. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018, pp. 40,41)

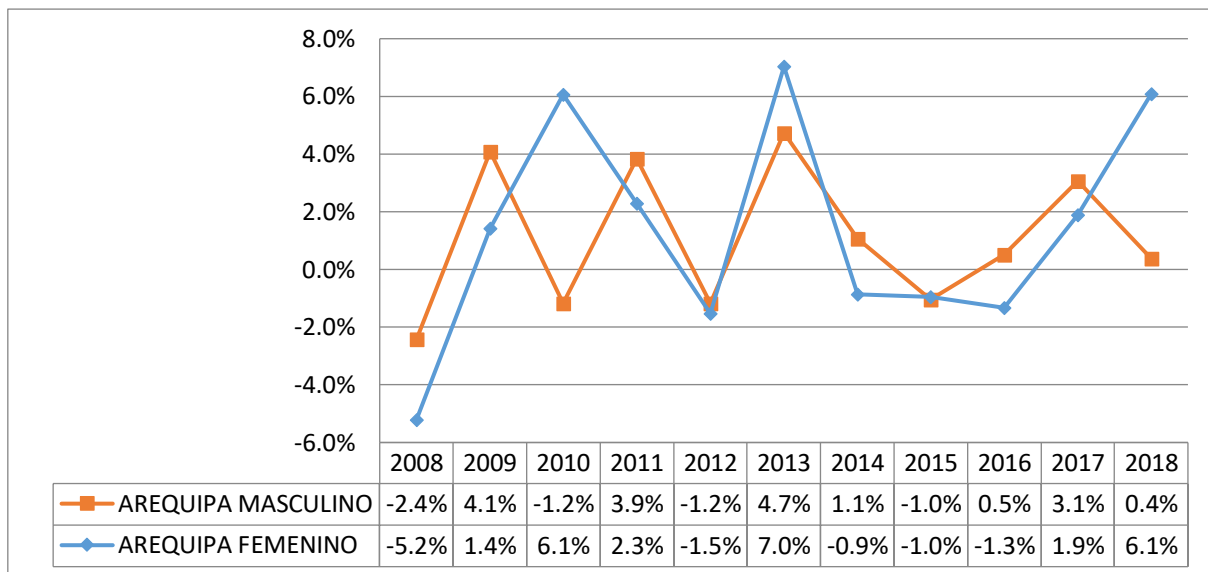
Además de esto, históricamente las generaciones pasadas priorizaban la educación de los varones así como su entrada en los mercados laborales sobre las mujeres, la realidad paulatinamente ha ido cambiando, sin embargo las mujeres hasta la fecha siguen sin tener las mismas oportunidades que los varones. Respecto al análisis por sexo, las diferencias entre el nivel educativo de la PEA ocupada masculina y femenina se hacen notorias. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 64)

- **Índice de crecimiento de la población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 46 se observa el índice de crecimiento de la población económicamente activa en la región Arequipa por sexo en el periodo de análisis 2008 - 2018.

Figura 46

Crecimiento población económicamente activa por sexo en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

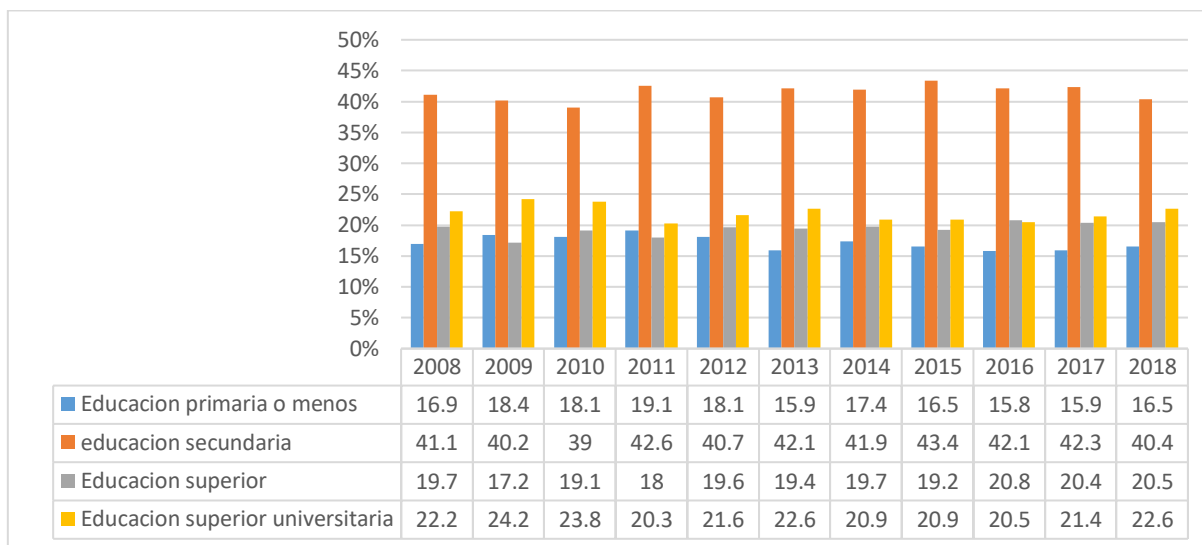
En la figura 46 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el índice de crecimiento de la población económicamente activa por sexo en la región empezó de manera negativa en el 2008, siendo en hombres -2,4% y en mujeres -5,2%, aumentando en el 2018 considerablemente, siendo en hombres 0,4% y en mujeres 6,1%.

- **Población económicamente activa según nivel de educación en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 47 se observa la población económicamente activa dividida por niveles educativos en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 47

Población económicamente activa según nivel de educación en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 47 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, que el mayor porcentaje en la región Arequipa es el de las personas con Secundaria 40,4%, seguido las personas con educación superior universitaria 22,6% y educación superior 20,5% esto se debe a que “una de las características de los últimos años de la población que participa en el mercado laboral es la mejora de su nivel educativo, lo que sucede a nivel nacional, regional y en los diferentes ámbitos geográficos” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018, pp. 40,41).

Comportamiento en el año 2009

La población ha poseído bajos niveles de preparación educativa, sin embargo, registra una mejor situación a nivel nacional, esto demuestra una gran peña ocupada con déficit educativo, esto no permite obtener niveles óptimos en las empresas de la región quienes buscan oportunidad y competitividad en sus productos. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 64)

2.2.1.1.1. Población económicamente activa Ocupada

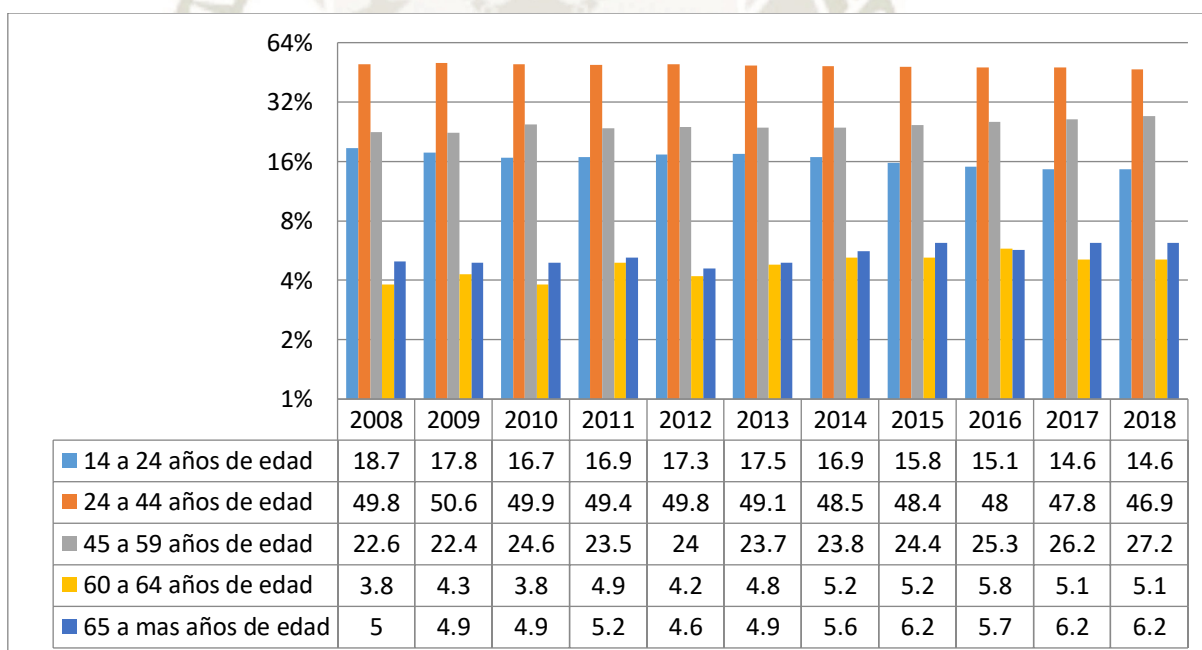
Son personas que durante el periodo de referencia ejercieron en la región Arequipa una actividad en la producción de bienes y servicios de por lo menos una hora remunerada a la semana, y los trabajadores sin remuneración que trabajaron por lo menos 15 horas a la semana. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p. 882)

- **Población económicamente activa ocupada por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018**

En la figura 48 se observa el porcentaje de la población económicamente activa ocupada dividida por edades en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 48

Población económicamente activa ocupada por edades en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 48 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada por edades, este se concentra en su mayoría en personas trabajando de 24 a 44 años de edad en el 2018 con 46,9%, seguido por el grupo de 45 a 59 años de edad 27,2%, seguido por el grupo de 14 a

24 años de edad con 14,6%, luego por el grupo de 65 años a más con 6,2%, por ultimo está el grupo de 60 a 64 años de edad con 5,1%.

En la región Arequipa los trabajadores menores a 25 años representan un porcentaje reducido de la pea ocupada, de igual manera los que son mayores de 45 años. Esto se debe a que las empresas consideran únicamente al rango de 24 a 44 años aptos para laborar. (Begazo, 2017)

Esto se explica porque en ese rango de edad se observa una mejora y actualización de la población económicamente activa ocupada, ya que si bien es cierto, hasta los 25 años las personas ya han acabado sus carreras profesionales y hasta las 45 sigue recibiendo formación 1 educativa es decir son personas más preparadas.

- **Población económicamente activa ocupada por educación en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 49 se puede apreciar la población económicamente activa ocupada por educación en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 49

Población económicamente activa ocupada por educación en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 49 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada por educación en la región Arequipa, el cual se divide en 3 grupos, siendo en el 2018 el grupo de educación superior en donde

se concentra más población con 43%, seguido por personas con educación secundaria con 40,2%, por ultimo con educación primaria o menos con 16,8%. Esto quiere decir que la mayoría de población económicamente activa ocupada son los que tienen educación superior.

- **Población económicamente activa ocupada según ocupaciones en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 50 se observa el porcentaje de la población económicamente activa ocupada según ocupaciones en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

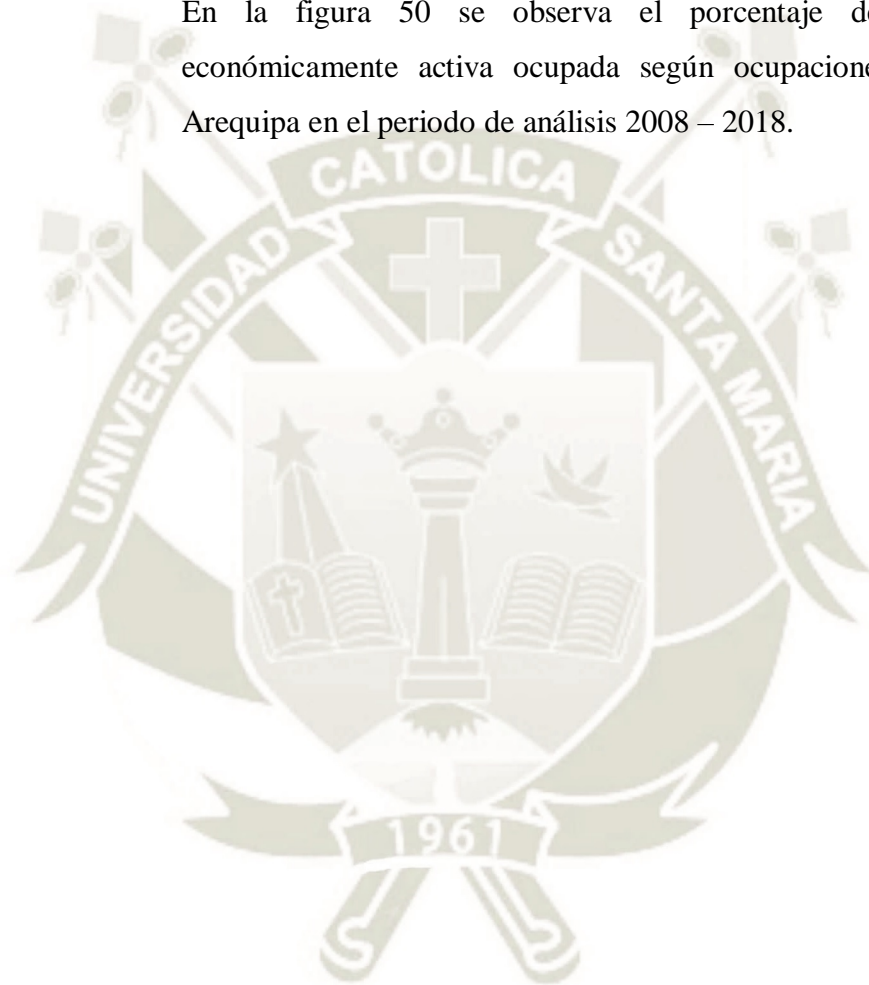
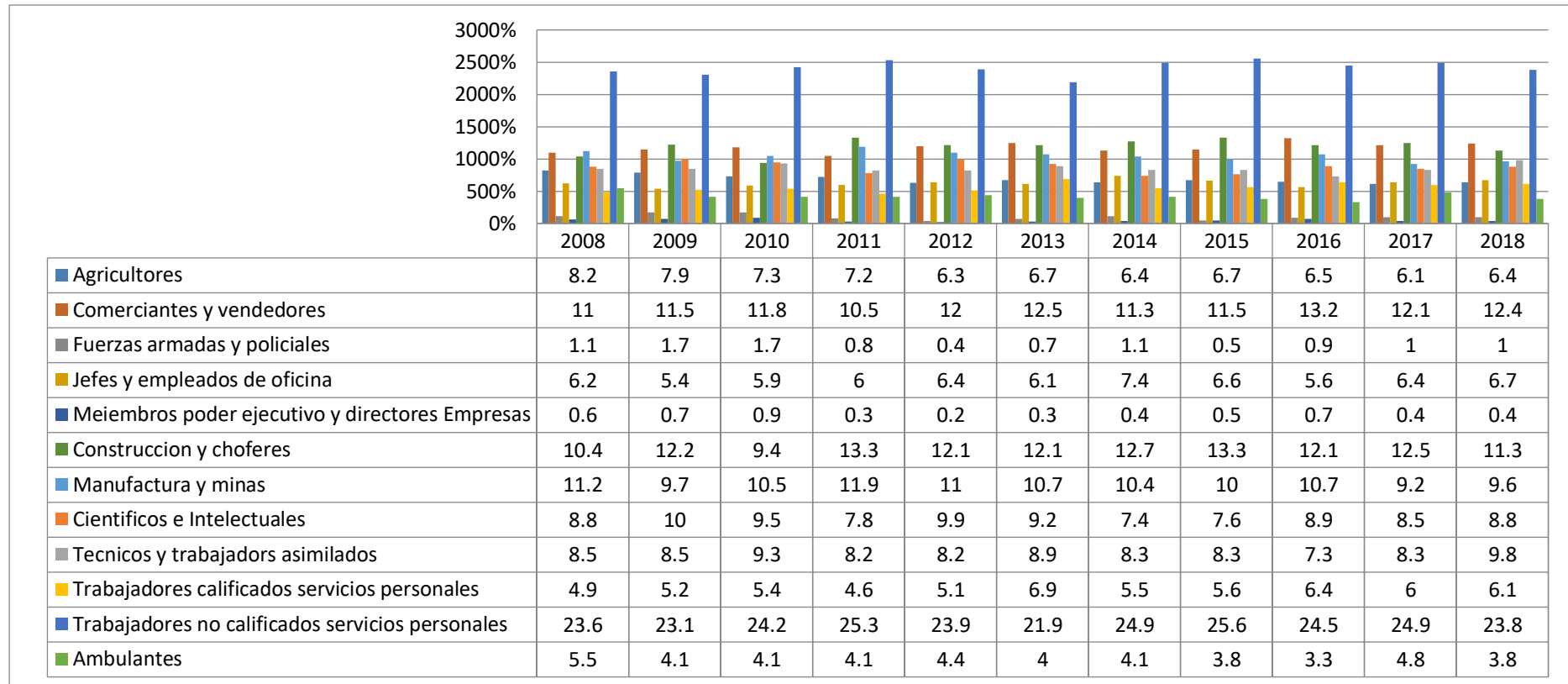


Figura 50

Población económicamente activa ocupada según ocupaciones en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 50 podemos observar basándonos en la información brindada por el INEI, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada según ocupación en el 2018, el cual se concentra principalmente en la ocupación trabajadores no calificados con servicios personales con 23,8%, y siendo el grupo con menos porcentaje el de los miembros del poder ejecutivo y directores de empresas, con 0,4% del porcentaje total de la población económicamente activa ocupada.

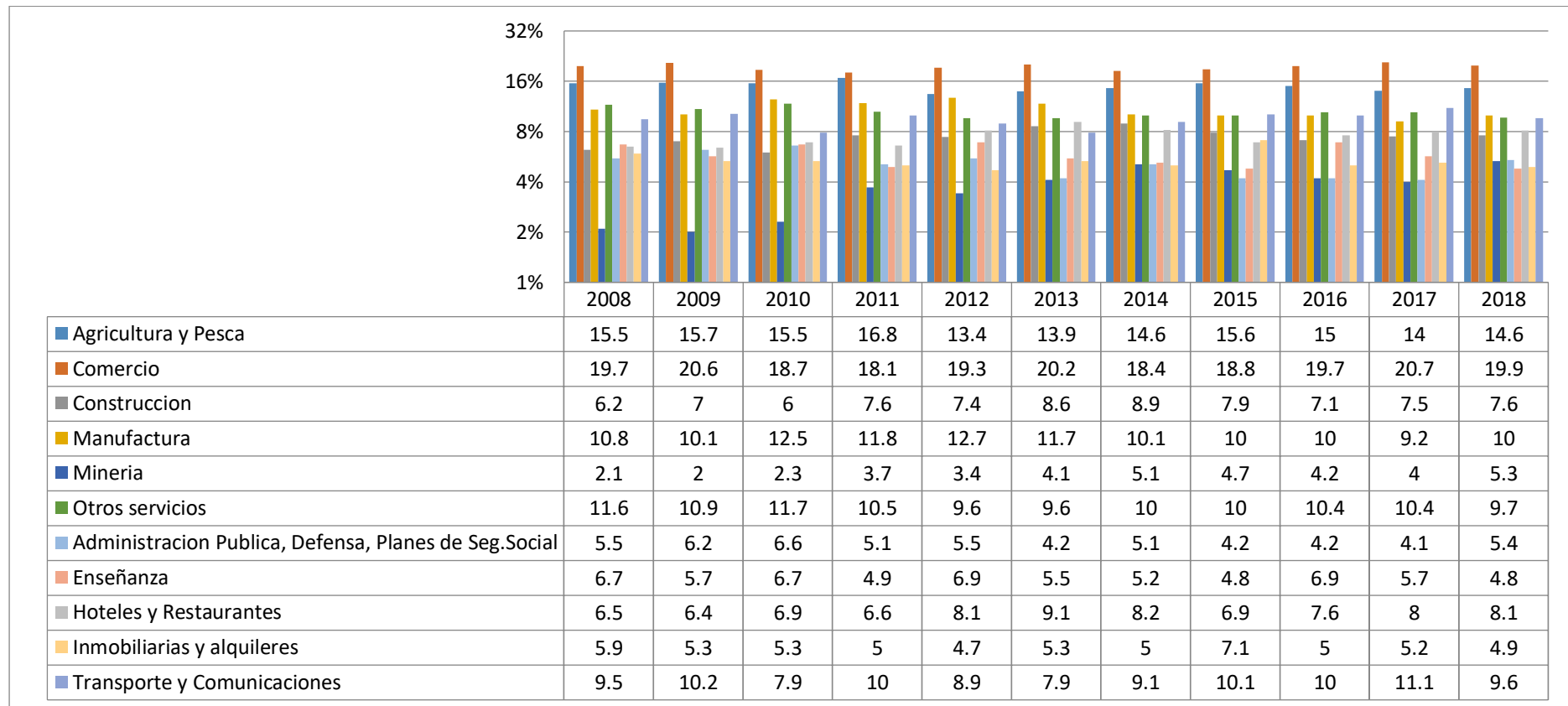
En los últimos años se han mantenido las tendencias registradas de acuerdo a la distribución de los ocupados por categoría ocupacional, a su vez se mantiene la proporción de trabajadores independientes, los cuales forman la gran mayoría de trabajadores no calificados que forman parte de la economía informal, esto se explica en su mayoría porque los trabajadores independientes son los que se han convertido por necesidad económica y por lo tanto abrieron un negocio sin tener la debida preparación para llevar estos, lo que desencadena posteriormente a un porcentaje significativo de fracaso en sus respectivos negocios o actividades. Por otro lado dentro de las personas no calificadas de la peña ocupada se encuentra en su mayoría mujeres en sus dos categorías ocupacionales más precarias que son el trabajo del hogar y el trabajo familiar no remunerado, estas mujeres se consideran también entre los trabajadores independientes mencionados anteriormente. En su mayoría se siguen arrastrando las costumbres de la antigüedad donde las mujeres simplemente se casaban y dedicaban al trabajo de hogar, más no se preparaban, por eso se les considera dentro del personal no calificado para laborar. (2015, pp. 15,16)

- **Población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018**

En la figura 51 se observa la población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 51

Población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 51 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa, el cual se divide en 11 grupos, siendo en el 2018 el grupo de comercio el que mayor porcentaje concentra con 19,9%, por el otro lado, el grupo que menos porcentaje concentra es el grupo de enseñanza con 4,8% del total de la población económicamente activa ocupada según rama de actividad.

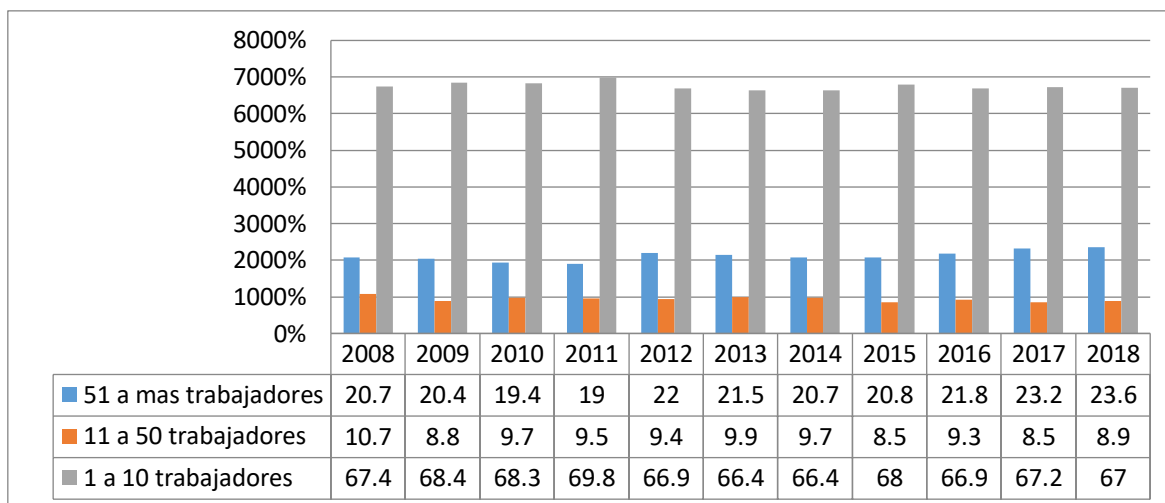
Entre las ramas de actividad económica más importantes en la generación de empleo se encontraban servicios, extracción y comercio, las 3 juntas concentraban un alto porcentaje de la población ocupada por rama de actividad. Estas 3 actividades se caracterizan por el escaso valor que le agregan al valor de mercancías. Al interior de la rama servicios predominan las ramas: transporte, almacenamiento y comunicaciones; mientras que al interior de la rama comercio predomina comercio al por menor. Los mayores incrementos del empleo por ramas de actividad se han registrado, principalmente, en los sectores de pesca y agricultura ya que estos cuentan con más participación desde años atrás por ser actividades primarias. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, pp. 31,32)

- **Población económicamente activa ocupada según tamaño de empresa en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 52 se observa la población económicamente activa ocupada según rama de actividad en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018

Figura 52

Población económicamente activa ocupada según tamaño de empresa en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 52 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada según tamaño de empresa, el cual se divide en 3 grupos, siendo en el 2018 las empresas pequeñas ósea el grupo de 1 a 10 trabajadores con 67%, seguido por el grupo de 51 a más trabajadores con 23,6% y por último el grupo de 11 a 50 trabajadores con 8,9%.

En Arequipa más del 90% de negocios son micro y pequeña empresas, y la participación de jóvenes en estas son de 85%. (2015)

El 40,5% de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Arequipa se concentra en los sectores de servicios, mientras que el 5,6% está en construcción y el 1,8% en explotación de minas, informó la Sociedad de Comercio Exterior de Perú (Comex Perú)

“Según el gremio de pequeña y mediana empresa, en los últimos años se observó una disminución de la preferencia de las pymes arequipeñas por la construcción y la explotación de minas, mientras que creció significativamente la predilección por los servicios”. (Torres, 2013)

Comportamiento en los años 2008 – 2009

Analizando el tamaño de empresa según sus sectores de actividad económica, para el año 2008 - 2009 la industria y los servicios son las ramas de actividad que concentraron mayor generación de empleo en la región Arequipa, principalmente en las empresas de 50 a más trabajadores, donde se absorbió el 68% de la demanda laboral. En esta parte destacan las empresas dedicadas a la fabricación de textiles en la industria; y en la rama servicios en la contratación de personal en la sub rama enseñanza. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 52)

En el año 2009, la actividad servicios (comprendida por las sub ramas enseñanza, establecimientos financieros, servicios prestados a empresas, servicios sociales y comunales, electricidad, gas y agua, y restaurantes y hoteles), se constituyó en la primera actividad económica más importante en la generación del empleo en la ciudad de Arequipa. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 54)

“Al igual que la rama de actividad servicios, la actividad comercio también mantuvo sus niveles de empleo en crecimiento; en el 2009, dicha actividad fue considerada la segunda más importante en la generación de empleo en la región de Arequipa” (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 56).

“La actividad transportes, almacenamiento y comunicaciones es la tercera actividad importante en la generación de empleo en la región de Arequipa” (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 57).

Al analizar el año 2009, el crecimiento del empleo estuvo impulsado por la contratación de personal, para el transporte de pasajeros interprovinciales y para el transporte de carga pesada y liviana. En el primer caso, se debió a la adquisición de nuevas flotas en algunas empresas de este rubro y por la demanda del servicio; en el caso del transporte de carga por la contratación de choferes y personal de mantenimiento ligado al transporte pesado de minerales, alimentos y materiales de construcción. (Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012, p. 58)

a. Empleo Adecuado en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018

En Arequipa se consideran como trabajadores adecuadamente empleados, aquellos que voluntariamente trabajan un número de horas menor a la duración de una jornada laboral normal, y no desean trabajar más. En esta situación también se encuentran los trabajadores que laboran igual o mayor número de horas consideradas en una jornada normal y obtienen ingreso igual o mayor al considerado como adecuado. El concepto “adecuadamente empleado”, es contrario al de subempleado. (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

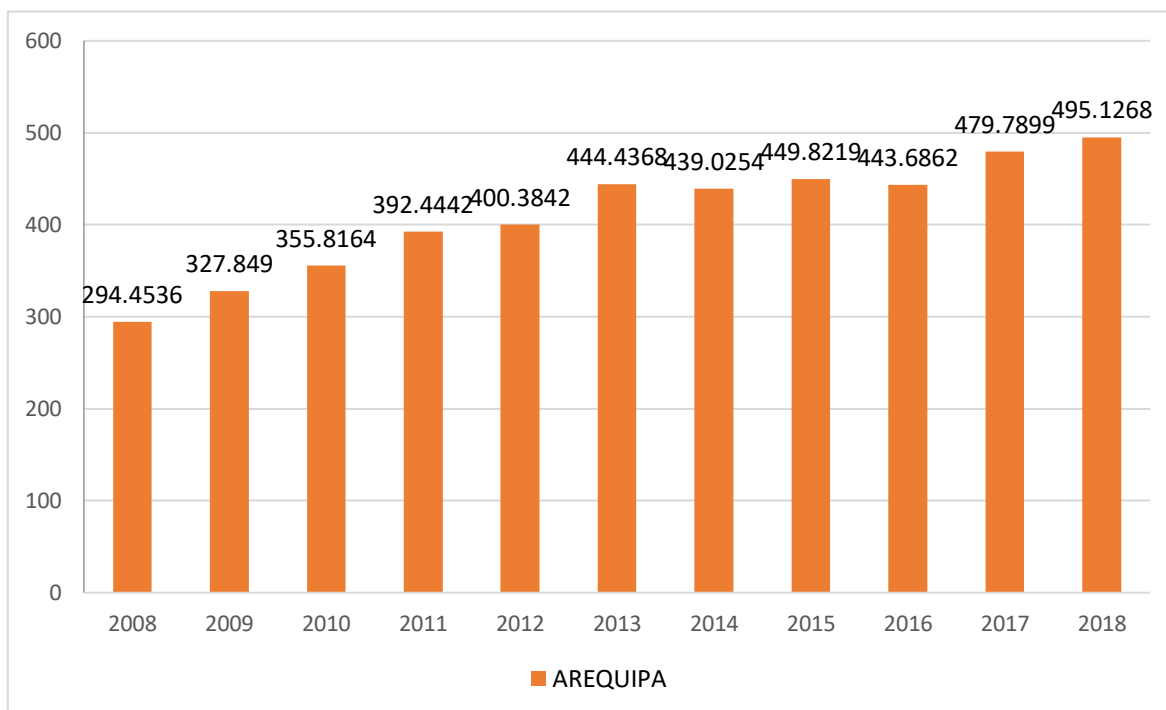
En el Perú se ha establecido como norma las 35 horas semanales, para tipificar la cantidad de horas de duración de una jornada normal. Y a la vez, es la medida de referencia que sirve de límite entre el subempleo y el empleo adecuado. (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

• **Población con empleo adecuado en la región Arequipa durante el periodo 2008- 2018**

En la figura 53 se observa la población con empleo adecuado en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 53

Población con empleo adecuado en la región Arequipa durante el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 53 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que la población con empleo adecuado en la región Arequipa desde el año 2008 aumentó considerablemente empezando con 294,453 personas, y siendo el punto máximo el año 2018 con 495,126 personas.

Comportamiento en los años 2009- 2010

La ocupación más demandada durante el periodo que comprende el año 2009 y el primer trimestre del 2010 corresponden a estibadores manuales y trabajadores agrícolas calificados, las ocupaciones más demandadas relacionadas a Hotelería y restaurantes, corresponden a mozos y cocineros, en las ocupaciones más demandadas relacionadas a la rama de actividad económica de servicios, encontramos a operarios de limpieza en edificios y plantas, empleados de limpieza, repartidores (servicios personales); empleados de créditos (financieras) la ocupación más demandada relacionada a

la rama de actividad económica construcción son de pintores de construcción, en las ocupaciones más demandadas inmersas en las actividades agroindustriales o agrícolas, encontramos a los trabajadores agrícolas calificados, hortalizas; obreros agrícolas, obrero avicultor, ayudante, peladores de frutas y hortalizas para conservas, las ocupaciones más demandas relacionadas al transporte, almacenamiento y comunicación son de estibadores, empleados de existencias/inventario, a los conductores, empaquetadores, almaceneros, cajeros en empresas de almacén y mecánicos. (Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo, 2010)

En la tabla 2 se observa el perfil de las mejores empresas en el Perú en el año 2018.

Tabla 2
Perfil de las mejores empresas en el Perú 2018

TAMAÑO DE EMPRESA	EMPRESA	RUBRO	CAPITAL MAYORITARIO	PUESTO
Grande	Atento	Call center	Extranjero	1
Grande	Interbank	Financiera y seguros	Nacional	2
Grande	Supermercados peruanos	Retail	Nacional	3
Grande	Compartamos Financiera	Financiera y seguros	Extranjero	4
Grande	Promart	Retail	Nacional	5
Mediana	Marriot Perú	Hotelería y turismo	Nacional	1
Mediana	Hilton	Hotelería y turismo	Nacional	2
Mediana	DHL Express	Operador Logístico	Extranjero	3
Mediana	Real Plaza	Inmobiliaria / C. Comerciales	Nacional	4
Mediana	Interseguro	Financiera y seguros	Nacional	5
Pequeña	SAP	Tecnología de información	Extranjero	1
Pequeña	Cisco	Tecnología de información	Extranjero	2
Pequeña	Atton	Hotelería y Turismo	Extranjero	3
Pequeña	Cencosud	Inmobiliaria / C. Comerciales	Extranjero	4
Pequeña	Shopping Centers Oracle	Tecnología de información	Extranjero	5

Fuente: GREAT PLACE TO WORK, 2020
Elaboración: Propia

En la tabla 2 se puede observar basándonos en la información brindada por la revista Great Place to work 2018, el perfil de las mejores empresas existentes en el Perú en el año 2018.

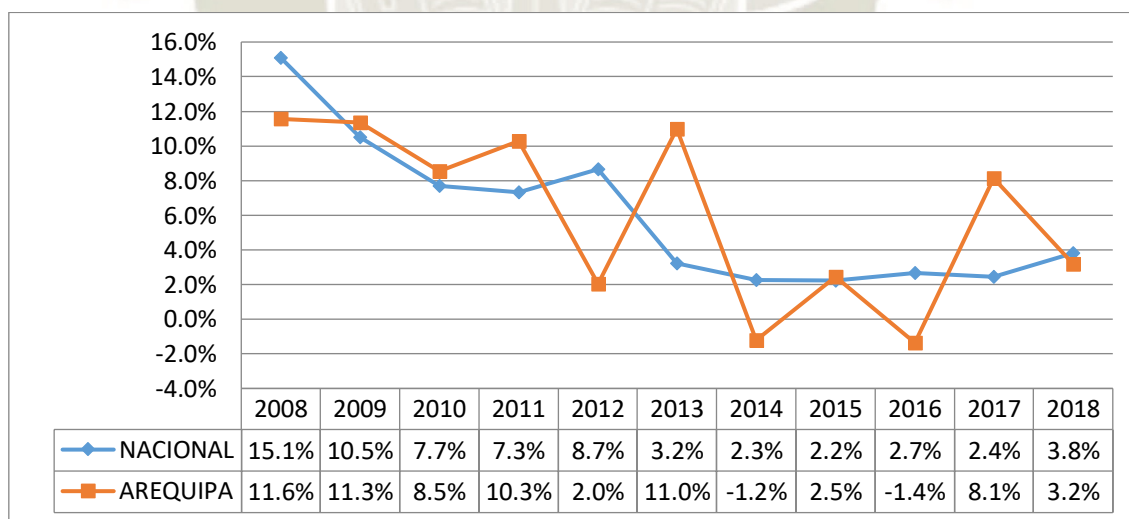
Dentro de las empresas mencionadas, en la región Arequipa se encuentran las empresas, Atento, Interbank, Supermercados peruanos, Compartamos financiera, Promart, DHL Express, Real plaza, Interseguro, SAP, Cencosud y Oracle. Siendo las empresas más preferidas para laborar por la ciudadanía Arequipeña. (Great place to work, 2018)

- **Índice de Crecimiento de la población económicamente activa con empleo adecuado en la región de Arequipa y el Perú entre el periodo 2008 -2018**

En la figura 54 se observa el crecimiento de la población económicamente activa con empleo adecuado en la región Arequipa y el Perú en periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 54

Crecimiento población económicamente activa con empleo adecuado en la región de Arequipa y el Perú entre el periodo 2008 -2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 54 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el índice de crecimiento de la población económicamente activa con empleo adecuado en la región Arequipa, el cual se redujo al igual que el índice de crecimiento de la población económicamente activa con empleo adecuado

nacional, siendo en el 2008 en Arequipa de 11,6% y a nivel nacional 15,1%, siendo el 2014 el año donde más bajo en Arequipa llegando a -1,2%, y a nivel nacional 2,3%, los dos aumentaron en el 2018 considerablemente siendo en Arequipa 3,2%, y a nivel nacional 3,8%.

b. Sub Empleo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018

Comprende a las personas que en el periodo de referencia, trabajan 35 o más horas a la semana y perciben un ingreso inferior al Ingreso Mínimo Referencial $\frac{3}{4}$ IMR $\frac{3}{4}$ (subempleo por ingreso), y aquellas que trabajando menos de 35 horas a la semana desean trabajar más (subempleo por horas). (Banco Central de Reserva del Perú, 2020)

El sub empleo y la informalidad del trabajo se ve más que nada por el lado del género femenino y por el lado de los jóvenes esto se explica debido a las dificultades existentes para el “acceso a empleos formales, también por la adaptabilidad de los empleos informales a las responsabilidades familiares” (Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo, 2012, p. 27).

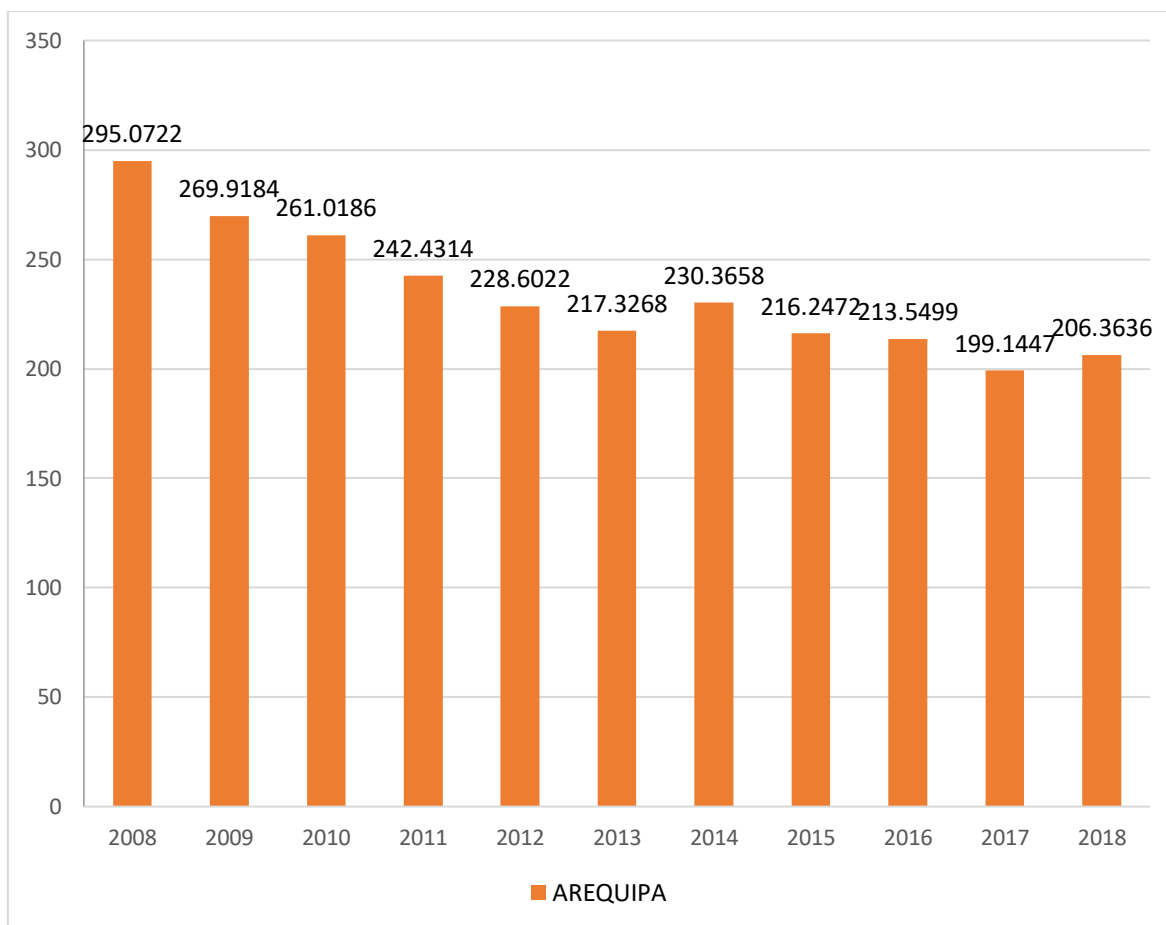
La ausencia de horarios y lugares de trabajos fijos permite a los jóvenes y a las mujeres asumir en paralelo un trabajo remunerado. Esta decisión no es para nada algo óptimo ya que los empujan a insertarse a la economía informal, la cual es un callejón sin salida porque los lleva a años de mala calidad carentes de protección social. (Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo, 2012, p. 27)

• **Población sub empleada en la región Arequipa durante el periodo 2008-2018**

En la figura 55 se observa la población sub empleada en la región Arequipa durante el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 55

Población sub empleada en la región Arequipa durante el periodo 2008-2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

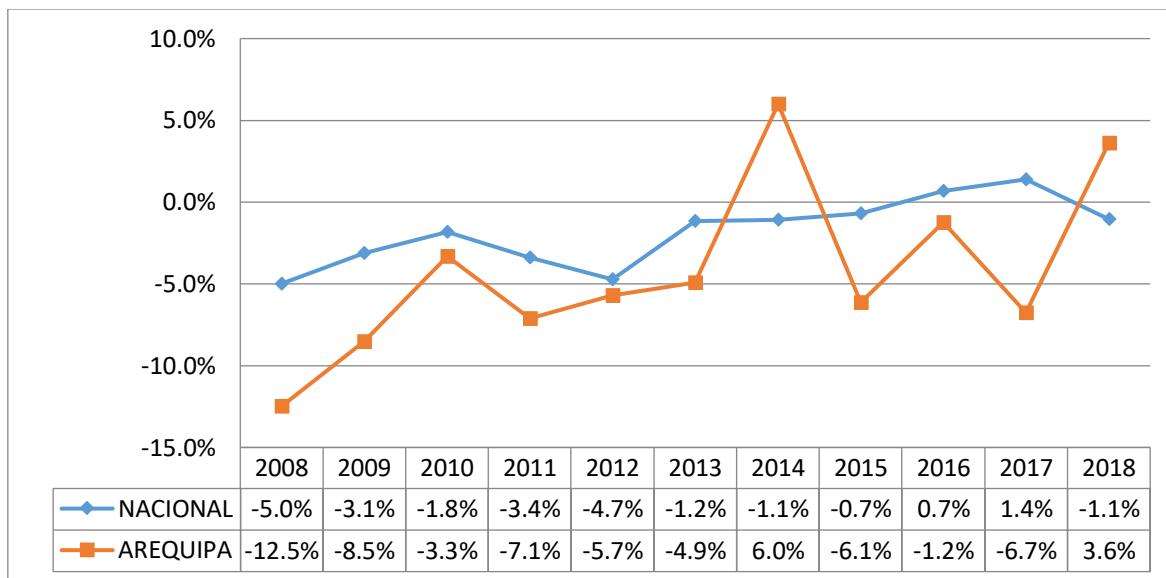
En la figura 55 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, la población sub empleada en Arequipa, la cual se redujo entre los años 2008 y 2018, empezando con 295,070 personas y en el 2018 llegó a 206,360 personas.

- **Índice de Crecimiento de la población económicamente activa sub empleada en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018**

En la figura 56 se observa el índice de crecimiento de la población económicamente activa sub empleada en la región Arequipa durante el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 56

Crecimiento población económicamente activa sub empleada en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 56 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el crecimiento de la población económicamente activa sub empleada en el 2008 empezó de forma negativa, siendo en la región Arequipa de -12,5% y a nivel nacional de -8,5%, luego tuvo un aumento considerable hasta el año 2018, siendo en la región Arequipa de 3,6% y a nivel nacional de -1,1%.

Crecimiento en el año 2011

El diagnóstico señaló que los jóvenes fueron los más perjudicados por el subempleo así mismo se señala que la elevada tasa de subempleo se debería a que la mayoría de jóvenes aceptan trabajos sin ninguna condición laboral para apoyarse en sus estudios, buscan trabajos temporales o no tienen facilidad para negociar. (Francia, 2017, p. 8)

En una situación de menor crecimiento muchas empresas pasan a algunos de sus empleados a trabajar jornadas menores o reducen salarios. Los datos indican que el tipo de subempleo que se ha acelerado fuertemente entre mediados de 2015 y la actualidad es por horas (el visible). Para setiembre crece a una tasa de 12,7%,

mientras el desempleo por ingresos (o invisible) lo hace en 5,6%. Dentro del grupo de subempleados por horas, los que más crecen son los grupos de mayores de 45 años (18,9%), los que tienen educación superior universitaria (48,8%), los que laboran en el sector comercio (13,3%) o servicios (14,7%) y los que laboran en empresas de más de 50 trabajadores (21,5%). (Jimenez, 2015)

2.2.1.1.2. Población Económicamente Activa Desocupada

Es la proporción de personas desempleadas o desocupadas, que están buscando activamente un empleo entre la PEA. En la región Arequipa para determinar a los desempleados abiertos se consideran las condiciones siguientes: “Sin empleo”, “Corrientemente disponible para trabajar” y en “Busca de empleo”. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p. 148)

- **Población económicamente activa desempleada en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 57 se observa la población económicamente activa desempleada en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 57

Población económicamente activa desempleada en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

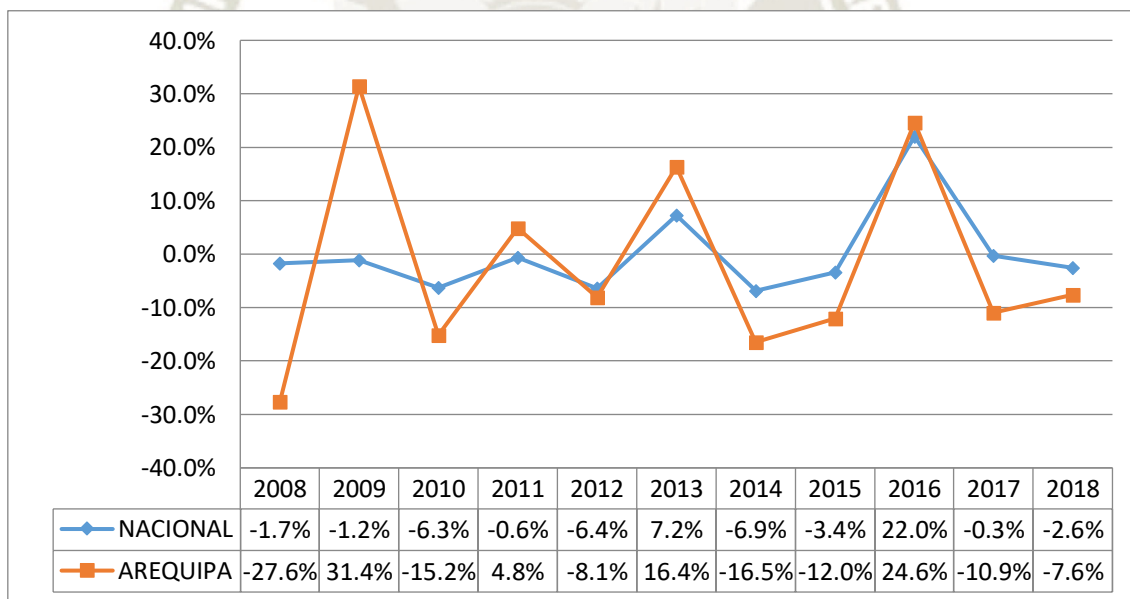
En la figura 57 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, la población económicamente activa desocupada, la cual empezó con un 29,6% de la población económicamente activa total y aumento en los siguientes años, sin embargo, desde el 2016 hasta el 2018 se redujo considerablemente, siendo el 2018 de 27,9% de la población económicamente activa total.

• **Índice de Crecimiento de la población económicamente activa desempleada en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 58 se observa el crecimiento de la población económicamente activa desempleada en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 58

Crecimiento de la población económicamente Activa desempleada en la región Arequipa en el periodo 2008-2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 58 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, el crecimiento de la población económicamente activa desempleada en la región Arequipa, el cual estuvo muy por debajo del índice de crecimiento de la población económicamente activa desempleada nacional. En el 2008 la región Arequipa estaba con -27,6% y por el lado nacional -1,7%, y en el 2018 la región Arequipa estuvo con una tasa negativa de -7,6% y la tasa de crecimiento nacional fue de -2,6%.

2.2.1.2. Población Económicamente Inactiva

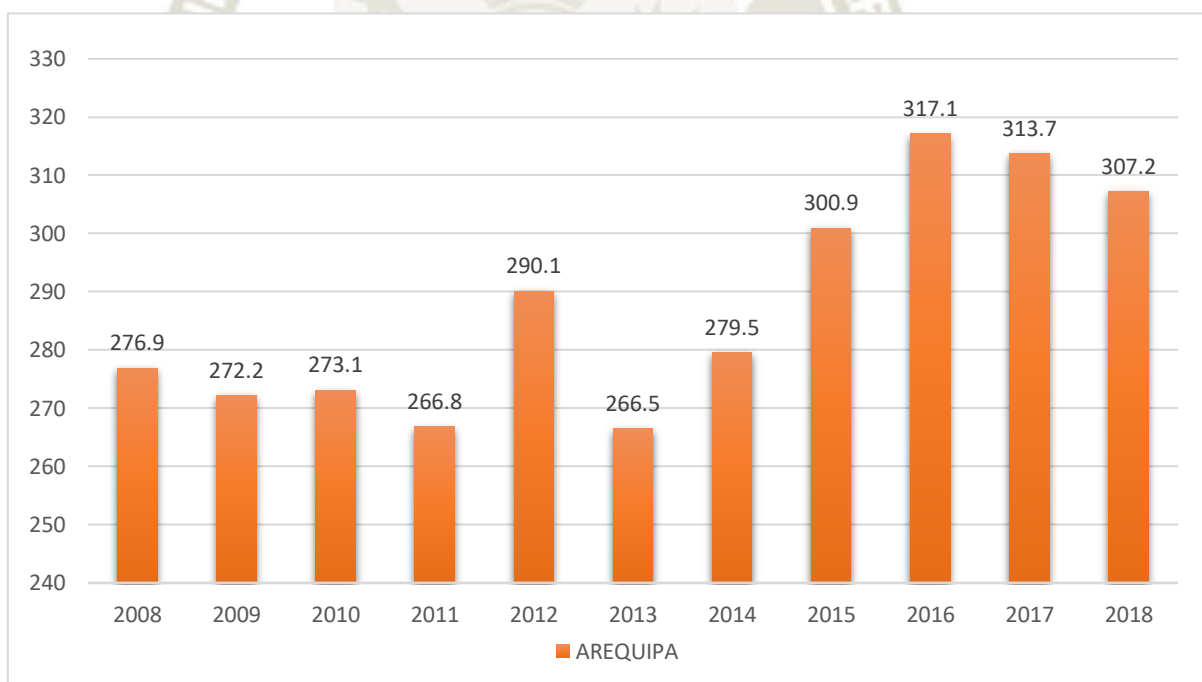
Es el conjunto de personas de la región Arequipa en edad de trabajar que por diversas razones no participan en el mercado laboral, es decir, aquellos que no realizan ni buscan realizar alguna actividad económica. Este grupo está constituido por los estudiantes, jubilados, pensionistas, rentistas, personas dedicadas a los quehaceres del hogar, ancianos, etc. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, p. 147)

- **Población económicamente inactiva en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 59 se observa la población económicamente inactiva en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 59

Población económicamente inactiva en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 59 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI, en los años 2008 - 2018, la población económicamente inactiva (PEI), la cual muestra una disminución en número de 276,900 a 266,800 de personas mientras que a partir de los años 2012 al 2018 muestra

aumentos significativos llegando hasta picos de crecimiento de 317,100 personas en 2017.

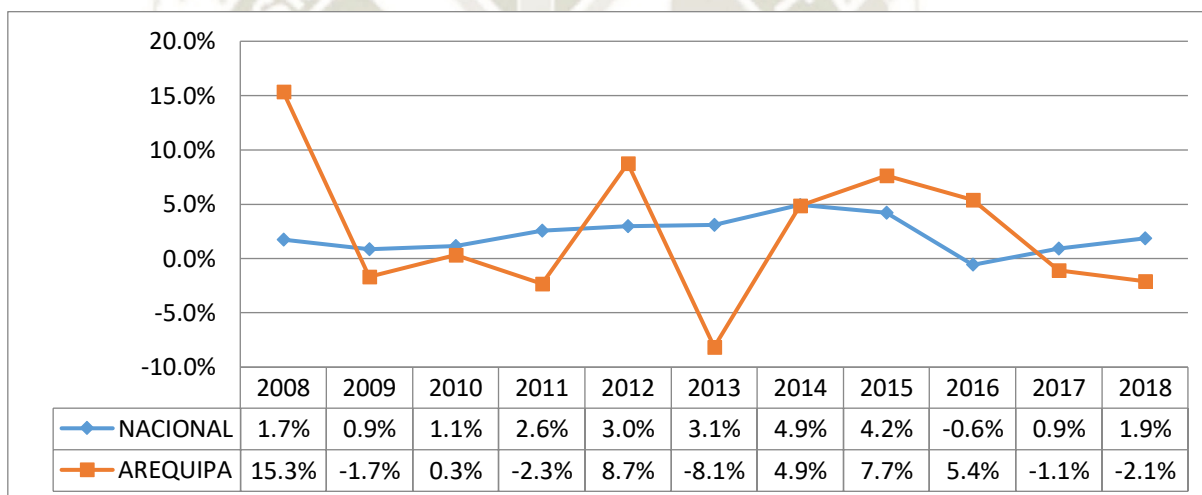
Es preciso tener en cuenta que esta circunstancia puede estar ocurriendo por diferentes motivos como, por ejemplo, “haber alcanzado la edad legal de jubilación, sufrir una incapacidad laboral permanente o disponer de una renta o riqueza suficiente como para no laborar” (2018).

- **Índice de Crecimiento de la población económicamente inactiva**

En la figura 60 se puede observar el crecimiento de la población económicamente inactiva en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 60

Crecimiento de la Población económicamente Inactiva de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 60 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el mayor índice de crecimiento de la población económicamente inactiva registrada en Arequipa fue en el año 2008 con un 15,3%, seguido por el año 2015 representada por un 7,7%. Para el año 2018 esta tasa estuvo representada por un -2,1%.

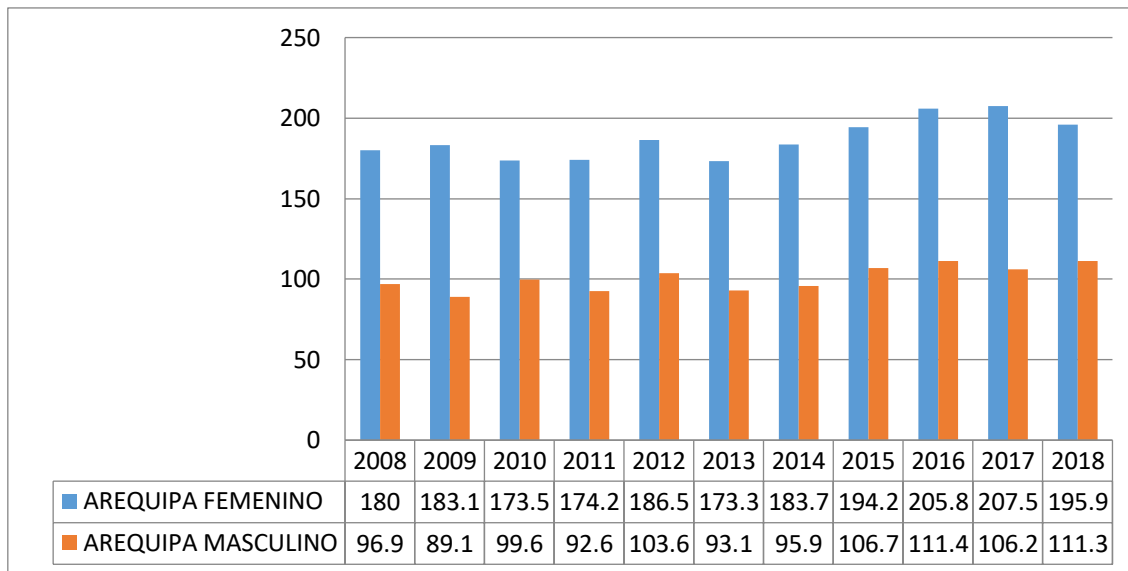
Comparando estos datos con los nacionales se puede decir que Arequipa tiene un mayor índice de crecimiento de PEI en casi todos los años comprendidos entre el 2008 -2018

- **Población económicamente inactiva por sexo en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018.**

En la figura 61 se observa la población económicamente inactiva por sexo en la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 61

Población económicamente inactiva por sexo en la región Arequipa durante el periodo 2008 – 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 61 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que en Arequipa no se muestra un aumento o disminución muy significativa en el número de mujeres año con año ni el número de hombres. Por otro lado lo que si se observa es que del total de la PEI el mayor número de personas son las del sexo femenino, siendo este número el mismo en casi la mayoría de años comprendidos en el periodo 2008 – 2018, casi el doble del número de personas del sexo masculino.

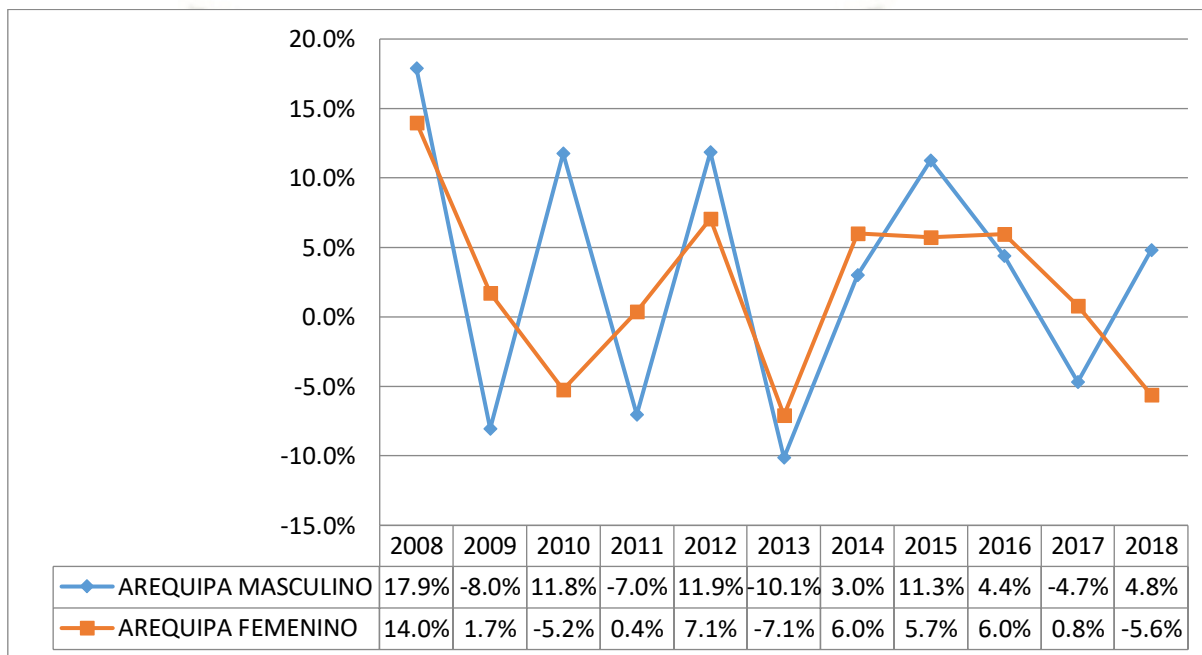
Para explicar el mayor porcentaje obtenido por las mujeres hay que tener en cuenta que dentro la población económicamente inactiva (PEI) se encuentra un alto porcentaje conformado por las amas de casa las cuales en su gran mayoría son mujeres.

- **Índice de Crecimiento de la población económicamente inactiva por sexo de la región Arequipa durante el periodo 2008 - 2018.**

En la figura 62 se observa el crecimiento de la población económicamente inactiva por sexo de la región Arequipa en el periodo de análisis 2008 – 2018.

Figura 62

Crecimiento de la población económicamente inactiva por sexo de la región Arequipa durante el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 62 se puede observar basándonos en la información brindada por el INEI que el mayor índice de crecimiento de la población económicamente inactiva registrada en Arequipa fue en el año 2008 con un 15,3% seguida por el año 2015 representado por un 7,7%, por último el año 2018 este índice estuvo representado por un -2,1%.

Comparando estos datos con los nacionales se puede decir que Arequipa tiene un mayor índice de crecimiento de PEI en casi todos los años comprendidos entre el 2008 -2018.

CAPITULO III:

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología utilizada para el desarrollo de la tesis “ANÁLISIS DE LA CORRELACION ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LA REGIÓN AREQUIPA Y EL EMPLEO EN LOS AÑOS 2013-2018”, es una metodología econométrica, que permitió conocer la realidad del análisis para la comprobación de la hipótesis, este método llevo a predecir las tendencias y el desarrollo e influencia del Crecimiento Económico sobre el Empleo. Este método se desarrolló de la siguiente manera:

Pasó uno, la recopilación de bases teóricas que reforzaron la investigación. Paso dos, la descripción de la variable Crecimiento Económico y de sus indicadores; Sector Extractivo (Agricultura y Silvicultura, Pesca y Acuicultura, Extracción de petróleo, gas y minerales), Sector Manufacturero (Manufactura y Construcción) y Sector Servicios (Comercio, Administración Pública y Defensa, Alojamiento y Restaurantes, Transporte y Telecomunicaciones, Electricidad y agua, Otros Servicios), continuando la descripción de la variable Empleo y sus indicadores; “Población en Edad de Trabajar, Población Económicamente Activa (Población Económicamente activa Ocupada y Población Económicamente activa Desocupada)” (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017), Población Económicamente Inactiva. Paso tres, sistematizar la información recopilada mediante el análisis de la relación entre las variables estudiadas o lo que comúnmente se denomina regresión lineal (utilizando el coeficiente de correlación o R^2) y correlaciones estadísticas. Por último se obtuvieron resultados los cuales apoyaron a la demostración de la hipótesis, para la cual se desarrolló un análisis estadístico de correlación entre las variables Empleo y Crecimiento Económico.

Para la presente investigación se utilizara la base de datos SIRTOD (sistema de información para la toma de decisiones), sin embargo no se utilizó la información del año 2019, debido a que es información que no se encuentra actualizada, por otro lado también se utilizó la base de datos estadística de regiones del BCRP la cual es bastante significativa porque permitirá hacer un análisis exhaustivo de la situación regional comparada con la nacional.

3.1. Tipo y Nivel de Investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

Por el tipo de investigación a realizar, la presente investigación reúne las características para ser una investigación aplicada debido a que se enfoca en abordar un problema en específico y no diversas situaciones en general.

3.1.2. Nivel de Investigación

El tipo de nivel de investigación a realizar será de tipo explicativo y correlacional debido a que se analizará la influencia y el efecto de una variable sobre otra y viceversa.

3.2. Método y diseño de Investigación

3.2.1. Método de Investigación

Los métodos utilizados en esta investigación son los métodos lógicos deductivos ya que estos implican la utilización del pensamiento y razonamiento para ejecutar análisis, deducciones y síntesis.

3.2.2. Diseño de Investigación

El diseño utilizado será el diseño comparativo correlacional debido a que existe un grado de relación, efecto e influencia entre las variables.

CAPITULO IV:

4. RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados en cumplimiento de los objetivos propuestos en esta investigación, así mismo se presenta la demostración de la hipótesis planteada.

4.1. Resultados del Crecimiento Económico de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018

Según el análisis realizado el crecimiento económico en la región Arequipa ha tenido un comportamiento positivo promedio debido a los diferentes sectores de la actividad económica que lo componen. El Crecimiento Económico alcanzado por la región durante los años 2008 - 2018 reflejó su capacidad productiva de bienes y servicios.

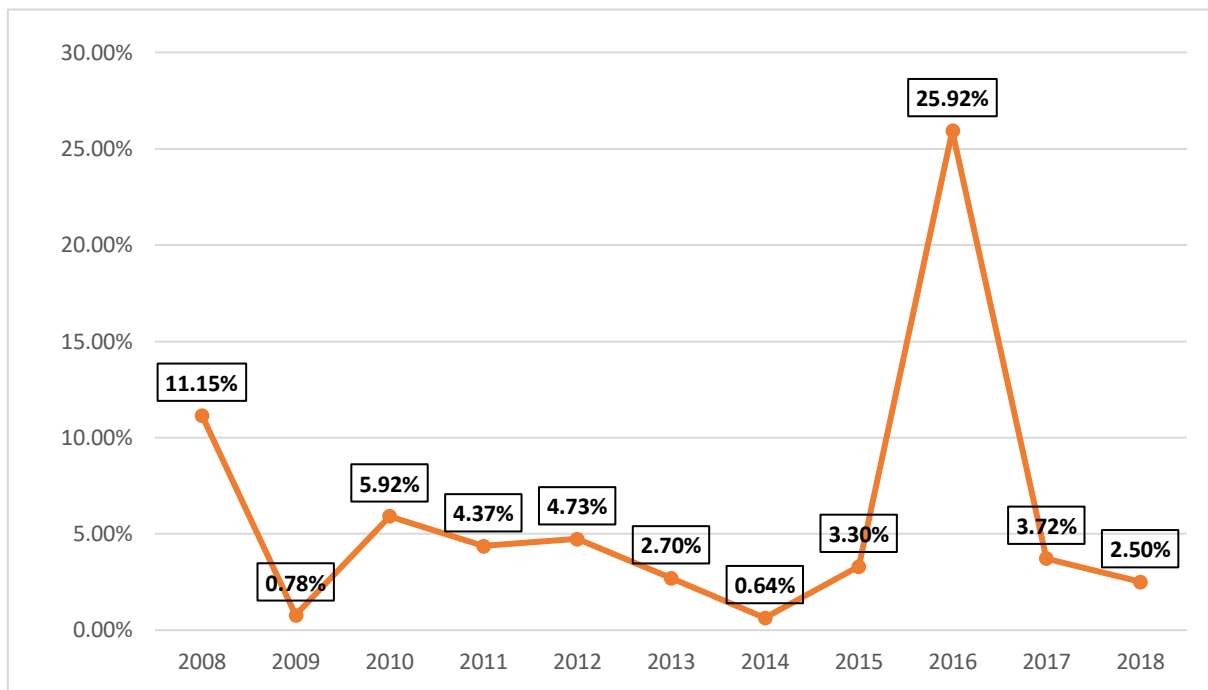
Este crecimiento económico de la región Arequipa durante los últimos años, representa una evolución, la cual se puede traducir en mayor empleo, reducción de pobreza, mayor gasto público y así poder alcanzar mayores índices de desarrollo, siempre y cuando este crecimiento económico tenga una adecuada distribución y además se tenga el capital humano necesario y adecuado para disponer de este gasto, un mayor desarrollo del crecimiento económico también genera inclusión y desarrollo social para la región Arequipa durante los próximos años.

A continuación se describe los resultados del comportamiento anual del crecimiento económico.

En la figura 63 se podrá apreciar los índices de crecimiento de la región Arequipa durante el periodo de análisis 2008- 2018.

Figura 63

Índice de Crecimiento de la Región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se observa en la figura 63 durante este periodo de análisis algunos años presentaron variaciones más relevantes que otros, tal es el caso del año 2008 que alcanzó el mayor crecimiento y expansión para la región, por otro lado el año 2016 el cual como se observó posee el pico más alto de crecimiento comparado al promedio del resto del país a causa de la minería, por último el año 2018 el cual presentó una caída de 2,5% por debajo del promedio del país.

Comportamiento en el año 2008

- A raíz de que países como China y Estados Unidos se vieron afectados por la crisis en el 2008, el Perú y sus diversas regiones también se vieron afectadas ya que el país asiático era destino del (19%) de nuestras exportaciones. Sin embargo al ser un país emergente es que a comparación de los países que no lo son tiene la facilidad de recuperarse más rápido ante una crisis. (Hábitat, 2019)

Comportamiento en el año 2009

- La economía de la región Arequipa creció únicamente 0,78% comparada al año anterior, al ser negativos los indicadores de los sectores agropecuario (3,2%), pesca (34,2%), minería (5,5%), manufactura (1,1%), así como electricidad y

agua (12,8%). Todo esto ocurrido por la crisis en Estados Unidos y China ya mencionada. (Banco central de reserva del Perú, 2009, p. 2)

Comportamiento en el año 2010

- El índice de crecimiento Regional mostró un aumento de 5,92%, por las variaciones positivas de todas las actividades pertenecientes a los sectores económicos. (Banco Central de Reserva del Perú, 2010)

Comportamiento en el año 2011

- El Indicador de crecimiento Regional registró un crecimiento de 4,37% comparada al año anterior, debido a las variaciones negativas de los sectores pesca (127,6%), minería (8,9%) y servicios financieros (0,3%). (Banco Central de Reserva del Perú, 2011)

Comportamiento en el año 2012

- La región Arequipa cerró el año con un índice de crecimiento 4,73%, cifra superior al año 2011, cifra que fue superior a la presentada en el año 2011 eso sucedió debido al incremento de los sectores pesca, agro exportación y servicios. (Castro, 2012)

Comportamiento en el año 2013

- Arequipa presentó un crecimiento económico menor al año anterior. Esta caída en el crecimiento fue de (2,03%) acumulado en los primeros nueve meses del 2013. (Instituto peruano de economía IPE, 2017)

Comportamiento en el año 2014

- “Para el 2014 la región continuó creciendo a tasas de 0,6% y el sector que ha incidido en el crecimiento de Arequipa es principalmente la agricultura, pero ha sido aminorado por las exportaciones de la minería” (Rosado, 2014).

Comportamiento en los años 2015- 2017

- “En los años 2015 -2017 Arequipa presentó un crecimiento económico en el producto bruto interno PBI de (3,72%) lo cual es un porcentaje mayor al promedio del resto del país el cual es de (3,3%)” (Hanco, 2017). Siendo el año 2016 el que alcanzó el mayor pico de crecimiento regional llegando a (25,92%).

Comportamiento en el año 2018

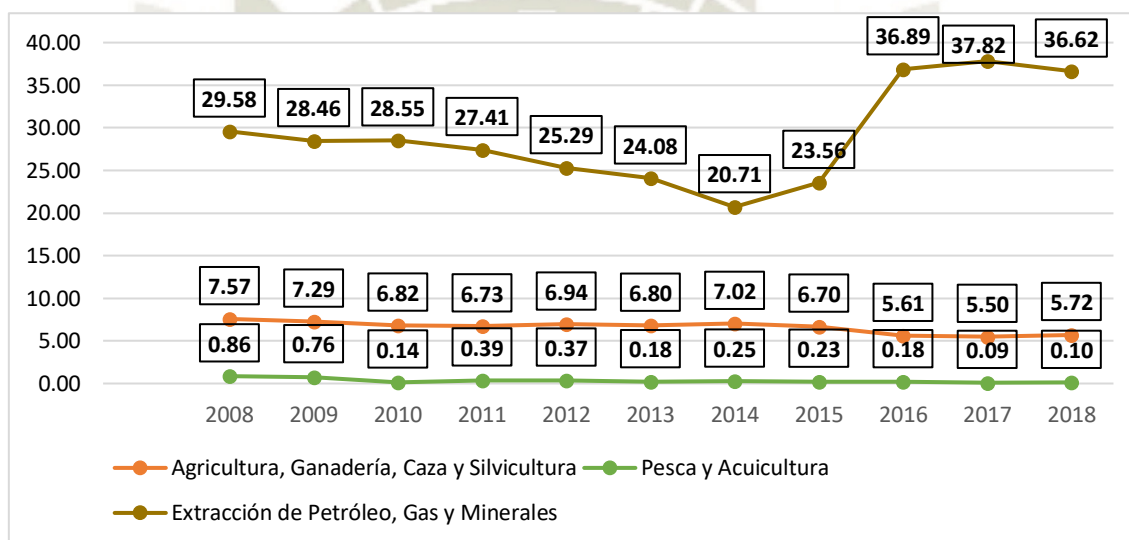
- “La desaceleración económica global, generó que la Región Arequipa en el 2018, alcance solo un (2,50%) de crecimiento económico, esta cifra fue inferior al promedio nacional” (Villanueva, 2019).

4.1.1. Resultados del comportamiento de la actividad extractiva

“En la figura 64 se observa que la actividad extractiva está compuesta por agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, Pesca y Acuicultura, Extracción de gas y minerales” (Villanueva, 2019).

Figura 64

Actividad Extractiva de la Región Arequipa en el periodo 2008 - 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

En la figura 64 durante los años 2008- 2018 la actividad que presentó un mayor crecimiento es la minería específicamente a partir del año 2016 hacia adelante, esto ocurrió por la mayor extracción de diversos tipos de minerales, lo cual se debe a la mayor demanda y al alza de precios a nivel internacional de minerales como el cobre, oro, zinc, etc. El crecimiento acelerado de las inversiones en el sector minero contribuyó de manera significativa al crecimiento de las exportaciones y de los ingresos fiscales. La segunda actividad que presentó crecimiento fue la agropecuaria debido a la mayor siembra de arroz y ajo. Es importante que la región Arequipa desarrolle la actividad extractiva ya que así logra explotar y aprovechar de manera responsable los recursos naturales que posee.

Tabla 3
Comportamiento de la Actividad Extractiva Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	El valor agregado bruto de la agropecuaria fue de 7,57%, incidiendo en la caída registrada de la actividad agrícola (8,2%). En el 2008, el valor agropecuario creció 5,3%, al experimentar una mejora en la actividad agrícola (6,6%) así como la actividad pecuaria (3,1%).
2009	Finalizando el año el valor agropecuario fue de 7,29%, incidiendo el sub-sector agrícola que acumuló un indicador negativo de 6,3%.
2010	Se registraron menores extensiones de cultivos de arroz y cebolla, esta disminución de siembra se manifestó en la campiña de Arequipa, Irrigaciones y valles, debido a los precios bajos pagados en chacra, esta incidencia de precios son poco atractivos para el productor.
2011	En los doce meses del año, el sub-sector pecuario prácticamente se mantuvo sin mayor variación; entre las líneas que crecieron se encuentran la de carne de ave (3,3%) y de porcino (4,3%), debido al mayor beneficio de animales; adicionalmente la producción de huevos (2,3%) esto se explica por su mayor demanda.
2012	El valor agropecuario en el año se cerró con una evolución positiva, eso se explica por la mejora en la producción de los cultivos alfalfa (3,3%), maíz chala (5,6%), papa (13,8%), caña de azúcar (22,3%), zapallo (38,8%) y olivo (85,3%), entre los de mayor importancia.
2013	El sector agropecuario registró una variación negativa, explicada por la caída registrada en la actividad agrícola, contrarrestada en cierta medida por el crecimiento de la actividad pecuaria. En el año, el valor agropecuario acumuló una variación positiva (2,7%), explicada por la evolución del subsector pecuario.
2014	Entre enero y diciembre, el valor agropecuario sostuvo un crecimiento acumulado de 2,6%, impulsado por la evolución de la actividad agrícola (2,6%) y pecuaria (2,6%).
2015	En el 2015, el sector agropecuario se contrajo en 0,32% debido al menor dinamismo de la actividad agrícola -4,3% siendo parcialmente atenuado por el crecimiento de la actividad pecuaria 1,2%.
2016	En diciembre el sector agropecuario registró una leve disminución de 1,09% debido a la menor producción agrícola, ante la caída de las áreas cosechadas de productos orientados tanto al mercado externo como interno.
2017	La actividad agricultura se contrajo 0,11% respecto al mismo mes del año anterior, debido a la menor producción de fibra de alpaca -53,4% leche -1,6%, carne de ave -0,9%, porcino -8,1% y ovino -6,0%.
2018	En diciembre, el sector agropecuario registró un crecimiento de 0,22% asociado a la mayor disponibilidad de unidades para la producción, fundamentalmente, avícola; resultado que fue atenuado parcialmente por una menor producción agrícola (-4,1%), tanto de cultivos orientados al mercado interno (-3,6%) como externo y agroindustria (-6,4%).

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

Tabla 4
Comportamiento de la actividad Extractiva Pesca y Acuicultura

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	El valor agregado bruto de la pesca fue de 0,86%, el importante crecimiento de la actividad pesquera, se relaciona a la buena extracción del recurso anchoveta, por la mejor temperatura oceanográfica; adicionalmente el desembarque de recursos marinos para consumo humano directo mejoró 11%.
2009	Durante el 2009, la actividad pesquera acumuló una caída de 0.10%, al haberse extraído 352 mil toneladas de anchoveta a diferencia de las 473 mil toneladas del año anterior.
2010	El valor de la actividad pesquera cayó 0,62%, debido a la nula actividad industrial, a pesar de haber aumentado la pesca para consumo humano directo.
2011	Concluido el año, el valor pesquero mantuvo un indicador creciente de 0,25%, siendo determinante la evolución de la pesca para el consumo humano indirecto (1701,1%) y en menor medida de la de consumo humano directo (20,7%).
2012	El valor del sector pesquero resultó positivo en 0.37%, asociado a la actividad de consumo humano directo 67,4%.
2013	Entre enero y diciembre, la extracción pesquera mantuvo un indicador negativo, asociada a la menor extracción de anchoveta (-45,2%).
2014	Entre enero y diciembre, el sector pesquero mostró un acumulado positivo de 0.25%, explicado por la mejora en la extracción de anchoveta para la pesca de consumo humano indirecto (63%); adicionalmente, el desembarque de especies marinas también mejoró ligeramente, para la línea de fresco (2,4%) y congelado (2,4%).
2015	En diciembre, la actividad pesquera se contrajo 0,02% en relación al mismo mes del 2014, debido al menor desembarque en sus líneas de fresco (-25,5%) y congelado (-77,1%); mientras que, no se registró desembarque de anchoveta para el consumo humano indirecto.
2016	La actividad pesca registró una contracción similar a la del año anterior, resultado de un menor desembarque de especies marinas para el consumo humano.
2017	Al finalizar el presente año, el sector pesca se contrajo 0,09%, afectado por la menor pesca de recursos hidrobiológicos destinado al consumo humano directo -43,1%, por la menor captura de especies marinas para la línea de fresco -48,6%.
2018	En diciembre, la actividad pesquera registró una contracción similar al año anterior, debido a la menor extracción de pota y pulpo para la elaboración de congelado (-82,3%). Por otra parte, no se reportó captura de anchoveta para el consumo industrial.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

Tabla 5
Comportamiento de la actividad Extractiva Petróleo, Gas y minerales

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	El valor minero creció 7,4% como resultado de la mayor extracción de cobre (8,6%), complementariamente de plata (53,3%), plomo (122,3%), zinc (65,2%) y molibdeno (100%).
2009	El valor agregado bruto de la actividad extractiva Petróleo, Gas y minerales fue de 28,46%, como consecuencia de la menor producción que aún mantuvo la extracción de cobre (3,2%), oro (6,8%) y plata (20,4%).
2010	Los precios internacionales a los que se cotizaron los principales metales de exportación, mantuvieron su tendencia al alza; especialmente el referido al cobre que llegó a los US\$ 8 932 la tonelada impulsado por la demanda de China
2011	El valor agregado bruto de la actividad extractiva Petróleo, Gas y minerales fue de 27,41%, resultado de la desaceleración en la producción de la mayoría de los metales, especialmente la referida a cobre (-17,5%), además de oro (-8,2%) y plata (-17,2%); entre los principales.
2012	El valor minero en el acumulado del año fue menor en 2,1%, al caer la extracción de molibdeno (-16,3%), cobre (-7,8%), oro (-7%), entre otros.
2013	El valor de la actividad minera se redujo en 1,2%, debido a los menores volúmenes producidos de cobre (-4%), principalmente; a ello se adiciona la contracción de la producción de oro (-31,1%).
2014	La actividad minera registró una contracción 3,4% en el período anual, resultado a la menor extracción de cobre (-18,1%), principalmente; y en menor medida de plata (-0,7%), plomo (-9,6%), zinc (-6,7%) y molibdeno (-47,1%). En tanto, la extracción de oro mantuvo un incremento (13,4%).
2015	Entre enero y diciembre, la actividad minera registró una expansión de 2,9%, determinada por la mayor extracción de cobre (8,8%), plomo (50,1%) y zinc (37,6%).
2016	La actividad minera registró una expansión de 13,3%, debido a una mayor extracción cobre (7,1%) y molibdeno (170,7 %), principalmente. En el periodo acumulado, la producción minera obtuvo un indicador positivo de 90,7%.
2017	Entre enero y diciembre, el sector minero reportó un crecimiento de 0,9%, impulsado por la mayor producción de concentrado de oro 31,2% ante la mayor participación de la Compañía de Minas Buenaventura.
2018	En el 2018, disminuyó la producción de oro -31,6% y plata -31,6%, debido a los resultados negativos obtenidos de las compañías mineras Buenaventura y Ares, respectivamente. Adicionalmente, decreció la producción de zinc en 1,3%.

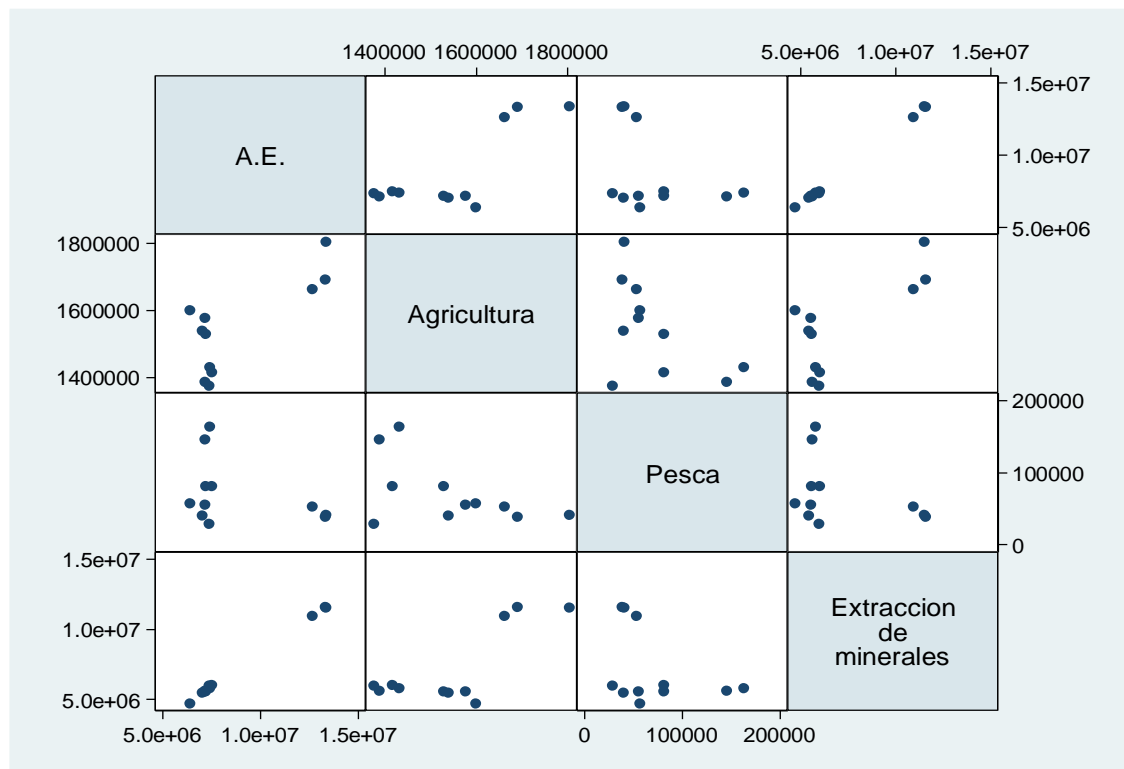
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

4.1.1.1. Análisis de Correlación del sector extractivo

En la figura 65 se observa la relación existente entre el sector extractivo y las actividades Agricultura, Pesca y Minería.

Figura 65

Análisis Correlacional de las 3 actividades extractivas con el sector extractivo



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede observar en la figura 65, la actividad que contribuye más con el crecimiento del sector extractivo es la extracción de gas, petróleo y minerales, con un coeficiente de correlación de 99,96%. Por otro lado, la actividad que menos contribuyó al crecimiento del sector fue la Pesca, con un coeficiente de correlación de -37,12%

Esta mayor contribución por parte de la actividad extracción, gas, petróleo y minerales se debe a que a partir del 2015 la compañía minera Cerro Verde dio inicio a la operación de su proyecto de ampliación.

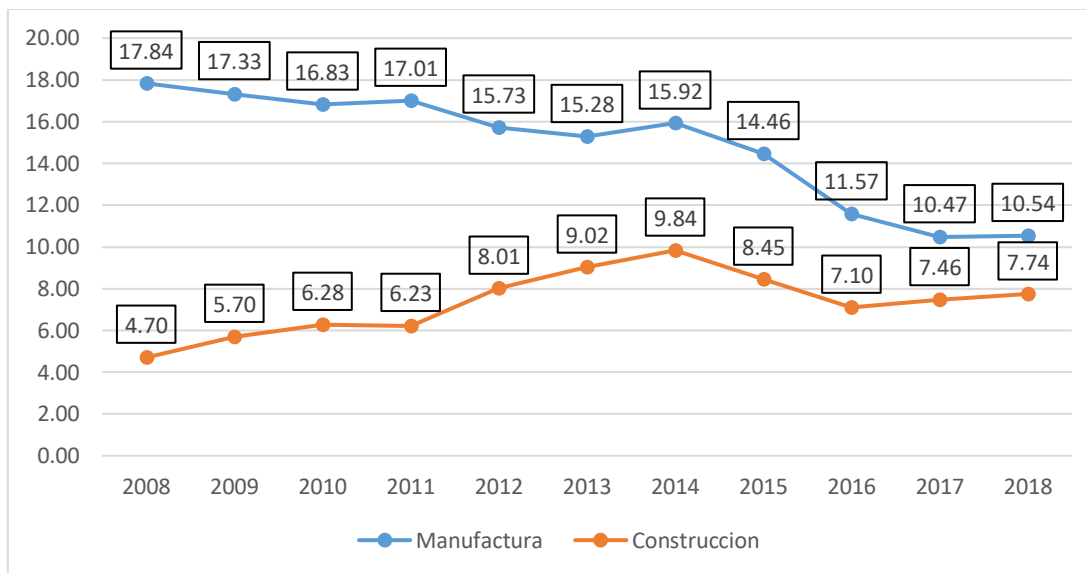
Además de esto, en los últimos años los minerales extraídos en la región se cotizaron a más altos precios en el mercado extranjero, especialmente el oro, plata y cobre.

4.1.2. Resultados del comportamiento de la actividad Manufacturera

En la figura 66 se observa que la actividad manufacturera está compuesta por manufactura y construcción.

Figura 66

Actividad Manufacturera de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se pudo apreciar en la figura 66 durante los años 2008- 2018 la actividad más resaltante fue la manufactura la cual obtuvo el pico más alto de crecimiento en el año 2008 esto debido a los mayores niveles de producción tanto de harina como de aceite de pescado. En el año 2018 presentó un crecimiento de 10,5 % debido a la menor actividad de fabricación de cemento, maltas, etc. En el año 2014 la actividad construcción presentó su pico más alto de crecimiento ya que la inversión para la construcción de edificaciones aumentó.

Tabla 6
Comportamiento de la Actividad Manufacturera

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	La producción manufactura registró una contracción de 5,3%, debido a la reducción de la manufactura no primaria (17,7%), que fue contrarrestada parcialmente por la variación positiva de la manufactura primaria (24,8%).
2009	La producción acumulada en el año resulta ligeramente negativa 1,1%, debido a que la manufactura primaria muestra una mínima contracción de 0,1%, por los menores niveles producidos de harina, aceite y congelado de pescado.
2010	La producción manufactura tuvo una variación negativa de 0,5%, debido a la caída de la manufactura primaria, especialmente de harina y aceite de pescado y en menor medida de productos mineros.
2011	La producción manufactura tuvo una variación positiva de 0,7%, debido al crecimiento de la manufactura no primaria. La manufactura primaria tuvo una contracción de 9,1% y estuvo determinada por la menor producción de cátodos de cobre y congelado de pescado.
2012	La producción manufactura registró una variación negativa de 2,7%, La contracción observada en la manufactura primaria fue de 52,3% y estuvo determinada por la menor producción de cátodos de cobre, así como de congelado de pescado y la nula producción de conservas, harina y aceite de pescado.
2013	Entre enero y diciembre del presente año, la producción industrial acumuló una contracción de 0,4%, por la variación negativa de la manufactura no primaria 3%; por menores niveles producidos de productos metálicos como fierro corrugado y platinas, así como de cerveza, bebidas gaseosas, pinturas, barnices y en menor medida prendas de vestir de lana y fibra.
2014	El sector manufactura registró una variación negativa de 1,4% en diciembre, respecto al mismo mes del 2013, debido a la menor producción de cátodos de cobre y congelado de pescado; además de la nula producción de harina y aceite de pescado.
2015	El sector manufactura, registró una variación negativa de 3,1% en diciembre, respecto al mismo mes del 2014, por la desaceleración de la manufactura primaria en 14%.
2016	El sector manufactura, reportó una variación negativa de 3,1% en el período interanual debido a la contracción registrada en la manufactura no primaria.
2017	El sector manufactura disminuyó 1,1% en el periodo anual, explicado por la menor producción tanto del sector fabril primario como no primario.
2018	En diciembre, la producción manufacturera registró una contracción de 8,4% en el periodo interanual, ante la menor actividad registrada en el subsector fabril no primario (-13,2%); resultado que fue contrarrestado parcialmente por el crecimiento del subsector primario (27,2%).

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

Tabla 7
Comportamiento de la Actividad Manufacturera Construcción

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	Los despachos de cemento al mercado interno fueron de 84 895 toneladas métricas, inferior en 12,4% a los de diciembre del 2007. En el año, los despachos acumulados alcanzaron las 983 121 toneladas métricas, superiores en 5,9% al año 2007.
2009	Los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 95 072 toneladas métricas, resultando superiores en 12%. Durante el año, los despachos efectuados acumularon 1 034 884 toneladas, con una variación positiva de 5,3%
2010	Durante el año 2010, los despachos acumulados fueron de 1 143 968 toneladas, con un aumento de 10,5%, respecto al año 2009, debido al mayor dinamismo de la actividad construcción tanto pública como privada.
2011	Los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 82 059 toneladas métricas, con una variación positiva de 4,1 %.
2012	Los despachos de cemento al mercado interno alcanzaron las 136 773 toneladas métricas, con una variación positiva de 12,4%. Durante el año, los despachos acumulados sumaron 1 501 965 toneladas, significando un aumento de 25,3%, respecto al año anterior.
2013	La actividad constructora en el mes de diciembre continuó mostrando el dinamismo de los meses anteriores; los despachos de cemento al mercado nacional fueron de 203 330 toneladas, mostrando una variación positiva de 48,7% respecto al año anterior.
2014	Los despachos de cemento al mercado nacional, el último mes del año alcanzaron las 194 242 toneladas, con una variación negativa de 4,5% al compararlos con el mismo mes del año 2013.
2015	Durante el año 2015, los despachos acumulados sumaron 2 122 244 toneladas, con una disminución de 7,5% en comparación a los despachos efectuados durante el año 2014
2016	En el período acumulado de enero a diciembre del año en curso, los despachos alcanzaron 2 248 546 toneladas con un crecimiento de 6% en comparación a los despachos efectuados en el mismo período del año anterior.
2017	Al cierre del año, los despachos alcanzaron la suma de 2 292 915 toneladas, acumulando un incremento de 2%, en comparación a los despachos efectuados en igual período del año anterior.
2018	En diciembre, los despachos de cemento orientados al mercado nacional, fueron equivalentes a 195 279 toneladas métricas, lo que representó una contracción de 9,7%, relacionada, entre otros factores, al menor dinamismo de algunos proyectos privados, como el término de la obra de ampliación de Toque pala en Tacna (SPCC).

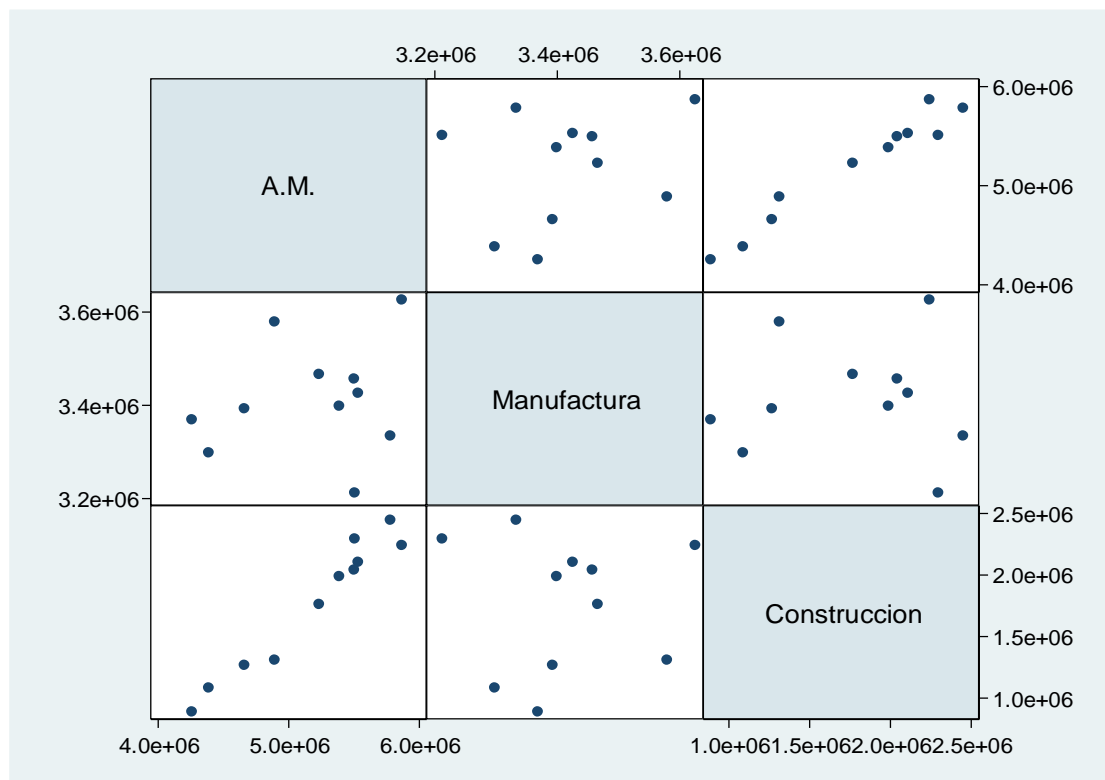
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

4.1.2.1. Análisis de Correlación del sector Manufacturero

En la figura 67 se observa la relación entre el sector manufacturero con las actividades construcción y manufactura

Figura 67

Análisis Correlacional de las actividades Manufactureras con el sector Manufactura



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

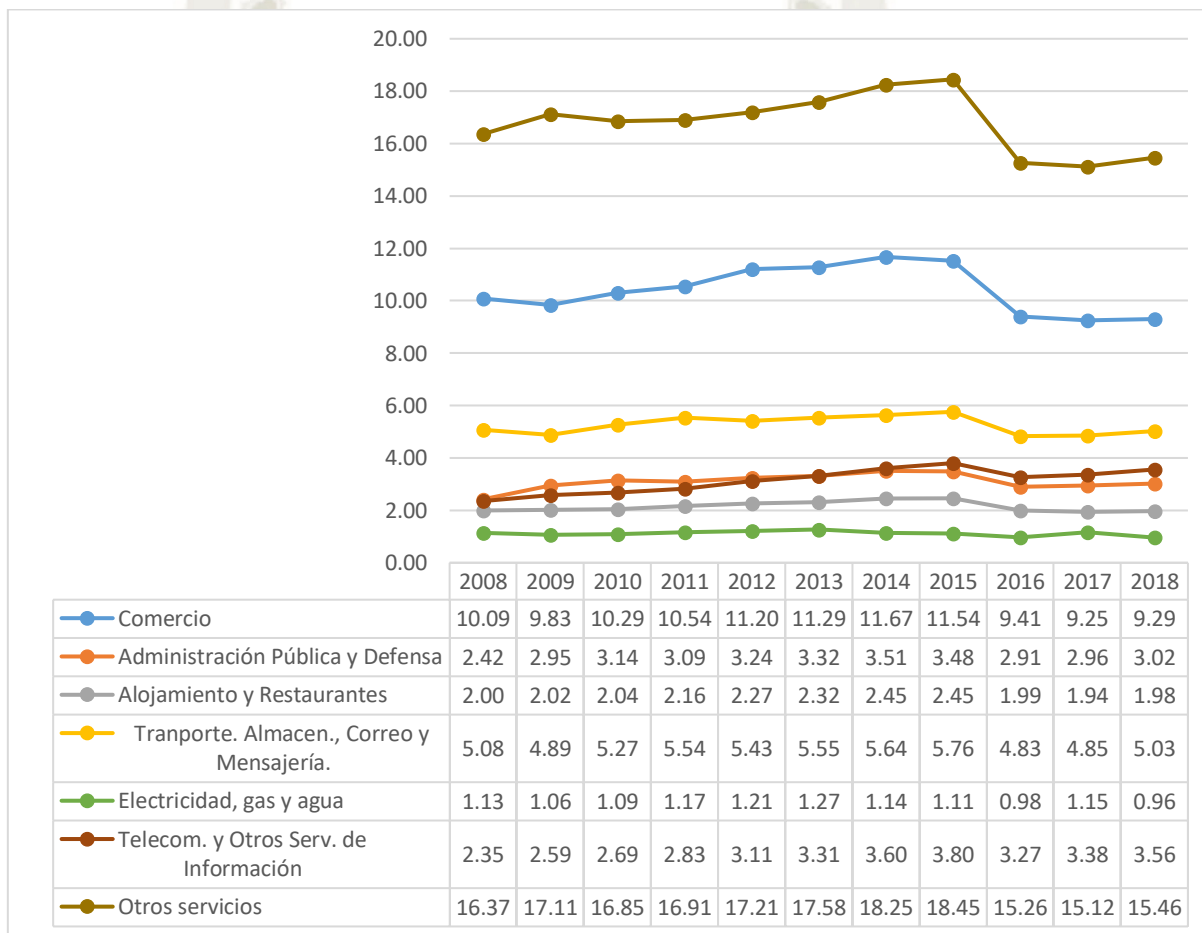
Como se puede observar en la figura 67 la actividad que contribuye más al crecimiento del sector Manufacturero es construcción, con un coeficiente de correlación de 97,68%. Esta contribución por parte de la actividad construcción se debe al mayor número de despachos de cemento posteriormente utilizados en la elaboración de bienes inmuebles en la región. A partir del año 2017 Arequipa implementó nuevas políticas que facilitaban a las familias poder optar por un crédito hipotecario. Estas políticas lo que hacían era lograr una mayor flexibilidad bancaria para la población.

4.1.3. Resultados del comportamiento de la actividad Servicios

En la figura 68 se observa que la actividad servicios está compuesta por Comercio, Administración pública y defensa, Alojamiento y restaurantes, Transportes, almacén correo y mensajería, Telecomunicaciones, Electricidad y agua, otros servicios.

Figura 68

Actividad Servicios de la región Arequipa en el periodo 2008- 2018



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se pudo apreciar en la figura 68 durante los años 2008 -2018 la actividad del sector servicios que presento mayor crecimiento fue la actividad otros servicios, esta actividad presento su pico más alto de crecimiento en el año 2015 con 18,2% lo cual se debió al incremento de proyectos de implementación y ampliación de centros educativos en la actividad enseñanza y al mayor número de créditos colocados en el sistema financiero. Por otro lado la actividad comercio presento su pico más alto de crecimiento en el año 2014 alcanzando el 11, 7%,

esto se debe al mayor número de establecimientos implementados de comercio mayorista y minorista en la región durante ese año.

Tabla 8
Comportamiento de la Actividad Servicios Transportes y Telecomunicaciones

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,35% del valor agregado bruto siendo de 444,601 miles de soles, el volumen de la actividad aumentó debido al incremento de las líneas de servicio, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusoras.
2009	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,59% del valor agregado bruto siendo de 492,917 miles de soles, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles.
2010	La Actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,69% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.
2011	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 2,83% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.
2012	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,11% del valor agregado bruto, debido al aumento de las líneas de servicio, específicamente en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.
2013	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,31% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.
2014	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,60% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.
2015	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,80% del valor agregado bruto debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión Siendo este año el que alcanzó el mayor pico de crecimiento.
2016	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,27% del valor agregado bruto debido a la reducción en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles. Siendo este el único año de nuestro análisis que experimento una reducción
2017	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,38% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, , como radiodifusión y radiocomunicación
2018	La actividad telecomunicaciones y otros servicios representó 3,56% del valor agregado bruto, debido al aumento en las líneas de telefonía fija, telefonía pública, servicios móviles, y otros servicios de telecomunicaciones, como radiodifusión y radiocomunicación.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

Tabla 9
Comportamiento de la Actividad Servicios Alojamiento y Restaurantes

AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	El turismo extranjero aumentó en 33,2%, por el mayor flujo de visitantes provenientes de Francia y Estados Unidos, quienes permanecieron en Arequipa un promedio de 1,52 días.
2009	El número de turistas que visitó la Región fue de 101 276, superior en 6,2%, debido al aumento del turismo interno y en menor medida del extranjero. El turismo nacional creció 7,2%, siendo la procedencia de estos visitantes especialmente de Lima, Cusco, Puno y Tacna
2010	El número de turistas registró un incremento de 10,7%, siendo determinante en este comportamiento la llegada de los nacionales ya que el flujo de visitantes extranjeros experimentó una caída (6,2%). Mientras los visitantes nacionales proceden de las ciudades de Lima, Puno, Cusco y Tacna, los extranjeros vienen de España, Estados Unidos y Francia
2011	El número de turistas que visitó el Departamento de Arequipa aumentó 23,6%, determinado por la mayor afluencia de visitantes nacionales y en menor medida de extranjeros, quienes tuvieron un promedio de permanencia de 1,6 días.
2012	El número de turistas que visitó el departamento fue de 145 557, representando un aumento de 4,9% respecto al año anterior, debido al aumento del turismo nacional y especialmente del extranjero.
2013	El arribo de turistas al departamento fue de 140 767 personas, con una evolución positiva de 2% en el período interanual en diciembre, debido al aumento del turismo nacional.
2014	El arribo de turistas a los establecimientos de hospedaje en el mes de diciembre fue equivalente a 143, 056 personas, tuvo una variación positiva de 1,6% por el mayor flujo de turistas tanto nacionales como extranjeros.
2015	El arribo de turistas a Arequipa en el mes de diciembre fue de 136 489 personas, con una variación positiva de 4,3% en el período interanual, debido al mayor flujo de turistas nacionales
2016	El arribo de turistas al departamento de Arequipa en el mes de diciembre fue de 135 159 personas con una variación negativa de 2,9%
2017	El arribo de turistas a los establecimientos de hospedaje registró un crecimiento de 19,6%, en el periodo interanual. Este resultado obedeció a la mayor afluencia de turistas nacionales.
2018	En diciembre, el arribo de turistas a Arequipa alcanzó 139 849 visitantes, lo que representó una caída de 12,4% en el período interanual, explicada por la menor afluencia de turistas nacionales (-16,1%) y contrarrestada parcialmente por el mayor flujo de turistas extranjeros (17,4%).

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

Tabla 10
Comportamiento de la Actividad Servicios Comercio

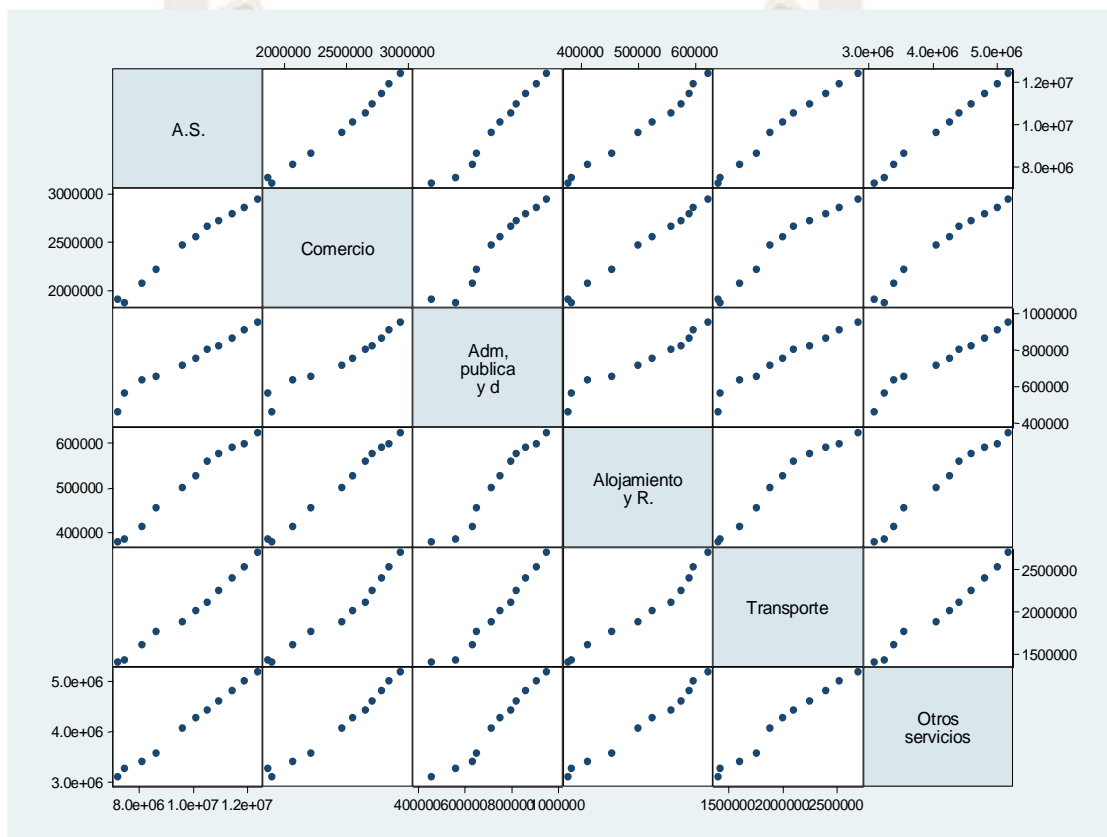
AÑO	DESCRIPCION ANUAL
2008	Esta actividad concentró el mayor número de establecimientos tanto de comercio al por mayor como al por menor alcanzando un 60,1% todo esto debido al intercambio comercial dinámico y variado que realiza de textiles, alimentos, bebidas y minerales
2009	Las ventas de enero con relación a diciembre del 2008, resultaron para el 50% menores, lo que no sorprende, esto se da por la mayor demanda que reporta las fiestas de fin de año.
2010	La actividad comercio representó el 10,29% del valor agregado bruto de la región Arequipa, teniendo un incremento de 0,8% respecto al año anterior, llegando a 2, 074,94 soles.
2011	La actividad comercio continuo con su tendencia creciente, alcanzando el 10,53% del valor agregado bruto de la región Arequipa, siendo el 0,24% mayor que el año anterior. Llegando a 2, 217,410 soles.
2012	La actividad comercio aumentó respecto al año anterior, llegando a representar 11,20% siendo mayor al año anterior en 0,67%, llegando de 2, 174,160 soles a 2, 467,06 soles.
2013	La actividad comercio experimentó un aumento no muy significativo, llegando a representar un 11,29%, siendo mayor al año anterior en 0,09%, llegando 2, 467,068 miles de soles a 2,553, 770 soles.
2014	El Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) registró 879 mil 475 unidades empresariales que se dedicaron al comercio incrementándose en 0,4% respecto al año anterior.
2015	La actividad comercio representó el 11,54% del valor agregado bruto de la región Arequipa, siendo de 2, 713,594 soles.
2016	La actividad comercio representó el 9,41% del valor agregado bruto de la región Arequipa, llegando 2, 713,590 soles a 2, 786,900 soles.
2017	La actividad comercio representó el 9,25% del valor agregado bruto de la región Arequipa llegando de 2, 786,910 soles a 2, 842,322 soles
2018	La actividad comercio representó el 9,29% del valor agregado bruto de la región Arequipa llegando de 2, 842,322 soles a 2, 925,973 soles.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, 2020

4.1.3.1. Análisis de Correlación del sector Servicios

En la figura 69 se observa la relación del sector servicios con las actividades, Comercio, Administración pública y defensa, Alojamiento y restaurantes, Transportes, almacén correo y mensajería, Telecomunicaciones, Electricidad y agua y otros servicios

Figura 69
Análisis Correlacional de las actividades servicios con el sector Servicios



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede observar en la figura 69 la actividad que más contribuye con el crecimiento de sector Servicios es Otros servicios, con un coeficiente de correlación de 99,84%, esta contribución se debe a que esta actividad es muy diversa porque abarca tanto créditos como enseñanza y alquileres lo cual significa que genera mayores ingresos al crecimiento económico de la región. Por otro lado existen otras actividades que también contribuyen que son; el comercio por el incremento de centros comerciales aperturados, también tenemos la actividad transportes y comunicaciones por el incremento de número de líneas de servicio y radiodifusoras, por último la actividad

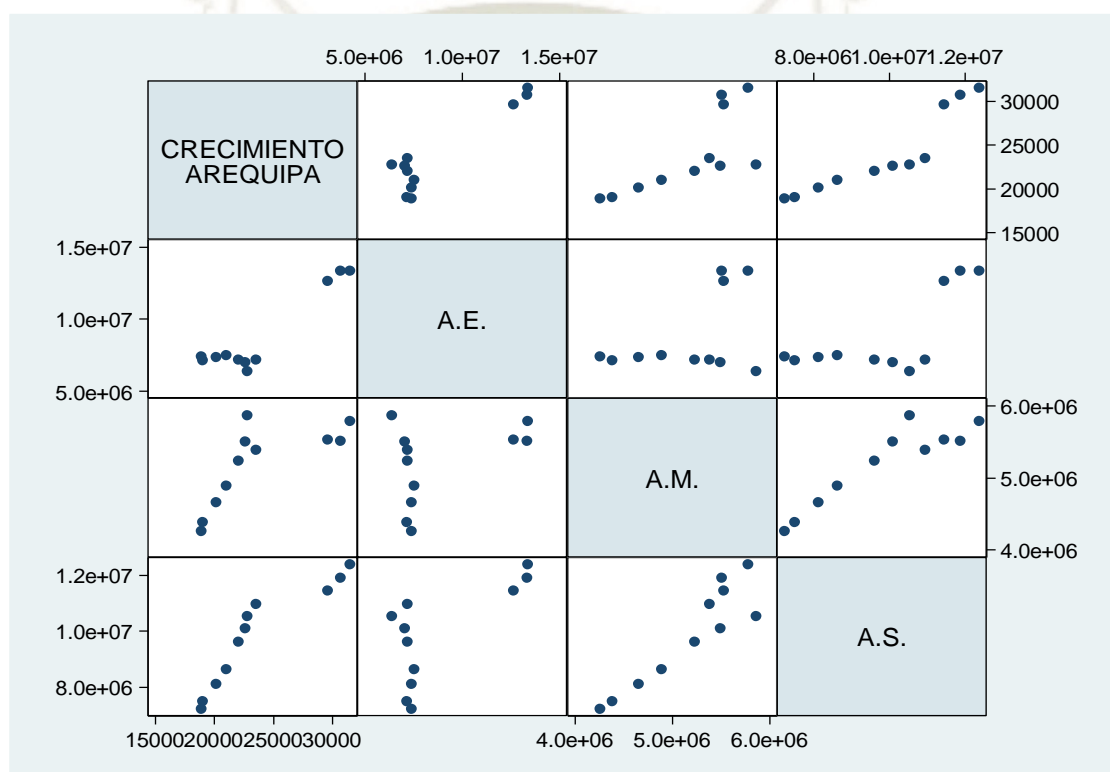
alojamiento y restaurantes que presentó un mayor flujo de turistas alojados en la región.

4.1.4. Análisis de Correlación del Crecimiento económico con sus respectivos sectores económicos

En la figura 70 se observa la relación entre los tres sectores económicos con el Crecimiento Económico de la región Arequipa

Figura 70

Análisis Correlacional de los sectores económicos con el Crecimiento económico de la región Arequipa



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede observar en la figura 70 el crecimiento económico es influido por los tres sectores de la actividad económica, siendo el que más influye el extractivo, con un coeficiente de correlación 92,51%. Esta contribución se debe por el lado de la minería a la expansión de proyectos de empresas mineras en la región, por el lado de la agricultura al mayor número de cosechas, y por el lado de la pesca y acuicultura el mayor número de especies marinas recolectadas. Es importante mostrar esta relación porque refleja un panorama claro del comportamiento del sector extractivo de la región Arequipa durante el periodo analizado.

4.2. Resultados del Empleo de la Región Arequipa en el periodo 2008 – 2018

En este punto hablaremos de los efectos del crecimiento económico en la generación de empleo para la región Arequipa.

4.2.1. Resultados del Empleo con cada actividad Económica

En la figura 71 se presentan las correlaciones de cada actividad productiva con el empleo.

Figura 71

Análisis correlacional de cada actividad productiva con el empleo total

```
. cor EMPLEO AGRICULTURA2 PESCA2 COMERCIO2 CONSTRUCCION2 MANUFACTURA2 MINERIA2 ADMIPYD2 HOTELESYR2 TRANSPORTEYC2 OTROSSERVICIOS
> 2
(obs=11)
```

	EMPLEO	AGRICU~2	PESCA2	COMERC~2	CONSTR~2	MANUFA~2	MINERIA2	ADMIPYD2	HOTELE~2	TRANSP~2	OTROSS~2
EMPLEO	1.0000										
AGRICULTURA2	0.0790	1.0000									
PESCA2	0.5067	0.0353	1.0000								
COMERCIO2	0.7967	-0.1697	0.2365	1.0000							
CONSTRUCCI~2	0.8423	-0.1381	0.5248	0.5730	1.0000						
MANUFACTURA2	0.0570	0.2351	-0.4674	-0.2326	0.0966	1.0000					
MINERIA2	0.9464	0.1262	0.5328	0.6412	0.8763	0.0555	1.0000				
ADMIPYD2	-0.3245	0.3448	-0.4577	-0.3514	-0.4055	0.2164	-0.3171	1.0000			
HOTELESYR2	0.8355	-0.2546	0.1129	0.7335	-0.8204	0.2705	0.7849	-0.2863	1.0000		
TRANSPORTE~2	0.5521	-0.0391	0.7028	0.5785	0.3658	-0.5945	0.5215	-0.4064	0.1736	1.0000	
OTROSSERV~2	0.0854	-0.0609	0.1412	0.1531	-0.2257	-0.2644	0.0317	-0.3116	-0.0231	0.1689	1.0000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

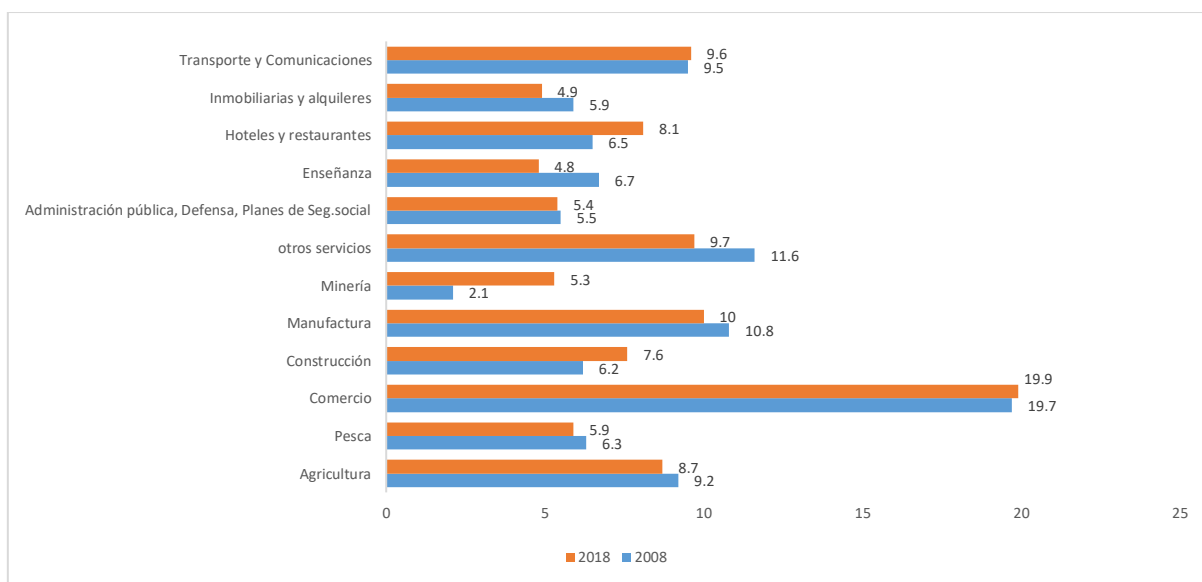
Como se observa en la figura 71 la actividad productiva que contribuye más a la generación de empleo en la región Arequipa es la actividad extracción de petróleo gas y minerales, con un coeficiente de correlación de 94,64%, esto se debe a la expansión de proyectos mineros en la región Arequipa, los cuales generaron nuevos puestos de trabajo. La segunda actividad que genera empleo en la región es construcción con un coeficiente de correlación de 84,23%, esto se debe al mayor número de construcción de edificaciones por parte de la actividad inmobiliaria. Y por último la tercera actividad que genera empleo en la región es Alojamiento y Restaurantes con un coeficiente de correlación de 83,55%, esto se debe al incremento de turistas en la región Arequipa.

4.2.2. Empleo por actividad económica en la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.

En la figura 72 se aprecia todas aquellas actividades económicas que generaron mayor cantidad de empleo en la región Arequipa durante los años 2008 – 2018.

Figura 72

Actividades que generaron mayor empleo en la región Arequipa en el periodo 2008 – 2018.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se observa en la figura 72 algunas actividades económicas presentaron una variación más notoria que otras, tal es el caso de la Minería que durante el periodo 2008-2018 presentó una variación positiva de 3,2% lo cual se explica por la expansión de proyectos mineros en la región, debido a la mayor demanda extranjera en países como China de minerales para la fabricación de diversos productos commodities. Por otro lado se encuentra el caso de la actividad hoteles y restaurantes la cual presentó una variación positiva de 1,6%, esto se explica por el aumento en el flujo de turistas provenientes tanto de otras regiones como del extranjero lo cual se da porque Arequipa tiene un importante casco histórico, que recibe mes tras mes a miles de turistas.

4.2.3. Estructura relativa del empleo en porcentaje de la región Arequipa entre el 2008 – 2018

En la tabla 11 se aprecia la estructura del empleo y la diferencia porcentual entre el año 2008 y el año 2018, viendo así cuales fueron los niveles del empleo que tuvieron cambios significativos

Tabla 11
Estructura del empleo 2008-2018

ESTRUCTURA EMPLEO	2008	2018	VARIACION %
PEA	100%	100%	-
PEA Ocupada	95.30%	96.20%	0.90%
PEA Ocupada Adecuada	47.60%	67.90%	20.30%
PEA Ocupada Sub Empleada	47.70%	28.30%	-19.40%
PEAD	4.70%	3.80%	-0.90%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se puede apreciar, la población económicamente activa ocupada aumentó en 0,90%, representando en total 111,960 personas que se integraron a la población económicamente activa ocupada, específicamente aumentó la población económicamente activa ocupada adecuadamente empleada. Lo que significa que un mayor número de personas 20,30%, consiguieron un trabajo adecuado, esto quiere decir que consiguieron un trabajo según su profesión o un trabajo a tiempo completo, esto se da de la mano de una reducción de la población económicamente activa ocupada sub empleada reduciéndose en 19,40%. Por otro lado la población económicamente activa desempleada se redujo en 0,90%, representando en total 1,360 personas, esto quiere decir que dejaron de buscar un empleo, y consiguieron un trabajo.

4.3. Indicadores Estadísticos

Tabla 12
Indicadores Estadísticos

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza	
	Estadístic o	Estadístic o	Estadístic o	Estadístic o	Estadístico Error estándar	Estadístico	Estadístico	
CRECIMIENT O E	11	12607.61 4	18885.81 0	31493.42 4	23810.7011 8	1396.20192 1	4630.67790 5	21443177.8 57
EMPLEO	11	110.6	618.6	729.2	677.818	10.1457	33.6495	1132.286
N válido (por lista)	11							

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Interpretaciones:

Mínimo Valor: En el Crecimiento Económico el mínimo valor es de 18,885.810 de soles el cual corresponde al año 2008, por otro lado en el empleo el mínimo valor es de 618.60 el cual corresponde al año 2008, lo cual se debe a la crisis económica desatada durante ese año.

Máximo Valor: En el Crecimiento Económico el máximo valor es de 31,493.420 el cual corresponde al año 2018, por otro lado en el empleo el máximo valor encontrado es de 729.200 personas, lo cual se debe a la constante mejora de los sectores económicos.

Rango: El Crecimiento Económico tuvo una fluctuación de 12,607.610 soles, mientras que el empleo tuvo una fluctuación de 110.60 personas

Varianza: El crecimiento económico muestra una variabilidad de 21, 443,177.85 soles respecto al promedio, mientras que el empleo muestra una variabilidad de 1132.285 personas respecto al promedio.

Desviación Estándar: El crecimiento económico tiene una dispersión de 4630.677 soles respecto al promedio, mientras que el empleo tiene una dispersión de 33.64 personas respecto al promedio.

Media: En el Crecimiento Económico el promedio de los datos analizados es de 23,810.70 soles, por otro lado en el empleo el promedio de los datos es de 677.82 personas

Mediana: En el Crecimiento Económico el número que se encuentra en el punto medio es 22,629.10 soles, por otro lado en el empleo el punto medio es 691.10 personas

Tabla 13
Medidas de Asociación

MEDIDAS DE ASOCIACION	CRECIMIENTO ECONOMICO Y EMPLEO
CORRELACION	82.07%
DETERMINACION	67.35%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Interpretaciones:

Correlación: El grado de correlación existente entre el Crecimiento Económico y el empleo es de 82.07%

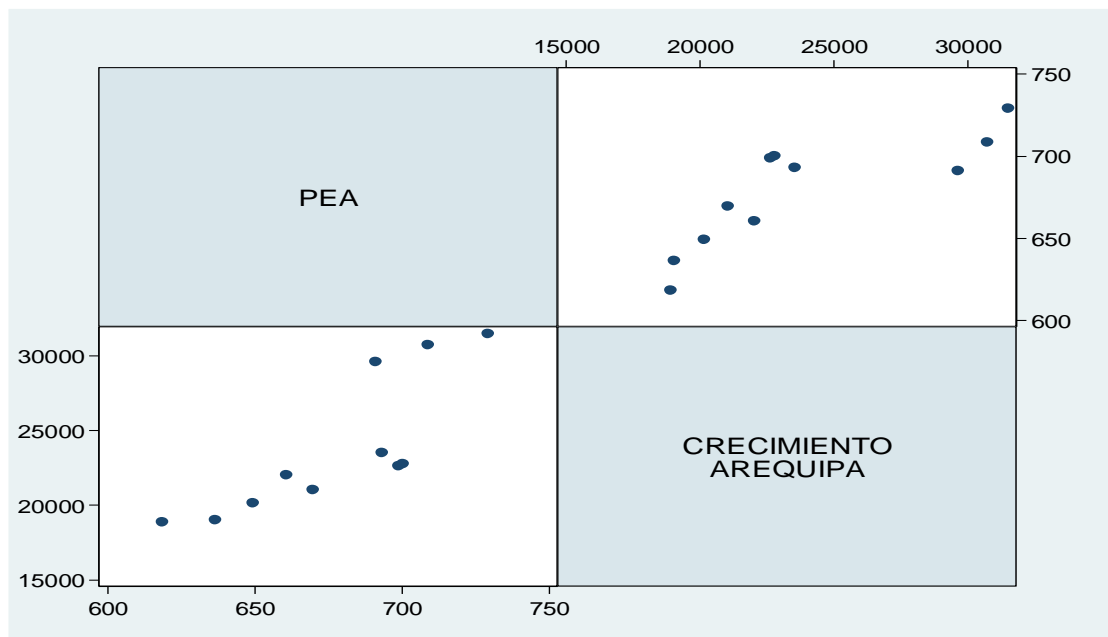
Determinación: El crecimiento Económico explica en un 67.35% al Empleo, el 32.65% restante pertenece a otras variables que no fueron consideradas en el modelo.

4.4. Demostración de la hipótesis:

En este punto se presenta la demostración de la hipótesis planteada: Dado que en los últimos años el crecimiento económico de Arequipa se encuentra en alza es probable que exista una mejora significativa en el empleo. Para la demostración de la hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de PEARSON.

A continuación, en la siguiente figura 73 se puede observar que el grado de correlación obtenido de la variable empleo con el crecimiento económico es de un 82,07% lo cual es un nivel muy alto y positivo, al ser positivo quiere decir que a medida que el crecimiento económico se incrementa el empleo en la región Arequipa también lo hará y viceversa. Así mismo este crecimiento económico de la región Arequipa, se mantuvo en alza, gracias a los sectores económicos que lo conforman, provocando la generación de empleo y por ende el índice de desempleo reducido durante el periodo 2008 – 2018, por algunas actividades económicas más que otras, tal y como se detalla en la presente investigación.

Figura 73
Correlación de Empleo y Crecimiento Económico



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Es en ese sentido, que queda demostrada la hipótesis porque existe una relación entre las variables Empleo y Crecimiento Económico, así mismo, esto se debe a que el nivel de empleo en un país es el reflejo de actividades productivas en crecimiento en donde estas impactan en la generación de una mayor tasa de empleo en una economía tal como sucede en la región Arequipa en los años estudiados. Estos resultados quedan respaldados por la teoría de Adam Smith (1776), la cual sustenta que el crecimiento económico de una nación provoca un mayor grado de eficacia de la actividad productiva (progreso técnico) que favorece al proceso de generación de empleo

Coefficiente de determinación:

- A medida que el crecimiento económico se incremente en un millón de soles, el empleo aumenta en 5000 empleos aproximadamente.
- El coeficiente del empleo es estadísticamente significativo con un margen de error del 10%.
- La variable crecimiento económico determina al empleo en un 67,35% y el resto 32,65% que no se están analizando en este estudio, las cuales ya son tema de otra investigación, es un coeficiente bueno

4.5. Propuesta de perspectiva de Empleo

Después de una década de latentes cambios laborales y de nuevos aspectos que marcaran de aquí en adelante el mercado laboral nacional podemos estar de acuerdo en que el panorama laboral se está modificando rápidamente en la manera de cómo y dónde desarrollar el empleo, debido a los acontecimientos que afectan al mundo como consecuencia a la pandemia desatada en el año 2019, la cual paralizó de manera significativa la economía de la región Arequipa dejándola estancada en la mayoría de los sectores económicos, es por esto que muchas empresas se vieron forzadas a realizar el teletrabajo, sin tener la debida preparación o sin capacitar previamente a sus trabajadores para realizar este tipo de trabajo, teniendo en cuenta que existe un número de trabajadores que no se encuentran familiarizados con la tecnología y por ende no podrán cumplir con su labor de manera óptima.

Perspectiva de Empleo 2019

En la tabla 14 se muestra la perspectiva de empleos más demandados en el año 2019 en los diferentes sectores.

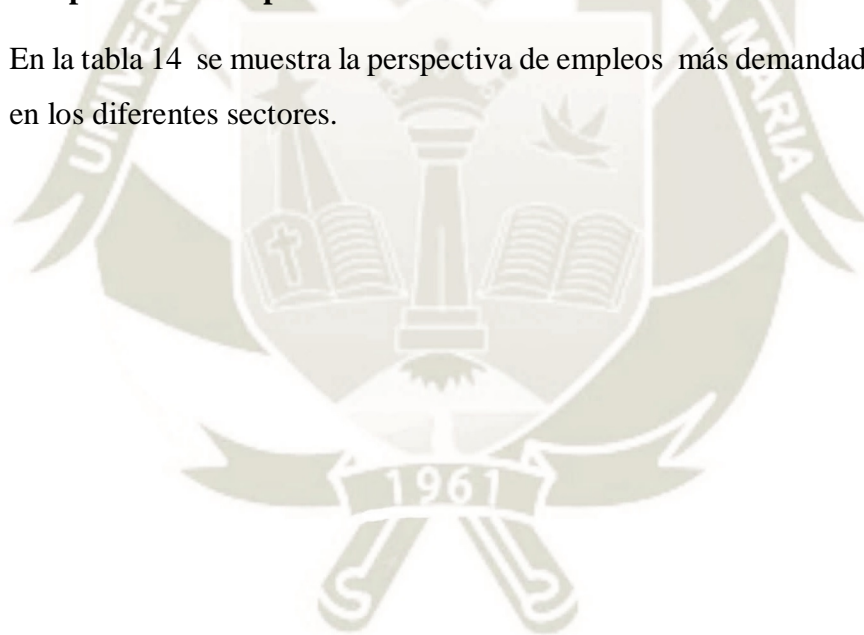


Tabla 14
Perspectiva de Empleo 2019

Sector Agropecuario:	Ingenieros Agroindustriales. Especialista en Agro exportación.
Sector Manufactura:	Responsable de producción
Sector Servicios:	
Actividad Comercio:	Key account Manager: Responsable de cuentas clave Export Area Manager: Control del comercio internacional Flag ship Manager: Gestiona la tienda más representativa de la compañía. Digital Marketing manager: Implementador del plan de marketing Trade Marketing
Actividad Transporte, Almacén y telecomunicaciones:	Especialista en nube (base de datos) Proyect Manager: Encargado de planificación y planeación. Desarrollador front end: Dominador de HTML, Java Script. Big data Architect: Encargado de la implementación de la nube
Actividad Otros servicios:	Analista en Banca privada Analista de control de gestión Chief financial officer: Ejecutivo financiero de toda la organización Directores de recursos humanos Abogado fiscal Asistente Administrativo Asistente Contable Asistente Financiero.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

Como se observa en la tabla 14 la demanda de empleo para el sector Agropecuario se explica por la necesidad extranjera de adquirir los productos peruanos, ya que como se sabe el Perú tiene diversidad de productos de origen agrícola de calidad, así mismo la demanda de empleo para el sector manufacturero se explica por la falta de supervisión y control de las tareas, el alcance de cada proyecto y así asegurar que se entreguen en un plazo estimado, en el 2019 las principales demandantes de este perfil son empresas industriales, fabricantes de maquinaria, transporte y cosméticos, finalmente la demanda para el sector servicios y sus diferentes actividades se explica por el incremento de la sociedad, la cual al incrementarse también incrementa sus necesidades, siendo este sector el que generó mayor cantidad de empleo durante el año 2019.

Perspectiva de Empleo 2020

A pesar de la pandemia la demanda de empleos en la región Arequipa para algunos sectores continuó con las mismas tendencias:

- El uso de plataformas web
- Teletrabajo
- Tecnologías colaborativas (Nube o base de datos).
- Desarrollo continuo de la globalización

Así mismo existen algunas tendencias que en la actualidad se han visto fuertemente impulsadas tales como el trading (intercambio de divisas), marketing de afiliación (mercadeo de red), dropshipping (promoción de productos de terceros sin interacción directa, enlace con los fabricantes mediante plataformas virtuales haciendo alianzas estratégicas con fabricantes enlazándolos al cliente final). Por otro lado, existen sectores que se vieron forzados a reinventarse, es decir a modificar su modalidad de trabajo para ir acorde a las circunstancias. A continuación se presentan los empleos más demandados a raíz de la pandemia Covid – 19.

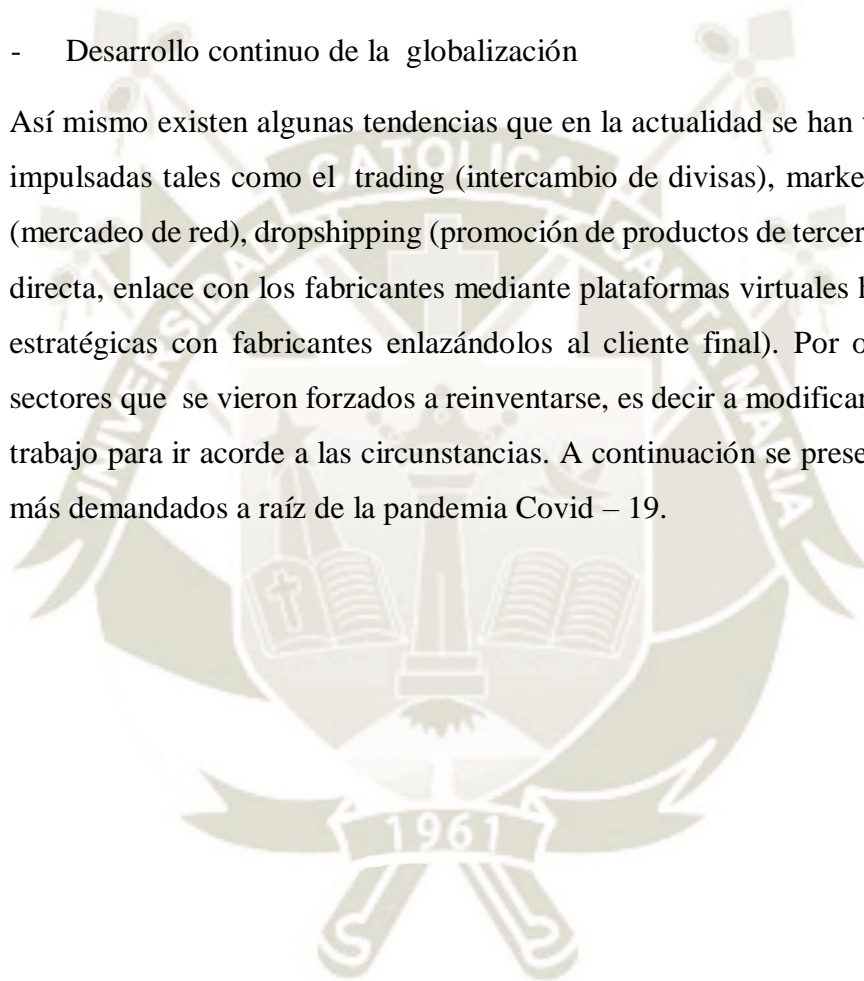


Tabla 15
Perspectiva de Empleo 2020

Sector Agropecuario:	Reparto de productos hasta el consumidor final.
Sector Manufacturero:	Operarios de fabricación Desinfectadores de ropa o de espacios Personal de almacén
Sector Servicios	Tele operadores Personal administrativo Recepción Auxiliares de residencias de mayores Personal de sanidad Personal de atención en comedores Personal de limpieza Personal especializado en TI Ciberseguridad Personal de caja Personal de Reparto Gerentes comerciales Asesores comerciales Ejecutivos comerciales Vendedores retail y de tecnología Atención al cliente Técnicos call center Repartidores delivery Controladores de temperatura

Fuente: Elaboración: Propia

Como se observa en la tabla 15 la demanda de empleo en el año 2020 ocasionada por la pandemia, se da por las necesidad de satisfacción de los clientes, ya que en la actualidad estos deben permanecer el menor tiempo posible fuera de su domicilio, como consecuencia requieren de atención eficaz en los diferentes ámbitos y desde casa.

Esta demanda de empleo ayudara notoriamente para el desarrollo de la reactivación económica aportando al crecimiento económico de la región, lo que posteriormente reducirá de la tasa de desempleo.

A continuación se propone el siguiente modelo econométrico tanto en un escenario con pandemia, como en un escenario sin pandemia

Regresión en escenario sin pandemia Covid-19 del Empleo y el crecimiento Económico de la región Arequipa

Figura 74

Regresión en escenario sin pandemia Covid- 19 del Empleo y el Crecimiento Económico de la región Arequipa

. reg PEASC CESC

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	13
Model	13787.3683	1	13787.3683	F(1, 11)	=	39.57
Residual	3832.96537	11	348.451397	Prob > F	=	0.0001
				R-squared	=	0.7825
				Adj R-squared	=	0.7627
Total	17620.3337	12	1468.36114	Root MSE	=	18.667

PEASC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CESC	.0064274	.0010218	6.29	0.000	.0041784 .0086764
_cons	525.8781	26.16132	20.10	0.000	468.2974 583.4588

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

- A medida que el crecimiento económico de incremente en 1millon de soles el empleo aumentara en 0,0064 personas.
- El crecimiento económico explica al empleo en 78,25% y el 21,75% restante representa a otras variables que no fueron consideradas en el modelo.
- El coeficiente de la constante es estadísticamente significativo con un margen de error de 10%
- El coeficiente del Crecimiento Económico es estadísticamente significativo con un margen de error de 10%.

$$\text{Empleo} = 525.8781 + 0.0064(\text{Crecimiento Económico}) + \mu$$

- El presente modelo Econométrico refleja un escenario sin la pandemia COVID-19, donde el crecimiento económico de la región Arequipa influiría en la

generación de empleo para el año 2019 en adelante de manera positiva en un 78.25%

Regresión en escenario con pandemia Covid-19 del Empleo y el crecimiento Económico de la región Arequipa

Figura 75

Regresión en escenario con pandemia Covid-19 del Empleo y el crecimiento Económico de la región Arequipa

. reg PEACC CECC

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	13
Model	5513.11545	1	5513.11545	F(1, 11)	=	1.46
Residual	41636.9209	11	3785.17462	Prob > F	=	0.2528
Total	47150.0363	12	3929.16969	R-squared	=	0.1169
				Adj R-squared	=	0.0366
				Root MSE	=	61.524

PEACC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CECC	.0044852	.0037165	1.21	0.253	-.0036946 .0126651
_cons	557.5598	93.1728	5.98	0.000	352.4879 762.6318

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020

- A medida que el crecimiento económico de incremento en 1millon de soles el empleo aumentara en 0,0044 personas.
- El crecimiento económico explica al empleo en 11,69% y el 88,31% restante representa a otras variables que no fueron consideradas en el modelo.
- El coeficiente de la constante es estadísticamente significativo con un margen de error de 10%
- El coeficiente del Crecimiento Económico es estadísticamente significativo con un margen de error de 1%

$$\text{Empleo} = 557.55 + 0.0044(\text{Crecimiento Económico}) + \mu$$

- El presente modelo Econométrico refleja un escenario con la pandemia COVID-19, donde el crecimiento económico de la región Arequipa influiría en la generación de empleo con un nivel muy bajo para el año 2020 en adelante en un 11,69%.

CONCLUSIONES

Primera.- El grado de correlación del Empleo con el Crecimiento Económico es de 82,07% lo cual es un nivel muy alto y positivo, al ser positivo significa que tienen una relación directa y quiere decir que a medida que el crecimiento económico se incrementa el empleo en la región Arequipa también lo hará. Así mismo este crecimiento económico de la región Arequipa, se mantuvo en alza, gracias a los sectores económicos que lo conforman, principalmente al sector de actividades extractivas, destacando a la actividad minera, lo cual generó el mayor empleo y por ende redujo el índice de desempleo en nuestra región durante el periodo 2008 – 2018. Es en ese sentido, que queda demostrada la hipótesis porque existe una relación entre las variables Empleo y Crecimiento Económico, debemos precisar que el nivel de empleo en un país es el reflejo de actividades productivas en crecimiento en donde estas impactan en la generación de una mayor tasa de empleo.

Segunda.- En cuanto al comportamiento del sector extractivo y como se observó en el capítulo de resultados la actividad que presentó un mayor crecimiento es la minería específicamente a partir del año 2016 hacia adelante, esto ocurrió por la mayor extracción de diversos tipos de minerales, lo cual se debe a la mayor demanda y al alza de precios a nivel internacional de minerales como el cobre, oro, zinc, etc. El crecimiento acelerado de las inversiones en el sector minero contribuyó de manera significativa al crecimiento de las exportaciones y de los ingresos fiscales. La segunda actividad que presentó crecimiento fue la agropecuaria debido a la mayor siembra de arroz y ajo. Es importante que la región Arequipa desarrolle la actividad extractiva ya que así logra explotar y aprovechar de manera responsable los recursos naturales que posee. Por otro lado la actividad que contribuye más con el crecimiento del sector extractivo es la extracción de gas, petróleo y minerales, con un coeficiente de correlación de 99,96%. Esta mayor contribución por parte actividad extracción, gas, petróleo y minerales se debe a que a partir del 2015 la compañía minera Cerro Verde dio inicio a la operación de su proyecto de ampliación.

Tercera.- En cuanto al comportamiento del sector manufacturero y como se observó en el capítulo de resultados la actividad más resaltante fue la manufactura, la cual obtuvo el pico más alto de crecimiento en el año 2008 esto debido a los mayores

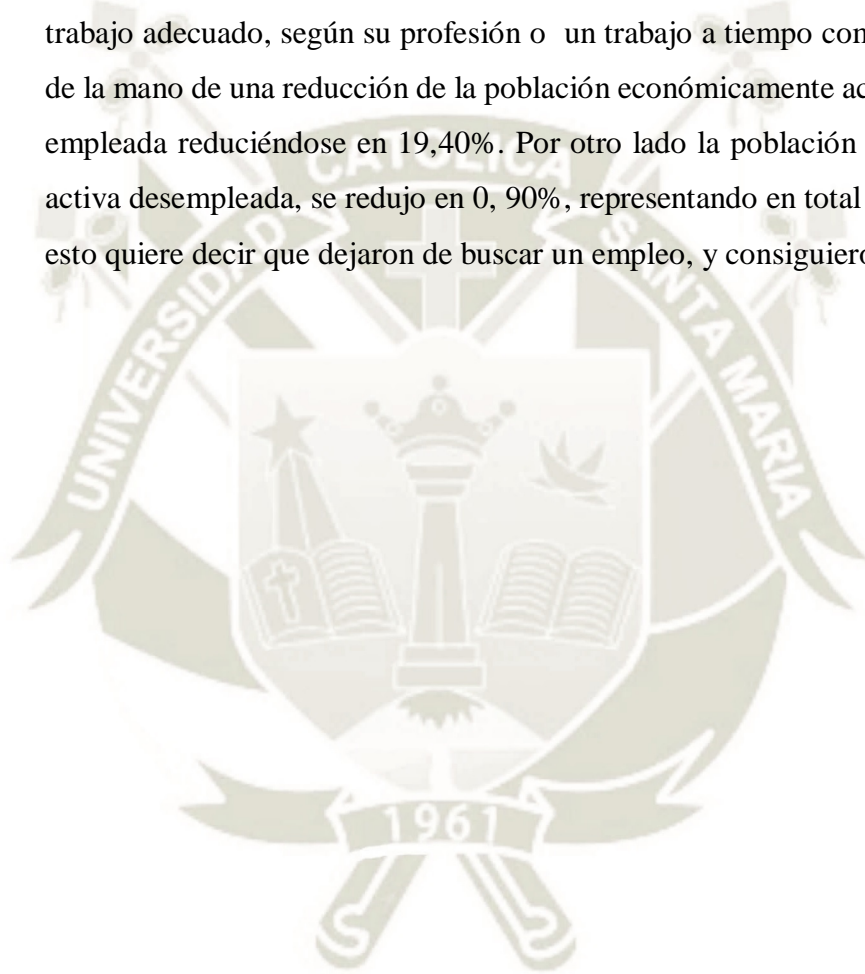
niveles de producción tanto de harina como de aceite de pescado. Sin embargo, la actividad que presentó una mayor contribución es construcción, con un coeficiente de correlación de 97,68%, esto ocurrió por el mayor número de despachos de cemento, lo cual se debe a la mayor elaboración de bienes inmuebles en la región, este incremento en la demanda de bienes inmuebles se da partir del año 2017 gracias a que la región implementó nuevas políticas que facilitaban a las familias poder optar por un crédito hipotecario, estas políticas lograron una mayor flexibilidad bancaria para la población.

Cuarta.- En cuanto al comportamiento del sector servicios, y como se observó en el capítulo de resultados, la actividad que presentó un mayor crecimiento y contribución es otros servicios, con un coeficiente de correlación de 99,84%, lo cual se debió al incremento de proyectos de implementación y ampliación de centros educativos en la actividad enseñanza y al mayor número de créditos colocados en el sistema financiero de la actividad créditos, la cual alcanzó su pico más alto de crecimiento en el año 2015 con 18,2%. Por otro lado existen otras actividades que contribuyen significativamente en el crecimiento de la actividad, son el comercio por el incremento de centros comerciales aperturados, también la actividad transportes y comunicaciones por el incremento de número de líneas de servicio y radiodifusoras, y por último la actividad alojamiento y restaurantes la cual presentó un mayor flujo de turistas alojados en la región.

Quinta.- En cuanto a las actividades económicas que generaron más empleos fue la Minería que durante el periodo 2008-2018 presentó una variación positiva de 3,2% lo cual se explica por la expansión de proyectos mineros en la región, debido a la mayor demanda extranjera en países como China de minerales para la fabricación de diversos productos commodities. Además de esto se considera a la actividad minera como una actividad importante para la generación de empleo ya que además de requerir mano de obra para sus propias compañías también solicitan insumos y mantenimientos para sus maquinarias por parte de empresas pertenecientes a otros rubros, lo que quiere decir que también genera empleo en otras compañías que no son netamente mineras. Por otro lado se encuentra el caso de la actividad hoteles y restaurantes la cual presentó una variación positiva 1,6%, esto se explica por el aumento en el flujo de turistas provenientes tanto de otras

regiones como del extranjero lo cual se da porque Arequipa tiene un importante casco histórico, que recibe mes tras mes a miles de turistas.

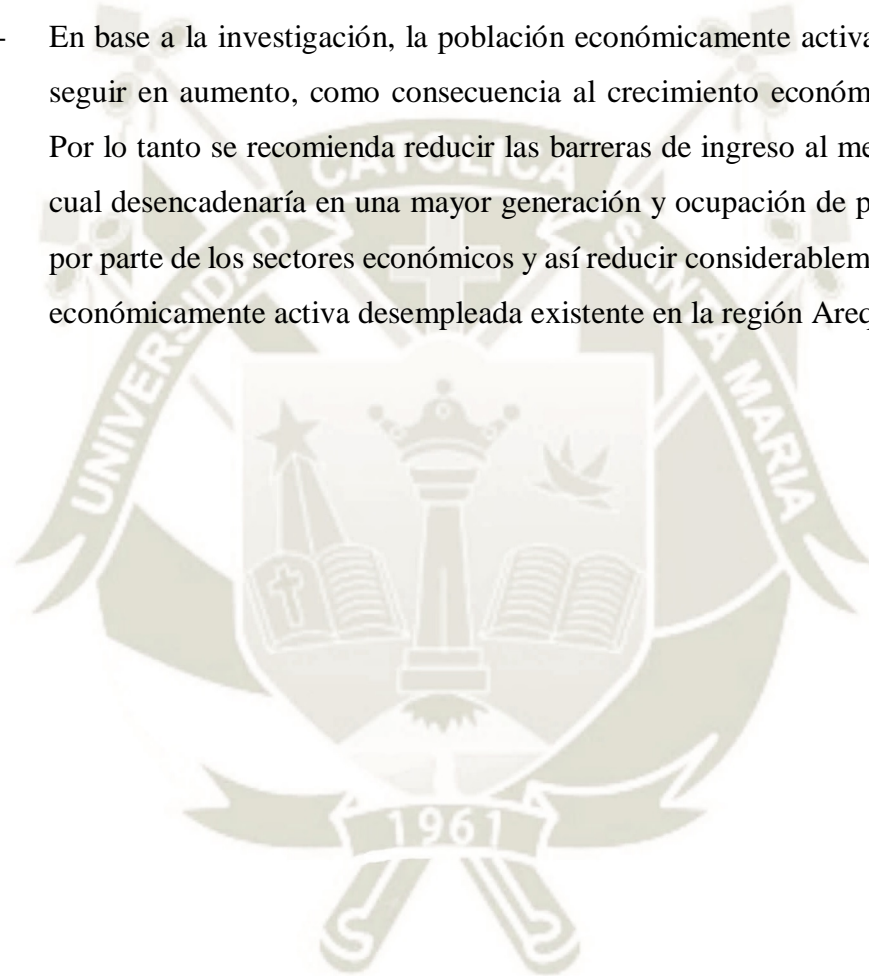
Sexta.- Como se observó en el capítulo resultados, la población económicamente activa ocupada aumentó en 0,90%, representando en total 111,960 personas que se integraron a la población económicamente activa ocupada, específicamente aumentó la población económicamente activa ocupada adecuadamente empleada, esto quiere decir que un mayor número de personas 20,30%, consiguieron un trabajo adecuado, según su profesión o un trabajo a tiempo completo, esto se da de la mano de una reducción de la población económicamente activa ocupada sub empleada reduciéndose en 19,40%. Por otro lado la población económicamente activa desempleada, se redujo en 0,90%, representando en total 1,360 personas, esto quiere decir que dejaron de buscar un empleo, y consiguieron un trabajo.



RECOMENDACIONES

- Primera.- En base a los resultados obtenidos en la presente investigación, se recomienda que el crecimiento económico deberá contribuir con la generación de empleo de calidad que cuente con servicios sociales y políticas igualitarias que beneficien y permitan alcanzar un nivel de vida más elevado tanto para el empleador como para el empleado, otorgándole una remuneración justa y de acuerdo al mercado laboral al que pertenecen, de tal modo que estos trabajadores incrementen de forma significativa su nivel de productividad.
- Segunda.- Exhortar a las compañías mineras, a continuar con su plan de minería responsable, aportando al desarrollo de la sociedad mediante la creación de mesas de diálogo y trabajo donde se plantee conjuntamente con la autoridad pertinente regional y los jefes de zonas aledañas para realización de proyectos de mejora en los cuales deberá existir una mayor supervisión para la comprobación de que el desarrollo de esta actividad no afectara el agua, agricultura y que más bien aportara ganancias en sectores como construcción, salud, entre otros.
- Tercera.- Si bien es cierto la construcción crece y genera empleo, por lo tanto se debe buscar construcciones sostenibles para ser solidarios con la región, esto se lograría utilizando energías renovables, materiales sostenibles, trabajando en la conservación del agua y en la calidad del medio ambiente, donde se optimice los ciclos de vida de un inmueble y se aumente el valor agregado de la propiedad para los usuarios. La actividad construcción deberá contar con un grado de certificación, teniendo en cuenta que en la actualidad existen certificaciones internacionales las cuales califican una edificación como sostenible bajo estándares ambientales
- Cuarta.- La actividad servicios tiene una gran importancia en el día a día de los Arequipeños ya que satisface las diferentes necesidades que poseen las personas y ayuda a clasificar las actividades que no son materiales, por lo tanto se recomienda impulsar las actividades que favorecen más al sector, tal como la continua mejora de los centros educativos, implementar facilidades para el acceso a créditos financieros, preservando el patrimonio y las tradiciones existentes en la región, y por ultimo ampliar la señal de las líneas de servicio para que estén al alcance de toda la población Arequipeña.

- Quinta.- En base a la investigación se puede comprobar el notorio crecimiento de generación de empleo por parte de la actividad minera, esto como consecuencia a la ampliación de las compañías mineras, por lo tanto, se recomienda ampliar la aceptación de proyectos mineros, los cuales aportaran significativamente en la generación de puestos de trabajo por la misma actividad extractiva minera de investigación o de gestión en la minería. Así como de puestos de limpieza, construcción, transporte y seguridad.
- Sexta.- En base a la investigación, la población económicamente activa ocupada deberá seguir en aumento, como consecuencia al crecimiento económico de la región. Por lo tanto se recomienda reducir las barreras de ingreso al mercado laboral, lo cual desencadenaría en una mayor generación y ocupación de puestos de trabajo por parte de los sectores económicos y así reducir considerablemente la población económicamente activa desempleada existente en la región Arequipa.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anon., 2018. *Presentación de la Actividad económica*, Arequipa: s.n.

Atoche, 2015. *Factores limitantes del empleo para los jóvenes egresados del Programa*. Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2008. *Actividad productiva y empleo*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2008/Memoria-BCRP-2008-1.pdf> [Último acceso: 11 Enero 2020].

Banco central de reserva del Perú, 2008. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2008*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2008/Sintesis-Arequipa-12-2008.pdf> [Último acceso: 03 Enero 2020].

Banco central de reserva del Perú, 2009. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2009. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco central de reserva del Perú, 2010. *Síntesis Económica de Arequipa*, Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2010. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2010*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2010/Sintesis-Arequipa-12-2010.pdf> [Último acceso: 03 Enero 2020].

Banco central de reserva del Perú, 2011. *Síntesis Económica de Arequipa*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2011/Sintesis-Arequipa-12-2011.pdf> [Último acceso: 07 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2011. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2011*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2011/Sintesis-Arequipa-01-2011.pdf> [Último acceso: 03 Enero 2020].

Banco central de reserva del Perú, 2012. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2012*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2012/sintesis-arequipa-12-2012.pdf> [Último acceso: 07 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2013. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco central de reserva del Perú, 2013. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2013*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2013/sintesis-arequipa-12-2013.pdf> [Último acceso: 08 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2014. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco central de reserva del Perú, 2014. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2014*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2014/sintesis-arequipa-12-2014.pdf> [Último acceso: 10 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2015. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco central de reserva del Perú, 2015. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2015*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2015/sintesis-arequipa-12-2015.pdf> [Último acceso: 10 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2016. *Informe Económico y Social de la región Arequipa*, Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2016. *Informe económico y social región Arequipa*, Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2016. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2016*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2016/sintesis-arequipa-12-2016.pdf> [Último acceso: 13 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2017. *Síntesis de la Actividad Económica*, Arequipa: s.n.

Banco Central de Reserva del Perú, 2017. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2017*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2017/sintesis-arequipa-12-2017.pdf> [Último acceso: 14 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2018. *Síntesis económica de Arequipa diciembre 2018*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/2018/sintesis-arequipa-12-2018.pdf> [Último acceso: 14 Enero 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2020. *Glosario - P*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html> [Último acceso: 13 Abril 2020].

Banco Central de Reserva del Perú, 2020. *Glosario de Terminos Economicos*. [En línea] Available at: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html> [Último acceso: 15 Abril 2020].

Barnechea, 2018. *El Empleo Informal y su influencia en el producto bruto interno en el Perú 2010-2017*. Cerro de Pasco: s.n.

Bastar, S. G., 2012. *Metodología de la Investigación*. s.l.:Red Tercer Milenio.

Begazo, R. V., 2017. *Encuentro.pe*. [En línea] Available at: <http://encuentro.pe/destacadas/radiografia-del-empleo/> [Último acceso: 20 Abril 2020].

Cabello, Miranda, 2015. *Análisis de las exportaciones de oro y su relación con el desarrollo económico de la región Arequipa en el período 2010- 2014*. Arequipa: [Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Comercial].

Castro, 2012. *Arequipa cerrará el año con un crecimiento económico del 6,5%*. [En línea] Available at: <https://rpp.pe/peru/actualidad/arequipa-cerrara-el-ano-con-un-crecimiento-economico-del-65-noticia-547891> [Último acceso: 15 Enero 2020].

Chamorro, 2011. Algunos elementos sobre la teoría clásica. *Tendencias*, pp. 35-57.

Condori, 2015. *Adolescentes comprometidas con el desarrollo económico*. [En línea] Available at: <https://prezi.com/jecvpcuzz0kp/adolescentes-comprometidas-con-el-desarrollo-economico-de-s/>

Educación, M. d., 2015. *Unidad estadística 2015*, s.l.: s.n.

Encuentro, 2017. *En el 2016 Arequipa habría logrado crecimiento récord*. [En línea] Available at: <http://encuentro.pe/analisis/en-el-2016-arequipa-habria-logrado-crecimiento-record/>

Espinoza, L. V., 2015. *El Buho.pe*. [En línea] Available at: <https://elbuhope.com/2015/10/participacion-de-jovenes-en-mypes-es-de-85/> [Último acceso: 20 Abril 2020].

Francia, M. A., 2017. *Factores limitantes del empleo*, Arequipa: s.n.

Great place to work, 2018. *Mejores lugares para trabajar*. [En línea] Available at: <https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.greatplacetowork.com.pe%2Fimagenes%2Flists%2Fas-mejores-2018%2FGPTW-Los-Mejores-Lugares-Para-Trabajar->

[2018.pdf%3Ffbclid%3DIwAR2vrL6TPmyu3ssFD14oCfvt0FHR7o8OWsmXnpb6jsv0QcQlEuYlo1pb9Is&h=AT33ormhscrGODikwKF3l](#) [Último acceso: 15 Abril 2020].

Hábitat, 2019. *¿Cómo afecta una crisis internacional a la economía peruana?*. [En línea] Available at: <https://www.afphabitat.com.pe/aprende-de-prevision/inversiones/crisis-economia-internacional-peru/> [Último acceso: 09 Enero 2020].

Hanco, N., 2017. *Crecimiento económico en Arequipa supera el promedio del país*. [En línea] Available at: <https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/crecimiento-economico-en-arequipa-supera-el-promedio-del-pais-749083/?ref=dcr> [Último acceso: 10 Enero 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2000. *Metodologías estadísticas para el cálculo de los niveles de empleo*, Arequipa: s.n.

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012. *Características y condición de actividad de la población en edad de trabajar*. [En línea] Available at: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1105/cap01.pdf [Último acceso: 20 Junio 2019].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017. *Definiciones y conceptos*. [En línea] Available at: https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.inei.gov.pe%2Fmedia%2FMenuRecursivo%2Fpublicaciones_digitales%2FEst%2FLib1676%2F06.pdf%3Ffbclid%3DIwAR2Y5LLPRfCIOVXaVQJ3TEK-6O37y11hkZ0t2a18Kail58MIq9vJ6qhKQMo&h=AT1i_151E5csVMrcCx6iNDO5QjCZOw4Iz0yHzkG4O9QJ [Último acceso: 04 Enero 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017. *Definiciones y conceptos*. [En línea] Available at: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf [Último acceso: 20 Abril 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017. *Glosario de Términos*. [En línea] Available at: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1483/glosario1.pdf [Último acceso: 16 Abril 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017. *Peru: Participación de la población en la Actividad Económica*. [En línea] Available at:

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1676/06.pdf [Último acceso: 04 Enero 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018. *Agencia Andina*. [En línea] Available at: <https://andina.pe/agencia/noticia-poblacion-economicamente-activa-del-peru-se-incremento-57-a-62-ultimos-10-anos-714570.aspx> [Último acceso: 11 Abril 2020].

Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018. *Evolución de los indicadores de Empleo e Ingresos por departamento*, Arequipa: s.n.

Instituto Nacional de Estadística e Informática, s.f. *Estructura empresarial por grandes actividades económicas*, s.l.: s.n.

Instituto peruano de economía IPE, 2017. *La aceleración de la economía arequipeña*. [En línea] Available at: <https://www.ipe.org.pe/portal/comentario-diario05-2-2014la-aceleracion-de-la-economia-arequipena/> [Último acceso: 16 Enero 2020].

Instituto Peruano de Economía, 2015. *Sectores productivos*. [En línea] Available at: <https://www.ipe.org.pe/portal/sectores-productivos/#:~:text=En%20la%20econom%C3%ADa%20existen%20distintos,el%20secundario%20y%20el%20terciario.>

Jimenez, E., 2015. *El Crecimiento y el Mercado Laboral*. [En línea] Available at: <https://sim.macroconsult.pe/el-crecimiento-y-el-mercado-laboral/> [Último acceso: 16 Abril 2020].

Kaldor, 1955. Alternative theories of distribution. *The Review of Economic Studies*, 23(2), pp. 83-100.

Keynes, 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Nueva York: Harcourt and Brace.

Maidana, 2015. *Desempleo, inflación y política económica*. [En línea] Available at: <https://docplayer.es/358722-Desempleo-inflacion-y-politica-economica.html>

Malthus, 1798. *Fondo de Cultura Económica*. México: Fondo de Cultura Económica.

Minero, R., 2018. *Rumbo Minero.com*. [En línea] Available at: <https://meet.google.com/linkredirect?authuser=0&dest=http%3A%2F%2Fwww.rumbominero.com%2Fnoticias%2Fenergia%2Finei-crecimiento-del-sector-electricidad-gas-y-agua-bordea-el-cuatro-por-ciento%2F> [Último acceso: 05 Julio 2020].

Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo, 2010. *Dinámica Ocupacional en la región Arequipa*. [En línea] Available at: https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.trabajo.gob.pe%2Farchivos%2Ffile%2Fpublicaciones_dnefp%2FDINAMICA_OCUPACIONAL_AREQUIPA.pdf%3Ffbclid%3DIwAR2AWUiQdmYZIyOb4q36hE9HLtZLOnMQybsw-jkyqA6stXUQ-EUBsidrr0c&h=AT33ormhscrGODikwKF3IKd37siqXh5jnkzsRmR [Último acceso: 14 Abril 2020].

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2011. *Los jóvenes en el mercado laboral de la región Arequipa*. [En línea] Available at: https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/osel/2011/Arequipa/Estudios/Diagnostico_Arequipa022011.pdf?fbclid=IwAR1yivEePZU0Jj_AaTFRqmBlPt7D82-qvkvwpHTmEt_OIKNRMaYRZk_ihw8 [Último acceso: 12 Abril 2020].

Ministerio de trabajo y promoción del empleo, 2012. *Diagnóstico Socioeconómico laboral Arequipa*, Arequipa: s.n.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2012. *Informe anual del empleo en el 2012*, Arequipa: s.n.

Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo, 2012. *Participación de la mujer en el mercado laboral en la región Arequipa*, Arequipa: s.n.

Mirrlees, 174-192. A new model of economic growth. *The Review of Economic Studies*, 29(3), pp. 174-192.

Moberg, W. B. B. y. D. J., 1990. *Teoría de la Organización y la Administración*. Mexico: Limusa.

Morales & Velásquez, 2018. *Decisión multicriterio: aplicación en la selección de alternativas de generación de energía eléctrica de la economía ambiental a la economía ecológica*. La Paz, Bolivia: [Tesis presentada para optar el título de doctor en economía social].

Moya, M. A., 2012. *Fundamentos de Economía*. Coyoacan: Probooks, S.A de C.V..

Multinacionales, R. L. d. I. s. c., 2015. *Situación del trabajo decente en el Perú al 2015*, Arequipa: s.n.

Neffa, J. C., 2014. *Actividad, empleo y desempleo*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.

Oceano, G., 2003. *Pequeña y Mediana Empresa*. s.l.:Oceano.

Organización Internacional del Trabajo, 1996. *Efectos en el empleo*. [En línea] Available at: https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/monitoring/WCMS_538767/lang--es/index.htm [Último acceso: 30 Enero 2020].

Palacios, 2013. *Generalidades de la Economía Internacional*. Antioquia: s.n.

Panigo, D. T., 2014. *Actividad, empleo y desempleo : conceptos y definiciones*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.

Paredes, A., 2012. *Economipedia*. [En línea] Available at: <https://economipedia.com/definiciones-de-economia>

Parodi, C., 2018. *Gestión*. [En línea] Available at: <https://gestion.pe/blog/economiaparatodos/2016/08/crecimiento-y-empleo-en-el-peru.html> [Último acceso: 11 Mayo 2019].

Pasquale, E. A. D., 2018. *Las tasas básicas del mercado de trabajo*, Mar de Plata: Universidad Nacional de Mar de Plata.

Pérez, I. E., 2016. SCIELO. Mayo.

Petit Primera, J. G., 2013. LA TEORÍA ECONÓMICA DEL DESARROLLO. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Junio.p. 5.

Ramales, 2015. *Economía internacional. apuntes introductorios*. [En línea] Available at: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1291/index.htm>

Ramirez, 2017. *caracterización del financiamiento y capacitación de las micro y pequeñas empresas del sector comercio - rubro compra/ venta de calzado para damas Chimbote, 2015*. Chimbote: s.n.

Ramos, V. H. M., 2008. *Los factores que influyen en el nivel de empleo en el Perú*. Lima: s.n.

Regiones, M. y., 2018. *Mercados y Regiones.com*. [En línea] Available at: <https://mercadosyregiones.com/2018/06/14/arequipa-mas-de-317-mil-personas-integran-la-poblacion-inactiva-en-region/> [Último acceso: 20 Abril 2020].

Rombiola, 2012. *Ley de Say*. [En línea] Available at: <https://www.finanzas.com/ley-de-say> [Último acceso: 04 Febrero 2020].

Rombiola, 2012. *Ley de Say*. [En línea] Available at: <https://www.finanzas.com/ley-de-say> [Último acceso: 04 Febrero 2020].

Romer, 1986. Increasing returns and long-run growth. *The Journal of Political Economy*, 94(5), pp. 1002-1037.

Rosado, 2014. *IPE: PBI de Arequipa creció 11% en el 2013 y este año será de 9.2%*. [En línea] Available at: <https://gestion.pe/impresa/ipe-pbi-arequipa-crecio-11-2013-ano-sera-9-2-3242-noticia/> [Último acceso: 10 Enero 2020].

Smith, 1776. *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica.

Snell, B., 2001. *Administración una ventaja Competitiva*. s.l.:Apolo.

Solow, 1956. Contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), pp. 65-94.

Swan, 1956. Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, Volumen 32, pp. 334-361.

Torres, M., 2013. *El 40.5% de pymes en Arequipa es de servicios*. [En línea] Available at: https://www.noticierocontable.com/el-40-5-de-pymes-en-arequipa-es-de-servicios/?fbclid=IwAR23Y0HPQ70H6C5nlShvMbIJmPQiM8qH3vA_AgtOdTiF4JuUIQkEU1kvKUY [Último acceso: 20 Abril 2020].

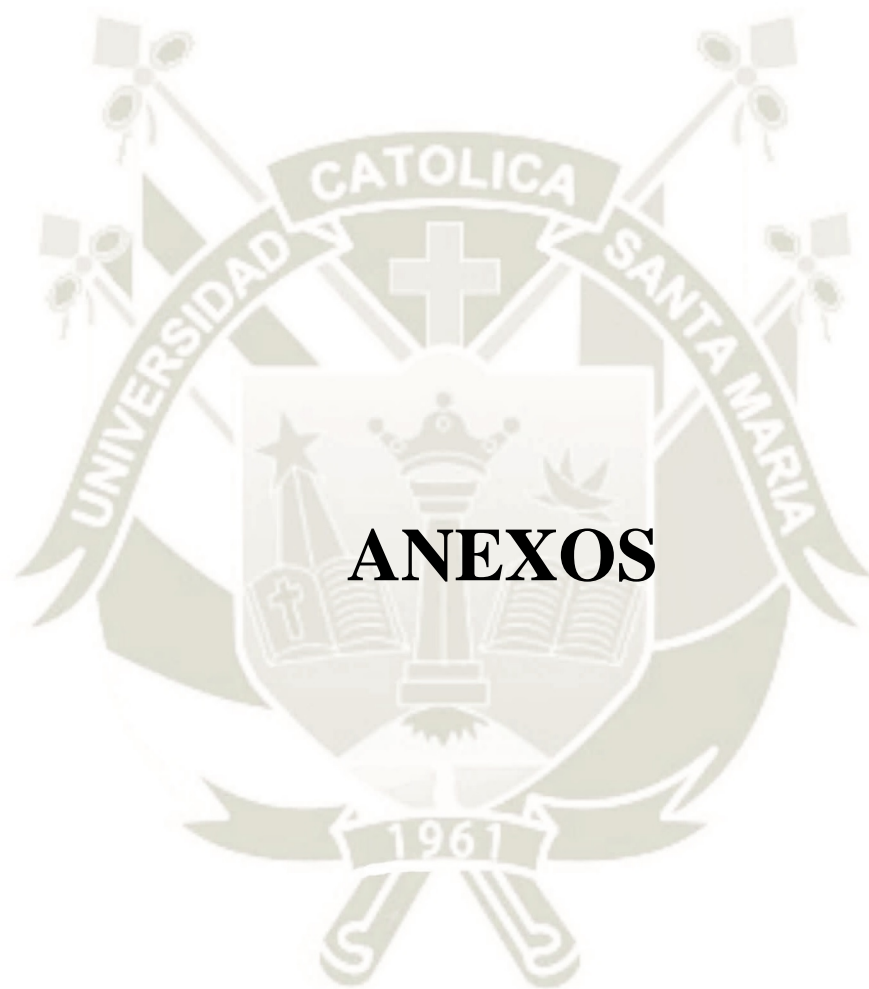
Triunfo Patricia, T. M., 2003. *Economía para no economistas*. Montevideo: Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales.

Villanueva, G., 2019. *Universidad Católica de Santa María*. [En línea] Available at: <https://www.ucsm.edu.pe/por-falta-de-inversiones-pbi-de-arequipa-solo-alcanzara-el-2-diciembre-de-este-ano/>

work, G. P. t., 2018. *Great Place to work*. [En línea] Available at: https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.greatplacetowork.com.pe%2Fimagenes%2Flists%2Fflas-mejores-2018%2FGPTW-Los-Mejores-Lugares-Para-Trabajar-2018.pdf%3Ffbclid%3DIwAR2CCLERc5kPUu09OgcEfx_4ZGAHzzH-KUcenvNNfYFL5DNbIgmCRqH1y5ho&h=AT1R9ANSBAjrPCec10Nav [Último acceso: 15 Abril 2020].

Work, G. P. t., 2018. *Great Place to Work*. [En línea] Available at: <https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.greatplacetowork.com.pe%2Fimages%2Flists%2Fas-mejores-2018%2FGPTW-Los-Mejores-Lugares-Para-Trabajar-2018.pdf%3Ffbclid%3DIwAR2vrL6TPmyu3ssFD14oCfvt0FHr7o8OWsmXnpb6jsv0QcQlEuYlo1pb9Is&h=AT33ormhscrGODikwKF3l> [Último acceso: 15 Abril 2020].





ANEXO 1

PLAN DE TESIS

1. Planteamiento Teórico

1.1. Problema

“ANALISIS DE LA CORRELACION ENTRE EL CRECIMIENTO ECONOMICO DE LA REGION AREQUIPA Y EL EMPLEO EN LOS AÑOS 2013- 2018, CON PROPUESTA DE PERSPECTIVA DE EMPLEO PARA LA REGION AREQUIPA 2019”

1.2. Descripción

No existe una relación directa entre crecimiento y desarrollo económico, mucho menos entre crecimiento económico y desarrollo humano. El gran reto de la sociedad mundial es crear un vínculo efectivo entre crecimiento económico, desarrollo económico y desarrollo humano, en regiones con rezagos históricos en estos conceptos, como es el caso particular de América Latina. El crecimiento económico sostenible ha sido tradicionalmente uno de los principales objetivos en la agenda de los países de América Latina, porque representa la principal fuente de financiamiento del desarrollo económico. El crecimiento económico consiste en el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles. No obstante, no existe crecimiento económico sostenible sin factores productivos desarrollados. De modo que la relación no es lineal, sino que se trata de términos que se retroalimentan en un proceso dinámico. (Abarca, 2019)

No hay duda que uno de los principales problemas en el Perú es la ausencia de un empleo adecuado. A diario vemos a ciudadanos buscando “chamba”. En general el aumento en el empleo suele estar correlacionado con el crecimiento económico (medido por el aumento en el PBI). ¿Se cumple en el Perú que cuando la economía crece, el empleo aumenta? Veamos primero el crecimiento económico. De acuerdo con las últimas cifras presentadas por el INEI, la economía peruana creció 3.63% en junio, comparada contra junio de 2015. Analizando el detalle de las cifras, está claro que se trata de un crecimiento originado en los sectores primarios, más específicamente en minería y dentro del sector mencionado, la producción de

cobre (explica más de la mitad del crecimiento). Los sectores dirigidos a la demanda interna como manufactura y construcción cayeron 0.94% y 3.78%, respectivamente. Ahora vamos al empleo. Las últimas cifras para Lima metropolitana, muestran que la tasa de desempleo fue de 7.1%, pero si la vemos por rangos de edad, la tasa crece a 17.1% en el rango de 18 a 25 años de edad. Por lo tanto, el aparato productivo no está empleando a la gente joven. Peor aún, la mayoría de los jóvenes se emplea en el sector informal. Lo que ocurre es que los sectores ligados a la demanda interna, que son los que están disminuyendo, son aquellos que más empleo generan. Esto no quiere decir que la minería no sea importante. Lo es porque genera una proporción alta de la recaudación tributaria y por ende financia buena parte del gasto público. Uno de los grandes retos del nuevo gobierno es mejorar la gestión pública, es decir, la capacidad de usar de manera adecuada los recursos que recibe de la tributación. Sin embargo, ello no será suficiente. La llave de salida está por el crecimiento de la inversión privada. Pero, aun así, no lo es todo. Cada vez se necesitan trabajadores más y más calificados y preparados para insertarse en el mercado productivo. Y eso pasa por un tema educativo, pues lo que nos hace “emplearles” es nuestra productividad, es decir, hacer más con la misma cantidad de recursos. De lo contrario, el PBI puede aumentar, pero el empleo no lo hará, al menos en la misma proporción. En consecuencia, requerimos la siguiente ecuación: calidad de crecimiento más aumento de la productividad = más empleo adecuado. (Parodi, 2018)

1.2.1. Campo, Área, Línea

Campo: Ciencias económico Administrativas.

Área: Administración y Gestión.

Línea: Administración sectorial para el desarrollo

1.2.2. Tipo de Problema

Explicativo – Correlacional

1.2.3. Análisis de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
Variable Dependiente: Empleo	Población Económicamente Total (PET)	1. Población Económicamente Activa
		2. Empleo Adecuado: número de personas
		3. Sub Empleo: número de personas
		4. Población Económicamente Activa Desocupada
		5. Población Económicamente Inactiva
Variable Independiente: Crecimiento Económico	Actividades Económicas	1. Tasa de crecimiento de la actividad extractiva.
		2. Tasa de crecimiento de la actividad manufacturera.
		3. Tasa de crecimiento de la actividad servicios.

1.2.4. Matriz de Consistencia

Pregunta de Investigación	Justificación	Objetivos Generales	Hipótesis General	Variable Dependiente	Extensión Variable		Indicadores	
¿Cuáles es la correlación entre el empleo y el crecimiento económico de Arequipa en el periodo 2013 - 2018?	El tipo de investigación que se desarrolla es un aporte académico; ya que, permite ampliar los conocimientos referidos al empleo y la economía laboral de nuestra región y el mismo que tiene su aporte en el hecho que se utilizara información estadística real para validar ciertas hipótesis de interés con respecto al fenómeno de la informalidad en el empleo en la región de Arequipa, en el periodo 2013 -2018.	Medir el grado de correlación entre el empleo y el crecimiento económico de Arequipa en el periodo 2013 - 2018.	Dado que en los últimos años el crecimiento o económico de Arequipa se encuentra en alza probable que exista una mejora significativa en el empleo.	Empleo	Población Económicamente Total (PET)		Población Económicamente Activa:	Empleo Adecuado
Problema Específico		Objetivos Específicos						Sub Empleo
¿Cuáles son las características de personas con empleo adecuado en el periodo 2013 -2018?		Determinar qué actividades productivas generan mayor empleo						Población Económicamente Inactiva
¿Cuál es el comportamiento de la población económicamente activa en Arequipa Región en el periodo 2013 -2018?		Analizar la estructura relativa de la población en % en la región Arequipa						
¿Cuál es el comportamiento de la actividad manufacturera de Arequipa en el periodo 2013 - 2018?		Determinar el comportamiento de la actividad extractiva de la región Arequipa en el periodo 2013- 2018.		Crecimiento Económico	Extensión Variable	Sectores Económicos	Indicador	
							Tasa de crecimiento de la actividad extractiva.	
							Tasa de crecimiento de la actividad Manufacturera	
							Tasa de crecimiento de la actividad servicios.	

1.3. Interrogantes básicas

1.3.1. Interrogante General

- ¿Cuál es la correlación entre el crecimiento económico de la región Arequipa y el empleo en el periodo 2008 - 2018?

1.3.2. Interrogantes Específicas

- ¿Cuál es el comportamiento de la actividad extractiva de Arequipa en el periodo 2008 – 2018?
- ¿Cuál es el comportamiento de la actividad manufacturera de Arequipa en el periodo 2008– 2018?
- ¿Cuál es el comportamiento de la actividad servicios en Arequipa en el periodo 2008 – 2018?
- ¿Cuáles son las actividades productivas que generaron mayor empleo en la región en el periodo 2008- 2018?
- ¿Cuál la estructura relativa de la pea en % en la región Arequipa el periodo 2008 –2018?

1.4. Justificación

En los últimos años el Arequipa está logrando tasas de crecimiento económico superiores al promedio nacional del Perú, sin embargo este crecimiento económico solo se da por determinados sectores, es en ese sentido que se debe analizar o investigar si el mencionado crecimiento contribuye en la generación de empleos en la región Arequipa, y que actividad económica está generando mayor empleo.

En la actualidad el empleo es un fenómeno con un aporte crucial para el desarrollo de cualquier nación, ya que gracias a este puede producir riqueza y por supuesto mayor aporte al producto bruto interno de una localidad, región o país.

El presente trabajo de investigación pretende analizar el grado de correlación existente entre ambas variables debido a que dependen una de la otra ya que si el empleo presenta crecimiento el desarrollo económico de Arequipa por ende lo hará y viceversa si el desarrollo económico incrementa habrá más posibilidades de empleo en la región Arequipeña.

1.5. Justificación Académica

El tipo de investigación que se desarrolla es un aporte académico; ya que, permite ampliar los conocimientos referidos al empleo y la economía laboral de nuestra región y el mismo que tiene su aporte en el hecho que se utilizara información estadística real para validar ciertas hipótesis de interés con respecto al fenómeno de la informalidad en el empleo en la región de Arequipa, en el periodo 2008-2018. (Almiron, 2016)

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

- Medir el grado de correlación entre el empleo y el crecimiento económico de la región Arequipa en el periodo 2008 - 2018.

1.6.2. Objetivos específicos

- Determinar el comportamiento de la actividad extractiva de la región Arequipa en el periodo 2008– 2018.
- Determinar el comportamiento de la actividad manufacturera de la región Arequipa en el periodo 2008– 2018.
- Determinar el comportamiento de la actividad servicios en la región Arequipa en el periodo 2008– 2018.
- Determinar qué actividades productivas generan mayor empleo
- Analizar la estructura relativa de la pea en % en la región Arequipa

1.7. Marco Teórico

1.7.1. Empleo

1.7.1.1. Población económicamente Activa (PEA)

La población económicamente activa abarca a todas las personas de uno u otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos, definidos según los sistemas de cuentas nacionales y de balances de las Naciones Unidas, durante un período de referencia especificado (OIT 1988). “Esas personas pueden estar empleadas o desempleadas”(Neffa, 2014).

1.7.1.2. Población económicamente Inactiva (PEI)

Según la OIT esta categoría de personas que no están incluidas en la fuerza de trabajo “abarca a todas las personas que no pertenecían a las categorías con empleo o desempleadas en el período breve de referencia y, por lo tanto, no eran corrientemente activas, en razón de: a) asistencia a institutos de educación; b) dedicación a trabajos en el hogar; c) jubilación o vejez; d) u otras razones como enfermedad o incapacidad, que pueden especificarse” (OIT 1988). Por otra parte, según la definición de las Naciones Unidas en Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación (1980), no forman parte de la población económicamente activa ciertas categorías funcionales, como por ejemplo:

1. estudiantes que no ejercen una actividad laboral
2. trabajadores del hogar, si no perciben una remuneración por tal concepto;
3. personas que perciben transferencias (jubilados, pensionados, rentistas, etc.);
4. personas que participan en servicios comunitarios y forman parte de grupos de voluntarios no remunerados;
5. otras personas que se dedican a actividades marginales que quedan fuera de los límites de la actividad económica o que perciben una ayuda pública o privada que les permite subsistir,
6. Los niños o jóvenes que ya no asisten a la escuela. Entonces, normalmente, poseer un trabajo no remunerado no significa automáticamente ser activo o estar empleado. Como excepción, en el caso argentino, se consideran activas a las personas que, sin percibir remuneraciones, trabajen un mínimo de 15 horas en la semana de referencia. (Neffa, 2014)

1.7.2. El Desempleo

¿Qué es y qué tipos existen? El desempleo surge cuando la oferta de trabajo, que representa a todas las personas que desean trabajar, supera a la demanda de trabajo, la que determina el número de personas efectivamente empleadas. Como vimos en el capítulo 5, la tasa de desempleo (TD) compara el total de desempleados de la economía con respecto a la población económicamente activa (PEA), de esta forma, la tasa de desempleo puede expresarse como. (Maidana, 2015)

$$TD = \frac{\text{desocupados}}{\text{PEA}} \times 100$$

Tipos de desempleo: friccional, estructural y cíclico El origen del desempleo no es uno solo, sino que existen varios tipos, que reflejan la distinta naturaleza del mismo.

- i) El desempleo friccional. En todo momento en la economía existen personas que están transitoriamente desempleadas: algunas dejan su empleo para buscar uno mejor, otras se mudan de región para buscar un nuevo trabajo, otras están desempleadas porque la empresa donde trabajaban está atravesando un período de crisis, otras porque se están incorporando por primera vez al mercado de trabajo y no consiguen un empleo en forma instantánea. Lo importante es que este tipo de desempleados lo son en forma transitoria: en un período más o menos breve encontrarán otra ocupación, aunque la duración del desempleo varía según cada situación. Sin embargo, aunque los desempleados en esta categoría no son los mismos, siempre habrá nuevos trabajadores en esta situación. Este tipo de desempleo surge porque los ajustes en el mercado de trabajo no se dan en forma instantánea, sino que existen fricciones que retrasan la obtención de un nuevo puesto de trabajo. Las principales fricciones están dadas por la falta de información completa sobre las condiciones del mercado, los costos de transacción que suponen cambiar de trabajo y la rigidez de los contratos salariales.

- ii) El desempleo estructural. Este tipo de desempleo surge por un desajuste entre la calificación requerida por las empresas y la calificación de los trabajadores. El cambio técnico y la mayor automatización de la producción hace que se requiera una mayor y más específica calificación de la mano de obra; pero si ésta no se realiza, los puestos de trabajo para personas calificadas pueden quedar vacantes por un tiempo prolongado. Desde el punto de vista del empleo, los trabajadores que no cumplen los requisitos de calificación demandados pueden enfrentarse a largos períodos de desempleo. Esto implica la coexistencia de vacantes que no pueden ser llenadas con trabajadores desempleados. De esta forma, el desempleo estructural es relativamente más permanente que el friccional.
- iii) El desempleo cíclico. Este tipo de desempleo depende de la marcha de la economía: cuando el PBI se expande rápidamente, la mayor producción provoca la necesidad de contratar más trabajadores, por lo que el desempleo disminuye. En cambio, en las recesiones, al disminuir el gasto total, la producción también lo hace, con lo que se despiden trabajadores, por lo que, el desempleo aumenta. Al desempleo friccional se le suele agrupar junto con el estructural en la llamada tasa natural de desempleo. Esta tasa muestra el nivel mínimo de desempleo que experimenta una economía, aún en períodos de crecimiento pues, a diferencia del desempleo cíclico, éste no depende del nivel de actividad. En la realidad, la tasa de desempleo nunca es cero: siempre hay trabajadores que están cambiando de trabajo y otros que no tienen las calificaciones necesarias para ocupar los puestos ofrecidos. (Triunfo Patricia, 2003, pp. 17,20)

El desempleo se da cuando existe una gran oferta de trabajo, que representa a las personas que desean y tienen la necesidad de trabajar, supera a las demanda de trabajo, la que demuestra el número de personas que trabajan, para hallar la tasa de desempleo se puede comparar el total de desempleados con respecto que se encuentra trabajando, existen diferentes tipos de empleo, la primera es friccional, que se entiende que es pasajero, que fue provocado por factores como oportunidad mejor o un problema de la empresa donde se encontraba trabajando, el desempleo

estructural, quiere decir cuando una empresa necesita un tipo de trabajador con las capacidades necesarias, y no lo consigue, pudiendo quedar este puesto prolongado, el desempleo cíclico, que depende directamente del movimiento del PBI, ya que cuando existe una mayor producción se busca mayor mano de obra, provocando así que el desempleo disminuye, viéndolo del otro lado en caso de una recesión o decrecimiento lleva a que el desempleo aumente.

En este párrafo que obtuvimos como referencia, nos da un entendimiento claro sobre lo que es el desempleo que significa cuando existe una gran cantidad de personas que quieren trabajar y no pueden, es muy importante saber esto, ya que nos permite conocer los diferentes tipos de desempleo que existen y porque se dan, nos aclara que el desempleo se puede dar por formas casuales o por voluntad de cada persona.

1.7.3. Crecimiento Económico

1.7.3.1. Teoría del Crecimiento económico

Para hablar de crecimiento económico debemos entender primero que este es un agrupado de indicadores positivos que reflejan estadísticas de una localidad en específico.

Los estudios económicos que han tratado de definir este fenómeno se engloban en la teoría del crecimiento económico y se centran en el estudio de las mejoras que experimentan las economías en un número de años determinado, que normalmente suele extenderse al largo plazo. Para el corto plazo existe la teoría del ciclo económico.

Mediante el estudio del crecimiento económico son observados otros muchos aspectos de la vida productiva de una economía, poniendo el foco en su nivel productivo, la calidad de la educación impartida a sus ciudadanos, sus índices de mortalidad y natalidad o la esperanza de vida en su región.

Por otro lado, habitualmente se suele identificar este tipo de crecimiento con éxito o no, como en el caso de las recesiones económicas (donde se produce un decrecimiento de la actividad económica durante un periodo de tiempo) y de las políticas económicas que practican los países del mundo, partiendo de la base

de que si la renta de un país aumenta también lo hará el bienestar de sus ciudadanos.

No obstante, la distribución de la riqueza de un país o las características específicas de su sistema productivo pueden esconder aspectos que la medición en términos de renta no logra explicar con detalle. El empleo del PIB como medidor ayuda a simplificar la realidad a la hora de analizar el crecimiento, aunque no logre explicar con total claridad la verdadera mejora de las condiciones de vida. (Andres, 2012)

Para hablar de crecimiento económico, se pueden observar muchos factores que influyen en la economía, como son el nivel productivo, un nivel de educación alto para los ciudadanos, los índices de natalidad y mortalidad de un lugar en específico. El PBI de un país ayuda de medidor al momento de analizar el crecimiento y poder así explicar los mejoramientos del día a día de un país.

Nos ayuda a entender lo que es crecimiento económico, y como está compuesto a la vez que nos da una idea más clara de cuáles son los factores en la vida real, eso quiere decir en nuestro día a día hacemos nosotros que avance el crecimiento económico de Arequipa.

1.7.3.2. Factores de crecimiento económico

Los denominados factores de crecimiento económico son los puntos de partida para que una economía empiece su progreso o deceso depende sea el caso de su ampliación.

En siglos de estudio de la economía se han desarrollado diferentes modelos sobre el crecimiento económico y sus causas. Estos son simplificaciones de la realidad útiles para buscar explicaciones sobre cómo las economías crecen y la razón de sus cambios. La idea general que puede extraerse de ellos identifica ciertos factores como claves en el crecimiento económico:

- La inversión en capital: Clave para que los trabajadores realicen su labor productiva en mejores condiciones y con la ayuda de más herramientas.

- La educación: O lo que es lo mismo, la inversión en capital humano que dota a los participantes en el proceso productivo de una preparación que les ayuda a aumentar su producción con los mismos recursos y ser más efectivos.
- La tecnología: Importante en el sentido de que facilita la evolución en los modelos de trabajo, las herramientas y medios de producción y la investigación. (Andres, 2012)

La identificación de los factores influyen en el crecimiento económico son el inicio para la una investigación del crecimiento económico de una zona en específica, dan una razón sobre el crecimiento y los cambios que tiene esa zona siendo los más importantes, la inversión de capital , para poder tener trabajadores, muebles para el desarrollo de las actividades, etc.; también considerando lo que es la educación, que es invertir en el desarrollo del capital humano que al largo plazo por ser un capital una inversión, hará que las ganancias regresen, volviéndolos así más capaces de realizar sus futuras actividades, y por ultimo tecnológico, que ayuda a desarrollar modelos de sistemas para apoyar los demás factores que influyen en el crecimiento económico.

Esta cita nos ayuda mucho a tener claro cuáles son los factores principales del crecimiento económico, y también demostrar que el capital humano que por ende se refiere al empleo está entre los principales factores influyentes en el crecimiento económico de una zona determinada, también nos da a entender que la relación que existe entre las diferentes factoras respeto al empleo

1.7.3.3. La Lógica de la Economía

Sabemos cómo futuros administradores que la economía es la ciencia que se encarga de estudiar los bienes escasos, administrando los recursos disponibles.

La vida económica es una colmena enormemente complicada de actividades, en la que la gente compra, vende, negocia, invierte y convence. El objetivo final de la ciencia económica y de este libro es comprender esta actividad compleja. ¿Cómo proceden los economistas para realizar su tarea? Los economistas utilizan el

enfoque científico para entender la vida económica. Esto implica observar las cuestiones económicas y obtener información de la estadística y de los registros históricos. Para fenómenos complejos, como los efectos del déficit presupuestal o las causas de la inflación, la investigación histórica constituye una fuente abundante de ideas. A menudo, los economistas se basan en análisis y teorías. Los planteamientos teóricos les permiten hacer amplias generalizaciones, tales como las que se refieren a las ventajas del comercio internacional y la especialización o las desventajas de los aranceles y las cuotas. Además, los economistas han desarrollado una técnica especializada que se conoce como econometría, la cual aplica las herramientas de la estadística a los problemas económicos. Mediante la econometría, los economistas pueden discernir entre miles de datos para extraer relaciones sencillas. Los economistas en ciernes también deben permanecer alerta ante las falacias comunes del razonamiento económico. Dado que las relaciones económicas a menudo son complejas e involucran muchas variables distintas, resulta fácil confundirse acerca de la razón exacta detrás de los acontecimientos o el efecto de las políticas en la economía. Algunas de las falacias más comunes que se encuentran en el razonamiento económico son las siguientes:

- La falacia “post hoc”. La primera falacia se refiere a la deducción de una relación de causalidad. La falacia “post hoc” se presenta cuando se supone que, dado que un acontecimiento sucedió antes que otro, el primero fue la causa del segundo.³ Un ejemplo de este síndrome se manifestó en la Gran Depresión de la década de los treinta en Estados Unidos. Algunas personas habían observado que a los periodos de expansión económica les precedía o les acompañaba un aumento de precios. A partir de esta observación concluyeron que el remedio adecuado contra una depresión era elevar precios y salarios. Esta idea dio origen a una multitud de leyes y reglamentos destinados a elevar ambas variables de manera ineficiente. ¿Fomentaron estas medidas la recuperación

económica? Casi con toda seguridad no lo hicieron. En realidad, probablemente la obstaculizaron y la recuperación se produjo recién cuando el gasto total comenzó a elevarse a medida que el gobierno aumentó el gasto militar en preparación para la Segunda Guerra Mundial. • Fracaso en mantener el resto constante. El segundo error es no mantener el resto constante cuando se considera una cuestión. Por ejemplo, quizás deseemos saber si el aumento de las tasas impositivas elevará o reducirá los ingresos por concepto de impuestos. Algunas personas han adelantado el atractivo argumento de que es posible obtener todas las ventajas, menores impuestos y mayor recaudación. Sostienen que, al mismo tiempo, la reducción de impuestos eleva los ingresos del Estado y reduce el déficit presupuestal. 2 En España se prefiere utilizar el término ocupación. Mencionan los recortes a los impuestos en 1964 durante la era Kennedy-Johnson, los cuales disminuyeron considerablemente las tasas impositivas y generaron un aumento de los ingresos del gobierno en 1965. Así, se concluye que los ingresos aumentan cuando se reduce la tasa impositiva. ¿Dónde está el error de este razonamiento? Este argumento pasa por alto el hecho de que la economía creció de 1964 a 1965. Como los ingresos de las personas aumentaron durante ese periodo, lo mismo sucedió con los ingresos del gobierno, a pesar de que las tasas impositivas eran inferiores. Estudios cuidadosos han comprobado que los ingresos pudieron haber sido superiores en 1965 si las tasas impositivas no se hubieran reducido en 1964. Por lo tanto, este análisis no mantiene el resto (por ejemplo, los ingresos totales) constante. Recuerde mantener el resto constante cuando analice el efecto de una variable en el sistema económico.

La falacia de la composición. En ocasiones se supone que lo que es cierto para una parte del sistema, también lo es para la totalidad del mismo. Sin embargo, en economía, a menudo se encuentra que el total es diferente a la suma de sus partes. Cuando se supone que lo que es cierto para una parte también lo es para la totalidad, se cae

en la falacia de la composición. A continuación, se presentan algunas afirmaciones verdaderas que resultarían sorprendentes si se ignorara la falacia de la composición:

1) si un agricultor tiene una cosecha enorme, tendrá un ingreso superior; si todos producen una cosecha sin precedentes, los ingresos agrícolas disminuirán.

2) Si una persona recibe una gran cantidad de dinero, esa persona tendrá mayor bienestar; si todos reciben una gran cantidad de dinero, es probable que empeore el bienestar de la sociedad.

3) Si se impone un precio elevado a la producción de una industria determinada, es probable que se beneficien los productores de esa industria; si se imponen precios elevados a todas las industrias, empeorará el bienestar de la mayoría de los productores y consumidores. En estos ejemplos no hay trucos ni magia. Más bien son resultado de sistemas de individuos que interactúan unos con otros. A menudo, el comportamiento del agregado resulta muy distinto al de cada individuo. En esta introducción mencionamos estas falacias muy brevemente. Más adelante, a medida que introduzcamos las herramientas de la economía, proporcionaremos ejemplos de cómo la falta de atención a la lógica económica.

(Burke, s.f., pp. 6,7)

Como aprendimos desde inicios de carrera, la economía es el uso eficaz de los recursos escasos, con una correcta administración, para poder entender la economía tenemos que considerar los datos estadísticos y antecedentes, que nos brinda ideas para analizar y sacar posibles teorías, con el tiempo los economistas han desarrollado técnicas especializadas, una de ellas es la econometría, la cual trata de dar el tema estadístico a los problemas económicos, permitiendo así poder decidir o relacionar entre miles de datos y de forma sencilla, ya que la economía tiene un nivel alto de complejidad.

Es muy importante conocer el verdadero significado de la economía y saber también que la econometría es una herramienta de ayuda para poder

relacionar diferentes datos de una forma clara para tener un entendimiento más preciso de las mismas, y así nos permite analizar los diferentes datos con más precisión, ver sus alcances, poder pronosticar lo que pueda pasar, etc.; también así poder reducir la gran complejidad que tiene la economía por sí misma y tener un trato más simple con sus diferentes variables macroeconómicas.

1.7.3.4. Metodología de la Investigación

La investigación se refiere a un proceso que, sustentado en el método científico, intenta adquirir, aplicar y crear conocimientos. De hecho, existen bastantes definiciones que pretenden precisar la esencia de la investigación científica. Por ello, es primordial conocer todo lo que representa a la investigación; como sus paradigmas, métodos, técnicas, instrumentos, además de su importancia, significado y alcances, para así, lograr un resultado objetivo. “El término investigar lleva implícito las nociones de seguir pistas, encontrar, preguntar, sondear, inspeccionar. La tarea de investigar es una actividad sistemática que el hombre cumple con el propósito de incorporar nuevos contenidos sobre una materia, o, simplemente, con la finalidad de indagar sobre un tema que desconoce”.¹ Cuando se planea de manera adecuada la metodología que se aplicará en nuestra investigación, esto permite tener un proceso claro y objetivo, para recabar, registrar y analizar los datos obtenidos de las fuentes seleccionadas y consultadas, proporcionando los elementos indispensables para elaborar y sustentar un informe final que justifique la investigación. Es importante indicar que, para que una investigación sea objetiva, es necesario eliminar cualquier tipo de preferencias o sentimientos personales. Además, se debe considerar que la investigación es una actividad altamente creativa, y permite plantear una serie de nuevas interrogantes por resolver. (Bastar, 2012)

La investigación nació de una necesidad del hombre para cumplir propósitos sean para propio bien o implementar nuevos temas o simplemente averiguar más información sobre un tema que no es muy conocido, considerada como innovadora y nos permite plantear una secuencia de nuevas interrogantes que

solucionar. La metodología que tiene está sustentada en el método científico, intentando conseguir, realizar e instituir inteligencia, también es necesario aclarar lo que representa a la investigación que son paradigmas, instrumentos, etc. En si la investigación nos lleva a conseguir pistas, interrogar, sacar hipótesis, y examinar la materia a estudiar.

Es importante saber el significado de investigación ya que existen muchos conceptos sobre este tema, y también sabemos que es un proceso difícil, para poder llegar a resolver un problema o tratar de explicar algunas observaciones o temas que aún no se conocen por completo.

1.8. Marco conceptual

Empleo

Se denomina empleo a la generación de valor a partir de la actividad producida por una persona. Es decir, el empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador, a cambio de una compensación económica conocida como salario. La relación de las sociedades con respecto al empleo es uno de los índices principales que mide su desarrollo. Así, los países más desarrollados tienden al pleno empleo o, lo que es lo mismo, a que la oferta y la demanda laboral lleguen al punto de equilibrio; mientras que en naciones no tan desarrolladas abunda el desempleo, donde los trabajadores no consiguen un puesto laboral, y el subempleo, con el que personas capacitadas deben realizar trabajos de menor cualificación, o trabajar menos horas que las que necesitan o desean. (Paredes, 2012)

Sub empleo

Es la situación en la que se encuentran los trabajadores cuya ocupación no es adecuada cuantitativa y cualitativamente, respecto a determinadas normas. En el caso del Perú se considera dos grupos de subempleo, por horas y por ingresos.

- Subempleo por horas (visible): Es aquel en el que se labora menos de 35 horas a la semana, se desea trabajar horas adicionales y se está en disposición de hacerlo.

- Subempleo por ingresos (invisible): Es aquel en el que se labora 35 o más horas semanales, pero su ingreso mensual es menor al ingreso mínimo de referencia. (Almiron, 2016, pp. 41,42).

La población económicamente activa

La población económicamente activa abarca a todas las personas de uno u otro sexo que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos, definidos según los sistemas de cuentas nacionales y de balances de las Naciones Unidas, durante un período de referencia especificado. Esas personas pueden estar empleadas o desempleadas. (Panigo, 2014, p. 14)

Población ocupada

Conjunto de personas que tiene por lo menos una ocupación, es decir que en la semana de referencia ha trabajado como mínimo una hora (en una actividad económica). Incluye a los trabajadores sin pago. El criterio de una hora trabajada, además de permitir la comparabilidad con otros países, consigue captar las múltiples ocupaciones informales y/o de baja intensidad que realiza la población (alta heterogeneidad de situaciones laborales). (Pasquale, 2018, p. 2)

Estabilidad

“Grado en el que cierto punto no ha cambiado durante el transcurso del tiempo, de tal modo que su valor no ha sido alterado” (Moberg, 1990, p. 689).

Pleno Empleo

“Se dice de una economía que está en pleno empleo cuando prácticamente la totalidad de su población activa se encuentra empleada” (Oceano, 2003).

Crecimiento económico.

Aumento de la cantidad producida de bienes y servicios. Incremento del PIB y de la renta per cápita de un país o, lo que es lo mismo, una mayor producción de bienes y servicios de dicho país, sin que implique necesariamente mejoría en el nivel de vida de la población, se expresa en la expansión del empleo, capital, volumen comercial y consumo en la economía nacional. (Moya, 2012, p. 13)

Desarrollo económico.

“Transición de un nivel económico concreto a otro más avanzado. El desarrollo implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un crecimiento del producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos”. (Moya, 2012, p. 14)

Economía.

“Ciencia que estudia la forma en que las sociedades, con sus recursos escasos y limitados, deciden qué se produce, cómo y para quién”. (Moya, 2012, p. 14)

Micro y pequeña empresa.

De acuerdo al DS, N° 007-2008-TR, del 30/09/2008 (Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE), la micro y pequeña empresa (MYPE) es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios. (Almiron, 2016, p. 38).

Desarrollo

“Esfuerzos dirigidos a incrementar el alcance y profundidad del conocimiento y habilidades” (Moberg, 1990, p. 688).

Activos

“Valores de diversos artículos que posee la organización” (Snell, 2001, pp. G-1).

Análisis Situacional

“Proceso que utilizan los planificadores dentro del tiempo y recurso disponibles para recabar, interpretar y resumir toda la información relevante para la planeación que se está considerando” (Snell, 2001, pp. G-1).

Crecimiento Sostenible

“Crecimiento económico y desarrollo que cubre las necesidades actuales de la organización sin dañar la capacidad de las generaciones futuras para cubrir necesidades” (Snell, 2001, pp. G-3).

Economía de Alcance

“Economías en las cuales los materiales y procesos empleados en un producto pueden utilizarse para hacer otros productos relacionados” (Snell, 2001, pp. G-3).

Economías de Escala

“Reducciones en el costo promedio de una unidad de producción a medida que se incrementa el volumen total producido”. (Snell, 2001, pp. G-3).

Macro ambiente

“Es el ambiente más general, comprende gobiernos, condiciones económicas, otros factores fundamentales que generalmente afectan a todas las organizaciones” (Snell, 2001, pp. G-5).

Países Desarrollados

“País que tiene un alto grado de desarrollo industrial y una elevada renta per cápita” (Oceano, 2003).

Países en vía de Desarrollo

“País que se encuentra en un grado intermedio de su desarrollo industrial” (Oceano, 2003).

Rentabilidad

“Relación entre dos beneficios y una masa patrimonial del balance de situación” (Oceano, 2003, p. 921).

Rentabilidad Económica

“Relación entre el beneficio antes de intereses e impuestos y el total de activo” (Oceano, 2003, p. 921).

Rendimiento

“Renta que produce un capital invertido” (Oceano, 2003, p. 921).

Resultado Económico de Actividad

“Diferencia entre los gastos que han sido aplicados al desempeño de una actividad con los ingresos derivados de la misma” (Oceano, 2003, p. 921).

Muestra

“Unidad o parte de un producto enviada por el vendedor al comprador para que este compruebe si es lo que desea comprar, o bien para estimular su consumo” (Oceano, 2003, p. 920).

Sector

“Nombre genérico que se aplica a cada uno de los tres grandes grupos en que convencionalmente se divide la actividad económica de un país sector primario: agricultura, pesca y minería, sector secundario: industria y sector terciario: servicios” (Oceano, 2003, p. 922).

Tasas

“Tributos obligatorios que se exigen por la prestación de un servicio o la realización de una actividad por la administración” (Oceano, 2003, p. 923).

Tasa de Actividad

La tasa de actividad-que viene a ser el cociente entre la población económicamente activa- con el total de población en edad de trabajar (14 y más años de edad) fue de 73,6% en el año 2012, es decir, de cada 100 personas que tienen edad para desempeñar una actividad económica, 74 se encuentran participando, sea como ocupados o se encuentran buscando un trabajo activamente. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012)

Esquema estructural

Capítulo I

Planteamiento del problema de investigación	
Descripción de la realidad.....	
1.2. Delimitación de la investigación.....	
1.3. Formulación del problema.....	
1.3.1. Interrogante general.....	
1.3.2. Interrogantes específicos.....	
1.4. Formulación de objetivos.....	
1.4.1. Objetivo general.....	
1.4.2. Objetivos específicos.....	
1.4.3. Matriz de Consistencia.....	
1.5. Justificación de la investigación.....	
1.6. Delimitación de la investigación.....	

Capítulo II

Marco Teórico y Conceptual	
2.1. Antecedentes del estudio.....	
2.2. Bases teóricas – científicas relacionados con el tema.....	
2.3. Definición de términos básicos.....	

Capítulo III

Metodología y Técnicas de Investigación	
3. Universo y muestra.....	
3.1. Formulación de hipótesis.....	
3.1.1. Hipótesis general.....	
3.1.2. Hipótesis específicas.....	
3.5. Identificación de variables.....	
3.6. Definición de variables e indicadores.....	
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	

2. Antecedentes

El Estado Peruano, a través del Programa Nacional de Empleo Juveniles Productivos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, viene desarrollando Programa de capacitación para jóvenes entre los 15 y 29 años que no tienen la posibilidad de estudiar una carrera profesional. El Programa en mención mediante convenios con las entidades de capacitación (ECAP), ofrece a los jóvenes diferentes cursos a nivel de mando medio para la adquisición de habilidades y destrezas en las ocupaciones laborales que demanda el sector empresarial y los inserta en el mercado laboral. Se ha considerado, como ámbito de la presente investigación a los jóvenes beneficiarios, atendidos por el programa, durante los años 2015-2016, si tomamos en cuenta que el programa inicia sus actividades a nivel nacional en junio del año 2015. Se ha determinado como zona de estudio para la presente tesis a la provincia de Arequipa, por ser después de Lima, el segundo departamento con la mayor población atendida por el Programa y presentar el mayor porcentaje de población juvenil desempleada y subempleada. La presente investigación tiene como objetivo conocer las limitantes que existen para que los beneficiarios del programa Jóvenes Productivos de la Provincia de Arequipa no encuentren empleo o estén subempleados. A fin de diseñar políticas de mejora con una perspectiva desde el campo de la Gerencia Social, el estudio cualitativo ha indagado en las condiciones familiares y sociales que traen los beneficiarios, la suficiencia del programa, las estrategias que desarrolla para adecuarse al público objetivo y las que implementa para realizar el seguimiento a los egresados. Las conclusiones confirman que los jóvenes no cuentan con el apoyo económico y emocional de su familia, aspecto muy necesario para que el ser humano pueda desarrollar sus capacidades, la capacitación técnica recibida no es suficiente, pues la mayoría de los jóvenes tiene dificultad para competir con éxito al postular y evidencian incapacidad para mantenerse en el empleo y cumplir con las exigencias de los puestos en que son colocados. (Atoche, 2015, p. 2)

Ha descrito, explicado y analizado lo concerniente al empleo informal relacionado con el crecimiento de la producción; se han descrito y analizado las variables que han hecho que se desenvuelva de una u otra manera la gestión de una forma positiva o negativa. Se ha observado que el empleo informal influye

negativamente en el crecimiento del PIB, toda vez que a pesar que contribuye a los ingresos de la población empleada; pero no es contabilizado su valor al PIB; por ello es que se dice que la contabilización o valoración del PIB es imperfecto, porque hay ingresos invisibles por la contabilidad nacional. Esto no es un problema de evasión, es simplemente dejar de valorizar, es que así macha la estructura de nuestra economía y su medición. (Barnechea, 2018, p. 5)

El presente trabajo de investigación trata las interrelaciones entre el crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) y el empleo es evidente que en la problemática intervienen otras variables, tales como la inversión, las normas legales, las fases cíclicas, el nivel educativo, etc. Lo que equivale a señalar que el tema del empleo es uno de los más importantes y sensibles para la viabilidad económica y social del país. (Ramos, 2008, p. 2)

3. Hipótesis

Dado que en los últimos años la región Arequipa está experimentando tasas de crecimiento económico superiores al promedio nacional, es probable que, dicho crecimiento esté relacionado y contribuya a la generación de empleo.

4. Planteamiento Operacional:

4.1. Técnicas e instrumentos

4.1.1. Técnicas

En el desarrollo del estudio se utilizará como técnicas:

La observación: la misma que nos permitirá extraer información de fuentes primarias como secundarias, dentro de ellas se encuentra la observación documental que nos permitirá extraer información bibliográfica y de los reportes de la economía que brindan las instituciones acreditadas en economía y negocios internacionales. La información será obtenida de fuentes secundarias. Debido a que no se podrá aplicar una observación directa en cuanto al comportamiento de la economía Arequipeña. (Atoche, 2015)

4.2. Instrumentos

- Ficha de Observación

4.3. Estructuras de los Instrumentos

Se recolectara toda la información de los indicadores en el programa Excel obtenida mediante fuentes secundarias (INEI) (BCRP) (Ministerio de trabajo y promoción del Empleo). De modo que se organizara, analizara y por último se interpretará toda la información de ambas variables.

Asimismo, se utilizara el modelo econométrico de regresión lineal para determinar el nivel de influencia y correlación entre las variables e indicadores analizados.

$$E(Y_i) = \alpha + \beta X_i.$$

Donde:

Y = Variable Dependiente

β_0 = Coeficiente /Intercepto

β_1 = Pendiente de Regresión

X = Variable independiente

ε = Error aleatorio

INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones			
Tasa de actividad de la población (Porcentaje)			
AÑO	Arequipa	Total Nacional	
2013	72.4	73.2	
2014	71.5	72.3	
2015	69.7	71.6	
2016	68.5	72.2	

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones			
Arequipa - Tasa de actividad de la población (Porcentaje)			
Variaciones			
AÑO	Valor	Variación Anual	
2013	72.4	4.12	
2014	71.5	-1.23	
2015	69.7	-2.44	
2016	68.5	-1.7	

INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones	
Estadísticas	
Medidas Estadísticas	Valores
Mínimo	68.5
Máximo	72.4

Media	70.52
Mediana	70.6
Desviación Estándar	1.52
Coefficiente Variación	0.02
Instituto Nacional de Estadística e Informática	



4.4. Campo de verificación

4.4.1. Ámbito

- Región Arequipa

4.4.2. Temporalidad

- Correlación entre el empleo y el desarrollo económico de Arequipa en el periodo 2013 -2018.

4.4.3. Unidades de estudio

- Universo: La población para la presente investigación está constituida por la Población económica total (PET). La cual está compuesta por la población económicamente activa en empleo adecuado, sub empleo, desempleo y población económicamente inactiva de la región Arequipa que se encuentran laborando en condición de formal e informal, en el periodo 2013 -2018.
- Muestra: Está constituida por la muestra representativa ejecutada por el INEI, BCRP, MINISTERIO DE TRABAJO para la toma de decisiones para la región de Arequipa, en el periodo 2013 -2018.

4.5. Estrategia de recolección de datos:

- La investigación se realizará con los datos obtenidos del módulo para la toma de decisiones brindando por este módulo que contiene la mayor cantidad de información necesaria para la presente investigación

4.6. Recursos necesarios (Humanos, Materiales, Financieros)

R. Humanos: Jorge Omar Bueno Salazar, Allisson Pauca Bustamante

R. Materiales: Computadora, Stata

R. Financieros:

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, K., 2019. *América Economía*. [En línea] Available at: <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/crecimiento-desarrollo-economico-y-desarrollo-humano-significados-diferentes-fines-> [Último acceso: 11 Mayo 2009].
- Almiron, T. P., 2016. *Factores que inciden en el empleo informal en el departamento del Cusco, en el año 2014*, Cusco: [Tesis para optar el título de licenciado en administración de empresas].
- Andres, 2012. *Economipedia*. [En línea] Available at: <https://economipedia.com/definiciones/crecimiento-economico.html> [Último acceso: 22 Mayo 2019].
- Atoche, 2015. *Factores limitantes del empleo para los jóvenes egresados del Programa*. Arequipa: s.n.
- Barnechea, 2018. *El Empleo Informal y su influencia en el producto bruto interno en el Perú 2010-2017*. Cerro de Pasco: s.n.
- Bastar, S. G., 2012. *Metodología de la Investigación*. s.l.:Red Tercer Milenio.
- Begazo, R. V., 2017. *Encuentro.pe*. [En línea] Available at: <http://encuentro.pe/destacadas/radiografia-del-empleo/> [Último acceso: 20 Abril 2020].
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012. *Características y condición de actividad de la población en edad de trabajar*. [En línea] Available at: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1105/cap01.pdf [Último acceso: 20 Junio 2019].
- Maidana, 2015. *Desempleo, inflación y política económica*. [En línea] Available at: <https://docplayer.es/358722-Desempleo-inflacion-y-politica-economica.html>
- Moberg, W. B. B. y. D. J., 1990. *Teoría de la Organización y la Administración*. Mexico: Limusa.
- Moya, M. A., 2012. *Fundamentos de Economía*. Coyoacan: Probooks, S.A de C.V..
- Neffa, J. C., 2014. *Actividad, empleo y desempleo*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.
- Oceano, G., 2003. *Pequeña y Mediana Empresa*. s.l.:Oceano.

Panigo, D. T., 2014. *Actividad, empleo y desempleo : conceptos y definiciones*. Buenos Aires: CEIL-CONICET.

Paredes, A., 2012. *Economipedia*. [En línea] Available at: <https://economipedia.com/definiciones-de-economia>

Parodi, C., 2018. *Gestión*. [En línea] Available at: <https://gestion.pe/blog/economiaparatodos/2016/08/crecimiento-y-empleo-en-el-peru.html> [Último acceso: 11 Mayo 2019].

Pasquale, E. A. D., 2018. *Las tasas básicas del mercado de trabajo*, Mar de Plata: Universidad Nacional de Mar de Plata.

Ramos, V. H. M., 2008. *Los factores que influyen en el nivel de empleo en el Perú*. Lima: s.n.

Snell, B., 2001. *Administración una ventaja Competitiva*. s.l.:Apolo.

Triunfo Patricia, T. M., 2003. *Economía para no economistas*. Montevideo: Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales.

ANEXO 2

MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR EXTRACTIVO Y SUS ACTIVIDADES

	ACTIVIDADES	AGRICULTURA	PESCA	MINERIA
ACTIVIDADES	1.0000			
AGRICULTURA	0.7700	1.0000		
PESCA	-0.3712	-0.5296	1.0000	
MINERIA	-0.9996	0.7529	-0.3727	1.0000

ANEXO 3

MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR MANUFACTURERO Y SUS ACTIVIDADES

```

. cor ACTIVIDADMAN MANUFACTURA CONSTRUCCION
(obs=11)

```

	ACTIVI~N	MANUFA~A	CONSTR~N
ACTIVIDADMAN	1.0000		
MANUFACTURA	0.2233	1.0000	
CONSTRUCCION	0.9768	0.0094	1.0000

ANEXO 4

MATRIZ CORRELACIONAL ENTRE EL SECTOR SERVICIOS Y SUS ACTIVIDADES

```
. cor ACTIVIDADSERV COMERCIO ADMPYD ALOJAMIENTOYR TRANSPORTEYC OTROSSERVICIOS
(obs=11)
```

	ACTIVI~V	COMERCIO	ADMPYD	ALOJAM~R	TRANSP~C	OTROSS~S
ACTIVIDADS~V	1.0000					
COMERCIO	0.9926	1.0000				
ADMPYD	0.9861	0.9739	1.0000			
ALOJAMIENT~R	0.9941	0.9971	0.9758	1.0000		
TRANSPORTEYC	0.9936	0.9774	0.9796	0.9803	1.0000	
OTROSSERVI~S	0.9984	0.9883	0.9822	0.9910	0.9901	1.0000

ANEXO 5

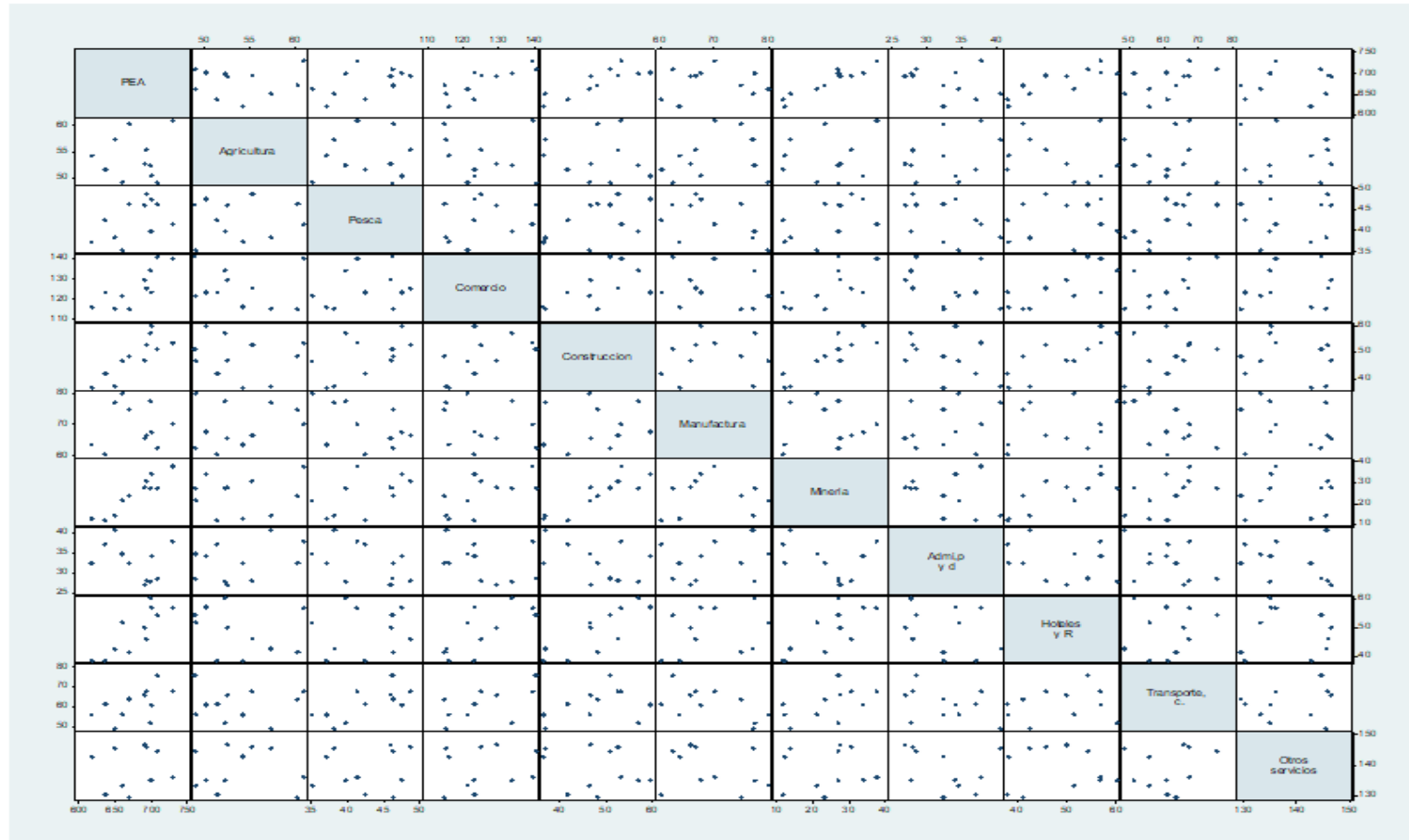
MATRIZ CORRELACION ENTRE LOS SECTORES ECONOMICOS Y EL CRECIMIENTO ECONOMICO

```
. cor CRECIMIENTOE ACTIVIDADEX ACTIVIDADMAN ACTIVIDADSERV
(obs=11)
```

	CRECIM~E	ACTIVI~X	ACTIVI~N	ACTIVI~V
CRECIMIENTOE	1.0000			
ACTIVIDADEX	0.9251	1.0000		
ACTIVIDADMAN	0.7325	0.4289	1.0000	
ACTIVIDADS~V	0.9174	0.6990	0.9197	1.0000

ANEXO 6

GRAFICO DE CORRELACION ENTRE LOS SECTORES ECONOMICOS Y EL EMPLEO



ANEXO 7

COEFICIENTE DE DETERMINACION DE EMPLEO Y CRECIMIENTO ECONOMICO

```
. reg EMPLEO CRECIMIENTOE
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	11
Model	7625.78138	1	7625.78138	F(1, 9)	=	18.56
Residual	3697.08061	9	410.786735	Prob > F	=	0.0020
Total	11322.862	10	1132.2862	R-squared	=	0.6735
				Adj R-squared	=	0.6372
				Root MSE	=	20.268

EMPLEO	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CRECIMIENTOE	.0059635	.0013841	4.31	0.002	.0028324 .0090945
_cons	535.8242	33.51789	15.99	0.000	460.0015 611.647

.

ANEXO 8 BASE DE DATOS

	AÑOS	CRECIMIENTOE	PBIPOR	AGRIYPESCA	COMERCIO	CONSTRUCCION	MANUFACTURA	MINERIA	ADMPYD	ALOJAMIENT~R	TRANSPORTEYC	OTROSSERVI~S
1	2008	18885.8	.1115	1593211	1905124	888503	3.4e+06	5.8e+06	457551	377466	1404266	3.1e+06
2	2009	19032.5	.0078	1532239	1871530	1.1e+06	3.3e+06	5.6e+06	561776	383655	1423742	3.3e+06
3	2010	20158.7	.0592	1403670	2074944	1.3e+06	3.4e+06	6.0e+06	633644	411648	1604125	3.4e+06
4	2011	21038.8	.0437	1496405	2217416	1.3e+06	3.6e+06	6.0e+06	650054	454026	1759574	3.6e+06
5	2012	22033.5	.0473	1609877	2467068	1.8e+06	3.5e+06	5.6e+06	714386	499722	1881163	4.1e+06
6	2013	22629.1	.027	1579650	2553770	2.0e+06	3.5e+06	5.4e+06	751745	525403	2004591	4.3e+06
7	2014	22773.3	.0064	1656035	2658350	2.2e+06	3.6e+06	4.7e+06	798771	558182	2104004	4.4e+06
8	2015	23524.6	.033	1631148	2713594	2.0e+06	3.4e+06	5.5e+06	819812	576089	2249627	4.6e+06
9	2016	29623.1	.2592	1715581	2786914	2.1e+06	3.4e+06	1.1e+07	862133	590065	2399118	4.8e+06
10	2017	30724.8	.0372	1729462	2850890	2.3e+06	3.2e+06	1.2e+07	909010	597117	2525788	5.0e+06
11	2018	31493.4	.025	1844952	2939235	2.4e+06	3.3e+06	1.2e+07	949813	622649	2697983	5.2e+06

	PEAO	EMPLEO	AGRIYPESCA2	COMERCIO2	CONSTRUCCI~2	MANUFACTURA2	MINERIA2	ADMIPYD2	HOTELESYR2	TRANSPORTE~2	OTROSSERVI~2	AGRICULTURA
1	589.53	618.6	91.38	116.14	36.55	63.67	12.38	32.42	38.32	56	142.67	1430241
2	597.77	636.6	93.85	123.14	41.84	60.37	11.96	37.06	38.26	60.97	130.31	1386861
3	616.84	649.3	95.61	115.35	37.01	77.1	14.19	40.71	42.56	48.73	145.57	1374603
4	634.88	669.7	106.66	114.91	48.25	74.92	23.49	32.38	41.27	63.49	129.51	1415362
5	628.99	660.7	84.28	121.39	46.54	79.88	21.39	34.59	51.58	55.98	133.35	1528671
6	661.76	698.8	91.99	133.68	56.91	77.43	27.13	27.79	60.22	51.62	135	1539470
7	669.39	700.2	97.73	123.17	59.58	67.61	34.14	34.14	56.9	60.91	135.22	1598997
8	666.07	693.1	103.91	125.22	52.62	66.61	30.64	27.97	45.96	67.27	145.87	1575924
9	657.24	691.1	98.59	129.48	46.66	65.72	27.6	26.95	49.95	65.72	146.56	1662593
10	678.93	708.7	95.05	140.54	50.92	62.46	27.16	28.52	54.31	75.36	144.61	1691031
11	701.49	729.2	102.42	139.6	53.31	70.15	37.88	37.88	56.82	67.34	136.09	1804050

	PESCA	AGRICULTURA2	PESCA2	ACTIVIDADEX	ACTIVIDADMAN	ACTIVIDADES~V	ACTIVIDADEX2	ACTIVIDADM~2	ACTIVIDADES~2	EMPLEOPOR	PEAOA	PEAOS
1	162970	54.24	37.14	7.4e+06	4.3e+06	7.2e+06	103.76	100.22	385.55	.0367	294.454	295.07
2	145378	51.41	42.44	7.2e+06	4.4e+06	7.5e+06	105.8	102.22	389.74	.0291	327.849	269.91
3	29067	57.37	38.24	7.4e+06	4.7e+06	8.1e+06	109.8	114.11	392.92	.0199	355.816	261.01
4	81043	60.31	46.35	7.5e+06	4.9e+06	8.6e+06	130.15	123.17	381.56	.0314	392.444	242.43
5	81206	49.06	35.22	7.2e+06	5.2e+06	9.6e+06	105.67	126.43	396.89	.0134	400.384	228.60
6	40180	52.28	39.71	7.0e+06	5.5e+06	1.0e+07	119.12	134.34	408.31	.577	444.437	217.32
7	57038	50.2	47.53	6.4e+06	5.9e+06	1.1e+07	131.87	127.18	410.34	.002	439.025	230.36
8	55224	55.28	48.62	7.2e+06	5.4e+06	1.1e+07	134.55	119.23	412.3	.0101	449.822	216.24
9	52988	52.58	46.01	1.3e+07	5.5e+06	1.1e+07	126.19	112.39	418.66	.0029	443.686	213.5
10	38431	48.88	46.17	1.3e+07	5.5e+06	1.2e+07	122.21	113.38	443.34	.0255	479.79	199.14
11	40902	61.03	41.39	1.3e+07	5.8e+06	1.2e+07	140.3	123.46	437.73	.0289	495.127	206.36



		FIGURA 6 Y 7	FIGURA 8 Y 9	FIGURA 10 Y 11
FIGURA 4 Y 63		FIGURA 5 Y 64		
AÑOS	CRECIMIENTO ECONOMICO	SECTOR EXTRACTIVO		
		AGRICULTURA	PESCA	EXTRACCION DE PETROLEO
2008	11,15%	7,57	0,86	29,58
2009	0,78%	7,29	0,76	28,46
2010	5,92%	6,82	0,14	28,55
2011	4,37%	6,73	0,39	27,41
2012	4,73%	6,94	0,37	25,29
2013	2,70%	6,80	0,18	24,08
2014	0,64%	7,02	0,25	20,71
2015	3,30%	6,70	0,23	23,56
2016	25,92%	5,61	0,18	36,89
2017	3,72%	5,50	0,09	37,82
2018	2,50%	5,72	0,10	36,62

FIGURA 13 Y 14	FIGURA 15 Y 16	FIGURA 18 Y 19	FIGURA 20 Y 21	FIGURA 22 Y 23	FIGURA 24 Y 25	FIGURA 26 Y 27	FIGURA 28 Y 29	FIGURA 30 Y 31			
FIGURA 12 Y 66			FIGURA 17 Y 68						FIGURA 41		
SECTOR MANUFACTURERO			SECTOR SERVICIOS								FIGURA 40
MANUFACTURA	CONSTRUCCION	COMERCIO	ADMINISTRACION P Y D	ALOJAMIENTO Y RESTAURANTES	TRANSPORTE. A C Y M	ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	TELECOM Y OTROS SERVICIOS DE INFORMACION	OTROS SERVICIOS	PEA NACIONAL	PEA AREQUIPA	
17,8	4,7	10,1	2,4	2,0	5,1	1,131	2,4	16,4	15.156,8	618,600	
17,3	5,7	9,8	3,0	2,0	4,9	1,1	2,6	17,1	15.451,3	636,600	
16,8	6,3	10,3	3,1	2,0	5,3	1,1	2,7	16,8	15.738,1	649,300	
17,0	6,2	10,5	3,1	2,2	5,5	1,2	2,8	16,9	15.948,8	669,700	
15,7	8,0	11,2	3,2	2,3	5,4	1,2	3,1	17,2	16.143,1	660,700	
15,3	9,0	11,3	3,3	2,3	5,5	1,3	3,3	17,6	16326,5	698,800	
15,9	9,8	11,7	3,5	2,5	5,6	1,1	3,6	18,2	16.396,4	700,200	
14,5	8,4	11,5	3,5	2,4	5,8	1,1	3,8	18,5	16.498,4	693,100	
11,6	7,1	9,4	2,9	2,0	4,8	1,0	3,3	15,3	16.903,7	691,100	
10,5	7,5	9,3	3,0	1,9	4,8	1,2	3,4	15,1	17.215,7	708,700	
10,5	7,7	9,3	3,0	2,0	5,0	1,0	3,6	15,5	17.462,8	729,200	

FIGURA 42		FIGURA 43				FIGURA 44 Y 45		FIGURA 46	
DIFERENCIA % NACIONAL	DIFERENCIA % AREQUIPA	PEA POR EDAD 14 24	PEA POR EDAD 25 59	PEA POR EDAD 60 64	PEA POR EDAD 65 A MAS	PEA SEXO MASCULINO	PEA SEXO FEMENINO	DIFERENCIA % MASCULINO	DIFERENCIA % FEMENINO
1,67%	-3,67%	19,6	71,7	3,8	4,8	55,88%	44,12%	-2,4%	-5,2%
1,94%	2,91%	19,4	71,4	4,3	4,8	56,52%	43,48%	4,1%	1,4%
1,86%	1,99%	18,7	72,8	3,8	4,7	54,77%	45,22%	-1,2%	6,1%
1,34%	3,14%	18,9	71,2	4,9	5	55,14%	44,84%	3,9%	2,3%
1,22%	-1,34%	18,9	72,4	4,2	4,5	55,24%	44,76%	-1,2%	-1,5%
1,14%	5,77%	19,3	71,4	4,6	4,7	54,71%	45,29%	4,7%	7,0%
0,43%	0,20%	19	70,5	5,1	5,5	55,18%	44,82%	1,1%	-0,9%
0,62%	-1,01%	16,8	71,9	5	6,2	55,17%	44,84%	-1,0%	-1,0%
2,46%	-0,29%	16,6	71,8	5,7	5,9	55,62%	44,38%	0,5%	-1,3%
1,85%	2,55%	16	72,8	5	6,2	55,91%	44,09%	3,1%	1,9%
1,44%	2,89%	15,5	73,5	4,9	6,1	54,54%	45,46%	0,4%	6,1%

FIGURA 47					FIGURA 48				
PEA EDUCACION PRIMARIA	PEA EDUCACION SECUNDARIA	PEA EDUCACION NO UNIVERSITARIA	PEA EDUCACION UNIVERSITARIA	PEAO EDADES 14 A 24	PEA EDADES 25 A 44	PEA EDADES 45 A 59	PEA EDADES 60 A 64	PEA EDADES 65 A MAS	
16,9	41,1	19,7	22,2	18,7	49,8	22,6	3,8	5	
18,4	40,2	17,2	24,2	17,8	50,6	22,4	4,3	4,9	
18,1	39	19,1	23,8	16,7	49,9	24,6	3,8	4,9	
19,1	42,6	18	20,3	16,9	49,4	23,5	4,9	5,2	
18,1	40,7	19,6	21,6	17,3	49,8	24	4,2	4,6	
15,9	42,1	19,4	22,6	17,5	49,1	23,7	4,8	4,9	
17,4	41,9	19,7	20,9	16,9	48,5	23,8	5,2	5,6	
16,5	43,4	19,2	20,9	15,8	48,4	24,4	5,2	6,2	
15,8	42,1	20,8	20,5	15,1	48	25,3	5,8	5,7	
15,9	42,3	20,4	21,4	14,6	47,8	26,2	5,1	6,2	
16,5	40,4	20,5	22,6	14,6	46,9	27,2	5,1	6,2	

FIGURA 49			FIGURA 50											
PEAO EDUCACION PRIMARIA	PEAO EDUCACION SECUNDARIA	PEAO EDUCACION SUPERIOR	PEAO AGROPECUARIOS	PEAO COMERCIANTES	PEAO FUERZAS ARMADAS	PEAO JEFES Y EMPLEADOS DE OFICINA	PODER EJECUTIVOS Y DIRECTORES EMPRESAS	PEAO CONSTRUCCION Y CHOFERES	PEAO MANUFACTURA Y MINAS	PEAO CIENTIFICOS	PEAO TECNICOS Y ASMILIADOS	PEAO CALIFICADOS	PEAO NO CALIFICADOS	PEAO VENDEDORES AMBULANTES
17,4	41,1	41,5	8,2	11	1,1	6,2	0,6	10,4	11,2	8,8	8,5	4,9	23,6	5,5
19	39,6	41,4	7,9	11,5	1,7	5,4	0,7	12,2	9,7	10	8,5	5,2	23,1	4,1
18,5	38,6	42,9	7,3	11,8	1,7	5,9	0,9	9,4	10,5	9,5	9,3	5,4	24,2	4,1
19,8	41,7	38,5	7,2	10,5	0,8	6	0,3	13,3	11,9	7,8	8,2	4,6	25,3	4,1
18,7	39,9	41,2	6,3	12	0,4	6,4	0,2	12,1	11	9,9	8,2	5,1	23,9	4,4
16,5	42,5	41,1	6,7	12,5	0,7	6,1	0,3	12,1	10,7	9,2	8,9	6,9	21,9	4
18,1	41,3	40,7	6,4	11,3	1,1	7,4	0,4	12,7	10,4	7,4	8,3	5,5	24,9	4,1
16,8	43,3	40	6,7	11,5	0,5	6,6	0,5	13,3	10	7,6	8,3	5,6	25,6	3,8
16,5	42	41,5	6,5	13,2	0,9	5,6	0,7	12,1	10,7	8,9	7,3	6,4	24,5	3,3
16,3	42,4	41,3	6,1	12,1	1	6,4	0,4	12,5	9,2	8,5	8,3	6	24,9	4,8
16,8	40,2	43	6,4	12,4	1	6,7	0,4	11,3	9,6	8,8	9,8	6,1	23,8	3,8

FIGURA 51 Y 72										
PEAO ACTIVIDAD AGRICULTURA	PEAO COMERCIO	PEAO CONSTRUCCION	PEAO MANUFACTURA	PEAO MINERIA	PEAO OTROS SERVICIOS	PEAO ADMI.PUBLICA	PEAO ENSEÑANZA	PEAO HOTELES	PEAO INMOBILIARIAS	PEAO TRANSPORTE Y COMUNICACIONES
15,5	19,7	6,2	10,8	2,1	11,6	5,5	6,7	6,5	5,9	9,5
15,7	20,6	7	10,1	2	10,9	6,2	5,7	6,4	5,3	10,2
15,5	18,7	6	12,5	2,3	11,7	6,6	6,7	6,9	5,3	7,9
16,8	18,1	7,6	11,8	3,7	10,5	5,1	4,9	6,6	5	10
13,4	19,3	7,4	12,7	3,4	9,6	5,5	6,9	8,1	4,7	8,9
13,9	20,2	8,6	11,7	4,1	9,6	4,2	5,5	9,1	5,3	7,9
14,6	18,4	8,9	10,1	5,1	10	5,1	5,2	8,2	5	9,1
15,6	18,8	7,9	10	4,7	10	4,2	4,8	6,9	7,1	10,1
15	19,7	7,1	10	4,2	10,4	4,2	6,9	7,6	5	10
14	20,7	7,5	9,2	4	10,4	4,1	5,7	8	5,2	11,1
14,6	19,9	7,6	10	5,3	9,7	5,4	4,8	8,1	4,9	9,6

FIGURA 52			FIGURA 53	FIGURA 54		FIGURA 55	FIGURA 56	
PEAO 51 A MAS TRAB.	PEAO 1 A 10 TRABAJ	PEAO 11 A 50 TRABAJ	PEAO ADECUADA	PEAOA % CRECIMIENTO NACIONAL	PEAOA % CRECIMIENTO AREQUIPA	PEAO SUB EMPLEADA	PEAOS % CRECIMIENTO NACIONAL	PEAOS % CRECIMIENTO AREQUIPA
20,7	67,4	10,7	294,4536	15,1%	11,6%	295,0722	-5,0%	-12,5%
20,4	68,4	8,8	327,849	10,5%	11,3%	269,9184	-3,1%	-8,5%
19,4	68,3	9,7	355,8164	7,7%	8,5%	261,0186	-1,8%	-3,3%
19	69,8	9,5	392,4442	7,3%	10,3%	242,4314	-3,4%	-7,1%
22	66,9	9,4	400,3842	8,7%	2,0%	228,6022	-4,7%	-5,7%
21,5	66,4	9,9	444,4368	3,2%	11,0%	217,3268	-1,2%	-4,9%
20,7	66,4	9,7	439,0254	2,3%	-1,2%	230,3658	-1,1%	6,0%
20,8	68	8,5	449,8219	2,2%	2,5%	216,2472	-0,7%	-6,1%
21,8	66,9	9,3	443,6862	2,7%	-1,4%	213,5499	0,7%	-1,2%
23,2	67,2	8,5	479,7899	2,4%	8,1%	199,1447	1,4%	-6,7%
23,6	67	8,9	495,1268	3,8%	3,2%	206,3636	-1,1%	3,6%

FIGURA 57	FIGURA 58		FIGURA 59	FIGURA 60		FIGURA 61		FIGURA 62	
PEAOD	PEAOD % CRECIMIENTO NACIONAL	PEAOD % CRECIMIENTO AREQUIPA	PEI	PEI % CRECIMIENTO NACIONAL	PEI % CRECIMIENTO AREQUIPA	PEI AQP MASCULINO	PEI AQP FEMENINO	PEI AQP % MASCULINO	PEI AQP % FEMENINO
29,6	-1,7%	-27,6%	276,9	1,7%	15,3%	35,0%	65,0%	17,9%	14,0%
38,9	-1,2%	31,4%	272,2	0,9%	-1,7%	32,7%	67,3%	-8,0%	1,7%
33	-6,3%	-15,2%	273,1	1,1%	0,3%	36,5%	63,5%	11,8%	-5,2%
34,6	-0,6%	4,8%	266,8	2,6%	-2,3%	34,7%	65,3%	-7,0%	0,4%
31,8	-6,4%	-8,1%	290,1	3,0%	8,7%	35,7%	64,3%	11,9%	7,1%
37,0	7,2%	16,4%	266,5	3,1%	-8,1%	34,9%	65,0%	-10,1%	-7,1%
30,9	-6,9%	-16,5%	279,5	4,9%	4,9%	34,3%	65,7%	3,0%	6,0%
27,2	-3,4%	-12,0%	300,9	4,2%	7,7%	35,5%	64,5%	11,3%	5,7%
33,9	22,0%	24,6%	317,1	-0,6%	5,4%	35,1%	64,9%	4,4%	6,0%
30,2	-0,3%	-10,9%	313,7	0,9%	-1,1%	33,9%	66,1%	-4,7%	0,8%
27,9	-2,6%	-7,6%	307,2	1,9%	-2,1%	36,2%	63,8%	4,8%	-5,6%

TABLA 11						
	100%	PEAO	PEAOD	PEAOA	PEAOS	PEAO
2008	100,00%	95,30%	4,70%	47,60%	47,70%	95,30%
2009	100,00%	93,90%	6,10%	51,50%	42,40%	93,90%
2010	100,00%	95,00%	5,00%	54,80%	40,20%	95,00%
2011	100,00%	94,80%	5,20%	58,60%	36,20%	94,80%
2012	100,00%	95,20%	4,80%	60,60%	34,60%	95,20%
2013	100,00%	94,70%	5,30%	63,60%	31,10%	94,70%
2014	100,00%	95,60%	4,40%	62,70%	32,90%	95,60%
2015	100,00%	96,10%	3,90%	64,90%	31,20%	96,10%
2016	100,00%	95,10%	4,90%	64,20%	30,90%	95,10%
2017	100,00%	95,80%	4,20%	67,70%	28,10%	95,80%
2018	100,00%	96,20%	3,80%	67,90%	28,30%	96,20%



